

## A felhasználó részére Kezelési útmutató



## BM Kezelőegység

## Tartalomjegyzék

<b>1</b>	<b>Útmutató a dokumentációhoz</b>	<b>4</b>
1.1	Érvényes dokumentumok	4
1.2	A dokumentumok megőrzése	4
1.3	Alkalmazott szimbólumok és figyelmeztető jelzések	4
1.3.1	A figyelmeztető jelzések felépítése	5
<b>2</b>	<b>Biztonsági előírások</b>	<b>6</b>
2.1	Rendeltetésszerű használat	6
2.2	Általános Biztonsági előírások	6
<b>3</b>	<b>Készülékleírás</b>	<b>8</b>
<b>4</b>	<b>Kezelés</b>	<b>10</b>
4.1	BM kezelőegység – áttekintés	10
4.2	Kijelző áttekintése	11
4.3	Üzem módok	13
4.4	Időautomatika üzem beállítása	13
4.4.1	Nyári üzem beállítása	14
4.4.2	Állandó üzem beállítása	14
4.4.3	Csökkentett üzem beállítása	15
4.4.4	Készletlenti üzem beállítása	15
4.4.5	Kéményseprő üzem mód beállítása	16
4.4.6	Szobahőmérséklethez rövid időre alkalmazkodik	17
4.5	Fűtés indítása	18
4.6	Csökkentés indít	19
4.7	1xH MV indítás	20
4.8	Info mutatás	21
<b>5</b>	<b>Alapbeállítások</b>	<b>22</b>
5.1	Idő beállítása	24
5.2	A dátum beállítása	25
5.3	T napi hőmérséklet beállítása (fűtés)	26
5.4	M melegvíz hőmérséklet beállítása	27
5.5	T takarékhőmérséklet beállítása (csökkentés)	28
5.6	Kapcsolási idők	29
5.6.1	G gyárilag programozott kapcsolási idők	30
5.6.2	I időprogram kiválasztása	31

5.6.3	Fűtésidők programozása	32
5.6.4	Melegvíz idők programozása	34
5.6.5	Keringető szivattyúk idejének programozása	35
5.7	Billentyűzár beállítása	36
5.8	Szobahatás beállítása	37
5.9	Átkapcsolás téli/nyári üzemre	38
5.10	ECO-ABS beállítása	39
5.11	Fűtőgörbe beállítás	40
5.12	Nyelv beállítása	41
5.13	Hűtési funkció hőszivattyúval való beállítása	42
5.14	Hűtési hőmérséklet beállítása	43
<b>6</b>	<b>Energiatakarékosági tippek</b>	<b>44</b>
<b>7</b>	<b>Jelzések és zavarok</b>	<b>46</b>
7.1	Karbantartás	46
7.2	Zavar	46
7.2.1	Jelzés a fűtőberendezésen	46
<b>8</b>	<b>Műszaki adatok</b>	<b>47</b>
	<b>Függelék</b>	<b>48</b>
	Táblázat kijelző Info gomb	48
	Fűtőberendezés-állapotok táblázata	51
	Paraméter áttekintés alapbeállítások	52
	<b>Szakszó tartalomjegyzék</b>	<b>53</b>
	<b>Kulcsszó-jegyzék</b>	<b>57</b>

## 1 Útmutató a dokumentációhoz

### 1.1 Érvényes dokumentumok

Kezelési útmutató a fűtőkészülékhez

#### **Szakkereskedők részére**

Szerelési útmutató BM Kezelési egység  
Fűtőkészülék Üzembehelyezési útmutató

Alkalmadtán érvényesek a felhasznált tartozékegység és további tartozékok útmutatói is.

### 1.2 A dokumentumok megőrzése

A berendezés használójának és üzemeltetőjének kell megőrizni az összes útmutatót.

- ▶ A kezelési útmutatót és minden érvényes útmutatót adjon tovább a következő tulajdonosnak!



### 1.3 Alkalmazott szimbólumok és figyelmeztető jelzések



Szimbólum  
plusz információ

- ▶ Szükséges teendő szimbóluma

A szövegben szereplő figyelmeztető jelzések a tevékenység megkezdése előtt figyelmeztetnek a lehetséges veszélyekre. A figyelmeztető jelzések egy piktogram és egy figyelmeztető felirat segítségével utalnak a veszély súlyosságára.

Pikto-gram	Figyelme-zető jelzés	Magyarázat
	<b>Veszély</b>	Életveszély vagy súlyos sérülés veszélye
	<b>Veszély</b>	Életveszély vagy súlyos sérülés veszélye - áramütés-veszély miatt
	<b>Figyelem!</b>	Könnyebb sérülés veszélye
	<b>Figyelem! Legyen óvatos!</b>	Lehetséges dologi kár

### 1.1 táblázat      A figyelmeztető jelzések jelentése

#### 1.3.1 A figyelmeztető jelzések felépítése

Az ebben az útmutatóban szereplő figyelmeztetéseket a két vonal közötti piktogramból ismeri fel. A figyelmeztető jelzések a következő elv alapján épülnek fel:



#### **Figyelmeztető jel**

##### **A veszély módja és forrása.**

A veszély leírása, magyarázata.

- ▶ Tennivalók a veszély elkerülésére.

## 2 Biztonsági előírások

- ▶ Ügyeljen feltétlenül az útmutatásokra ebben a fejezetben.

### 2.1 Rendeltetésszerű használat

A Wolf BM kezelőegység kizárólag Wolf fűtőberendezéssel és Wolf tartozékokkal használható.

A Wolf BM kezelőegység központi fűtési készülék és használati melegvíz készítő egységgel ellátott központi fűtés berendezés szabályozására szolgál.

A rendeltetésszerű használathoz hozzátartozik a kezelési útmutató és az összes további dokumentum betartása.

Más, vagy ezen túlmenő használat már nem minősül rendeltetésszerűnek. Az ezekből eredő károkért a gyártó vagy szállító nem vállal felelősséget. A kockázat az üzemeltetőt terheli.

### 2.2 Általános Biztonsági előírások

A BM kezelőegységet csak szakképzett szakember szerelheti és üzemeltetheti be.

Az elektromos üzembehelyezést csak szakképzett szakember végezheti el.

Zavarok vagy károk a BM kezelőegységen vagy a fűtőberendezésen csak szakképzett szakember által szüntethetők meg.

### **A leforrzás veszélyt kerülje el**

A 65 fok feletti meleg víz hőmérséklet leforrázáshoz vezethet.

Ha a legionella elleni védelem aktív, akkor a melegvíztároló legalább egy órára 65 fok fölé kerül felfűtésre.

Szolár melegvíz készítéskor a meleg víz hőmérséklete 90 fok fölé emelkedhet.

- ▶ A melegvíz hőmérsékletét ne állítsa be 60 fok fölé.
- ▶ Kérdezze meg a beépítő szakembert, hogy a legionella elleni védelem aktív -e.
- ▶ Kérdezze meg a beépítő szakembert, mikor indul el a legionella elleni védelem.
- ▶ Kérdezze meg a beépítő szakembert, hogy a beépített-e termosztatikus vízkeverőt a leforrzás elleni védelem érdekében.

### **Hibás funkció elkerülése**

- ▶ A berendezést csak akkor üzemeltesse, ha az kifüggesztésen műszaki állapotban van.
- ▶ A biztonsági és ellenőrző berendezéseket ne távolítsa el, hidalja át vagy helyezze üzemben kívül.
- ▶ Szüntesse meg körültekintően a zavarokat, károkat, amelyek a biztonságra veszélyesek.





### **Fagykárokat kerülje el**

- ▶ Gondoskodjon róla, hogy a távollétében a fagyperiódusban a fűtőberendezés üzemel és a helyiségek kielégítő módon fűtve vannak-e.

## 3 Készülék-leírás

A kezelőegység egy szabályozó készülék, amely a fűtést és a melegvízkészítést szabályozza.

Hat működési mód áll rendelkezésre:

-  ◀ - **Időautomatika-üzem**  
Fűtőüzem a programozott időpontokban  
Melegvízkészítés a programozott időpontokban  
Cirkulációs szivattyú a programozott időpontokban
-  ◀ - **Nyári üzem**  
Fűtés nem üzemel  
Melegvízkészítés programozott időpontokban  
Aktív fagyvédelem  
Aktív szivattyúvédelem
-  ◀ - **Állandó üzem**  
Fűtés üzem 24 órás  
Melegvízkészítés 24 órás  
Cirkulációs szivattyú a programozott időpontokban
-  ◀ - **Csökkentett üzem**  
Fűtés üzem alacsony hőmérsékleten  
Melegvízkészítés programozott időpontban  
Cirkulációs szivattyú programozott időpontban
-  ◀ - **Nyári üzem**  
Fűtés nem üzemel  
Melegvízkészítés programozott időpontokban  
Aktív fagyvédelem  
Aktív szivattyúvédelem
-  ◀ - **Kéményseprő üzem** (BM kezelőegység a fűtőkészülékbe szerelve)  
teljes terhelés üzem- a kiáramló gázok mérésére



A BM kezelőegység további különleges funkciókat kínál:



- **Fűtés**  
Fűtés üzem 30 napig tartó időtartamban



- **Csökk fűtés**  
Csökk fűtés üzem 30 napig tartó időtartamban

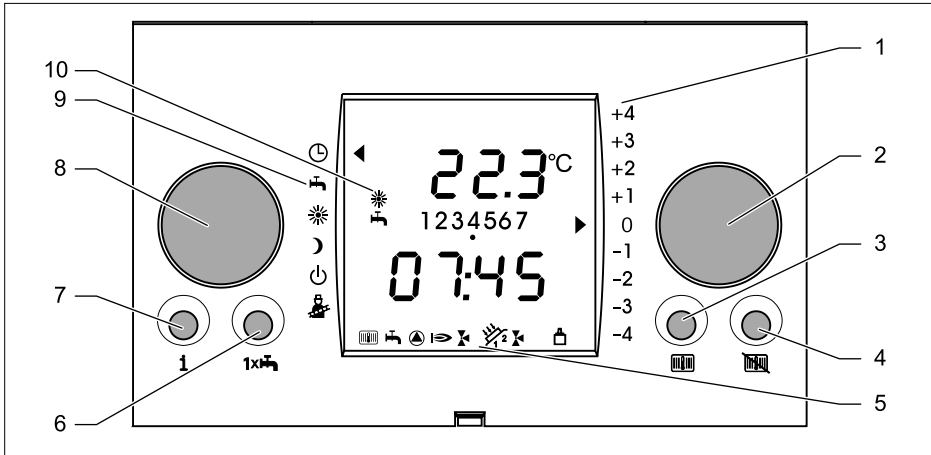


- **1xHMV**  
Egyszeri tartálytöltés 1 órás

- **Billentyűzár**  
Megakadályozza a beállítások akaratlan változtatását
- **Kapcsolási idő**  
Időpontok- időautomatika üzem
- **Szobahatás (Kezelőegység távirányítóként)**  
Javító funkció, a hőmérsékletkülönbségek kiegyenlítésére
- **Téli-nyári átkapcsolás**  
A fűtési idők optimalizálása
- **ECO-ABS (ECO csökkentés)**  
A fűtési idő optimalizálása a csökkentett üzemben

