

## Szakkereskedők részére Szerelési útmutató



## BM Kezelőegység

## Tartalomjegyzék

<b>1</b>	<b>Útmutató a dokumentációhoz</b>	<b>4</b>
1.1	Vonatkozó dokumentumok	4
1.2	A dokumentumok megőrzése	4
1.3	Az útmutató érvényessége	4
1.4	Alkalmazott szimbólumok és figyelmeztető utasítások	4
1.4.1	Figyelmeztető utasítások felépítése	5
<b>2</b>	<b>Biztonsági előírások</b>	<b>6</b>
2.1	Rendeltetésszerű használat	6
2.2	Általános Biztonsági előírások	6
2.3	Előírások	7
2.4	CE jelölés	7
<b>3</b>	<b>Készülékleírás</b>	<b>8</b>
<b>4</b>	<b>Szerelés</b>	<b>10</b>
4.1	Ellenőrizze a csomag tartalmát	10
4.2	Követelmények a telepítés helyén	11
4.3	eBUS cím beállítása	12
4.4	Külső érzékelő felszerelése	13
4.5	BM kezelőmodul távvezérlőként	15
4.6	Végezze el az elektromos szerelést	16
4.6.1	Külső érzékelő csatlakoztatása	17
4.6.2	Fali aljzat csatlakoztatása	18
4.7	BM kezelőmodul hőelőállítóban	20
4.7.1	Előlap zárólemez kivétele	20
4.7.2	Kezelőmodul elhelyezése	21
4.8	BM kezelőmodul bővítőmodulokban	22
4.8.1	Helyezze el a BM kezelőmodult	23
<b>5</b>	<b>BM kezelőmodul áttekintése</b>	<b>24</b>
5.1	Kezelőmodul áttekintése	24
5.2	Kijelző áttekintése	25
<b>6</b>	<b>Üzembe vétel</b>	<b>30</b>
6.1	Alapbeállítások elvégzése	31
6.2	Kapcsolási idők	40
6.2.1	Gyárilag programozott kapcsolási idők	41
6.2.2	Időprogram kiválasztása	42

6.2.3	Fűtésidők programozása	43
6.2.4	Melegvíz idők programozása	45
6.2.5	Keringető szivattyúk idejének programozása	46
6.3	Szervizszint	47
6.3.1	Berendezés paraméterek beállítása	47
6.4	Fűtőkészülék	59
6.4.1	Fűtőkészülék paraméterek beállítása	59
6.4.2	Fűtőkészülék hibaismertetés	63
6.5	Keverő	64
6.5.1	Keverőkör paraméterek beállítása	64
6.6	Léptetés	66
6.6.1	Léptetés paramétereinek beállítása	66
6.7	Szolár	69
6.7.1	Szolár paraméterek beállítása	69
6.8	Egyéb paraméterek	73
6.8.1	Esztrich kiszárítás beállítása	74
6.9	A gyári beállítás visszaállítása	76
6.9.1	BM kezelőmodul hőelőállítóban	76
6.9.2	BM kezelőmodul fali aljzatban	76
<b>7</b>	<b>Átadás használónak</b>	<b>77</b>
<b>8</b>	<b>Jelentések és hibák</b>	<b>78</b>
8.1	Figyelmeztető jelentés nyugtázása	78
8.2	Hibajelentések	78
<b>9</b>	<b>Üzemen kívül helyezés és ártalmatlanítás</b>	<b>82</b>
9.1	Üzemen kívül helyezés	82
9.2	Ártalmatlanítás és újrahasznosítás	82
<b>10</b>	<b>Műszaki adatok</b>	<b>83</b>
	<b>Függelék</b>	<b>84</b>
<b>11</b>	<b>Kompozit berendezés-adatlap az (EU) 811/2013 sz-ú rendelete szerint</b>	<b>89</b>
<b>12</b>	<b>Jegyzetek</b>	<b>91</b>
	<b>Kulcsszó-jegyzék</b>	<b>93</b>

## 1 Útmutató a dokumentációhoz

### 1.1 Vonatkozó dokumentumok

Kezelési útmutató BM kezelőmodul  
Kezelési útmutató a fűtőkészülékhez  
Fűtőkészülék Üzembehelyezési útmutató

Adott esetben minden használt tartozékmodulra és további tartozékokra vonatkozó útmutatók is érvényesek.

### 1.2 A dokumentumok megőrzése

A berendezés használójának és üzemeltetőjének kell megőrizni az összes útmutatót.

- ▶ A szerelési útmutatót és egyéb vonatkozó útmutatókat adja át a fűt. berendezés üzemeltetőjének ill. használójának.

### 1.3 Az útmutató érvényessége

A szerelési útmutató a külső érzékelős BM kezelőmodulra és a külső érzékelő nélküli BM kezelőmodulra vonatkozik.

### 1.4 Alkalmazott szimbólumok és figyelmeztető utasítások



Szimbólum  
kiegészítő információhoz

- ▶ 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

### 1.4.1 Figyelmeztető utasítások felépítése

Az ebben az útmutatóban szereplő figyelmeztetéseket a két vonal közötti piktogramból ismeri fel. A figyelmeztető utasításokat az alábbi elv szerint építettük fel:



#### **Figyelmeztető jel**

##### **A veszély módja és forrása**

A veszély leírása, magyarázata

- ▶ Tennyvalók a veszély elkerülésére

## 2 Biztonsági előírások

Az általános biztonsági útmutatásokat feltétlenül tartsa be.

### 2.1 Rendeltetészerű 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 rendeltetészerű használathoz hozzátartozik a kezelési útmutató és az összes további dokumentum betartása.

Más, vagy ezen túlmenő használat már nem minősül rendeltetészerűnek. 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.

- ▶ Az elektromos szerelés megkezdése előtt végezze el a fűtőkészülék és a csatlakoztatott komponensek áramtalanítását.
- ▶ Ügyeljen arra, hogy a fűtőkészülék hálózati kapcsolóval történő kikapcsolása után is hálózati feszültség alatt van a készülék.
- ▶ A meghibásodott alkatrészeket csak eredeti Wolf pótalkatrészekre szabad kicserélni.
- ▶ A biztonsági és ellenőrző berendezéseket ne távolítsa el, hidalja át vagy helyezze üzemem kívül.
- ▶ A berendezést csak műszakilag kifogástalan állapotban szabad üzemeltetni.

- ▶ A biztonságot veszélyeztető meghibásodásokat és sérüléseket haladéktalanul meg kell szüntetni.
- ▶ A használati melegvízhőmérséklet 60 °C feletti beállítása esetén termosztatikus vízkeverőt kell beszerezni.
- ▶ A hálózati csatlakozóvezetéseket 230 V feszültségre méretezze, az eBUS vezetéseket külön-külön helyiségben helyezze el.

### 2.3 Előírások

- EN 60335-1 Háztartási és hasonló jellegű villamos készülékek biztonsága
- DIN EN 50110-1, Villamos berendezések üzeme
- DIN EN 50165 Nem villamos háztartási és hasonló jellegű készülékek villamos berendezései
- DIN VDE 0100, Erősáramú berendezések (1000 V-ig) létesítésére vonatkozó rendelkezések
- DIN VDE 0105-100 Villamos berendezések üzeme
- Energiaellátó vállalatok előírásai (EVU)

### 2.4 CE jelölés









A CE jelöléssel gyártóként igazoljuk, hogy BM kezelőmodul az elektromágnesességi összeegyeztethetőségre vonatkozó irányelve alapvető követelményeinek (2004/108/EWG irányelv) megfelel. A BM kezelőmodul megfelel az alacsonyfeszültségű berendezésekre vonatkozó alapvető követelményeknek (2006/95/EWG irányelv).

### 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  
Sktív 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 kezelőmodul Fűtőkészülékbe szerelve)  
Teljes terhelés üzem füstgáz



A BM kezelőegység további különleges funkciókat kínál:



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



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



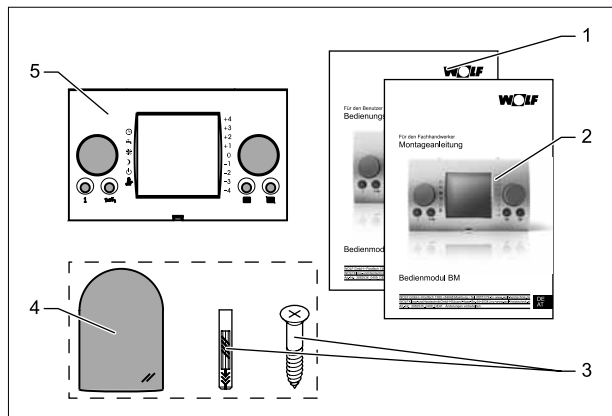
- **1x W víz**  
Egyszeri tartálytöltés 1 órás

- **Billentyűzár**  
Megakadályozza a beállítások módosítását
- **Kapcsolási idők**  
Idők az automatikus üzemhez
- **Helyiség irányítás**(kezelőegység távirányítóként)  
Javító funkció, a hőmérsékletkülönbségek kiegyenlítésére
- **Téli-nyári átkapcsolás**  
A fűtési idők optimalizálása
- **ECO-ABS (ECO-csökk. fűtés)**  
A fűtésidők optimalizálása Csökkentett üzem

## 4 Szerelés

BM kezelőmodul beszerelhető a fűtőkészülék szabályozójába távvezérlőként vagy egy bővítőmodulba. BM kezelőmodul az R2 és R3 kazánszabályozóba van gyárilag beszerelve.

### 4.1 Ellenőrizze a csomag tartalmát



4.1 ábra BM kezelőmodul csomag tartalma külső érzékelő nélkül/külső érzékelővel

Sz.	Megnevezés	BM külső érzékelő nélkül	BM külső érzékelővel
1	Kezelési útmutató	1	1
2	Szerelési útmutató	1	1
3	Csavar és tipli	-/-	1-1
4	Külső érzékelő	-/-	1
5	BM Kezelőegység	1	1

4.1 táblázat BM kezelőmodul csomag tartalma

- ▶ Ellenőrizze a csomag tartalmát az ábra és a táblázat segítségével.

## 4.2 Követelmények a telepítés helyén

A telepítés helye legyen száraz és fagymentes.

### **BM kezelőmodul távvezérlőként**

- A helyiséghőmérséklet érzékelő optimális működéséhez a BM kezelőmodult egy olyan referencia-helyiségbe (pl. lakószobába) kell telepíteni, amely az egész lakás ill. ház szempontjából mérvadó.
- A helyiséghőmérséklet érzékelőt 1,5 magasságban kell felszerelni.
- A BM kezelőmodult nem szabad sem huzatnak, sem közvetlen hőszugárzásnak kiténi.
- A BM kezelőmodult nem szabad szekrényekkel vagy függönyökkel eltakarni.
- A referencia-helyiségben az összes fűtőtest-szelepek teljesen nyitva kell lenni.
- A fal aljzatra egy külső érzékelő vagy egy helyiség-hőmérséklet érzékelő csatlakoztatható.

### **BM kezelőmodul fűtőkészülékben**

A fűtőkészülékre a telepítés helyére vonatkozó követelmények vonatkoznak.

- ▶ Tartsa be a fűtőkészülék telepítési útmutatójában ismertetett utasításokat.

### **BM kezelőmodul bővítőmodulokban**

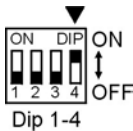
A bővítőmodulokra a telepítés helyére vonatkozó követelmények vonatkoznak.

- ▶ Tartsa be a bővítőmodul szerelési útmutatójában ismertetett utasításokat.

## 4.3 eBUS cím beállítása

A BM kezelőmodul gyárilag úgy van 0 eBUS címmel van beállítva, hogy a fűtőberendezés összes csatlakoztatott komponense a BM kezelőmodulból legyen kezelhető. A minikapcsoló (DIP), mellyel az eBUS címet beállítja, a BM kezelőmodul hátoldalán található.

Beállítás eBUS	
Cím 0 (Berendezés beállítás)	■ ■ ■ ■
Cím 1	■ ■ ■ ■
Cím 2	■ ■ ■ ■
Cím 3	■ ■ ■ ■
Cím 4	■ ■ ■ ■
Cím 5	■ ■ ■ ■
Cím 6	■ ■ ■ ■
Cím 7	■ ■ ■ ■



- ▶ Győződjön meg arról, hogy legalább egy BM kezelőmodul 0 eBUS címmel fel van szerelve a berendezésben.

A BM kezelőmodult távvezérlőként egy keverőkörben használhatja.

- ▶ Állítsa be a BM kezelőmodulhoz ugyanazt az eBUS címet, mint a hozzátartozó MM keverőmodulhoz.
- ▶ Győződjön meg arról, hogy minden eBUS cím csak egyszer (BM MM-ben ugyanaz az eBUS cím) van kiosztva.

#### 4.4 Külső érzékelő felszerelése

##### Telepítés helye

A külső érzékelőt az épület északi, vagy északkeleti oldalára szerelje 2-2,5 m magasságban.



##### Vigyázat!

##### **A beszivárgó nedvesség rongálódáshoz vezethet!**

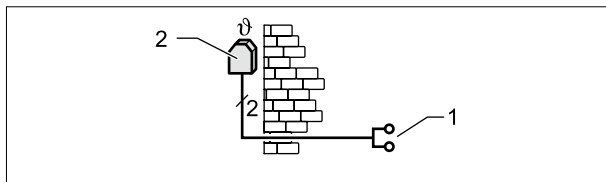
A szakszerűtlen felszerelés a külső fal átnedvesedéséhez vagy a külső érzékelő sérüléséhez vezethet.

- ▶ A kábelvezetéshez egy rendelkezésre álló üres csövet, vagy gyárilag felszerelt vezetékét használjon.
- ▶ Használjon vezeték nélküli érzékelőt, ha nem áll rendelkezésre üres cső.
- ▶ A csatlakozókábelt vízfogóval együtt helyezze el.
- ▶ Szorosan zárja le a külső érzékelő házat.

- ▶ Zárja le a külső érzékelőt először a fűtőkészüléken. A külső érzékelőt fali aljzatra is csatlakoztathatja.
- ▶ Ellenőrizze a külső érzékelős rádiós óramodul felszerelése előtt provizórikusan a DCF időjel\* vételét.
- ▶ Az eBUS vezetékeket és a hálózati csatlakozóvezetéseket külön-külön helyiségben helyezze el.

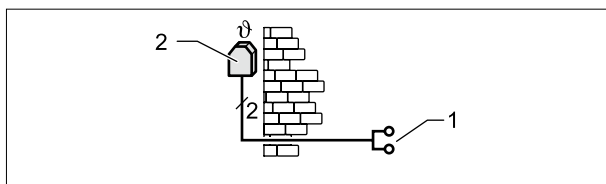
\* A DCF-időjel sugározza a pontos időt és az aktuális dátumot.

## Külső érzékelő csatlakozó kiosztása



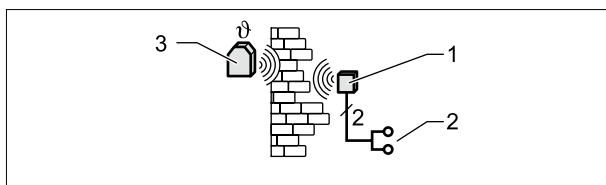
**4.2 ábra Külső érzékelő csatlakoztatása fűtőkészülékre**

- 1 Csatlakoztatás a fűtőkészülékhez
- 2 Külső érzékelő



**4.3 ábra Külső érzékelős rádiós óramodul (tartozék) csatlakoztatása**

- 1 eBUS csatlakoztatása
- 2 Külső érzékelő



**4.4 ábra Vezeték nélküli érzékelő (tartozék) csatlakoztatása**

- 1 Rádióvevő
- 2 eBUS csatlakoztatása
- 3 Vezeték nélküli érzékelő

## 4.5 BM kezelőmodul távvezérlőként

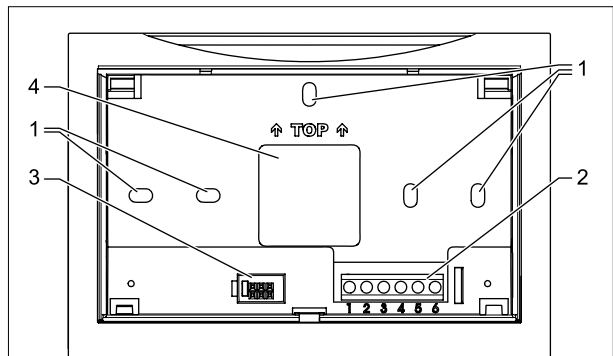
A BM kezelőmodul távvezérlőkénti alkalmazáshoz a fali aljzatra (tartozék) van szükség.

### Telepítés áttekintése:

- Kapcsolja le az áramellátást
- Szerelje fel a fali aljzatot
- Végezze el az elektromos szerelést
- Helyezze el a BM kezelőmodult

### Szerelje fel a fali aljzatot

A fali aljzat most BM kezelőmodul felvételére és tartására szolgál.



**4.5 ábra Fali aljzat felszerelése**

- 1 Rögzítő nyílások
- 2 Kapocsléc
- 3 Port kezelőmodulhoz
- 4 Kábelvezetés

► Rögzítse a fali aljzatot vakolat alatt elhelyezett dobozra (Ø 55 mm).

### VAGY

► Rögzítse a falra az aljzatot csavarokkal és tiplikkel.

## 4.6 Végezze el az elektromos szerelést

---



### **Veszély!**

#### **A szakszerűtlen szerelés életveszélyes!**

A szakszerűtlen elektromos szerelés életveszélyhez vezethet.

- ▶ Gondoskodjon arról, hogy az elektromos szerelést csak szakképzett személy végezze.
  - ▶ Az elektromos munkákat csak elismert szabályoknak és irányelveknek megfelelően végezze.
- 



### **Veszély!**

#### **Életveszély áramütés miatt!**

A csatlakozó kapcsokon kikapcsolt kapcsoló esetén is hálózati feszültség van.

- ▶ Kapcsolja le a készülékek áramellátását.
  - ▶ Biztosítsa, hogy az áramellátást senki ne kapcsolja vissza.
- 

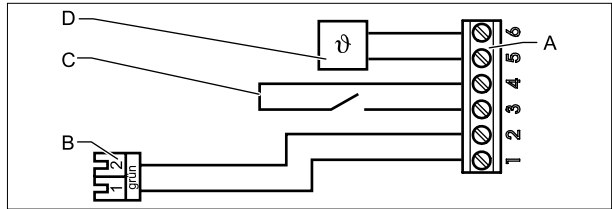
- ▶ Kapcsolja ki a fűtőkészüléket.
- ▶ Kapcsolja le a készülékek áramellátását.
- ▶ Biztosítsa, hogy az áramellátást senki ne kapcsolja vissza.
- ▶ Állítsa a fűtés hőmérséklet-választó forgó kapcsolót a középső állásba (5).
- ▶ Állítsa a WW hőmérséklet-választó forgó kapcsolót a középső állásba (5).



### 4.6.1 Külső érzékelő csatlakoztatása

- ▶ Kapcsolja ki a fűtőkészüléket.
- ▶ Kapcsolja le a készülékek áramellátását.
- ▶ Biztosítsa, hogy az áramellátást senki ne kapcsolja vissza.
- ▶ Csatlakoztassa a külső érzékelő csatlakozókábelét a fűtőkészülék gyári dugós csatlakozójába.
- ▶ Csatlakoztassa a dugós csatlakozót a fűtésszabályozó csatlakozóléc felirattal megjelölt helyen.
- ▶ Biztosítsa a kábelt tehermentesítéssel.
- ▶ Vezesse át a csatlakozókábelt a fűtőkészülék burkolat megfelelő nyílásain.

## 4.6.2 Fali aljzat csatlakoztatása



4.6 ábra Fali aljzat kapocsblokk kiosztás

- A Fali aljzat kapocsblokk
- B eBUS dugós csatlakozó a fűtőkészülékhez
- C Távvezérelt kapcsoló érintkező
- D Külső érzékelő vagy helyiség hőmérséklet érzékelő



### Távvezérelt kapcsoló érintkező

Feszültségmentes távvezérelt kapcsoló érintkezővel lehetőség van a fűtőberendezés folyamatos fűtő- és melegvíz előállítás üzemének engedélyezésére. Ha a távvezérelt kapcsoló érintkező nyitva marad, a fűtőberendezés a beállított üzemmódban működik.

- ▶ Csatlakoztassa a csatlakozókábelt a fűtőkészülékhez a **1** és **2** csatlakozókon.
- ▶ Csatlakoztassa a zöld dugós csatlakozót a csatlakozókábellel a fűtőkészülékhez.
- ▶ Csatlakoztassa a zöld dugós csatlakozót a fűtőkészülék BM kezelőmodul csatlakozóba.
- ▶ Csatlakoztassa a távvezérelt kapcsoló érintkezőt a **3** és **4** csatlakozókon (opcionálisan).
- ▶ Csatlakoztassa a külső érzékelőt az **5** és **6** csatlakozókon (opcionálisan).

### VAGY

- ▶ Csatlakoztassa a helyiség hőmérséklet érzékelőt az **5** és **6** csatlakozókon (opcionálisan).

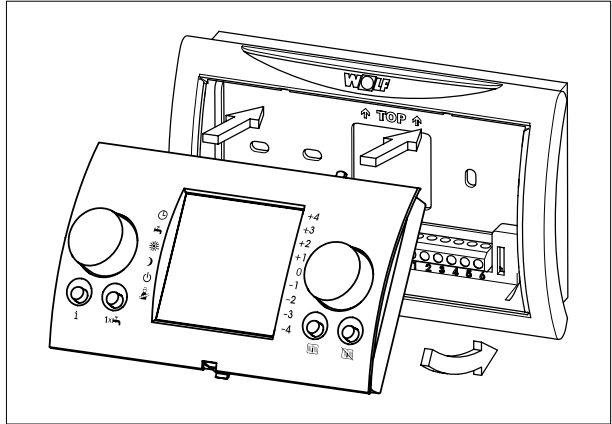


Ha több távvezérlőt ill., egy rádiós óramodult akar csatlakoztatni, csatlakoztassa párhuzamosan a tartozék-készülékeket a szabályozó eBUS-hoz.

- ▶ Ügyeljen a pólusok megfelelő elhelyezésére (+, -).

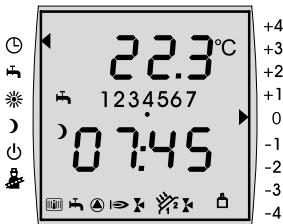
## Helyezze el a BM kezelőmodult



- ▶ Ellenőrizze a BM kezelőmodul eBUS címét.



**4.7 ábra BM kezelőmodul fali aljzatba helyezése**

- ▶ Helyezze a BM kezelőmodult a fali aljzatba.
- ▶ Kapcsolja be a készülékek áramellátását.
- ▶ Kapcsolja be a fűtőkészüléket.



Ha megfelelő eBUS cím van beállítva és a kapcsolt résztvevők kommunikációja működik, kb. egy perc múlva megjelenik a BM kezelőelem kijelzőjén a  szimbólum ill. a bővítmódulokban világít a LED .

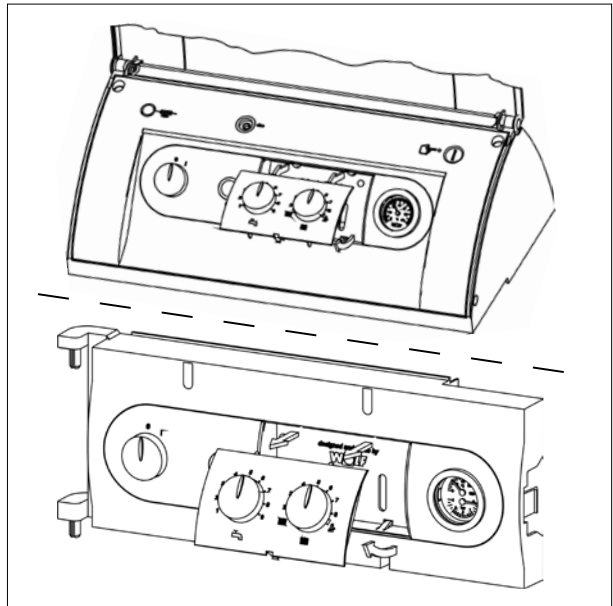
## 4.7 BM kezelőmodul hőelőállítóban

A BM kezelőmodult közvetlenül felszerelheti a fűtőkészüléken.

### Szerelés áttekintése

- Kapcsolja le az áramellátást
- Külső érzékelő csatlakoztatása
- Vegye le az előlapon a zárólemezt
- Helyezze el a BM kezelőmodult

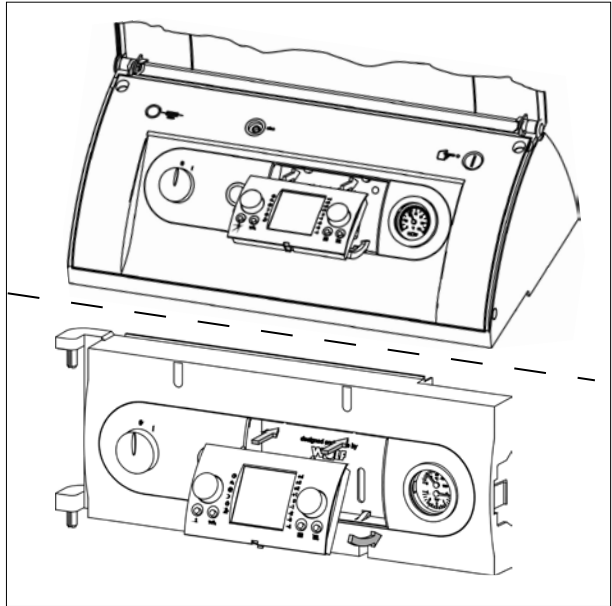
### 4.7.1 Előlap zárólemez kivétele



4.8 ábra Előlap zárólemez kivétele

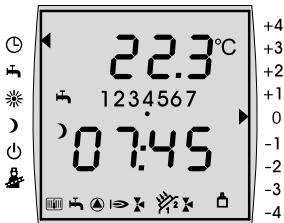
- ▶ Állítsa a fűtés hőmérséklet-választó forgó kapcsolót a középső állásba (5).
- ▶ Állítsa a WW hőmérséklet-választó forgó kapcsolót a középső állásba (5).
- ▶ Vegye ki az előlap zárólemezt (4.9 ábra)



#### 4.7.2 Kezelőmodul elhelyezése



4.9 ábra Helyezze el a BM kezelőmodult

- ▶ Helyezze el a BM kezelőmodult.
- ▶ Kapcsolja be a készülékek áramellátását.
- ▶ Kapcsolja be a fűtőkészüléket.



Ha megfelelő eBUS cím van beállítva és a kapcsolt résztvevők kommunikációja működik, kb. egy perc múlva megjelenik a BM kezelőelem kijelzőjén a  szimbólum ill. a bővítőmodulokban világít a LED .

### 4.8 BM kezelőmodul bővítőmodulokban

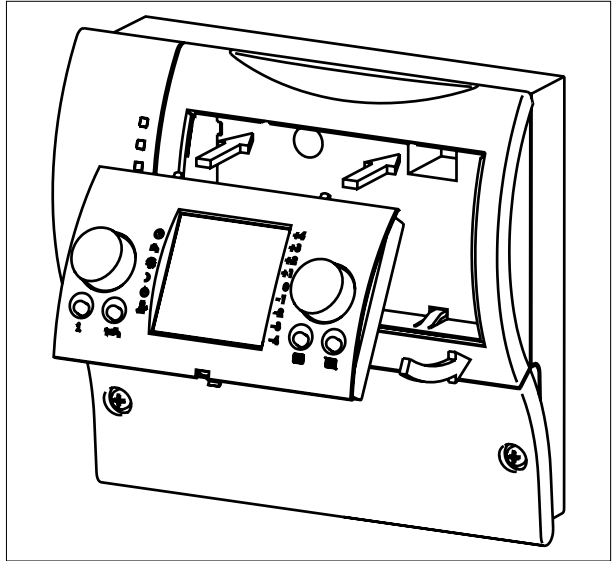
BM kezelőmodult felszerelheti a bővítőmodulokban (pl. KM léptető modul, MM keverőmodul, SM szolármodul).