## 4 Kezelés

### 4.1 BM kezelőegység – áttekintés



4.1 ábra BM Kezelőegység

- 1 Hőmérsékletkorrektúra
- 2 Jobb oldali (forgató) gomb
- 3 **Fűtés** gomb
- 4 **Csökkentés** gomb
- 5 Funkciók kijelzése
- 6 **1xHVM** gomb
- 7 Gomb **Info**
- 8 Bal beállítógomb
- 9 Üzem mód
- 10 Státusz kijelző

## 4.2 Kijelző áttekintése

### Szobahőmérséklet, kazánhőmérséklet, keverőkör-hőmérséklet, vagy melegvízhőmérséklet Szolárberendezés

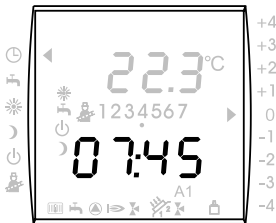
A BM kezelőegység kijelzőjén a szerelés helyétől függően a következő hőmérséklet jelenik meg:

Helyiség-hőmérséklet	- Távvezérlő
Kazánhőmérséklet	- Fűtőkészülék
Keverőkör-hőmérséklet	- Keverőmodul
Szolár berendezés melegvíz hőmérséklet	- Szolármodul



### Időpont és külső hőmérséklet

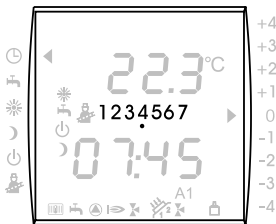
A BM kezelőegység kijelzőjén váltakozva jelenik meg az idő és a külső hőmérséklet (ha egy külső érzékelő csatlakoztatva van).



### Hét napja

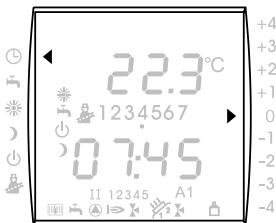
BM kezelőegység kijelzőjén az aktuális nap jelenik meg.

- 1 = Hé
- 2 = Ke
- ...
- 7 = Va



◀ **Bal nyíl**  
beállított üzemmód






▶ **Jobb nyíl**  
helyiség-hőmérséklet beállított korrekktúra








## Státuszkijelző

BM kezelőegység kijelzőjén a fűtőberendezés jelenlegi üzemmódja jelenik meg.

-  Időautomatika-üzem vagy állandó üzem
-  Melegvíz előállítás engedélyezése
-  Standby/készenlét üzem
-  Csökkentett üzem
-  Kéményseprő üzem aktív










## Szimbólumok villognak

-  Gomb **Fűtés** megnyomva
-  Gomb **1xHMV** megnyomva
-  Gomb **Csökk fűtés** megnyomva



## Funkciók kijelzése

BM kezelőmodul kijelzőn megjelenik a fűtőberendezés jelenlegi funkciója.

-  Fűtőkészülék fűtőüzemben
  -  Fűtőkészülék melegvíz üzemben
  -  Fűtőkészülék szivattyú BE
  -  Égőfej BE
  -  Keverőkör szivattyú Keverő 1 BE
  -  Keverőkör szivattyú Keverő 2 BE
  - A1** Programozható kimenet BE
  -  Szolárkör szivattyú 1 aktív
  -  Szolárkör szivattyú 2 aktív
  -  eBUS kötés aktív
  - I** Égési szint 1 aktív, többszintű égő
  - II** Égési szint 2 aktív, többszintű égő
- 1 2 3 4 5** Fűtőkészülékek száma

### 4.3 Üzem módok

Különböző üzemmódokat tud beállítani.

### 4.4 Időautomatika üzem beállítása

Az időautomatika a fűtést, a melegvízkészítést, a cirkulációs szivattyút a beprogramozott időben be- és kikapcsolja.

A kapcsolási időn belül a fűtés a fűtő üzemben a beállított szobahőmérséklet eléréséig működik.

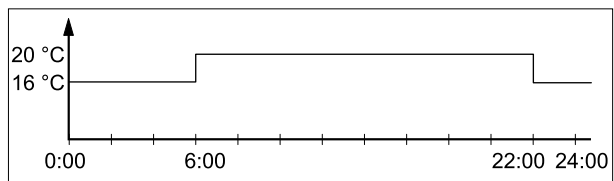
A kapcsolási időn belül a melegvíz tartály a beállított melegvízhőmérsékletre melegszik fel.

A kapcsolási időn belül a cirkulációs szivattyú (ha van) bekapcsol.



- Forgassa el a baloldali kapcsolót, amíg az **időautomatika üzem szimbólum** mellett a nyíl megjelenik.

Fűtés: Kapcsolási-idő  
 Melegvíz: Kapcsolási-idő  
 Cirkuláció/Keringetés:  
 Kapcsolási-idő



4.2 ábra Példa a kapcsolási időre

A kapcsolási időben 6-tól 22 óráig működik a fűtő a fűtés üzemben a beállított szobahőmérsékleten. 22 órától 6 óráig a kapcsolási időben a fűtés a csökkentett üzemben működik.



Fűtés: KI  
Melegvíz: Kapcsolási-idő  
Cirkuláció/Keringetés:  
Kapcsolási-idő

## 4.4.1 Nyári üzem beállítása


A fűtés a nyári üzemben kikapcsolva.

Nyári üzemben a BM kezelőegység a melegvízkészítést a beprogramozott kapcsolási idő alapján be- vagy kikapcsolja.

A kapcsolási időn belül a cirkulációs szivattyú (ha van) bekapcsol.

A fagyvédelmi funkció aktív.

A fűtőberendezés szivattyúi bizonyos távolságokban kerülnek üzembehelyezésre, hogy a mechanika hatásfokát ne akadályozzák.

- ▶ Forgassa el a baloldali kapcsolót, amíg a **nyári üzem szimbólum mellett**  a nyíl megjelenik.

## 4.4.2 Állandó üzem beállítása

Az állandó üzemben a fűtés és a melegvízkészítés átmenetileg 24 órára van bekapcsolva.

A fűtés a beállított szobahőmérséklet eléréséig működik.

A melegvítartály a beállított melegvíz hőmérsékletéig kerül felfűtésre.

A kapcsolási időn belül a cirkulációs szivattyú (ha van) bekapcsol.



Fűtés: BE  
Melegvíz: BE  
Cirkuláció/Keringetés:  
Kapcsolási-idő

- ▶ Forgassa el a baloldali kapcsolót, amíg az **állandó üzem szimbólum mellett**  a nyíl megjelenik.

#### 4.4.3 Csökkentett üzem beállítása



Fűtés: Takarékos hőmérséklet  
Melegvíz: BE  
Cirkuláció/Keringetés:  
Kapcsolási-idő

Csökkentett üzemben a fűtés a beállított takarékos hőmérsékletig működik.

A kapcsolási időn belül a melegvíz tartály a beállított melegvízhőmérsékletig kerül felfűtésre, a kapcsolási időn kívül a melegvíz tartályt nem fűtik.

A kapcsolási időn belül a cirkulációs szivattyú (ha van) bekapcsol.

- ▶ Forgassa el a baloldali kapcsolót, amíg a **csökkentett üzem szimbólum mellett** ☾ a nyíl megjelenik.

#### 4.4.4 Készenléti üzem beállítása



Fűtés: KI  
Melegvíz: KI  
Cirkuláció/Keringetés: KI  
Fagyvédelem: aktív

Készenléti üzemben a fűtés és melegvízkészítés ki van kapcsolva.

A cirkulációs szivattyú (ha van) ki van kapcsolva.

A fagyvédelmi funkció aktív.

A fűtőberendezés szivattyúi bizonyos távolságokban kerülnek üzembehelyezésre, hogy a mechanika hatásfokát ne akadályozzák.

- ▶ Forgassa el a baloldali kapcsolót, amíg a **készenléti üzem szimbólum mellett** a ☼ nyíl megjelenik.

## 4.4.5 Kéményseprő üzemmód beállítása



Fűtés: BE

Melegvíz: BE


A kéményseprő üzem egyedül a kiáramló gázok mérése miatt fontos.

A kéményseprő üzemben a fűtőkészülék maximális fűtőteljesítménnyel dolgozik (teljes terhelésű üzem). Teljes terhelésű üzemben a fűtés a maximálisan beállítható hőmérsékletre van kapcsolva és a melegvíztartály a beállított melegvízhőmérsékletre kerül felforrósításra.

A fűtőberendezés teljes terhelésű üzemében a kéményseprő a szükséges gázméréseket végzi el.

A kéményseprőüzem vagy 15 perc után vagy a maximális hőmérséklet túllépésekor automatikusan leáll.

A kéményseprő üzemmódot a BM kezelőegységgel csak akkor tudja aktiválni, ha a BM kezelőmodul a fűtőberendezésbe van szerelve.

- Forgassa el a baloldali kapcsolót, amíg a **kéményseprő üzem szimbólum mellett**  a nyíl megjelenik.



#### 4.4.6 Szobahőmérsékletéhez rövid időre alkalmazkodik

A jobb beállító gombbal tudja a szobahőmérsékletet rövid időre megváltoztatni anélkül, hogy a napi hőmérsékletet meg kellene változtatnia.

Ez a változtatás növeli vagy csökkenti a napi hőmérsékletet **és a** takarékhőmérsékletet is.



Beállítási tartomány: -4 +4-ig 0,5 lépésekben

► Forgassa el a jobb gombot, amíg a nyíl a javítani kívánt hőmérsékleti értéket mutatja.

► +2  
+1 Javítás +1 °C  
0

► +2  
+1 Javítás +1,5 °C  
0



Ha Önnek a javítás nem elegendő, akkor állítsa be a napi hőmérsékletet (→ napi hőmérséklet beállítása). A Szobahatás beállítása nélkül (BM kezelőegység távirányítóként szerelve) a beállított szobahőmérséklet csak egy megközelítő értéket mutat. (Szobahatás beállítása).