#### Szerelés áttekintése

- Kapcsolja le az áramellátást
- Vegye le az előlapon a zárólemezt
- Külső érzékelő csatlakoztatása
- Helyezze el a BM kezelőmodult
- ▶ Kapcsolja ki a fűtőkészüléket.
- ▶ Kapcsolja le a készülékek áramellátását.
- ▶ Biztosítsa, hogy az áramellátást senki ne kapcsolja vissza.
- ▶ Vegye ki az előlap zárólapot.

## 4.8.1 Helyezze el a BM kezelőmodult



- ▶ Ellenőrizze a BM kezelőmodul eBUS címét.



4.10 ábra BM kezelőmodul bővítőmodulba helyezése

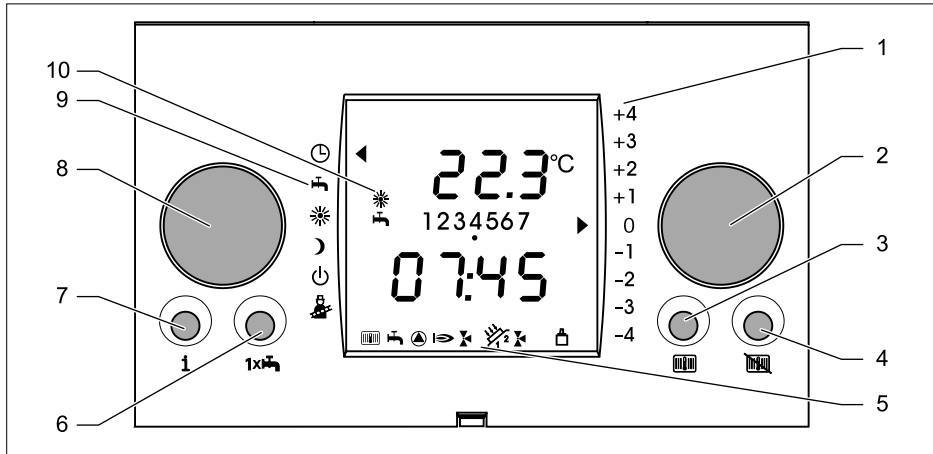
- ▶ Helyezze a BM kezelőmodult a bővítőmodulba.
- ▶ Kapcsolja be a készülékek áramellátását.
- ▶ Kapcsolja be a fűtőkészüléket.



Ha megfelelő eBUS cím van beállítva és a kapcsolt résztvevők kommunikációja működik, kb. egy perc múlva megjelenik a BM kezelőelem kijelzőjén a  szimbólum ill. a bővítőmodulokban világít a LED .

## 5 BM kezelőmodul áttekintése

### 5.1 Kezelőmodul áttekintése

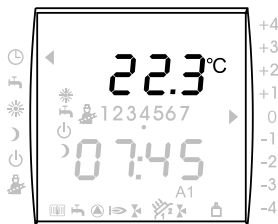


5.1 ábra BM Kezelőegység

- 1 Hőmérsékletkorrektúra
- 2 Jobb oldali (forgató) gomb
- 3 **Fűtés** gomb
- 4 **Csökkentés** gomb
- 5 Funkció kijelzők
- 6 **1xW víz** gomb
- 7 Gomb **Info**
- 8 Bal beállítógomb
- 9 Üzemmód
- 10 Státuszkijelző



## 5.2 Kijelző áttekintése



### Helyiséghőmérséklet, kazánhőmérséklet, keverőkör-hőmérséklet vagy szolár berendezés melegvíz-hőmérséklet

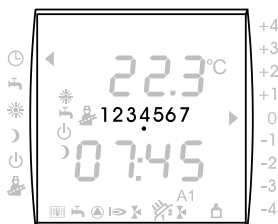
BM kezelőmodul kijelzőn a telepítés helyétől függően az alábbi hőmérséklet jelenik meg:

- Helyiséghőmérséklet - Távvezérlő
- Kazánhőmérséklet - Fűtőkészülék
- Keverőkör-hőmérséklet - Keverőmodul
- Szolár berendezés melegvíz hőmérséklet - Solármodul



### Idő és külső hőmérséklet

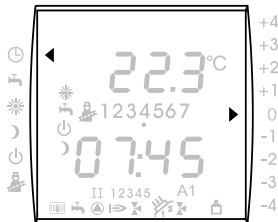
A BM kezelőmodul kijelzőn váltakozva jelenik meg az idő és a külső hőmérséklet (ha külső érzékelő csatlakoztatva van).



### Hét napja

A BM kezelőmodul kijelzőjén megjelenik a hét aktuálisan beállított napja.

- 1 = HÉ
- 2 = KE
- ...
- 7 = VA



◀ **Bal nyíl**  
beállított üzemmód






▶ **Jobb nyíl**  
helyiséghőmérséklet beállított korrekktúra

## BM kezelőmodul áttekintése






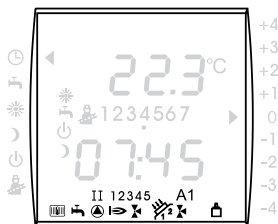
### Státuszkielző

BM kezelőmodul kijelzőn megjelenik a fűtés jelenlegi üzemmódja.

-  Fűtőüzem
-  Melegvíz előállítás engedélyezése
-  Fűtés KI, fagyvédelem aktív
-  Takarékos üzem
-  Füstgáz mérés aktív













### Szimbólumok villognak

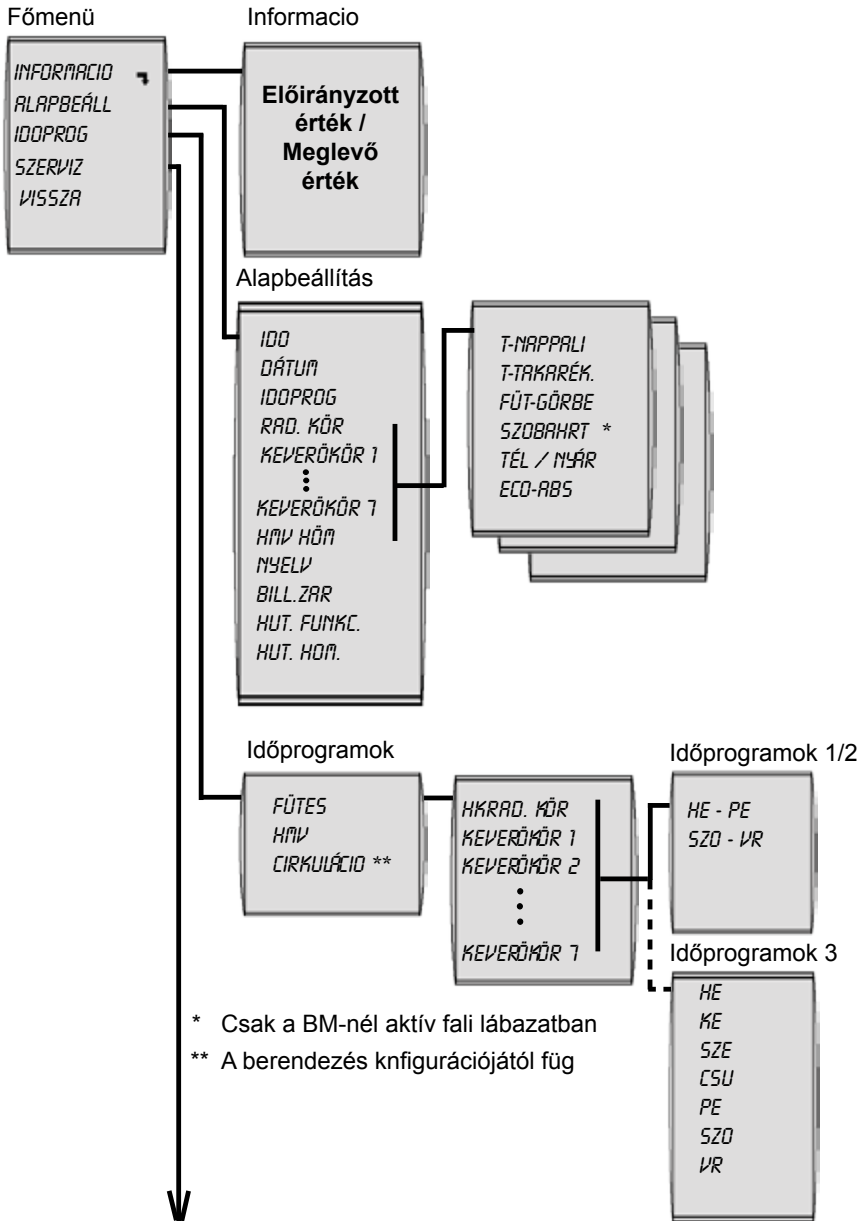
-  Gomb **Fűtés** megnyomva
-  Gomb **1xMvíz** megnyomva
-  Gomb **Csökk. fűtés** megnyomva



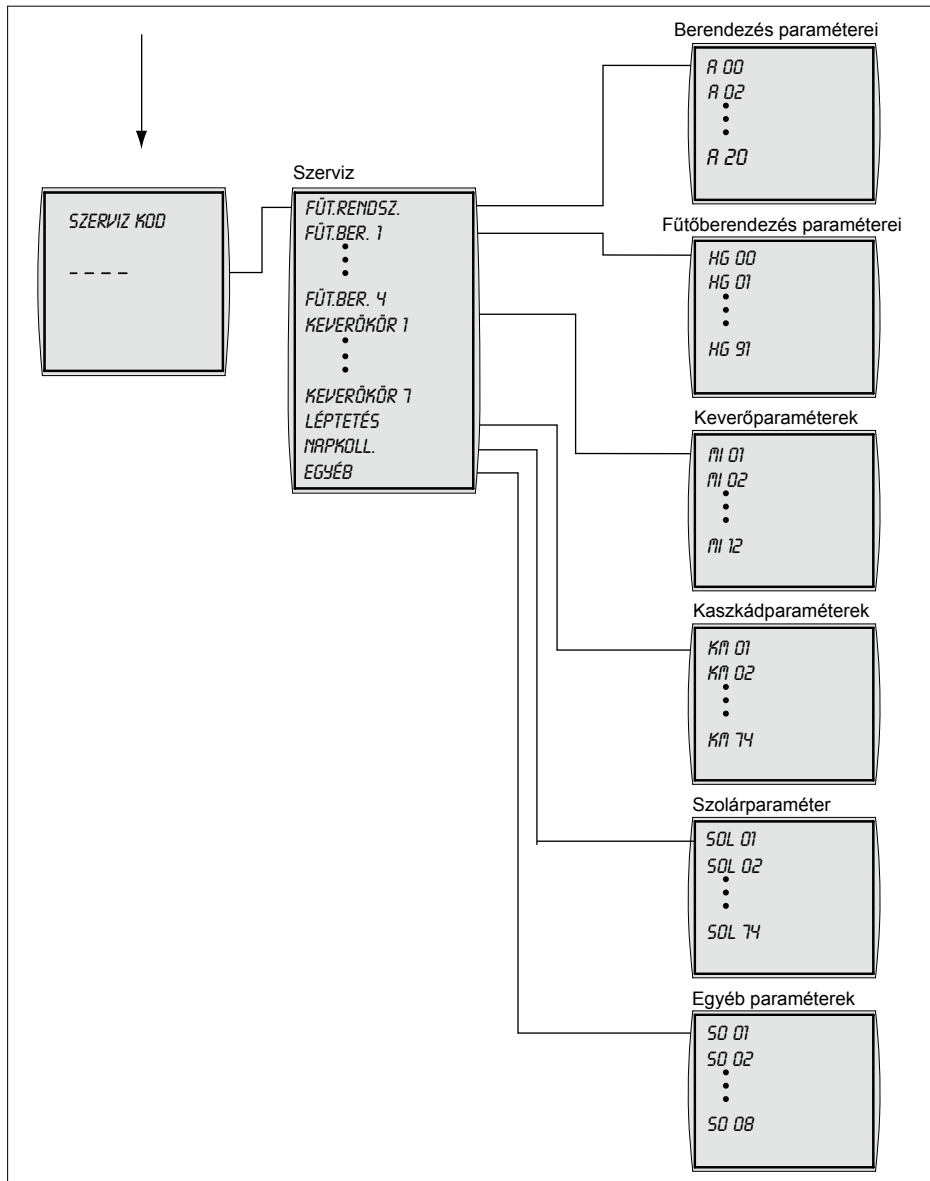
### Funkciók kijelzése

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
-  Programozható kimenet BE
-  Szolárkör szivattyú 1 aktív
-  Szolárkör szivattyú 2 aktív
-  eBUS kötés aktív
-  Égőfokozat 1 aktív
-  Égőfokozat 2 aktív
- 12345** Fűtőkészülékek száma




## BM kezelőmodul áttekintése



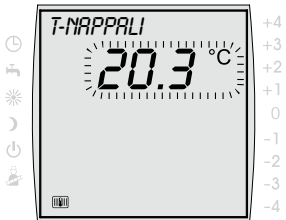
5.2 ábra BM kezelőmodul menüstruktúra



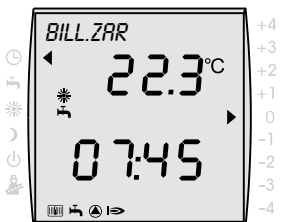
Ha a nyíl  megjelenik a képernyőn, rendelkezése áll az almenü.



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



Ha értéket akar beállítani, a beállítandó érték villog a képernyőn.



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

- ▶ A billentyűzárát aktiválhatja, ha a jobb beállítógombot kb. kettő másodpercig benyomva tartja.

### 6 Üzembe vétel

#### Alapbeállítások

- Nyelv
- Idő
- Dátum
- Időprogram
- Fűtőkör
  - Nappali hőmérséklet (helyiség kívánt hőmérséklete)
  - Takarékos hőmérséklet (csökk.hőmérséklet)
  - Fűt.görbe
  - Szobahatás\*
  - Átkapcsolás téli/nyári üzemre
  - ECO-ABS
- Keverőkör 1-7 (ha van)
  - Nappali hőmérséklet
  - Takarékos hőmérséklet
  - Fűt.görbe
  - Szobahatás\*
  - Átkapcsolás téli/nyári üzemre
  - ECO-ABS
- Melegvíz hőmérséklet
- Billentyűzár
- Hűtési funkció
- Hűtési hőmérséklet
- Üzem mód

\* A Szobahatás paraméter csak akkor aktív, ha a BM kezelőmodul távvezérlőként van felszerelve.

#### Szervizszint

- Berendezés
- Fűtőkészülék
- Keverő (ha van)
- Léptetés (ha van)
- Szolár (ha van)
- Egyéb

A szabályozó teljes üzembe vételéhez állítsa be az alapbeállításokat a kezelővel történt egyeztetés után.

Ezeket az alapbeállításokat kezelő utólag módosíthatja igényeinek megfelelően.



A rendszer bekapcsolását követően elindul az indulási konfiguráció. Az indulási konfiguráció futása alatt a BM kezelőegység a „Start” feliratot mutatja. Az üzembe vétel az indulási konfiguráció betöltése után végezhető el.



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

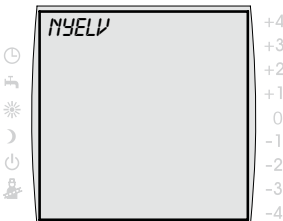
## 6.1 Alapbeállítások elvégzése

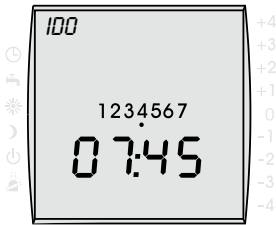
- ▶ Nyomja meg a jobb beállítógombot.
- ▶ Forgassa a jobb beállítógombot az **ALAPBEÁLL** menüig.
- ▶ Nyugtázza a választást a jobb beállítógomb megnyomásával.
- ▶ Forgassa a jobb beállítógombot az **XYZ** menüig.
- ▶ Nyomja meg a jobb beállítógombot.
- ▶ Állítsa át a paramétert a jobb beállítógomb elforgatásával.
- ▶ Nyugtázza a bevitelt a jobb beállítógomb megnyomásával.

### Nyelv beállítása

Az alábbi nyelveket választhatja:

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





Beállítási tartomány: 0-tól 23:59  
óráig

## Idő beállítása

A BM kezelőmodul csak külső érzékelős rádiós óramodul csatlakoztatása esetén állítja be automatikusan az időt és a hét napját.

Lassú forgatás = perc változtatása

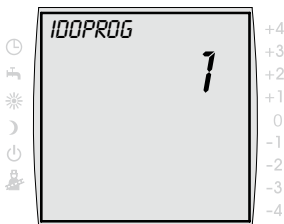
Gyors forgatás = óra változtatása



Gyári beállítás: ---  
Beállítási tartomány:  
2011.01.01-től 2099.12.31-ig

## A dátum beállítása

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



Gyári beállítás: 1  
Beállítási tartomány: 1/2/3

## Időprogram beállítása

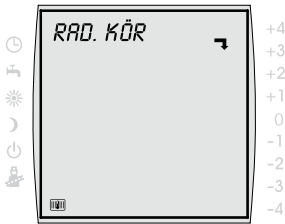
Ha több fűtőkör van csatlakoztatva, kiválaszthatja az a fűtőkört, amelyre az időprogram vonatkozzon.

1 = Idő HÉ-PÉ; SZO-VA napcsoportok szerint beállítható

2 = Idő HÉ-PÉ; SZO-VA napcsoportok szerint beállítható

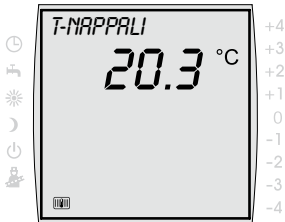
3 = Idő minden napra külön beállítható





## Fűtőkör

A *RAD. KÖR*, *KEVERŐ 1 ... 7* menüben határozza meg az egyes fűtőkörök paramétereit.



## Nappali hőmérséklet (helyiség hőmérséklet) beállítása

A nappali hőmérséklettel állítja be a helyiség kívánt hőmérsékletét a kapcsolási időközön belül.

Aktivált Szobahatás nélkül (BM kezelőmodul telepítése távvezérlőként) a beállított nappali hőmérséklet csak közelítő értéket jelent.

Gyári beállítás: 20 °C

Beállítási tartomány: 5 - 30 °C



## Takarékos hőmérséklet (csökk.hőmérséklet) beállítása

A takarékos hőmérséklet olyan hőmérséklet, melyre a fűtőkör/a helyiség hőmérséklet a kapcsolási időközön kívül (→ Kapcsolási időköz, fűtési időköz programozása) felmelegszik, pl. éjszaka, vagy amikor otthon tartózkodik, vagy csökk.üzemben.

Aktivált Szobahatás nélkül (BM kezelőmodul telepítése távvezérlőként) a beállított takarékos hőmérséklet csak közelítő értéket jelent.

Gyári beállítás: 16 °C

Beállítási tartomány: 5 - 30 °C

## Fűtőgörbe beállítása

A Fűtőgörbe *ALMENÜ* csak külső érzékelő berendezéshez csatlakoztatása esetén jelenik meg.

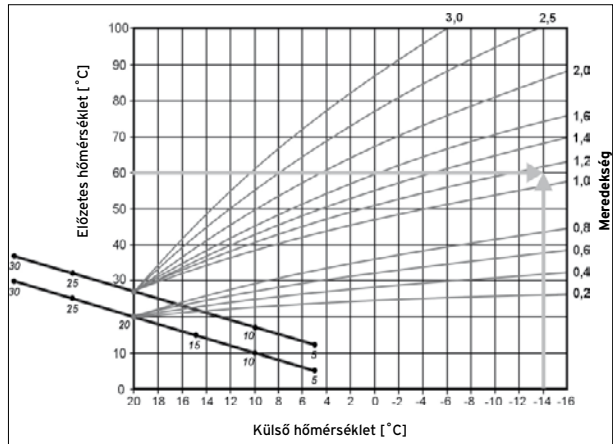


### Vigyázat!

### Rongálódás veszély a magas előfolyási hőmérséklete miatt!

A 40 °C feletti előfolyási hőmérsékletek padlófűtésnél anyagi kárhoz vezethetnek.

- Úgy állítsa be a fűtőgörbét, hogy az előfolyási hőmérséklet ne legyen több 40 °C-nál.



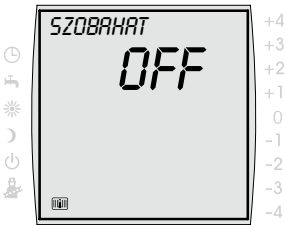
- Forgassa a jobb beállítógombot a *FÜTÉSGÖRBE* almenüig.
- Nyomja meg a jobb beállítógombot.
- Forgassa a jobb beállítógombot a kívánt fűtőgörbéig.
- Nyugtázza a bevittelt a jobb beállítógomb megnyomásával.

Gyári beállítás:

Fűtőkör: 1,2

Keverőkör: 0,8

Beállítási tartomány: 0 - 3,0



Gyári beállítás: OFF

Beállítási tartomány: ON/OFF

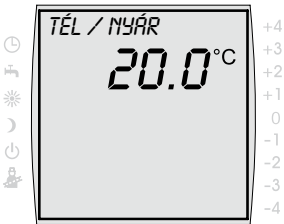
## Helyiség befolyás beállítása

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

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

**ON** = Szobahatás bekapcsolva

**OFF** = Szobahatás kikapcsolva



Gyári beállítás: 20 °C

Beállítási tartomány: 0-40 °C-ig

## Átkapcsolás téli/nyári üzemre

Az **Átkapcsolás téli/nyári üzemre** funkció csak akkor aktív, ha van csatlakoztatva külső érzékelő.

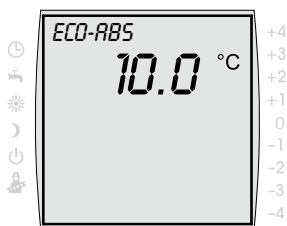
Az Átkapcsolás téli/nyári üzemre funkciót csak a szervizvel való egyeztetés után módosítsa.

Az Átkapcsolás téli/nyári üzemre funkció optimalizálja azokat az időket, melyekben a fűtés felfűt a nappali hőmérsékletre. Ha külső középhőmérséklet a beállított téli/nyári hőmérséklet felett van, akkor a fűtés Standby/ készenlét üzembe kapcsol.

Ha külső középhőmérséklet a beállított téli/nyári hőmérséklet alatt van, akkor a fűtés automatikus üzembe kapcsol.

A külső középhőmérséklet tartományt a szerviz állítja be.

## Üzembe vétel



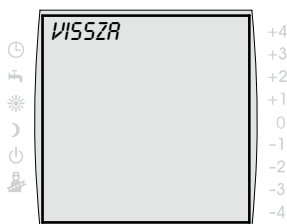
Gyári beállítás: 10 °C

Beállítási tartomány: -10-  
40 °C-ig

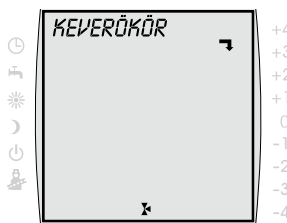
### ECO-ABS beállítás

Az ECO-ABS hőmérséklettel adhatja meg azt a külső hőmérsékletet, amikor a fűtés a csökkentett üzemben be- vagy kikapcsol.

Az ECO-ABS beállítást csak a szervizzel való egyeztetés után módosítsa.



- ▶ Forgassa a jobb beállítógombot a bejegyzésig **VISSZA**.
- ▶ Nyugtázza a választást a jobb beállítógomb megnyomásával.



### Keverőkör

- ▶ Úgy járjon el a keverőkörökhöz **KEVERŐ 1** **KEVERŐ 7** (ha van), mint a fűtőkör beállításainál **RAD. KÖR**.

## Melegvíz hőmérséklet beállítása

A *HMV HÖM* menü csak csatlakoztatott tartályérzékelő-nél jelenik meg.

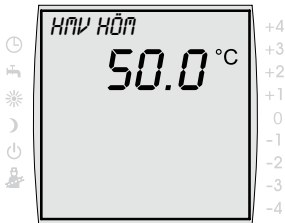


### Veszély!

#### Forrázásveszély forró víz miatt!

A 65 fok feletti meleg víz hőmérséklet leforrázáshoz vezethet.

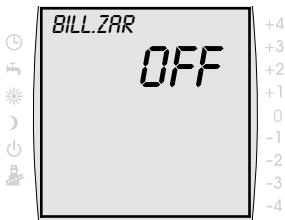
- ▶ A melegvíz hőmérsékletét ne állítsa be 65 fok fölé.



Gyári beállítás: 50 °C

Beállítási tartomány: 15-  
60 °C-ig

- ▶ Forgassa a jobb beállítógombot az *HMV HÖM* menüig.
- ▶ Nyomja meg a jobb beállítógombot.
- ▶ Állítsa át a melegvíz hőmérsékletet a jobb beállítógomb elforgatásával.
- ▶ Nyugtázza a bevittelt a jobb beállítógomb megnyomásával.



Gyári beállítás: OFF

Beállítási tartomány: ON/OFF

## Billentyűzár beállítása

A billentyűzár megakadályozza a fűtőberendezés akaratlan átállítását (pl. gyermekek által vagy portörülés közben).

Ha a billentyűzár be van kapcsolva, a billentyűzár automatikusan aktiválódik az utolsó beállítás után egy perccel.

*ON* = Billentyűzár bekapcsolva

*OFF* = Billentyűzár kikapcsolva

- ▶ A billentyűzárát feloldhatja, ha a jobb beállítógombot kb. 1 másodpercig benyomva tartja.



Gyári beállítás: KI  
Beállítási tartomány: BE/KI

## 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.

**BE = Hűtési funkció bekapcsolva**

**KI = Hűtési funkció kikapcsolva**



Gyári beállítás: 25 °C  
Beállítási tartomány: 5 ... 35 °C

## Hűtési hőmérséklet beállítása

Állítsa be a hűtési hőmérsékletet a kívánt értékre.

## Üzem mód beállítása

- ▶ A fűtőberendezés üzemmódját a bal oldali kapcsolóval lehet beállítani. A beállításhoz forgassa a nyilat a kívánt üzemmódra.



### ◀ **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  
Sktív 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 kezelőmodul Fűtőkészülékbe szerelve)  
Teljes terhelés üzem füstgáz

### 6.2 Kapcsolási idők

A kapcsolási idők az automatikus és nyári üzemben állnak rendelkezésre.

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

Azokat az időket programozhatja, mikor a melegvítartóló 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 szivattyúhoz (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.



**6.2.1 Gyárilag programozott kapcsolási idők**

Időprog-ram	Blokk	Kapcsolási-idő	HK/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 tábl. Gyárilag programozott kapcsolási idők**

## 6.2.2 Időprogram kiválasztása

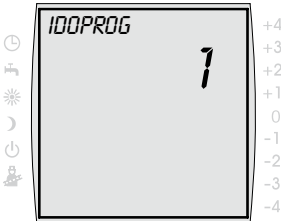
Az időprogrammal határozza meg, hogy a kapcsolási időket a HÉ-PÉ; SZO-VA napcsoportokhoz, vagy minden napra egyenként programozza-e.

- ▶ 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 **HK** 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.

## 6.2.3 Fűtésidők programozása

A fűtésidőkkel határozza meg, hogy mikor kapcsoljon az automatikus üzemben a fűtés be és ki.

- ▶ 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 **HK** vagy **MK1 ... MK7** al menüig.
- ▶ 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: 06:00:00 – 10:00:00 óra

Kapcsolási idő 2: 15:00:00 – 22:00:00 óra



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

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

Kapcsolási idő 1: 00:00:00 – 03:00:00 óra

Kapcsolási idő 2: 16:00 – 24:00 óra

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

## 6.2.4 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.

## 6.2.5 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.

## 6.3 Szervizszint

Szervizszinten állíthatja be a berendezés-specifikus paramétereket.

### 6.3.1 Berendezés paraméterek beállítása

#### Berendezés paraméterek beállítása

- ▶ Nyomja meg a jobb beállítógombot.
- ▶ Forgassa a jobb beállítógombot a **SZERVIZ** menüig.
- ▶ Nyugtázza a választást a jobb beállítógomb megnyomásával.
- ▶ Nyugtázza a kód megadását a jobb beállítógomb megnyomásával.



Szerviz Kod: 1

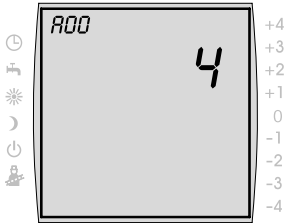
- ▶ Forgassa a jobb beállítógombot az **(1)** kód megadásához.
- ▶ Nyugtázza a bevittelt a jobb beállítógomb megnyomásával.
- ▶ Forgassa a jobb beállítógombot a Berendezés **PARAMÉTERIG ...**
- ▶ Nyomja meg a jobb beállítógombot.
- ▶ A paramétert változtassa meg a jobb beállítógomb kívánt értékig forgatásával.
- ▶ Nyugtázza a bevittelt a jobb beállítógomb megnyomásával.