## 4.5 Fűtés indítása

Annak érdekében, hogy ünnepeken, illetve betegség vagy összejövetel esetén ne kelljen megváltoztatni a kapcsolási időprogramot, használja a **fűtés funkciót**.

A **fűtés funkció** minden beállított időprogramot és üzemmódot összefog és beindítja a fűtőkészüléket. A fűtő üzem egy órától 30 napig terjedő időtartamra állítható be. A fűtés a beállított szobahőmérséklet eléréseig működik. A kiválasztott időkeret lejártá után a fűtőkészülék a korábban beállított üzemmódba kapcsol vissza. A kapcsolási időn belül a melegvíztartály a beállított melegvízhőmérsékletre melegszik fel.



- ▶ Nyomja meg a **fűtés** gombot.



Gyári beállítás: 3 óra

Beállítási tartomány: 0-23 óra,  
illetve  
1-30 nap

- ▶ Válassza ki az időkeretet, amelyben a fűtés a napihőmérsékletre kapcsol, ezt a jobb oldalon található forgató gomb elfordításával teheti meg. Beállítási tartomány: 0-23 óra, illetve 1-30 nap
- ▶ Erősítse meg a a fűtésüzem idejét, és nyomja meg a jobb gombot.



Néhány másodperc után a kijelző az alapkijelzőre kapcsol át. A státusz kijelzőjén a **fűtésüzem** ☀ szimbóluma villog.

- ▶ Azért, hogy a **fűtés** funkcióját időben befejezze, nyomja meg a **csökkentés** gombot.

#### 4.6 Csökkentés indít

Azért, hogy hosszabb távollét vagy szabadság esetében a programozott időt a fűtés és melegvízkészítéshez ne kelljen megváltoztatnia, használja a **csökkentés** funkciót.

A **csökkentés** funkció minden beállított időprogramot és üzemmódot összefog és elindítja a fűtőkészülék csökkentés üzemmódját. A csökkentés üzem egy órától 30 napig terjedő időtartamra állítható be. A kiválasztott időkeret lejártá után a fűtőkészülék a korábban beállított üzemmódba kapcsol vissza.

A kapcsolási időn belül a melegvítartály a beállított melegvízhőmérsékletre melegszik fel.



- ▶ Nyomja meg a **csökkentés** gombot.



Gyári beállítás: 3 óra

Beállítási tartomány: 0-23 óra,  
illetve  
1-30 nap

- ▶ Válassza ki az időkeretet, amelyben a fűtés a csökkentet üzemre kapcsol, ezt a jobb oldalon található forgató gomb elfordításával teheti meg.  
Beállítási tartomány: 0-23 óra, illetve 1-30 nap
- ▶ Erősítse meg a csökkentett üzem idejét, és nyomja meg a jobb gombot.



Néhány másodperc után a kijelző az alapkijelzőre kapcsol át. A státusz kijelzőn villog a **csökkentett üzem** ☾ szimbóluma, illetve a **készenlét üzem** ⏻, ha az ECO-ABS funkció a fűtőkészüléket a készenléti üzembe kapcsolja.

- ▶ Azért, hogy a **csökkentés** funkcióját időben befejezze, nyomja meg a **fűtés** gombot.


## 4.7 1xHMV indítás

**1xHMV** üzemmód összefogja a programozott kapcsolási időt és felmelegíti a melegvíztartályt a beállított melegvíz hőmérsékletére, egyszer, egy órára.



- ▶ Nyomja meg a **1xHMV gombot**.



Néhány másodperc után a kijelző az alapkijelzőre kapcsol át. A státusz kijelzőjén a **melegvíz szimbóluma**  villog.

A melegvíztartály egy órára kerül felmelegítésre a beállított melegvízhőmérséklet alapján.

- ▶ Azért, hogy a **1xHMV** funkcióját időben befejezze, nyomja meg a **1xHMV gombot**.

#### 4.8 Info mutató

**Info** gombbal minden információ a rendelkezésére áll: meglevő/tervezett hőmérséklet, égőstart, üzemi órák, egyéb üzemértékek.

Ha az **info** gombot megnyomja, az első érték jelenik meg. Ha az infó gombot még egyszer megnyomja vagy a jobb forgató gombot elfordítja, akkor megjelennek a további értékek, amíg a megfelelő érzékelő hozzá van kapcsolva.

Csak a csatlakoztatott egységek értékeit mutatja csak meg.

Ha további BM kezelőegységek kerülnek a Wolf szabályrendszerbe integrálásra vagy ez mint távvezérlő kerül beszerelésre, akkor a mindenkori adatokat mutatja ki.



1

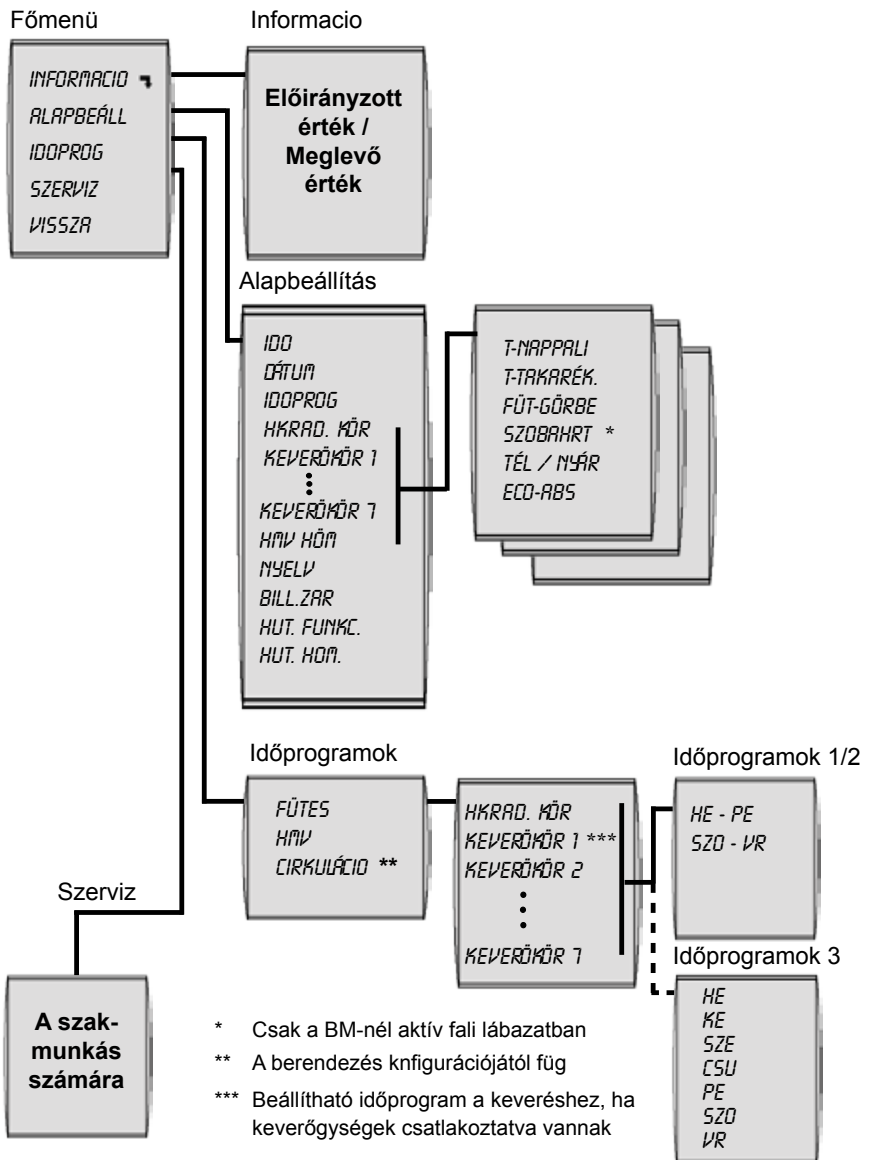
► Nyomja meg az **Info** gombot.

► További információkért nyomja meg az **info** gombot vagy forgassa el a jobb oldali forgató gombot.




A lehetségesen kijelzett paraméterek áttekintését az útmutató mellékletében találja.

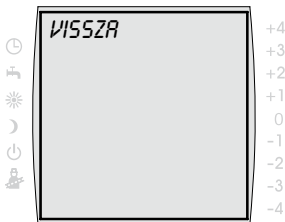
## 5 Alapbeállítások



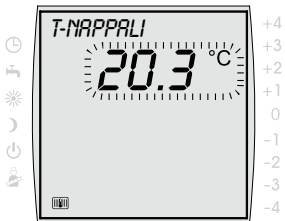
5.1 ábra BM kezelőmodul menüstruktúra



Ha a nyíl  megjelenik a képernyőn, rendelkezése áll az almenü.



Ha a *VISSZA* menüpontban megnyomja a jobb beállító gombot, a fölérendelt menübe jut.



Ha értéket be tud állítani, akkor villog a beállítható érték a kijelzőn.



Ha a képernyőn megjelenik a *BILL.ZÁR*, a billentyűzár aktív.

► A billentyűzárát aktiválhatja, ha a jobb beállítógombot kb. 2 másodpercig benyomva tartja.

## 5.1 Idő beállítása

A BM kezelőegység csak lezárt külső érzékelős rádiós óra egységnél állítja be automatikusan az órát és a napot.

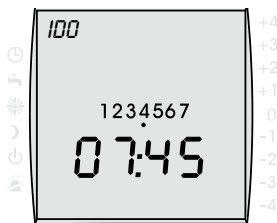
- ▶ Kérdezze a szakkereskedőt, hogy a rádiós óra egységet külső érzékelővel beszerelte -e.



### Téli/nyári időátállítás

Az idő automatikusan nyári vagy téli időszámításra áll át; lásd az A20-as rendszerparamétert is.

- ▶ Nyomja meg a jobb beállítógombot.
- ▶ Forgassa el a jobb oldali beállítót a menüben az **ALAPBEÁLLÍTÁSOKIG**.
- ▶ Nyomja meg a jobb beállítógombot.
- ▶ Forgassa el a jobb oldali gombot az **IDŐ** menüpontig.
- ▶ Nyomja meg a jobb beállítógombot.
- ▶ Állítsa be az időt, és nyomja meg a jobb gombot.  
Lassú forgatás = perc változtatása  
Gyors forgatás = óra változtatása
- ▶ Nyugtázza a bevittelt a jobb beállítógomb megnyomásával.