## Üzembe vétel

Paraméterek		Beállítási tartomány	Gyári beállítás
A00	Szobahatás tényező	1 - 20 K/K	4 K/K
A01	Felfűtés optimalizálása	0/1	0
A02	Maximális felfűtési idő	0 - 180 perc	0
A03	Szükséges felfűtési idő	-	-
A04	Külső érzékelő középérték	0 -24 óra	3 óra
A05	Módosítás helyiség-hőmérséklet érzékelő	-5 - +5 K	0 K
A06	Külső érzékelő	0 - 1	1
A07	Legionárius betegség megelőző funkció	0 - 8	0
A08	Figyelmeztető jelentés	0 -104 hét	0
A09	Fagyvédelmi határ	-20 +10 C° ig	+2 °C
A10	Melegvíz - Párhuzamos üzem	0/1	0
A11	Helyiség-hőmérséklettől függő Átkapcsolás téli/nyári üzemre	OFF/ON	ON
A12	Csökk.fűtés leállítás	OFF, -39 - 0 °C	-16 °C
A13	Melegvíz minimális hőmérséklet	15 - 65 °C-ig	45 °C
A14	Melegvíz maximális hőmérséklet	60 - 80 °C-ig	65 °C
A15	Kültéri hőmérséklet javítása	-5 ... +5	0
A16	PI szabályozó helyiség-hőmérséklete	OFF/ON	ON
A17	PI szabályozó helyiség-hőmérséklete – Kp	5 ... 50	30
A18	PI szabályozó helyiség-hőmérséklete – Tn	1 ... 40	10
A19	Gyári beállítás nem módosítható	20 ... 95 °C	
A20	Téli/nyári időátállítás	OFF/ON	ON

**6.1 táblázat Berendezés paraméterei**





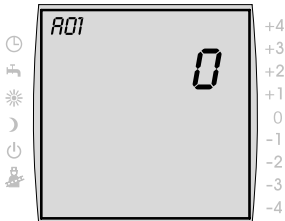
Gyári beállítás: 4 K/K  
Beállítási tartomány 1 - 20 K/K

## A szobahatás tényező beállítása (A00)

A Szobahatás paraméter csak akkor aktív, ha a BM kezelőmodul távvezérlőként van felszerelve és a kezelőszinten be van állítva a Szobahatás befolyással. A Helyiség befolyással egyenlíthető ki az idegen hő vagy idegen hideg miatti helyiség hőmérséklet változás (pl. napsugárzás, kandalló vagy nyitott ablak). A beépített helyiség hőmérséklet érzékelővel hasonlíthatja össze a helyiség hőmérsékletet a célértékkal (nappali hőmérséklet ill. takarékos hőmérséklet). A célértéktől való eltérést a fűtőgörbe és a Szobahatás tényező megsokszorozza és az előrefolyási hőmérsékletet ezzel az értékkel megnöveli.

Kisebb Szobahatás tényező = kis hatás az előrefolyási hőmérsékletre

Nagy Szobahatás tényező = nagy hatás az előrefolyási hőmérsékletre



Gyári beállítás: 0  
Beállítási tartomány: 0/1/2

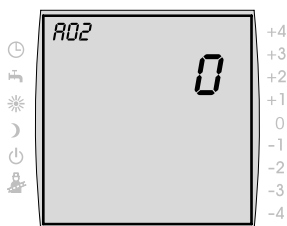
## Optimális felfűtés beállítása (A01)

A felfűtés optimalizálás takarékos üzemben úgy értékeli ki a szükséges felfűtési időt, hogy a beállított időhöz az időprogram szerint a helyiség hőmérsékletet már elérte. A felfűtés optimalizálás a paraméterrel A02 bekapcsolva.

0 = felfűtés optimalizálás alábbiból

1 = külső hőmérséklettől függő felfűtés optimalizálás

2 = helyiség hőmérséklettől függő felfűtés optimalizálás



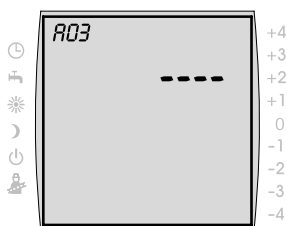
Gyári beállítás: 0  
Beállítási tartomány: 0 - 180  
perc

## Maximális felfűtési idő beállítása (A02)

A maximális felfűtési idővel adható meg az az idő, ami számítási alapját képezi annak, hogy fűtés megfelelő időben elkezdődjön a helyiség hőmérséklet kívánt időben történő eléréséhez.

A fűtés a maximális felfűtési időn belül elkezdődik a beállított kapcsolási idő előtt, hogy a kapcsolási idő a terem hőmérsékletet elérje.

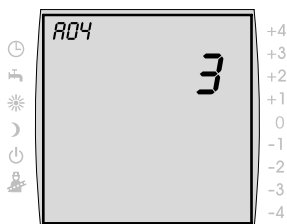
0 = felfűtés optimalizálás alábbiból  
max. 180 perc = felfűtés optimalizálás be



Kijelzőérték

## Szükséges felfűtési idő (A03)

Megjelenik a szükséges felfűtési idő. Ez az érték kijelzőérték és nem módosítható.



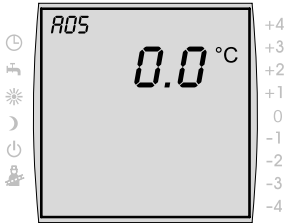
Gyári beállítás: 3 óra  
Beállítási tartomány: 0 - 24 óra

## Külső kijelző középérték beállítása (A04)

A saját automatikus funkcióhoz (p. téli/nyári átkapcsolás, ECO-ABS) BM kezelőmodul kiszámítja több órán keresztül az aktuális külső hőmérséklet segítségével az átlagos külső hőmérsékletet. "Külső érzékelő középérték" paraméterrel beállítja a számítás időszakát.

0 óra beállításnál a BM kezelőmodul nem számítja ki a középértéket, hanem a középérték mindig egyenlő az aktuális külső hőmérséklettel.

A külső hőmérséklet kijelző nem számít középértéket.



Gyári beállítás: 0

Beállítási tartomány: -5 - +5 K

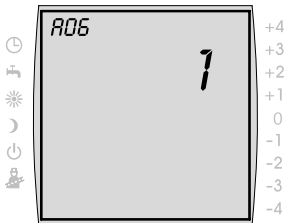
## Hőmérsékletérzékelő módosításának beállítása (A05)

Helyiség-hőmérsékletérzékelő módosítása paraméterrel a hőmérsékletkijelzőt a telepítési adottságoknak megfelelően állíthatja be. A korrigált kijelzőérték minden fontos funkcióhoz beszámításra kerül.

Példa:

A kijelzőn 20 °C jelenik meg, a helyiségben 22 °C-ot mérnek.

- ▶ A kijelzőn 22 °C megjelenítéséhez állítsa be a paramétert 2 °C-ra.



Gyári beállítás: 1

Beállítási tartomány: 0/1

## Külső érzékelő beállítása (A06)

Ha a BM kezelőmodul távvezérlőként van felszerelve, a fali aljzatba csatlakoztatható külső hőmérséklet érzékelő (külső érzékelő vagy helyiség-hőmérséklet-érzékelő).

0 = helyiség-hőmérséklet-érzékelő

1 = külső érzékelő

## Legionárius betegség megelőző funkció (A07)

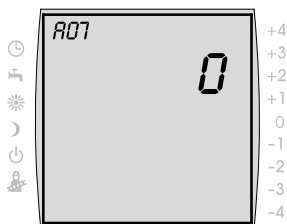


### Veszély!

#### Forrázásveszély forró víz miatt!

A legionárius betegség megelőző funkcióval a melegvíz egy óráig melegszik 65 °C-ra és forrázáshoz vezethet.

- ▶ Tájékoztassa a használót a legionárius betegség megelőző funkció időpontjáról.



Gyári beállítás: 0

Beállítási tartomány: 0 - 8

### Berendezés szolármodul nélkül

A berendezés a melegvíztárolót naponta az első felfűtéskor 65 °C-ra fűti fel.

### Berendezés szolármodullal

A legionárius betegség megelőző funkció a fűtőberendezés vagy a szolárberendezés biztosítja.

#### – Legionárius betegség megelőző funkció szolárberendezéssel

Ha a melegvíz hőmérsékletet a szolárhozam egy órán keresztül 65 °C felett tartja, a fűtőkészülék legionárius betegség megelőző funkciója zárolásra kerül.

#### – Legionárius betegség megelőző funkció fűtőberendezésen keresztül

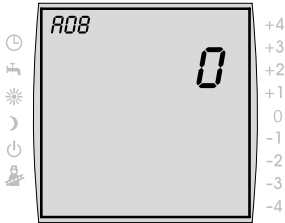
Ha a szolárhozam a melegvíz hőmérsékletet nem tudja egy órán keresztül 65 °C felett tartani, a fűtőkészülék átveszi 18:00 órától egy órára a legionárius betegség megelőző funkció.

0 = KI

1-7 = hetente egyszer

1 = minden hétfőn ... 7 = minden vasárnap

8 = naponta



Gyári beállítás: 0

Beállítási tartomány: 1 -104 hét

## Figyelmeztető jelentés beállítása (A08)

Ha aktiválja a Figyelmeztető jelentés paramétert (beállítási érték > 0), a beállított hetek után a **KARBANTARTÁS** jelenik meg a kijelzőn.

- ▶ Tájékoztassa a használót a beállított karbantartási jelentésről.
- ▶ Nyugtázza a karbantartási jelentést a **Csökk fűtés** gomb megnyomásával.  
A ciklus a **KARBANTARTÁS** jelentésig újra indul.

## Fagyvédelmi határ beállítása (A09)

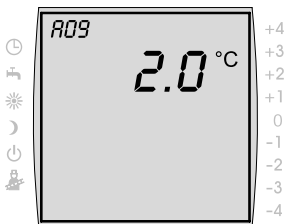


### Vigyázat!

#### A fagy anyagi kárt okozhat!

Fagyban befagyhat a fűtőberendezés és a berendezés károsodásához és a helyiség megrongálódásához vezethet.

- ▶ Tartsa be a fűtőkészülék fagyvédelmi beállítására vonatkozó utasítást.
- ▶ Biztosítsa a berendezés megfelelő fagyvédelmét.
- ▶ Tájékoztassa a használót a szükséges fagyvédelmi intézkedésekről.
- ▶ Biztosítsa a fűtőkészülék folyamatos áramellátását.



Gyári beállítás: 2 °C

Beállítási tartomány: -20 +10 °C

Ha a külső hőmérséklet nem éri el a beállított értéket, a keringető szivattyú folyamatosan működik.

Ha a kazánvíz hőmérséklet a beállított +5 °C állandó érték alá süllyed, az égőfej bekapcsol és fűt a kazánvíz minimális hőmérsékletének eléréséig.

## Melegvíz-Párhuzamos üzem beállítása (A10)

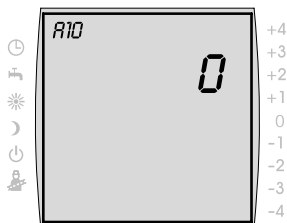


### Vigyázat!

#### Rongálódás magas előrefolyási hőmérsékletek miatt!

A melegvíz-párhuzamos üzemmel a fűtőkör előrefolyási hőmérséklete magasabb lehet a beállítottnál és ez anyagi kárt okozhat.

- ▶ A külön keverő nélküli padlófűtést melegvíz-elsőbb-ségre állítsa be.



Gyári beállítás: 0

Beállítási tartomány: 0/1

### Melegvíz elsőbbség

A melegvíz előállításnak elsőbbsege van a fűtőüzemmel szemben. Melegvíz előállítás közben a fűtőüzem nem működik. Ha a kazánvíz hőmérséklet 5 °C-nál magasabb a melegvíztároló hőmérsékleténél, működésbe lép a melegvíztároló szivattyú. Ha a melegvíz hőmérséklet megfelelő, a gázégő le-, a fűtőkör szivattyú pedig bekapcsol. A melegvíztároló szivattyú annyi ideig van működésben, amire a *HG19* paraméter (Melegvíztároló szivattyú utánfutás ideje) be van állítva.

### Melegvíz - Párhuzamos üzem

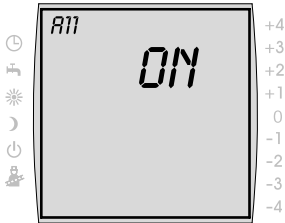
A fűtés és a melegvíz előállítás egyidejűleg működésben van. A párhuzamos üzemmel a fűtőkör a szükségesnél vagy a beállítottnál magasabb hőmérsékletekre fűthető fel.

0 = Melegvíz elsőbbség

1 = Melegvíz-Párhuzamos üzem



Falra szerelt hőforrásoknál melegvíz előállításához elsőbbsegi szeleppel a paraméternek nincs funkciója.



Gyári beállítás: ON

Beállítási tartomány: ON/OFF

## A helyiség-hőmérséklettől függő Átkapcsolás téli/nyári üzemre beállítása (A11)

Ha a távvezérlőként felszerelt BM kezelőmodul és a Szobahatás be van kapcsolva, a helyiség-hőmérséklettől függő Átkapcsolás téli/nyári üzemre aktív.

A Helyiség befolyással egyenlíthető ki az idegen hő vagy idegen hideg miatti helyiség-hőmérséklet változás (pl. napsugárzás, kandalló vagy nyitott ablak).

**OFF** = Átkapcsolás téli/nyári üzemre KI  
(pl. kandalló van a helyiségben)

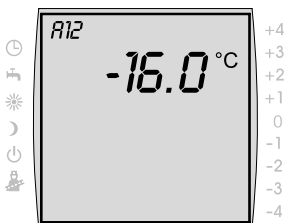
**ON** = Átkapcsolás téli/nyári üzemre BE

### Példa 1

Ha a lakótér bekapcsolt Szobahatás befolyással csak a fűtőkészülék fűt, az Átkapcsolás téli/nyári üzemre (ON) kiválasztásával elkerülhető a terület túlfűtése.