Beállítási tartomány: 0:00-23:59

Az alapkijelzőbe visszatér, ha megnyomja az **Info** gombot.



Ha BM kezelőegység több mint 48 óráig nincs árammal ellátva, akkor az órát és a napot önnek kell újra beállítania.



## 5.2 A dátum beállítása

### A dátum beállítása

A beállítás mindig ugyanazon eljárás szerint történik, előbb a napot, majd a hónapot, végül az évet kell beállítani.



Gyári beállítás: ---

Beállítási tartomány:

2011.01.01-től 2099.12.31-ig

- ▶ Nyomja meg a jobb oldali beállító gombot.
- ▶ Csavarja el a jobb oldali beállító gombot az **ALAPBEÁLL** menühöz.
- ▶ Nyomja meg a jobb oldali beállító gombot.
- ▶ Csavarja el a jobb oldali beállító gombot a **DÁTUM** menühöz.
- ▶ Nyomja meg a jobb oldali beállító gombot.
- ▶ Állítsa be a dátumot.
- ▶ A jobb oldali beállító gomb lenyomásával erősítse meg a megadott adatokat

Az **Info** nyomógomb megnyomásával visszatér az alapkijelzéshez.

### 5.3 Tnapi hőmérséklet beállítása (fűtés)

A napi hőmérséklettel beállíthatja a kívánt szobahőmérsékletet a kapcsolási időn belül.

Előnyösen hangolja össze a napi hőmérsékletet a hőmérsékletjavítással (→ alkalmazkodás a szobahőmérsékletéhez rövid ideig).

A Szobahatás beállítása nélkül (BM kezelőegység távirányítóként szerelve) a beállított szobahőmérséklet csak egy megközelítő értéket mutat. (Szobahatás beállítása).



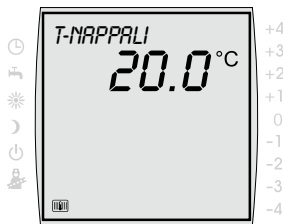
Ha a BM kezelőegység távvezérlőként van a helységbe szerelve, akkor fordítsa el teljesen a termosztátszelepeket minden helységben.

- ▶ Nyomja meg a jobb beállítógombot.
- ▶ Forgassa a jobb beállítógombot az **ALAPBEÁLL** menüig.
- ▶ Nyomja meg a jobb beállítógombot.



Ha egy fűtőkör és több keverőkör van csatlakoztatva (pl. fűtőtést és padlófűtés), először a megfelelő hűtő- vagy keverőkört válassza ki.

- ▶ Forgassa a beállítógombot a **RAD. KÖR** vagy **MK1 ... MK7** almenüig.
- ▶ Nyomja meg a jobb beállítógombot.



Gyári beállítás: 20 °C

Beállítási tartomány: 5-30 °C

- ▶ Forgassa el a jobb oldali beállítót az almenüig (**NAPI HŐMÉRSÉKLET**).
- ▶ Hőmérséklet változtatásához nyomja meg a jobb gombot.
- ▶ Állítsa be a napi hőmérsékletet és nyomja meg a jobb gombot.
- ▶ Erősítse meg a napi hőmérsékletet, és nyomja meg a jobb gombot.

Az alapkijelzőbe visszatér, ha megnyomja az **Info** gombot.

## 5.4 Melegvíz hőmérséklet beállítása

A melegvízhőmérséklettel állítsa be a hőmérsékletet, amelyre a fűtőkészülék a melegvíz tartályt felmelegíti.



### Veszély!

#### Leforrás veszély forró víz által vagy szolár melegvízkészítés által.

Szolár melegvíz készítéskor a melegvíz hőmérséklete 90 °C felett lehet és ez leforrázáshoz vezethet.

- ▶ Kérdezze meg szakkereskedőjét a megfelelő hőmérsékletéről.



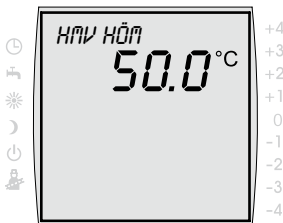
### Veszély!

#### Forrázásveszély forró víz miatt!

A 65 °C feletti vízhőmérséklet forrázáshoz vezethet.

- ▶ A melegvíz hőmérsékletét ne állítsa be 60 fok fölé.

- ▶ Nyomja meg a jobb beállítógombot.
- ▶ Forgassa a jobb beállítógombot az **ALAPBEÁLL** menüig.
- ▶ Nyomja meg a jobb beállítógombot.



Gyári beállítás: 50 °C

Beállítási tartomány: 15-65 °C

- ▶ Forgassa el a jobb oldali beállítót az almenüig **HMV HŐM**.
- ▶ Hőmérséklet változtatásához nyomja meg a jobb gombot.
- ▶ Állítsa be a melegvízhőmérsékletet, és nyomja meg a jobb gombot.
- ▶ Erősítse meg a kiválasztást, és nyomja meg a jobb gombot.

Az alapkijelzőbe visszatér, ha megnyomja az **Info** gombot.

## 5.5 Takarékhőmérséklet beállítása (csökkentés)

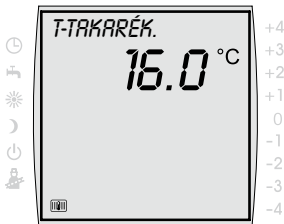
A takarékhőmérséklet az a hőmérséklet, amelyen a fűtőkör/szobahőmérséklet a kapcsolási időn kívül (→kapcsolási idő, fűtési idő programozása) felfűtésre kerül, pl.: éjjelente vagy a távollétében vagy csökkentett üzemben. A Szobahatás beállítása nélkül (BM kezelőegység távirányítóként szerelve) a beállított szobahőmérséklet csak egy megközelítő értéket mutat. (Szobahatás beállítása).

- ▶ Nyomja meg a jobb beállítógombot.
- ▶ Forgassa a jobb beállítógombot az **ALAPBEÁLL** menüig.
- ▶ Nyomja meg a jobb beállítógombot.



Ha egy fűtőkör és több keverőkör van csatlakoztatva (pl. fűtőtest és padlófűtés), először a megfelelő hűtő- vagy keverőkört válassza ki.

- ▶ Forgassa a beállítógombot a **RAD. KÖR** vagy **MK1 ... MK7** almenüig.
- ▶ Nyomja meg a jobb beállítógombot.



Gyári beállítás: 16 °C

Beállítási tartomány: 5-30 °C

- ▶ Forgassa el a jobb oldali beállítót az almenüig **TAKARÉKHŐMÉRSÉKLET**.
- ▶ Hőmérséklet változtatásához nyomja meg a jobb gombot.
- ▶ Állítsa be a takarékhőmérsékletet, és nyomja meg a jobb gombot.
- ▶ Erősítse meg a takarékhőmérsékletet, és nyomja meg a jobb gombot.

Az alapkijelzőbe visszatér, ha megnyomja az **Info** gombot.

### 5.6 Kapcsolási idők

Az időkapcsoló az időautomatika és nyári üzemben áll Önnek rendelkezésére.

Azokat az időket programozhatja, amikor a fűtés a kívánt helyiség hőmérsékletre (nappali hőmérsékletre) fűt.

Azokat az időket programozhatja, mikor a melegvíztároló bizonyos melegvíz hőmérsékletre felfűt.

Azokat az időket programozhatja, amikor a keringető szivattyú (ha van) be van kapcsolva.

A kapcsolási időket a fűtéshez, melegvíz előállításához és a keringető szivattyúkhöz (ha van) két lépésben állíthatja be.

Először határozza meg, hogy a kapcsolási időket a Hé-Pé; Szo-Va napcsoportokhoz, vagy minden napra egyenként programozza-e.

Ezután programozhatja a kapcsolási időket igényének megfelelően.

Minden napi blokkhoz ill. naphoz három kapcsolási idő áll rendelkezésre.

Elvégezheti a fűtőkör, minden további keverőkör, a melegvíz előállítás és a keringető szivattyú egyéni kapcsolási idejének programozását.



Gyárilag három kapcsolási idő program van beprogramozva.

## 5.6.1 Gyárilag programozott kapcsolási idők

Időprogram	Blok	Kapcsolási-idő	RAD. KÖR		Keverő		HMV		Cirkuláció	
			BE	KI	BE	KI	BE	KI	BE	KI
Időprog 1	Hé-Pé	1	6:00	22:00	5:00	21:00	5:30	22:00	6:00	6:30
		2							17:00	18:30
		3								
	Szo-Va	1	7:00	23:00	6:00	22:00	6:30	23:00	6:30	7:00
		2							11:00	12:00
		3							17:00	18:30
Időprog 2	Hé-Pé	1	6:00	8:00	5:00	7:00	5:00	6:00	6:00	6:15
		2	15:00	22:00	14:00	21:00	17:00	18:00		
		3								
	Szo-Va	1	7:00	22:00	6:00	21:00	6:00	7:00	6:30	6:45
		2					16:00	21:00	16:30	17:00
		3								
Időprog 3	Hé	1	5:30	21:00	4:30	20:00	5:00	7:00	6:00	6:30
		2					15:00	21:00	17:00	17:30
		3								
	Ke	1	5:30	21:00	4:30	20:00	5:00	7:00	6:00	6:30
		2					15:00	21:00	17:00	17:30
		3								
	Sze	1	5:30	21:00	4:30	20:00	5:00	7:00	6:00	6:30
		2					15:00	21:00	17:00	17:30
		3								
	Csü	1	5:30	21:00	4:30	20:00	5:00	7:00	6:00	6:30
		2					15:00	21:00	17:00	17:30
		3								
	Pé	1	5:30	21:00	4:30	20:00	5:00	7:00	6:00	6:30
		2					15:00	21:00	17:00	17:30
		3								
	Szo	1	5:30	21:00	4:30	20:00	5:00	7:00	6:00	6:30
		2					15:00	21:00	17:00	17:30
		3								
	Va	1	5:30	21:00	4:30	20:00	5:00	7:00	6:00	6:30
		2					15:00	21:00	17:00	17:30
		3								

A.2 táblázat

Gyárilag programozott kapcsolási idők

## 5.6.2 Időprogram kiválasztása

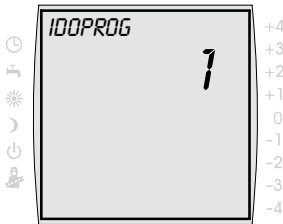
Az időprogrammal határozza meg, hogy a kapcsolási időket a Hé-Pé; Szo-Va napcsoportokhoz, vagy minden napra egyenként programozza-e.

- ▶ Nyomja meg a jobb beállítógombot.
- ▶ Forgassa a jobb beállítógombot az **ALAPBEÁLL** menüig.
- ▶ Nyomja meg a jobb beállítógombot.



Ha egy fűtőkör és több keverőkör van csatlakoztatva (pl. fűtőtest és padlófűtés), először a megfelelő hűtő- vagy keverőkört válassza ki.

- ▶ Forgassa a beállítógombot a **RAD. KÖR** vagy **MK1 ... MK7** almenüig.
- ▶ Nyomja meg a jobb beállítógombot.



Gyári beállítás: 1

Beállítási tartomány: 1/2/3

- ▶ Forgassa a jobb beállítógombot az **IDŐPR.** almenüig.
- ▶ Az időprogram megváltoztatásához nyomja meg a jobb beállítógombot.
- ▶ Állítsa át az időprogramot a jobb beállítógomb elforgatásával.
  - 1 = Hé-Pé; Szo-Va
  - 2 = Hé-Pé; Szo-Va
  - 3 = Hé, Ke, Sze, Csü, Pé, Szo, Va
- ▶ Nyugtázza az időprogramot a jobb beállítógomb megnyomásával.

Az alapkijelzőbe visszatér, ha megnyomja az **Info** gombot.

## 5.6.3 Fűtésidők programozása

A fűtési időekkel megállapítja, mikor kapcsol be és ki a fűtés az időautomatikus üzemmódban.

- ▶ Nyomja meg a jobb beállítógombot.
- ▶ Forgassa a jobb beállítógombot az **IDŐBEÁLL.** menüig.
- ▶ Nyomja meg a jobb beállítógombot.
- ▶ Forgassa a jobb beállítógombot a **FŰTÉS** menüig.



Ha egy fűtőkör és több keverőkör van csatlakoztatva (pl. fűtőtest és padlófűtés), először a megfelelő hűtő- vagy keverőkört válassza ki.

- ▶ Forgassa a beállítógombot a **RAD. KÖR** vagy **MK1 ... MK7** almenüig.
- ▶ Nyomja meg a jobb beállítógombot.



Beállítási tartomány: 00:00-00:00  
15-perces-  
lépésekben

- ▶ Válassza ki a napot/napcsoportot a jobb beállítógomb elforgatásával.
- ▶ Nyomja meg a jobb beállítógombot.
- ▶ Válassza ki a kapcsolási időt a jobb beállítógomb elforgatásával.
- ▶ Nyugtázza a választást a jobb beállítógomb megnyomásával.
- ▶ Állítsa be az indítási időt ☀ a jobb beállítógomb elforgatásával.
- ▶ Nyugtázza az indítási időt a jobb beállítógomb megnyomásával.
- ▶ Állítsa be a befejezési időt ☾ a jobb beállítógomb elforgatásával.
- ▶ Nyugtázza a befejezési időt a jobb beállítógomb megnyomásával.

Az alapkijelzőbe visszatér, ha megnyomja az **Info** gombot.





A kapcsolási időket mindig egymás után programozza be.

Kapcsolási idő 1: 06:00 – 10:00 óráig

Kapcsolási idő 2: 15:00 – 22:00 óráig



Az éjfél utáni időt 1. és 2. időprogramnál az alábbi példának megfelelően kell programozni:

Az 1. időprogamban 16:00 a következő nap 03:00 óráig kell felfűteni. Ezért az alábbi időket állítsa be:

Kapcsolási idő 1: 00:00 – 03:00 óráig

Kapcsolási idő 2: 16:00 – 24:00 óráig

Az alapkijelzőbe visszatér, ha megnyomja az **Info** gombot.

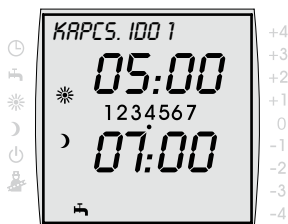
### 5.6.4 Melegvíz idők programozása

A melegvíz időkkel meghatározza, hogy milyen időben álljon rendelkezésre a beállított hőmérsékletű melegvíz. A kapcsolási időkön kívül a fűtőkészülék a melegvíztárolót nem melegíti fel.



Ha napenergiával kiegészített fűtőberendezése van, a melegvíztároló a kapcsolási időkön kívül is felmelegszik napenergia rendelkezésre állása esetén.

- ▶ Nyomja meg a jobb beállítógombot.
- ▶ Forgassa a jobb beállítógombot az **IDŐBEÁLL.** menüig.
- ▶ Nyomja meg a jobb beállítógombot.
  
- ▶ Forgassa a jobb beállítógombot a **MELEGVÍZ** menüig.
  
- ▶ Válassza ki a napot/napcsoportot a jobb beállítógomb elforgatásával.
- ▶ Nyomja meg a jobb beállítógombot.
- ▶ Válassza ki a kapcsolási időt a jobb beállítógomb elforgatásával.
- ▶ Nyugtázza a választást a jobb beállítógomb megnyomásával.
- ▶ Állítsa be az indítási időt ☀ a jobb beállítógomb elforgatásával.
- ▶ Nyugtázza az indítási időt a jobb beállítógomb megnyomásával.
- ▶ Állítsa be a befejezési időt ☾ a jobb beállítógomb elforgatásával.
- ▶ Nyugtázza a befejezési időt a jobb beállítógomb megnyomásával.



Beállítási tartomány: 00:00-00:00  
15 perces  
lépésekben

Az alapkijelzőbe visszatér, ha megnyomja az **Info** gombot.

## 5.6.5 Keringető szivattyúk idejének programozása

A keringető szivattyú időikkel határozza meg, hogy milyen időben fordítsa át a keringető szivattyú (ha van) a melegvizet a vezetékekbe.

- ▶ Nyomja meg a jobb beállítógombot.
- ▶ Forgassa a jobb beállítógombot az **IDŐBEÁLL.** menüig.
- ▶ Nyomja meg a jobb beállítógombot.
- ▶ Forgassa a jobb beállítógombot a **CIRKULÁCIÓ** menüig.
- ▶ Válassza ki a napot/napcsoportot a jobb beállítógomb elforgatásával.
- ▶ Nyomja meg a jobb beállítógombot.
- ▶ Válassza ki a kapcsolási időt a jobb beállítógomb elforgatásával.
- ▶ Nyugtázza a választást a jobb beállítógomb megnyomásával.
- ▶ Állítsa be az indítási időt ☀ a jobb beállítógomb elforgatásával.
- ▶ Nyugtázza az indítási időt a jobb beállítógomb megnyomásával.
- ▶ Állítsa be a befejezési időt ☾ a jobb beállítógomb elforgatásával.
- ▶ Nyugtázza a befejezési időt a jobb beállítógomb megnyomásával.



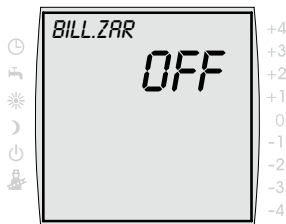
Beállítási tartomány: 00:00-00:00  
15 perces  
lépésekben

Az alapkijelzőbe visszatér, ha megnyomja az **Info** gombot.

## 5.7 Billentyűzár beállítása

A billentyűzár megakadályozza a BM kezelőegység akaratlan beállítási változtatásait.

- ▶ Nyomja meg a jobb beállítógombot.
- ▶ Forgassa a jobb beállítógombot az **ALAPBEÁLL** menüig.
- ▶ Nyomja meg a jobb beállítógombot.
- ▶ Forgassa el a jobb oldali beállítót az almenüig-**BILLENTYŰZÁR**.
- ▶ A billentyűzár be- és kikapcsolásához nyomja meg a jobb gombot.
- ▶ Állítsa be a beállítást és fordítsa el a jobboldali tekerő gombot.  
**ON** = Billentyűzár bekapcsolva  
**OFF** = Billentyűzár kikapcsolva
- ▶ Erősítse meg a beállítást, és nyomja meg a jobb gombot.



Gyári beállítás: OFF

Beállítási tartomány: ON/OFF

A billentyűzár az utolsó használat után kb. egy perccel aktív lesz.

Az alapkijelzőbe visszatér, ha megnyomja az **Info** gombot.



Ha a billentyűzár be van állítva, akkor megjelenik a **BILLENTYŰZÁR** a kijelzőn, ha egy gombot megnyomnak.

- ▶ A billentyűzárát deaktiválhatja, amikor a jobb oldali gombot kb 1 másodpercig nyomja.

## 5.8 Szobahatás beállítása

A **Szobahatás** csak akkor aktív, ha a BM kezelőegység távvezérlőként működik és a **Szobahatás** funkció be van állítva.

Változtassa meg a Szobahatás a szakkereskedővel folytatott egyeztetés után.

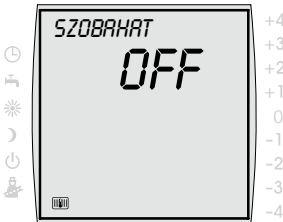
A Szobahatás befolyással egyenlíthető ki az idegen hő vagy idegen hideg miatti helyiséghőmérséklet változás (pl. napsugárzás, kandalló vagy nyitott ablak).

- ▶ Nyomja meg a jobb beállítógombot.
- ▶ Forgassa a jobb beállítógombot az **ALAPBEÁLL** menüig.
- ▶ Nyomja meg a jobb beállítógombot.



Ha egy fűtőkör és több keverőkör van csatlakoztatva (pl. fűtőtest és padlófűtés), először a megfelelő hűtő- vagy keverőkört válassza ki.

- ▶ Forgassa a beállítógombot a **RAD. KÖR** vagy **MK1 ... MK7** almenüig.
- ▶ Nyomja meg a jobb beállítógombot.



Gyári beállítás: OFF

Beállítási tartomány: ON/OFF

- ▶ Forgassa el a jobb oldali beállítót az almenüig **HELYSÉGBEFOLYÁS**.
- ▶ A Szobahatás be- és kikapcsolásához nyomja meg a jobb gombot.  
Állítsa be a beállítást és fordítsa el a jobboldali tekerő gombot.  
**ON** = Szobahatás bekapcsolva  
**OFF** = Szobahatás kikapcsolva
- ▶ Erősítse meg a beállítást, és nyomja meg a jobb gombot.

Az alapkijelzőbe visszatér, ha megnyomja az **Info** gombot.