### Példa 2:

Ha a bekapcsolt Szobahatás befolyással a helyiséget, melyben a kezelőmodult felszerelték (pl. lakószoba), második hőforrással fűtik (pl. kandalló), téli/nyári üzemre átkapcsoláshoz vezethet. Ekkor a többi terem kihűlhet. Megoldás: Helyiség-hőmérséklettől függő Átkapcsolás téli/nyári üzemre lekapcsolása (OFF).



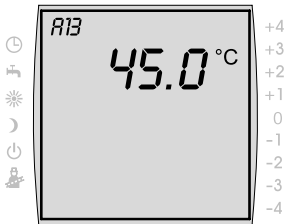
Gyári beállítás: -16 °C

Beállítási tartomány: OFF,

-39 - 0 °C

## Csökk.fűtés leállítás beállítása (A12)

Ha az átlagos külső hőmérséklet nem éri el a beállított értéket, a BM kezelőmodul a fűtést csökkentett üzemből fűtőüzembe kapcsolja.



Gyári beállítás: 45 °C

Beállítási tartomány: 15 - 60 °C

### Melegvíz minimális hőmérséklet beállítás (A13)

Melegvíz minimális hőmérséklet paraméter A13 csak szolár bővítőmodul csatlakoztatáskor aktív.

A szolárberendezés felmelegítheti a melegvítárolót a beállított melegvíz hőmérséklettel, a szolártöltés sikeres volt.

A sikeres szolártöltésnél a fűtőkészülék nem fűti fel a melegvítárolót, amíg a melegvíz minimális hőmérséklet alacsonyabb, vagy a következő nap 14:00 van és a beállított melegvíz hőmérsékletet nem érte el.

Ha a melegvíz minimális hőmérséklet nem éri el a megfelelő értéket, a fűtőkészülék felfűti a melegvítárolót.

### Melegvíz maximális hőmérséklet beállítás (A14)

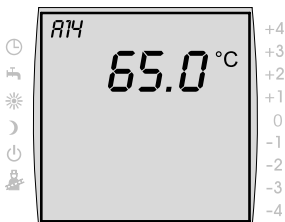


#### Veszély!

#### Forrásveszély forró víz miatt!

A 65 °C feletti vízhőmérséklet forrázáshoz vezethet.

- ▶ Ne állítsa be a melegvíz maximális hőmérsékletet 65 °C-nál magasabbra.
- ▶ Szereljen be egy termosztatikus vízkeverőt, ha a melegvíz hőmérsékleteket 60 °C-nál magasabb értékre kell beállítani.



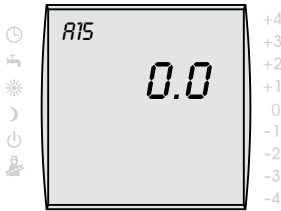
Gyári beállítás: 65 °C

Beállítási tartomány: 60 - 80 °C

A A14 berendezés paraméterrel állítsa be a melegvíz maximális hőmérsékletét.

A melegvíz maximális hőmérséklet az a maximális melegvíz hőmérséklet, melyet a használó beállíthat.





Gyári beállítás: 0

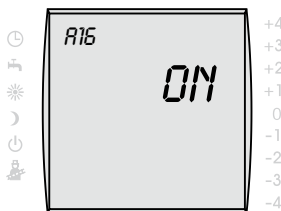
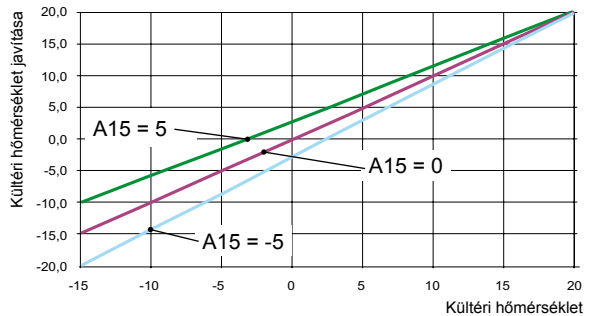
Beállítási tartomány: -5 ... +5

## Kültéri hőmérséklet-korrekción beállítása (A15)

Annak érdekében, hogy a kültéri hőmérséklet megfelelően az érzékelők vagy egyéb hőmérők beépítési körülményeinek, a mért értéket egy korrekciós értékkel (+/-5) javítani lehet – lásd diagram. A korrekciós érték a kültéri hőmérséklettől függ. Az összes vonatkozó számítási és megjelenítési funkció a javított kijelzési értéket fogja használni. Minden egyéb csatlakoztatott távirányítás (pl. AFB) ezt az értéket fogja használni.

Példa:

Különböző korrekciós értékek diagramja Az egyenesek számítása esetén a korrekciós eltolásérték a -15 °C-os kültéri hőmérsékleten végbemenő eltolást jelenti. 20 °C-on és afölött nincs külső érzékelési korrekció.



Gyári beállítás: BE

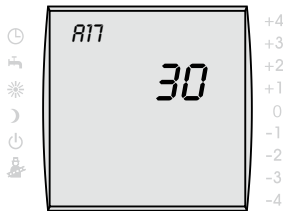
Beállítási tartomány: BE/KI

## PI szabályozó helyiség-hőmérsékletének beállítása (A16)

A PI helyiség-hőmérséklet-szabályzó aktiválásához a vonatkozó fűtőkör fűtési görbéjét 0-ra kell állítani. Ha a fűtési görbe paraméter nem jelenik meg, akkor az azt jelenti, hogy nem lett beállítva külső érzékelő.

BE = PI szabályozó helyiség-hőmérséklete bekapcsolva

KI = PI szabályozó helyiség-hőmérséklete kikapcsolva



Gyári beállítás: 30 °C  
Beállítási tartomány: 5 ... 50 °C

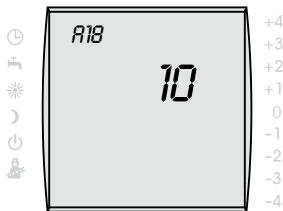
## PI szabályozó helyiség-hőmérséklete Kp értékének beállítása (A17)

Az A17 paraméterrel beállítható a PI szabályozó Kp részaránya.

Kp = erősítési tényező

Kp növelése → A PI szabályozó gyorsabban szabályoz

Kp csökkentése → A PI szabályozó lassabban szabályoz



Gyári beállítás: 10 °C  
Beállítási tartomány: -1 ... 40 °C

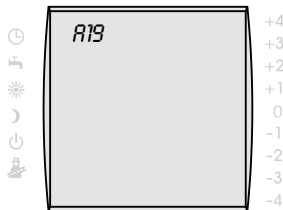
## PI szabályozó helyiség-hőmérséklete Tn értékének beállítása (A18)

Az A18 paraméterrel beállítható a PI szabályozó Tn részaránya.

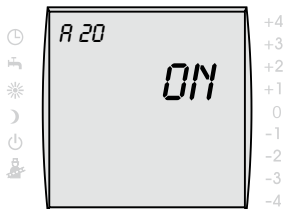
Tn = visszaállítási idő

Tn növelése → A PI szabályozó lassabban szabályoz

Tn csökkentése → A PI szabályozó gyorsabban szabályoz



## A gyári beállítás nem módosítható.



## Téli/nyári időátállítás

KI = az automatikus téli/nyári időátállítás kikapcsolva  
BE = az automatikus téli/nyári időátállítás bekapcsolva

Gyári beállítás: Be  
Beállítási tartomány: BE/KI

## 6.4 Fűtőkészülék

BM kezelőmodullal a fűtőkészülék paraméterei (pl. Égőütemzár, Bemenet 1 **E1**, Kimenet 1 **A1**) beállíthatók.

### 6.4.1 Fűtőkészülék paraméterek beállítása

A fűtőkészülék paraméterei kiviteltől függően eltérhetnek egymástól.

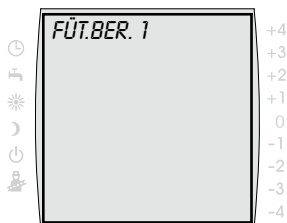


#### **Vigyázat!**

#### **A fűtőkészülék megsérülhet!**

A fűtőkészülék paramétereinek nem megfelelő beállítása a fűtőkészülék károsodásához vezethet.

- ▶ Tartsa be a fűtőkészülék telepítési útmutatójában ismertetett utasításokat és paraméter-beállítási lehetőségeket.
- 
- ▶ Nyomja meg a jobb beállítógombot.
  - ▶ Forgassa a jobb beállítógombot **SZERVIZ** menüig.
  - ▶ Nyugtázza a választást a jobb beállítógomb megnyomásával.
  - ▶ Nyugtázza a kód megadását a jobb beállítógomb megnyomásával.
  - ▶ Forgassa a jobb beállítógombot az **(1)** kód megadásához.
  - ▶ Nyugtázza a bevittelt a jobb beállítógomb megnyomásával.



- ▶ Forgassa a jobb beállítógombot a **FÜTŐKÉSZÜLÉK 1** almenüig.
- ▶ Forgassa a jobb beállítógombot az **HG ...** almenüig.

Kb. 5 másodperc múlva megjelenik a kijelzőn a beállított paraméterérték.

- ▶ Nyomja meg a beállítógombot.
- ▶ Állítsa be a paraméterértéket a jobb beállítógomb elforgatásával.
- ▶ Nyugtázza a bevitelt a jobb beállítógomb megnyomásával.



- ▶ **Tartsa be a fűtőkészülék telepítési útmutatójában ismertetett utasításokat is.**



- ▶ Ha egy paraméter nem áll rendelkezésre, a kijelzőn négy vonal jelenik meg.

<b>Fűtőkészülék paraméterei</b>	
<i>HG00</i>	Csőhossz-hozzáigazítás
<i>HG01</i>	Égő-ki-bekapcsolási hőmérséklet-különbség
<i>HG02</i>	HZ alsó égőfej teljesítmény
<i>HG03</i>	WW felső égőfej teljesítmény
<i>HG04</i>	HZ felső égőfej teljesítmény
<i>HG06</i>	Szivattyú üzemmód
<i>HG07</i>	Fűtőkör szivattyúk utánfutási idő
<i>HG08</i>	TV-max. fűtőköri hőmérsékletkorlátozás
<i>HG09</i>	Égőblokkolás
<i>HG10</i>	eBUS cím
<i>HG11</i>	Melegvíz gyorsindítás
<i>HG12</i>	Gázfajta
<i>HG13</i>	E1 paraméterezhető bemenet
<i>HG14</i>	A1 paraméterezhető kimenet
<i>HG15</i>	Tárolótartály hiszterézis
<i>HG16</i>	Fűtőköri szivattyú-teljesítmény min.
<i>HG17</i>	Fűtőköri szivattyú-teljesítmény max.
<i>HG19</i>	Tartálytöltő szivattyú utánfutási idő
<i>HG20</i>	Max. tartálytöltési idő
<i>HG21</i>	TK-min. minimális kazánhőmérséklet
<i>HG22</i>	TK-max. maximális kazánhőmérséklet
<i>HG23*</i>	Melegvíz maximális hőmérséklet
<i>HG24</i>	Melegvíz érzékelő üzemmód
<i>HG25</i>	Kazán pluszhőmérséklet tartálytöltésnél
<i>HG26</i>	Kazán indítási tehermentesítés
<i>HG27</i>	Égőfokozat tartálytöltésnél
<i>HG28</i>	Égő üzemmód
<i>HG29</i>	Moduláció letiltás
<i>HG30</i>	Moduláció dinamika

**6.2 táblázat Fűtőkészülék paraméterei**

<b>Fűtőkészülék paraméterei</b>	
<i>HG31</i>	2. égőfokozat letiltási idő
<i>HG32</i>	Visszatérő hőmérséklet emelés
<i>HG33</i>	Hiszterézis idő
<i>HG34</i>	eBUS betáplálás
<i>HG35</i>	0 - 5 V Bemenet távvezérlő rendszerhez
<i>HG36</i>	Moduláció futásidő (csak KM modullal kapcsolatban szükséges)
<i>HG50</i>	Tesztfunkciók
<i>HG70</i>	E1 analóg bemenet
<i>HG71</i>	Kazánérzékelő analóg bemenet
<i>HG72</i>	Előrefolyás érzékelő analóg bemenet
<i>HG73</i>	Ionáram aktuális értéke
<i>HG74</i>	Ventilátor-fordulatszám
<i>HG75</i>	Melegvíz átfolyás
<i>HG80</i> -tól <i>HG89-IG</i>	Az utolsó tíz hibajelentés kijelzése
<i>HG90</i>	- Égő üzemórák KM modullal kapcsolatban: Égő üzemórák 1. és 2. fokozat
<i>HG91</i>	- Égő indítása KM modullal kapcsolatban:
<i>HG92</i>	- Égő üzemórák KM modullal kapcsolatban: Égő üzemórák 2. égőfokozat

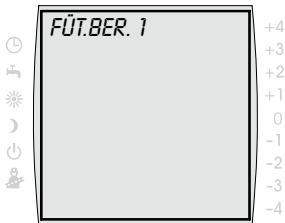
**7.2 táblázat**

**Fűtőkészülék paraméterei (Folytatás)**

## 6.4.2 Fűtőkészülék hibaismertetés

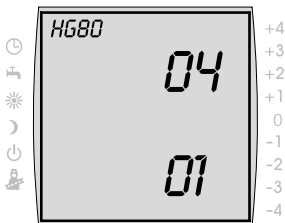
Az utolsó tíz (HG80-HG89) kazánszabályozóban bekövetkezett hibát jeleníteti meg.

- ▶ Nyomja meg a jobb beállítógombot.
- ▶ Forgassa a jobb beállítógombot **SZERVIZ** menüig.
- ▶ Nyugtázza a választást a jobb beállítógomb megnyomásával.
- ▶ Nyugtázza a kód megadását a jobb beállítógomb megnyomásával.
- ▶ Forgassa a jobb beállítógombot az **(1)** kód megadásához.
- ▶ Nyugtázza a bevittet a jobb beállítógomb megnyomásával.



- ▶ Forgassa a jobb beállítógombot a **FŰTŐKÉSZÜLÉK ...** almenüig
- ▶ Forgassa a jobb beállítógombot az **HG ...** almenüig.

Kb. 5 másodperc múlva megjelenik a kijelzőn a beállított paraméterérték.



A felső érték a hibakód.

Az alsó érték a hálózati órák száma a hiba megjelenése óta.

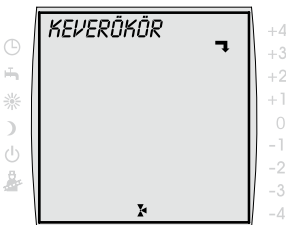
## 6.5 Keverő

A Keverő menü csak akkor jelenik meg, ha a keverőmodul, léptető modul vagy R3 van csatlakoztatva. BM kezelőmodullal állíthatja be a keverőkör paramétereit (pl. konfiguráció, fűtőgörbe távolsága).

- ▶ Tartsa be a keverőmodul szerelési útmutatójában ismertetett utasításokat és paraméter-beállítási lehetőségeket.

### 6.5.1 Keverőkör paraméterek beállítása

- ▶ Nyomja meg a jobb beállítógombot.
- ▶ Forgassa a jobb beállítógombot *SZERVIZ* menüig.
- ▶ Nyugtázza a választást a jobb beállítógomb megnyomásával.
- ▶ Nyugtázza a kód megadását a jobb beállítógomb megnyomásával.
- ▶ Forgassa a jobb beállítógombot az (1) kód megadásához.
- ▶ Nyugtázza a bevitelt a jobb beállítógomb megnyomásával.
- ▶ Forgassa a jobb beállítógombot a *KEVERŐ 1* almenüig.
- ▶ Nyugtázza a választást a jobb beállítógomb megnyomásával.
- ▶ Forgassa a jobb beállítógombot az *MI ...* almenüig.







Kb. 5 másodperc múlva megjelenik a kijelzőn a beállított paraméterérték.

- ▶ Nyomja meg a beállítógombot.
- ▶ Állítsa be a paraméterértéket a jobb beállítógomb elforgatásával.
- ▶ Nyugtázza a bevittelt a jobb beállítógomb megnyomásával.

<b>Keverő paraméterek</b>	
<i>MI01</i>	TV-min keverőköri hőmérsékletkorlátozás
<i>MI02</i>	TV-max. keverőköri hőmérsékletkorlátozás
<i>MI03</i>	Fűtéggörbe távolság
<i>MI04</i>	Esztrich kiszáritás
<i>MI05</i>	Konfiguráció
<i>MI06</i>	Keverőkör szivattyú utánfutási idő
<i>MI07</i>	Keverő P tartomány
<i>MI08</i>	Előírt RL hőmérséklet
<i>MI09</i>	Max. tartálytöltési idő
<i>MI10</i>	eBUS betáplálás (1 = On)
<i>MI11</i>	Kerülővezeték érzékelő hiszterézis
<i>MI12</i>	Töltőszivattyú letiltás
<i>MI13</i>	Töltőszivattyú utánfutási idő
<i>MI14</i>	Állandó hőmérséklet
<i>MI15</i>	dT-KI (kikapcsolási hőm.kül.)
<i>MI16</i>	dT-BE (bekapcsolási hőm.kül.)
<i>MI17</i>	Kazán pluszhőmérséklet tartálytöltésnél
<i>MI18</i>	Égő tiltás a visszatérő hőm. emelésnél
<i>MISO</i>	Reléteszt
<i>MI70</i>	E1 analóg bemenet
<i>MI71</i>	E2 analóg bemenet
<i>MI72</i>	Előrefolyás érzékelő analóg bemenet

**6.3 táblázat      Keverő paraméterek**

## 6.6 Léptetés

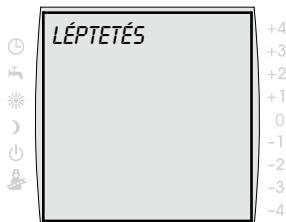
A Léptetés menü csak akkor jelenik meg, ha van csatlakoztatva léptető modul.

BM kezelőmodullal állíthatja be a léptető modul paramétereit (pl. konfiguráció, mód).

- ▶ Tartsa be a léptető modul szerelési útmutatójában ismertetett utasításokat és paraméter-beállítási lehetőségeket.

### 6.6.1 Léptetés paramétereinek beállítása

- ▶ Nyomja meg a jobb beállítógombot.
- ▶ Forgassa a jobb beállítógombot **SZERVIZ** menüig.
- ▶ Nyugtázza a választást a jobb beállítógomb megnyomásával.
- ▶ Nyugtázza a kód megadását a jobb beállítógomb megnyomásával.
- ▶ Forgassa a jobb beállítógombot az **(1)** kód megadásához.
- ▶ Nyugtázza a bevitelt a jobb beállítógomb megnyomásával.
- ▶ Forgassa a jobb beállítógombot a **LÉPTETÉS** menüig.
- ▶ Nyugtázza a választást a jobb beállítógomb megnyomásával.
- ▶ Forgassa a jobb beállítógombot a **KM ...** almenüig.





Kb. 5 másodperc múlva megjelenik a kijelzőn a beállított paraméterérték.

- ▶ Nyomja meg a beállítógombot.
- ▶ Állítsa be a paraméterértéket a jobb beállítógomb elforgatásával.
- ▶ Nyugtázza a bevittelt a jobb beállítógomb megnyomásával.

<b>Léptetés paramétere</b>	
<i>KM01</i>	Konfiguráció
<i>KM02</i>	Mód (1-fokozatú = 1; 2-fokozatú = 2; moduláló = 3)
<i>KM03</i>	Maximális gyűjtőhőmérséklet
<i>KM04</i>	Fűtés maximális előrefutási hőmérséklet
<i>KM05</i>	Minimális gyűjtőhőmérséklet
<i>KM06</i>	Gyűjtőhőmérséklet hiszterézis
<i>KM07</i>	Letiltási idő
<i>KM08</i>	ÓRA fűtőkészülék következő cseréig
<i>KM09</i>	1/Kp gyűjtőhőmérséklet szabályozó bekapcsolás
<i>KM10</i>	1/Kp gyűjtőhőmérséklet szabályozó kikapcsolás
<i>KM11</i>	Tn gyűjtőhőmérséklet szabályozó
<i>KM12</i>	Fűtőkészülék sorrend kiválasztása
<i>KM13</i>	A fűtőkészülék sorrend
<i>KM14</i>	B fűtőkészülék sorrend
<i>KM15</i>	Moduláció fok lekapcsolás
<i>KM16</i>	Moduláció fok bekapcsolás
<i>KM17</i>	Keringető szivattyú
<i>KM18</i>	Vezérekészülék szivattyúvezérlés
<i>KM19</i>	Moduláció megállítás
<i>KM20</i>	Moduláció megállítás hiszterézis

**6.4 táblázat Léptetés paramétere**

<b>Léptetés paramétere</b>	
<i>KM21</i>	Teljesítmény kényszer tartálytöltésnél
<i>KM22</i>	Párhuzamos üzem hiszterézis
<i>KM23</i>	----
<i>KM24</i>	----
<i>KM25</i>	----
<i>KM 26</i>	----
<i>KM27</i>	Kazán előírt érték
<i>KM28</i>	Kazán előírt érték hiszterézis
<i>KM29</i>	Puffer előírt érték
<i>KM30</i>	Puffer előírt érték hiszterézis
<i>KM31</i>	Üzem mód 0-10 V - bemenet
<i>KM50</i>	Tesztfunkció
<i>KM60</i>	Szabályozó eltérés
<i>KM61</i>	Teljes moduláció foka
<i>KM62</i>	Fűtőkészülékek moduláció foka
<i>KM70</i>	E1 bemenet
<i>KM71</i>	E2 bemenet
<i>KM72</i>	VF előrefolyás érzékelő
<i>KM73</i>	SAF gyűjtőérezkelő
<i>KM74</i>	0-10 V bemenet

**7.4 táblázat      Léptetés paramétere (Folytatás)**

## 6.7 Szolár

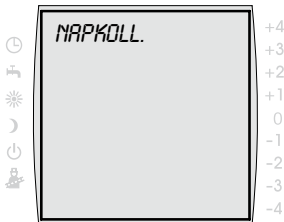
A Szolár menü csak akkor jelenik meg, ha van csatlakoztatva szolármodul.

BM kezelőmodullal állíthatja be a szolármodul paramétereit (pl. bekapcsolási különbség, kikapcsolási különbség).

- ▶ Tartsa be a szolármodul szerelési útmutatójában ismertetett utasításokat és paraméter-beállítási lehetőségeket.

### 6.7.1 Szolár paraméterek beállítása

- ▶ Nyomja meg a jobb beállítógombot.
- ▶ Forgassa a jobb beállítógombot *SZERVIZ* menüig.
- ▶ Nyugtázza a választást a jobb beállítógomb megnyomásával.
- ▶ Nyugtázza a kód megadását a jobb beállítógomb megnyomásával.
- ▶ Forgassa a jobb beállítógombot az (1) kód megadásához.
- ▶ Nyugtázza a bevitelt a jobb beállítógomb megnyomásával.
- ▶ Forgassa a jobb beállítógombot a *NAPKOLL.* almenüig.
- ▶ Nyugtázza a választást a jobb beállítógomb megnyomásával.
- ▶ Forgassa a jobb beállítógombot az *SOL ...* almenüig.





Kb. 5 másodperc múlva megjelenik a kijelzőn a beállított paraméterérték.

- ▶ Nyomja meg a beállítógombot.
- ▶ Állítsa be a paraméterértéket a jobb beállítógomb elforgatásával.
- ▶ Nyugtázza a bevittelt a jobb beállítógomb megnyomásával.

Paraméter BM	Paraméter BM Solar	Jelentése
SOL 01	P 01	1. szolártároló bekapcsolási különbsége
SOL 02	P 02	1. szolártároló kikapcsolási különbsége
SOL 03	P 03	Kollektor hűtési funkciója
SOL 04	P 04	Kritikus kollektor-hőmérséklet
SOL 05	P 05	Maximális kollektor-hőmérséklet
SOL 06	P 06	Az 1. szolártároló maximális hőmérséklete
SOL 07	P 07	1. szolártároló hozzárendelése
SOL 08	P 08	Hőmennyiségmérés
SOL 09	P 09	$P_{08} = 0 \rightarrow P_{09}$ nem állítható $P_{08} = 1 \rightarrow$ Az impulzusadó impulzustényezője $P_{08} = 2 \rightarrow$ Állandó átfolyó mennyiség $P_{08} = 3$ vagy $4 \rightarrow$ Kültéri hőmennyiségmérő impulzusértéke
SOL 10	P 10	<u>Glikol választása:</u> 0 = Víz 1 = Tyfocor L (Anro) 2 = Tyfocor LS (Anro LS) 3 = Propilén-glikol 4 = Etilén-glikol
SOL 11	P 11	Busztáplálás
SOL 12	P 12	<b>Konfiguráció</b>
SOL 13	P 13	Szolárköri szivattyú fordulatszám-szabályozása („Nagy hatékonyságú szivattyúkkal” való használat esetén a SOL13 paraméter gyári beállítását nem szabad módosítani!)
SOL 14	P 14	2. szolártároló bekapcsolási különbsége
SOL 15	P 15	2. szolártároló kikapcsolási különbsége

Paraméter BM	Paraméter BM Solar	Jelentése
SOL 16	P 16	A 2. szolártároló maximális hőmérséklete
SOL 17	P 17	2. szolártároló hozzárendelése
SOL 18	P 18	Égő zárolása visszatérőhőmérséklet-növelésnél
SOL 19	P 19	Visszatérő ági hőmérséklet-növelés bekapcsolási különbsége
SOL 20	P 20	Visszatérő ági hőmérséklet-növelés kikapcsolási különbsége
SOL 21	P 21	1. szolártároló prioritása
SOL 22	P 22	Párhuzamos tárolóüzem bekapcsolási különbsége
SOL 23	P 23	Kerülővezeték hőmérséklet-különbsége
SOL 24	P 24	A4 kimenet funkció
SOL 25	P 25	Bekapcsolási hőmérséklet 1/2 termosztátfunkció
SOL 26	P 26	1/2 termosztátfunkció kikapcsolási különbsége
SOL 27	P 27	Csőkollektor-funkció
SOL 28	P 28	Fagyvédelmi funkció
SOL 29 *	P 29 *	3. szolártároló bekapcsolási különbsége
SOL 30 *	P 30 *	3. szolártároló kikapcsolási különbsége
SOL 31 *	P 31 *	A 3. szolártároló maximális hőmérséklete
SOL 32 *	P 32 *	3. szolártároló hozzárendelése
SOL 33 *	P 33 *	Az 1. szolártároló hiszterézise
SOL 34 *	P 34 *	A 2. szolártároló hiszterézise
SOL 35 *	P 35 *	A 3. szolártároló hiszterézise
SOL 36 *	P 36 *	1. szolártároló vészlekapcsolása
SOL 37 *	P 37 *	2. szolártároló vészlekapcsolása
SOL 38 *	P 38 *	3. szolártároló vészlekapcsolása
SOL 39 *	P 39 *	Kollektor minimumszint-korlátozása
SOL 40 *	P 40 *	Pufferminimumszint-korlátozás
SOL 41 *	P 41 *	Térfogatáram-működésellenőrzés
SOL 42 *	P 42 *	A működés ellenőrzése Gravitációs fék
SOL 43 *	P 43 *	Alsó szivattyúteljesítmény
SOL 44 *	P 44 *	Visszahűtési funkció
SOL 45 *	P 45 *	Tároló kiválasztása Termosztátfunkció

**6.5 táblázat Szolár paraméterek**

Paraméter BM	Paraméter BM Solar	Jelentése
SOL 46 *	P 46 *	2. szolártároló prioritása
SOL 47 *	P 47 *	Tároló üzemmódja
SOL 48 *	P 48 *	Ingarendszerű töltés időtartama
SOL 49 *	P 49 *	Nyugalmi idő
SOL 50 *	P 50 *	A szolárköri szivattyú vagy az elektromos szelepe zárolási ideje
SOL 51 *	P 51 *	A glikol részaránya a vízben $P 10 = 0 \rightarrow P 51$ nem állítható $P 10 = 1$ : Tyfocor L (Anro) $P 10 = 2 \rightarrow P 51$ nem állítható $P 10 = 3 \rightarrow P 51$ nem állítható $P 10 = 4 \rightarrow$ Etilén-glikol
SOL 52 *	P 52 *	A tároló működtetése külső tárolótöltésnél
SOL 53	P 53	----
SOL 54	P 54	----
SOL 55 *	P 55 *	Felső szivattyúteljesítmény
SOL 60	P 60	Reléteszt
SOL 70 **		SFS1 analóg bemenet
SOL 71 **		SFK1 analóg bemenet
SOL 72 **		E1 analóg bemenet
SOL 73 **		E2 analóg bemenet (DFG)
SOL 74 **		E3 analóg bemenet

- \* SOL12 -től SOL28-ig: Ezek a paraméterek csak SM2 -vel kapcsolatban állnak rendelkezésre.
- \*\* SOL70 -től SOL74-ig: A tényleges értékek kijelzője a csatlakoztatott szenzorokon. E1 és E3 bemenetek kiosztása a berendezés konfigurációjától függően.