### 5.9 Átkapcsolás téli/nyári üzemre

**A téli és nyári átkapcsolás** funkciója csak akkor aktív, ha a külső érzékelő csatlakoztatva van.

Az Átkapcsolás téli/nyári üzemre funkciót csak a szervizzel való egyeztetés után módosítsa.

Az Átkapcsolás téli/nyári üzemre funkció optimalizálja azokat az időket, melyekben a fűtés felfűt a nappali hőmérsékletre. Ha közepes kinti hőmérséklet a beállított téli/nyári hőmérséklet felett van, akkor a fűtés készenléti üzemmódba kapcsol.

Ha közepes kinti hőmérséklet a beállított téli/nyári hőmérséklet alatt van, akkor a fűtés időautomata üzemmódba kapcsol.

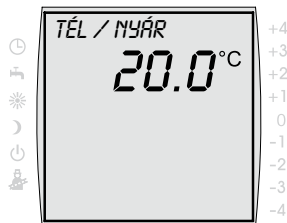
A külső középhőmérséklet tartományt a szerviz állítja be.

- ▶ Nyomja meg a jobb beállítógombot.
- ▶ Forgassa a jobb beállítógombot az **ALAPBEÁLL** menüig.
- ▶ Nyomja meg a jobb beállítógombot.



Ha egy fűtőkör és több keverőkör van csatlakoztatva (pl. fűtőtest és padlófűtés), először a megfelelő hűtő- vagy keverőkört válassza ki.

- ▶ Forgassa a beállítógombot a **RAD. KÖR** vagy **MK1 ... MK7** almenüig.
- ▶ Nyomja meg a jobb beállítógombot.



Gyári beállítás: 20 °C

Beállítási tartomány: 0-40 °C

- ▶ Forgassa el a jobb oldali beállítót az almenüig-**TÉLI/NYÁRI ÁTÁLLÍTÁS**.
- ▶ Hőmérséklet változtatásához nyomja meg a jobb gombot.
- ▶ Válassza ki a hőmérséklet téli/nyári átkapcsolást, majd fordítsa el a jobb beállító gombot.
- ▶ Erősítse meg a hőmérséklet téli/nyári átkapcsolást, majd fordítsa el a jobb beállító gombot.

Az alapkijelzőbe visszatér, ha megnyomja az **Info** gombot.

## 5.10 ECO-ABS beállítása

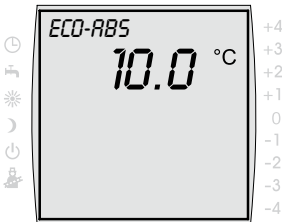
Az ECO-ABS hőmérséklet esetében meg tud adni egy külső hőmérsékletet, amelytől a fűtés csökkentett üzemmódra kapcsol, vagy csökkentett üzemmódból kikapcsol. Az ECO-ABS beállítást csak a szervizzel való egyeztetés után módosítsa.

- ▶ Nyomja meg a jobb beállítógombot.
- ▶ Forgassa a jobb beállítógombot az *ALAPBEÁLL* menüig.
- ▶ Nyomja meg a jobb beállítógombot.



Ha egy fűtőkör és egy vagy több keverőkör van csatlakoztatva (pl. fűtőtest vagy padlófűtés), akkor válassza ki a megfelelő fűtési vagy keverőkört.

- ▶ Forgassa a beállítógombot a *RAD. KÖR* vagy *MK1 ... MK7* almenüig.
- ▶ Nyomja meg a jobb beállítógombot.



Gyári beállítás: 10 °C

Beállítási tartomány: -10-40 °C

- ▶ Forgassa el a jobb oldali beállítót az *ECO-ABS* almenüig.
- ▶ Hőmérséklet változtatásához nyomja meg a jobb gombot.
- ▶ Állítsa be az ECO-ABS hőmérsékletet és nyomja meg a jobb gombot.
- ▶ Erősítse meg az ECO-ABS hőmérsékletet és nyomja meg a jobb gombot.

Az alapkijelzőbe visszatér, ha megnyomja az **Info** gombot.

### 5.11 Fűtőgörbe beállítás

A **FŰTŐGÖRBE** almenü csak külső érzékelő berendezéshez csatlakoztatása esetén jelenik meg.

A napi hőmérséklet közvetlenül a fűtési görbe által szabályozott. A fűtési görbe megmutatja a külső hőmérséklet és az előzetes hőmérséklet arányát.

Az előzetes hőmérséklet a fűtővíz hőmérséklete, amely a fűtőberendezést elhagyja.

A fűtési görbét egyénileg be tudja állítani a fűtőkör és egy vagy több keverőkör számára.



A szükséges alapbeállítást a fűtési görbén a szakkereskedő elvégezte a fűtőberendezés üzembehelyezésekor.



#### **Vigyázat!**

#### **Rongálódás veszély a magas előfolyási hőmérséklete miatt!**

40 fok feletti előzetes hőmérsékletnél, padlófűtés esetében kár keletkezhet a padlóban.

- ▶ Állítsa be a padlófűtésnél a maximálisan a 0,8 fűtési görbét.
- ▶ A fűtési görbét úgy állítsa be, hogy az előzetes hőmérséklet ne legyen 40 fok felett.
- ▶ Változtassa meg a fűtési görbét a szakkereskedővel folytatott egyeztetés után.

---

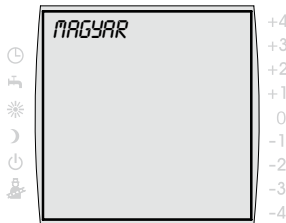
Az alapkijelzőbe visszatér, ha megnyomja az **Info** gombot.



## 5.12 Nyelv beállítása

BM kezelőegység nyelvbeállítását módosíthatja.

- ▶ Nyomja meg a jobb beállítógombot.
- ▶ Forgassa a jobb beállítógombot az **ALAPBEÁLL** menüig.
- ▶ Nyomja meg a jobb beállítógombot.



Gyári beállítás: magyar

- ▶ Forgassa el a jobb oldali beállítót az almenüig **NYELV**.
- ▶ A nyelv változtatásához nyomja meg a jobb gombot.
- ▶ Állítsa be a nyelvet, és nyomja meg a jobb gombot.

Kiválaszthatja az alábbiak közül:

Angol, francia, holland, spanyol, portugál, olasz, cseh, lengyel, szlovák, magyar, orosz, görög, török, bulgár, horvát, lett, litván, román, svéd, szerb, szlovén, dán, észt

- ▶ Nyugtázza a választást a jobb beállítógomb megnyomásával.

Az alapkijelzőbe visszatér, ha megnyomja az **Info** gombot.

### 5.13 A hűtési funkció hőszivattyúval való beállítása

Amennyiben van csatlakoztatott Wolf hőszivattyú és BKM hűtőmodul, a BM kezelőegységen végre lehet hajtani egy adott fűtőkör hűtési funkciójának bekapcsolását. A hűtési funkció csak azon fűtőköröknél alkalmazható, amelyekhez a címzéssel külön kezelőmodul lett hozzárendelve. Egy fűtőkörben a hűtés akkor aktív, ha a rendszer egyik fűtőköre sem igényel fűtési hőt, a megfelelő kezelőmodul nyári üzemben van és az aktuális helyiség-hőmérséklet  $\geq$  helyiség beállított hűtési hőmérséklete (= hűtési hőmérséklet). A kezelőmodulon a „☀” szimbólum is megjelenik. Időautomatika üzemben egy időprogramnak vagy egy fűtésre vonatkozó programozott kapcsolási időnek bekapcsolva kell lennie.



Gyári beállítás: KI

Beállítási tartomány: BE/KI

- ▶ Nyomja meg a jobb oldali beállító gombot.
- ▶ Csavarja el a jobb oldali beállító gombot az **ALAPBEÁLL** menühöz.
- ▶ Nyomja meg a jobb oldali beállító gombot.
  
- ▶ Csavarja el a jobb oldali beállító gombot az **HŰT. FUNKC.** menühöz.
- ▶ A hűtési funkció megváltoztatásához nyomja meg a jobb oldali beállító gombot.
- ▶ A jobb oldali beállító gomb elcsavarásával válassza ki a megfelelő hűtési funkciót.

A következők közül választhat:

BE = Hűtési funkció bekapcsolva

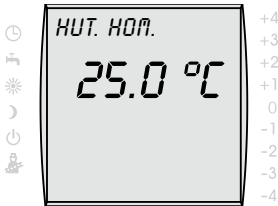
KI = Hűtési funkció kikapcsolva

- ▶ A jobb oldali beállító gomb lenyomásával erősítse meg a választását.

Az **Info** nyomógomb megnyomásával visszatér az alapkijelzéshez.

## 5.14 Hűtési hőmérséklet beállítása

Amennyiben van csatlakoztatott Wolf hőszivattyú és BKM hűtőmodul, a BM kezelőegységen végre lehet hajtani egy adott fűtőkör hűtési funkciójának bekapcsolását és a hűtési hőmérséklet beállítását.



Gyári beállítás: 25 °C

Beállítási tartomány: 5 ... 35 °C

- ▶ Nyomja meg a jobb oldali beállító gombot.
- ▶ Csavarja el a jobb oldali beállító gombot az **ALAPBEÁLL** menühöz.
- ▶ Nyomja meg a jobb oldali beállító gombot.
- ▶ Csavarja el a jobb oldali beállító gombot a **HŰT. HŐM.** menühöz.
- ▶ A hűtési hőmérséklet megváltoztatásához nyomja meg a jobb oldali beállító gombot.
- ▶ A jobb oldali beállító gomb elcsavarásával válassza ki a megfelelő hűtési hőmérsékletet.
- ▶ A jobb oldali beállító gomb lenyomásával erősítse meg a választását.

Az **Info** nyomógomb megnyomásával visszatér az alap-kijelzéshez.

### 6 Energiatakarékosági tippek

#### **Szobahőmérséklet (napi hőmérséklet)**

Úgy állítsa be a szobahőmérsékletet, hogy a szobahőmérséklet éppen kellemes legyen. A szobahőmérséklet egy fokkal történő megnövelése plusz kb. 6%-os energiafelhasználást jelent.

Tartósan ne fűtse a ritkán használt helységeket vagy a hálószobát úgy, mint a gyakran használt helységeket.

#### **Hatékony fűtés**

Minden helységet fűtsön a házban vagy lakásban. Egy egyszer befűtött helység fűti a szomszédos helységet is. A helységeket a használatnak megfelelően fűtse be. Minden helységben tartsa meg a minimális hőmérsékletet. A nem fűtött helységekben a nedvesség lecsapódhat a falakon, és ezáltal ezek állaga romolhat.

#### **Termosztátszelep**

Termosztátszelepek tartják a beállított hőmérsékletet. Alacsony szobahőmérsékleten nyitnak, a magasabb hőmérséklet esetében zárnak.

Hagyja a termosztátszelepeket abban a helységben, amelyben a BM kezelőegység található, teljesen nyitva, mivel a termosztátszelepek és a kezelőegység kölcsönösen befolyásolják egymást.

#### **Fűtésberendezés karbantartása**

Koromlerakódás a fűtőberendezés égésterében vagy rosszul beállított égő a fűtést könnyen 5%-kal vagy ennél is többel csökkenthetik. A berendezés rendszeres karbantartása tehát gyorsan kifizetődő.

#### **Szabadon megközelíthatő fűtőtestek**

A fűtőtestek közelében a levegőt jól kell keringetni, mert különben a fűtés veszít hatásából.

Modern fűtőtestek leadják meleg egy részét mint sugárzási hőt.

Hosszú függönyök vagy kedvezőtlenül elhelyezett bútorok a meleg 20 százalékát is elszívhatják.

### **A meleget a helységben hagyni-éjszakára is!**

A rolók lehúzása és a függönyök behúzása érezhetően csökkenti a helységbeli meleg szökését az ablak felületéknél. A fűtőtestek körüli szigetelés és a világítás kifestés 4 %-ig csökkenti a fűtési költséget. Az ablakoknál és ajtóknál történő vastag fugázás is megtartja a szoba energiáját.

### **Szellőztetés**

Szellőztesse a helységeket, amelyekben a termosztátszelepeket lecsavarta és tárja ki a helység minden ablakát, csináljon keresztuzatot- jobb, ha az egész lakásban megteszi ezt. A rövid és hatékony szellőztetések által a levegő a helységben kicserélődik és a bútorok és falak hamar leadják a felvett meleg levegőt és hűvös lesz.

### **A fűtőtestek szellőztetése**

A fűtőtestek rendszeres légmentesítése az összes helységben – mindenek előtt a többszalados házak felső lakásaiban gondoskodik a fűtőtestek és a termosztátszelepek hibátlan működéséről.

### **Csökkentett üzem, takarékos üzem**

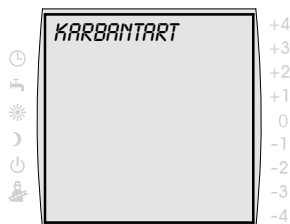
A takarékhőmérsékletre csak 5 fokkal állítsa lejjebb, mint a szobahőmérséklet. (napi hőmérséklet). Ha a csökkentett hőmérsékletet beállítja, akkor a takarékoság hatékonyságából veszít mivel, hogy sok energia szükséges a helységek újbóli felmelegítéséhez. Csak hosszabb távollét esetében, pl. szabadság, éri meg a csökkentett hőmérsékletet beállítani.

### **Keringető szivattyú**

A cirkulációs szivattyú a melegvizet átforgatja a vezetékhálózatban. Ezáltal a megnyitó helyeken azonnal melegvíz áll rendelkezésére.

## 7 Jelzések és zavarok

### 7.1 Karbantartás



Egy bizonyos idő után, amelyet a szakkereskedő állított be, megjelenik a BM kezelőegység kijelzőjén a **KARBANTARTÁS** jelzés.

- Forduljon szakkereskedőjéhez a fűtőberendezés karbantartásáért.

### 7.2 Zavar



A fűtőberendezés zavarát onnan ismeri fel, ha a kör/gyűrű a szabályzon pirosan villog.

A BM kezelőegységen a szakkereskedő gyorsan felismeri a zavart a hibakód táblázatának segítségével.

- Zavarok esetén tartsa be a fűtőberendezés útmutatójában található utasításokat!
- Fűtőberendezés zavara esetén kérdezze meg szakkereskedőjét.

Példa

#### 7.2.1 Jelzés a fűtőberendezésen

Kijelző Gyűrű/kör	Jelentés
Zölden villogó	Kész (hálózat bekapcsolva, nincs melegsükséglet)
Tartós zöld fény	Melegsükséglet: szivattyú megy, égő ki
Sárgán villogó	Kéményseprő üzem
Tartós sárga fény	Égő be, láng be
Pirosan villogó	Zavar

7.1 táblázat

**A fűtőberendezésen a kör/gyűrű jelentése**

## 8 Műszaki adatok

Megnevezés	
eBUS csatlakozó feszültség	15-24 V
Teljesítményfelvétel	Max. 0,5 W
Védelem fajta Fali aljzat	IP30
Védelem fajta Fűtőkészülék	Védelmi típus szabályzása
Tartaléküzem	> 48 óra
Környezeti hőmérséklet	0 - 50 °C
Adatmegőrzés	EEPROM permanent
CE megfelelés	Szabály az elektromágneses terhelhetőségről (szabály 2004/108/EG) Alacsony feszültség szabálya (szabály 2006/95/EG)

8.1 táblázat Műszaki adatok

## Függelék

### Függelék

#### Táblázat kijelző Info gomb

Info gomb kijelzése vagy a menü **KIJELZÉSE**

Kijelző	Név
<i>HMV HŐM</i>	Melegvíz meglevő hőmérséklet -fűtés (°C) Melegvíz tervezett hőmérséklet -fűtés (°C)
<i>HMV SZOLÁR 1</i> *	Melegvíz meglevő hőmérséklet, az 1. szolár-tárolóban (°C-ban)
<i>T-HMV MINMAX</i> *	Maximális hőmérséklet szolártároló érzékelő 1 (°C) Minimális hőmérséklet szolártároló érzékelő 1 (°C)
<i>NAPKOLL. 1</i> *	Kollektor hőmérséklete, kollektorfelület 1, szolárüzem (°C)
<i>NAPKOLL. 24 H</i> *	Maximális hőmérséklet, kollektorfelület 1, szolárüzem (°C) Minimális hőmérséklet, kollektorfelület 1, szolárüzem (°C)
<i>T-VISSZA</i> *	+hátramenet-hőmérséklet szolárüzem (°C)
<i>ÁTFOLYÁS</i> *	Átfolyás szolárkör (l/min.)
<i>HMV SOLAR 2</i> *	Melegvíz meglevő hőmérséklet, a 2. szolár-tárolóban (°C-ban)
<i>T-HMV MINMAX</i> *	Maximális hőmérséklet szolártároló érzékelő 2 (°C) Mminimális hőmérséklet szolártároló érzékelő 2 (°C)
<i>NAPKOLL. 2</i> *	Kollektor hőmérséklete, kollektorfelület 2, szolárüzem (°C)
<i>NAPKOLL. 24H</i> *	Maximális hőmérséklet, kollektorfelület 2, szolárüzem (°C) Minimális hőmérséklet, kollektorfelület 2, szolárüzem (°C)
<i>HMV SZOLÁR 3</i> *	Melegvíz meglevő hőmérséklet, az 3. szolár-tárolóban (°C-ban)
<i>T-HMV MINMAX</i> *	Maximális hőmérséklet szolártároló érzékelő 3 (°C) Minimális hőmérséklet szolártároló érzékelő 3 (°C)

#### A.1 táblázat Kijelző (folytatás a következő oldalon)



Kijelző	Név
ÜZEMI ÓRA 1	* Üzemi órák szolárkörszivattyú 1 óra **
ÜZEMI ÓRA 2	* Üzemi órák szolárkörszivattyú 2 óra **
ÜZEMI ÓRA 3	* Üzemi órák szolárkörszivattyú 3 óra **
SOL. TELJ.	* Aktuális teljesítmény szolárüzem (kW)
KIHASZNÁLTSÁG NAP	* Aktuális teljesítmény szolárüzem (kW) **
KIHASZNÁLTSÁG KWH	* Aktuális kihasználtság szolárüzem (kW) **
KIHASZNÁLTSÁG MWH	* Összes kihasználtság szolárüzem (kW) **
STATUS SOL 1	* Melegváltás szolártároló 1 Legionella elleni funkció szolár tároló 1 (0 = nem sikeres / 1 = sikeres)
STATUS SOL 2	* Melegváltás szolártároló 2 Antilegionella elleni védelem szolár tároló 2 (0 = nem sikeres / 1 = sikeres)
STATUS SOL 3	* Melegváltás szolártároló 3 Antilegionella elleni védelem szolár tároló 3 (0 = nem sikeres / 1 = sikeres)
KÜLSŐ HŐMÉRSÉKLET	Külső hőmérséklet(°C)

**A.1 táblázat**      **Kijelző (folytatás a következő oldalon)**

## Függelék

Kijelző	Név
<i>T-KÜLSŐ.ÁTL</i>	Külső hőmérséklet középérték(°C)
<i>TK.MAX MIN</i>	Külső hőmérséklet max. érték (°C; 0-tól 24 óráig) Külső hőmérséklet minimum. érték (°C; 0-tól 24 óráig)
<i>T-SZOBA</i>	Szobahőmérséklet elért érték (°C) Szobahőmérséklet tervezett érték (°C)
<i>T-SZOBA 1</i> (2-7)	* Szobahőmérséklet meglévő érték - keverőkör 1 (2-7) (°C) Szobahőmérséklet tervezett érték - keverőkör 1 (2-7) (°C)
<i>BETR ART</i> <i>RAD. KÖR</i>	Fűtőkör üzemmód (nap, hold, készenlét)
<i>GYŰJTŐHŐM.</i>	* Gyűjtő meglévő hőmérséklet (°C) Gyűjtő tervezett hőmérséklet (°C)
<i>T-KAZÁN</i>	Kazán meglévő hőmérséklet (°C) Kazán tervezett hőmérséklet (°C)
<i>KEVERŐ 1</i> (2-7)	* Keverő meglévő hőmérséklet, 1 (2-7) (°C-ban) Keverő tervezett hőmérséklet, 1 (2-7) (°C-ban) Keverőkör üzemmód (nap, hold, készenlét)
<i>T-VISSZA</i>	Hátramenet meglévő hőmérséklet (°C)
<i>FŰT.BER.ÜZ</i>	Fűtőberendezés státusza (→ a fűtőberendezés használati útmutatója)
<i>EGOIDO</i>	Égő üzemi órák
<i>EGOIDO</i>	A fűtőkészülék égetés kezdése

### A.1 táblázat Kijelző (folytatás)

\* Csak a csatlakoztatott egységek értékeit mutatja. (keverőegység MM, kaszkásegység KM, szoláregység SM).

\*\* A kijelzőt visszaállíthatja **Nullára** ha a jobb oldali forgató gombot kb.10 másodpercig lenyomva tartja.

**Fűtőberendezés-állapotok táblázata**

<b>Fűtőbe- rendezés- állapot</b>	<b>Jelentése</b>	<b>Megjegyzések</b>
0	Készenléti állapot	
1	Kéményseprő üzem	max. 30 perc
2	Finomindítás	kb. 3 perc
3	Hőigény (fűtési üzemmód)	
5	Hőigény ütemzárolással	
6	Ütemzárolás	lásd HG 09
7	Fagyvédelem-fűtés	lásd A 09
8	Indító tehermentesítő	lásd HG 26
11	Melegvíz-elvétel	kombi készülékeknél
12	Melegvíz-elvételi utánfutás	1 perc
13	Minimális kombiidő	még meleg víz módban
14	Melegvíz-gyorsindítási utántöltés	lásd HG 11
15	Tárolótartály üzemmód	fűtőkészülékeknél
16	Fagyvédelem-tárolótartály	< + 5 K
17	Szivattyú-utánfutás tárolótartály	lásd HG 19
18	Szárazon futás	adott esetben szivattyú
19	DT-teljesítménycsökkenés	ventilátor fordulatszáma
20	Tárolótartály párhuzamos üzemmódja	lásd A 10
21	Tárolótartály-töltésidő max. túllépése	lásd HG 20, MI 09
22	2. érzékelő-üzemmód, zárt érintkező	lásd HG 24
23	3. érzékelő-üzemmód, zárt érintkező	lásd HG 24
24	Füstgázfigyelési kikapcsolási idő	15 perc

## Paraméter áttekintés alapbeállítások

Paraméterek	Beállítási tartomány	Gyári beállítás	Egyéni beállítás
Idő	0 -24 óra	-	
Dátum	2011.01.01-től 2099.12.31-ig	-	
Időprogram	1 / 2 / 3	1	
Nappali hőmérséklet	5 ... 30 °C	20 °C	
Takarékos hőmérséklet	5 ... 30 °C	16 °C	
Fűt görbe (RAD. KÖR) Fűtőkör (MI 1-7) Keverőkör	0 - 3,0 0 - 3,0	1,2 0,8	
Szobahatás	ON/OFF	OFF	
Átkapcsolás téli/nyári üzemre	0-40 °C-ig	20 °C	
ECO-ABS	-10-40 °C-ig	10 °C	
Melegvíz hőmérséklet Álló kazán Falikazán tartállyal Fali kombi készülékek	15-65 °C-ig 15-65 °C-ig 40-65 °C-ig	50 °C 50 °C 50 °C	
Nyelv	magyar* → „nyelv beállítása”	magyar	
Billentyűzár	ON/OFF	OFF	
Hűtési funkció	ON/OFF	OFF	
Hűtési hőmérséklet	5 ... 35 °C	25 °C	

### A.2 táblázat

### Paraméter áttekintés alapbeállítások

### Szakszó tartalomjegyzék

#### **Billentyűzár**

A billentyűzár a BM kezelőegységet védi az eltárolt értékek helytelen bevitelétől és megváltoztatásától. Ha billentyűzár aktív, akkor a BM kezelőegység nem vesz be adatot.

#### **Csökkentett üzem**

Csökkentett üzemben a helység tervezett hőmérséklete kevés használat alatt pl. éjjel a takarékhőmérsékletre csökken.

#### **eBUSZ**

eBUSZ egy protokoll a fűtőberendezés egységeinek összeköttetéséhez azzal a céllal, hogy lehetővé tegye az egész fűtőberendezés központi irányítását.

#### **ECO-ABS**

Az ECO csökkentett funkció által a csökkentett üzem alatti fűtés automatikusan be-és kikapcsol, ha a közepes kinti hőmérséklet egy bizonyos érték alá-vagy fölé megy, pl. éjszaka a magas külső hőmérséklet esetében.

#### **Előzetes hőmérséklet**

Előzetes hőmérséklet jelenti a fűtőtesthez odafolyó fűtővíz hőmérsékletét. Ez külső hőmérséklet vezérelte fűtésszabályozóknál található 35 és 70 °C között. (külső hőmérséklet szerint). Fűtőberendezéseknél a tiszta fűtőfelület 25 és 40 °C-ot ér el. A keverőkör nélküli fűtőberendezéseknél az előzetes hőmérséklet megegyezik a kazánvíz hőmérsékletével.

### **Fagyvédelem**

A szakkereskedő a BM kezelőegységnél beállít egy hőmérsékleti értéket, amitől a fűtőberendezés a fagyvédelemfunkcióba kapcsol. Ha a beállított érték a külső hőmérséklet alá megy, akkor a kazánkörszivattyú állandóan működik. Ha a kazánvíz hőmérséklete 5 °C alá megy, akkor az égő bekapcsol és fűt a kazán minimális hőmérsékletének eléréséig.

### **Fűtőüzem**

Fűtőüzemben a szobahőmérséklet gyakori használat esetén, pl. napközben, kb. a napi hőmérsékleti értéken marad.

### **Fűtőkör**

Fűtőkör egy magába záródó rendszer a meleg elosztásához. Fűtőtestekből és padlófűtésből áll, és az ezekhez tartozó szelepekből és csövekből, amelyek az előre és hátramenetet biztosítják.

### **Fűt.görbe**

A fűtési görbe a külső hőmérséklet és a megelőző hőmérséklet közötti összefüggést írja le, amely szükséges a kívánt szobahőmérséklet eléréséhez.

### **Kéményseprő üzem**

+A kéményseprő üzem egyedül a kiáramló gázok mérése miatt fontos. A kéményseprő üzemből a fűtőkészülék maximális fűtőteljesítménnyel dolgozik. (teljes terhelésű üzem). +A kéményseprőüzem vagy 15 perc után vagy a maximális hőmérséklet túllépésekor automatikusan leáll.

### **Keringető szivattyú**

Cirkulációs szivattyú átfogatja a melegvíztárolóban felmelegített vizet egy cirkulációs vezetékben, amelyel Ön a központi melegvízszolgáltatótól való nagyobb távolság esetében is gyorsan meleg vizet tud használni. Azért, hogy energiát spóroljon, a szivattyúkat abban az időszakban, amikor nincs szükség melegvízre, kikapcsolhatja.

### **Keverőkör**

A keverőkör egy fűtőkör, amelybe egy keverő van beépítve a fűtővíz hőmérsékletszabályzásához. A keverő az elő-fűtésbe van építve azért, hogy a hűvösebb visszaforgatott víz bekeverése által az előzetes hőmérsékletet szabályozza.

### **Legionárius betegség megelőző funkció**

Legionella baktériumfaj, amely súlyos megbetegedéseket okozhat. Legionella úgy alakul ki és osztódik, ha a vezetékes víz hosszabb ideig 25 és 50 °C közötti hőmérsékletnek van kitéve. Ez például a melegvíztartályban fordulhat elő. A legionella elleni védelem által a 65 °C feletti emelkedett hőmérséklet a melegvízben előforduló baktériumokat megöli.

### **Léptetés**

Kaszád több fűtőberendezés párhuzamos kapcsolása a magasabb összteljesítmény elérésére.

### **Melegvízkészítés**

A melegvízkészítés fogalma az ivóvíz melegítését jelenti vízmelegítőben. Ez átmenő forráság, melegvíztároló, indirekt fűtött víztartálymelegítő vagy hasonló lehet.

### **Szervizszint**

A szakember területének beállítási lehetőségeit a szakkereskedő fenntartja magának. Ez a berendezés biztonságot nyújt, mert a hibás bevitel könnyen sérüléseket vagy a fűtőberendezés károsodását okozhatja.

### **Takarékos hőmérséklet**

A takarékhőmérséklet az az érték, amelyre a tervezett szobahőmérséklet kevés használat esetében lecsökken.

### **Tárolótöltés**

Tárolótöltés jelenti a fűtött tároló-vízmelegítő indirekt felmelegítését. Erre a célra a kazánvíz egy tárolótöltőszivattyút szállít és ezzel fűtéshez szükséges meleget a melegvíztároló melegcserélőjéhez.



## Kulcsszó-jegyzék

### A

A dátum beállítása	25
Állandó üzem	8
Állandó üzem beállítása	14
Általános biztonsági útmutatások	6
Átkapcsolás téli/nyári üzemre	9
Automatikus üzem	8

### B

Billentyűzár	9
Billentyűzár beállítása	36
BM kezelőegység – áttekintés	10

### C

Cirkulációs szivattyú idő	35
Csökkentés	9
Csökkentés indítása	19
Csökkentett üzem	8
Csökkentett üzem beállítása	15

### E

ECO-ABS (ECO csökkentés)	9
Energiatakarékossági tippek	44

### F

Figyelmeztető jelzések	4, 5
Fűtés	9
Fűtésidők programozása	32
Fűtés indítása	18

### G

Gyárilag programozott kapcsolási idők	30
---------------------------------------	----

### H

Hűtési funkció hőszivattyúval való beállítása	42
Hűtési hőmérséklet beállítása	43

## Kulcsszó-jegyzék

---

<b>I</b>	
Időautomatika üzem beállítása	13
Idő beállítása	24
Időprogram kiválasztása	31
Info mutatás	21
<b>J</b>	
Jelzés	46
<b>K</b>	
Kapcsolási idők	9, 29
Kéményseprő üzem	8
Kéményseprő üzemmód beállítása	16
Készneléti üzem beállítása	15
Készülék leírása	8
<b>M</b>	
Melegvíz hőmérsékletet beállítani	27
Melegvíz idők programozása	34
Menüstruktúra	22
Műszaki adatok	47
<b>N</b>	
Napi hőmérséklet beállítása (fűtés)	26
Nyári üzem	8
Nyári üzem beállítása	14
<b>P</b>	
Paraméter áttekintés alapbeállítások	52
<b>R</b>	
Rendeltetésyszerű használat	6
<b>S</b>	
Standby/késznelét üzem	8
Szobahatás	9
Szobahatás beállítása	37
Szobahőmérséklethez rövid időre alkalmazkodik	17
<b>T</b>	
Takarék hőmérséklet beállítása (csökkentés)	28
Téli/Nyári átkapcsolás beállítása	38

<b>V</b>	
Vonatkozó dokumentumok	4
<b>Z</b>	
Zavarok	46

Wolf Kft.

Postafiók 1380 84048 Mainburg Tel 08751/74-0 Fax 08751/741600

Internet: [www.wolf-heiztechnik.de](http://www.wolf-heiztechnik.de)