## 6.8 Egyéb paraméterek

BM kezelőmodullal állíthatók be az egyéb paraméterek (pl. Esztrich kiszáritás).

<b>Egyéb paraméterek</b>	
<i>SO01</i>	nincs használva
<i>SO02</i>	nincs használva
<i>SO03</i>	nincs használva
<i>SO04</i>	nincs használva
<i>SO05</i>	nincs használva
<i>SO06</i>	nincs használva
<i>SO07</i>	Esztrich kiszáritás Közvetlen fűtőkör
<i>SO08</i>	Esztrich hőmérséklet

**6.6 táblázat**      **Egyéb paraméterek**

## 6.8.1 Esztrich kiszáritás beállítása



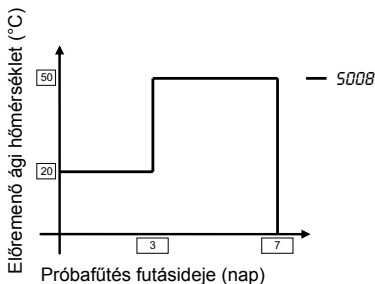
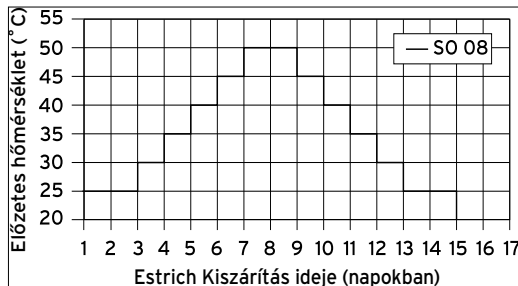
### Vigyázat!

#### Esztrich megsérülhet!

A nem megfelelő előfolyási hőmérséklet és az esztrich kiszáritás program nem megfelelő időbeli lefolyása az esztrich sérüléséhez vezethet.

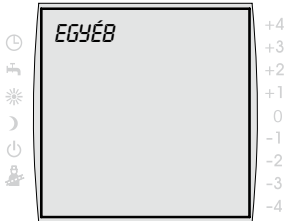
- ▶ Egyeztesse az időbeli lefolyást és a maximális előfolyási hőmérsékletet az esztrich lehelyezőjével.
- ▶ Biztosítsa a folyamatos áramellátást.

A padlófűtés segítségével az esztrichkiszáradás időtartamát a következőkkel lehet szabályozni: állandó előremenő hőmérséklet, automatikus esztrichkiszáritási program vagy próbafűtések.

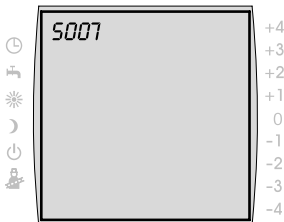


**Automatikus esztrichkiszáritási program /  
próbafűtés időzített futtatása**  
(SO08 paraméter = 50 °C)

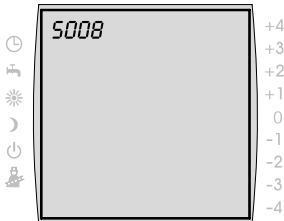
- ▶ Nyomja meg a jobb beállítógombot.
- ▶ Forgassa a jobb beállítógombot **SZERVIZ** menüig.
- ▶ Nyugtázza a választást a jobb beállítógomb megnyomásával.
- ▶ Nyugtázza a kód megadását a jobb beállítógomb megnyomásával.
- ▶ Forgassa a jobb beállítógombot az **(1)** kód megadásához.
- ▶ Nyugtázza a bevitt a jobb beállítógomb megnyomásával.



- ▶ Forgassa a jobb beállítógombot az **EGYÉB** almenüig.
- ▶ Nyugtázza a választást a jobb beállítógomb megnyomásával.



- ▶ Forgassa a jobb beállítógombot az **SO07** almenüig.
- ▶ Nyugtázza a választást a jobb beállítógomb megnyomásával.
- ▶ Állítsa be az az esztrich kiszáritás programot a jobb beállítógomb elforgatásával.
  - 0 = funkció nélkül, ill. esztrich kiszáritás program idő előtt befejezése
  - 1 = állandó előrefolyási hőmérséklet
  - 2 = automatikus esztrich kiszáritás program
  - 3 = próbafűtés

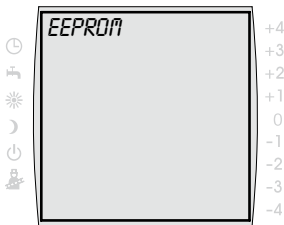


- ▶ Nyugtázza a bevitt a jobb beállítógomb megnyomásával.
- ▶ Forgassa a jobb beállítógombot az **SO08** almenüig.
- ▶ Nyugtázza a választást a jobb beállítógomb megnyomásával.
- ▶ Állítsa be az állandó ill. maximális előrefolyási hőmérséklet a jobb beállítógomb elforgatásával.
- ▶ Nyugtázza a bevitt a jobb beállítógomb megnyomásával.

## 6.9 A gyári beállítás visszaállítása

BM kezelőpanel egyéni paraméter-beállításait visszaállíthatja a gyári beállításokra.

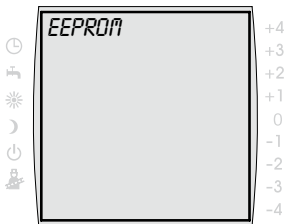
### 6.9.1 BM kezelőmodul hőelőállítóban



- ▶ Kapcsolja a fűtőkészülék szabályzó üzemi kapcsolóját KI állásra.
- ▶ Nyomja meg a jobb beállítógombot.
- ▶ Tartsa benyomva a jobb beállítógombot.
- ▶ Kapcsolja a fűtőkészülék szabályzó üzemi kapcsolóját BE állásra.
- ▶ Tartsa benyomva a jobb beállítógombot még legalább 2 másodpercig.

A kijelző kb. 3 másodpercig az *EEPROM* információt mutatja.

### 6.9.2 BM kezelőmodul fali aljzatban



- ▶ Vegye ki a BM kezelőmodult csavarhúzóval a fali aljzataból.
- ▶ Nyomja meg a jobb beállítógombot.
- ▶ Tartsa benyomva a jobb beállítógombot.
- ▶ Helyzze a BM kezelőmodult a fali aljzatba.
- ▶ Tartsa benyomva a jobb beállítógombot még legalább 2 másodpercig.

A kijelző kb. 3 másodpercig az *EEPROM* információt mutatja.

### 7 Átadás használónak

A fűtőberendezés használóját ki kell oktatni a fűtőberendezés kezelésével és funkciójával kapcsolatos tudnivalókról.

- ▶ A berendezés üzemeltetőjének vagy használójának minden vonatkozó dokumentumot át kell adni.
- ▶ Hívja fel a berendezés használójának figyelmét arra, hogy az útmutatókat a készülék közelében kell őrizni.
- ▶ Hívja fel a berendezés használójának figyelmét arra, hogy a vonatkozó dokumentumokat a berendezés következő üzemeltetőjének / használójának át kell adni (pl. költözéskor).

#### Bevezető fűtőberendezéshez

- ▶ Oktassa ki a berendezés használóját arra, hogyan állíthatja be a hőmérsékleteket és termosztát szelepeket energiakímélően.
- ▶ Hívja fel a berendezés üzemeltetőjének ill. használójának figyelmét a fűtőberendezés karbantartására.

### 8 Jelentések és hibák

#### 8.1 Figyelmeztető jelentés nyugtázása



- ▶ A figyelmeztető jelentés nyugtázza a **Csökktűt** gomb megnyomásával.

#### 8.2 Hibajelentések

Sz.	Zavar	Ok
1	TB túl magas hőmérséklet	A külső hőmérsékletőr kikapcsolt
4	nincs lángképződés	Az égő indításakor nincs lángképződés
5	Üzem közben nincs láng	Lángstabilizálás közben nincs láng
6	TW túl magas hőmérséklet	A kazánhőmérséklet túllépte a TW (pl. 95 °C) határt
7	STBA túl magas hőmérséklet	A hőmérsékletőr lekapcsolt
8	Füstgáz csattantyú nem kapcsol	Füstgáz csattantyú vagy csappantyú visszajelző hibás
11	Nincs igazi láng	Az égő indítása előtt láng felismerve
12	Kazánérzéklő hibás	A kazán hőmérséklet-érzéklő vagy a vezeték meghibásodott
13	Füstgáz hőmérséklet érzéklő meghibásodott	A füstgáz érzéklő vagy a vezeték meghibásodott
14	Tartályérzéklő meghibásodott	A melegvíz hőmérséklet érzéklő vagy a vezeték meghibásodott
15	Külső hőmérséklet érzéklő	A külső hőmérséklet érzéklő meghibásodott (rövidzárlat vagy törés, hibás szikrafogadás, külső szikraérzéklő elem kimerült), fűtőkészülék hálózati feszültség nincs, vagy fűtőkészülék biztosíték hibás
16	A visszatérő érzéklő meghibásodott	A visszatérő érzéklő vagy a vezeték meghibásodott

8.1 táblázat Hibajelentések

Sz.	Zavar	Ok
17	Modulációs áram hiba	A modulációs áram elhagyta az előírt tartományt
20	V1 gázszelep hiba	A gázszelep meghibásodott
21	V2 gázszelep hiba	A gázszelep meghibásodott
22	Levegőhiány	A levegőnyomás őr nem kapcsol be
23	Levegőnyomás őr hiba	Levegőnyomás őr nem kapcsol le
24	Gázfúvó hiba	A gázfúvó nem éri el az előöblítési fordulatszámot
25	Gázfúvó hiba	A gázfúvó nem éri el a gyújtási fordulatszámot
26	Gázfúvó hiba	A gázfúvó nem áll le
27	WWF melegvíz érzékelő meghibásodott	A szinttartály melegvíz érzékelő meghibásodott
30	Kazán CRC hiba	Belső készülékhiba
31	Égő CRC hiba	Belső készülékhiba
32	24V feszültség hiba	A 24V-os feszültségellátás meghibásodott
33	Gyári beállítás CRC hiba	Belső készülékhiba
34	BCC CRC hiba	A paraméter dugasz hibája
35	BCC hiányzik	A paraméter dugaszt eltávolították
36	BCC CRC hiba	A paraméter dugasz hibája
37	Helytelen BCC	A paraméter-dugasz nem kompatibilis a szabályozó nyomtatott áramkörtípusjával
38	Érvénytelen BCC sz.	A paraméter dugasz hibája
39	BCC rendszerhiba	A paraméter dugasz hibája
40	Áramlásőr hiba	Az áramlásőr nem kapcsol ki, vagy be vagy túl kicsi a nyomás a berendezésben
41	Áramlásőr hiba	A visszatérő hőmérséklet legalább 12°K-kal nagyobb, mint az előremenő hőmérséklet
42	Kondenzvíz szivattyú hiba	Kondenzvíz szivattyú meghibásodott, nincs hálózati áramellátás; Lefolyóvezeték eltömődött
43	Égőindítások > 20/óra	A fűtőberendezés átfolytatása elégtelen, a teljesítményleadás a tárolótöltésnél elégtelen, a hőcserélő elvízkövesedett, a gyújtóérzékelő elhelyezése kedvezőtlen

**8.1 táblázat Hibajelentések (folytatás)**

## Jelentések és hibák

Sz.	Zavar	Ok
50	Paraméter dugó aktiválásáa	Nyomja meg a Reset /visszaállítás gombot a kazán-szabályozón az új paraméter dugó aktiválásához
52	Max. tartálytöltési idő túllépve	A tartálytöltés túl sokáig tart
60	Torlódás a szifonban	A szifon vagy a füstgáz rendszer eltömődött
61	Torlódás a füstgáz rendszerben	A füstgáz rendszer eltömődött
62	Térfogatáram hbia	Térfogatáram túl alacsony vagy nincs átfolyás
63	Gravitációs fék hbia	Gravitációs fék hibás
64	Impulzusadó hiba	A szolármodul impulzusadója meghibásodott, vagy nincs átáramlás a szolármodulon
70	Keverőkör érzékelő hiba	A keverőkör érzékelő vagy a vezeték meghibásodott
71	Érzékelő hiba	A szolármodul tartályérezkelője vagy a keverőmodul E1 bemeneti többfunkciós érzékelője hibás
72	Érzékelő hiba	SM1 szolármodul visszatérő érzékelő vagy SM2 szolármodul E1 bemeneten csatlakoztatott érzékelő meghibásodott
73	Érzékelő hiba	SM2 szolármodul E3 bemeneten csatlakoztatott érzékelő meghibásodott
74	Nincs DCF vétel	A DCF vevőkészülék csatlakozása (eBUS) több mint 10 percre megszakítva vagy több mint 50 órán keresztül nem érkezett DCF jel
76	Tartályérezkelő meghibásodott	A tartályérezkelő vagy a vezeték meghibásodott
78	Gyűjtőérezkelő meghibásodott	A keverőkör érzékelő vagy a vezeték meghibásodott
79	Érzékelő hiba	Az R1, R2, R3 kazán szabályozók E1 bemeneti többfunkciós érzékelője vagy a keverőmodul, a léptetőmód E2 többfunkciós érzékelője, vagy a szolármodul kollektor érzékelője meghibásodott

**8.1 táblázat Hibajelentések (folytatás)**



Sz.	Zavar	Ok
80	A külső érzékelő a tartozék szabályozón meghibásodott	A külső érzékelő vagy a tartozék szabályozó vezetéke meghibásodott
81	EEPROM hiba	A tartozék szabályozó belső készülékhibája
82	Olajszint hiba	Az olajtartály üres, vagy az olajszint jeladó hibás
91	eBUS-azonosító hiba	Egyazon Bus cím többször kiadva
97	Kerülő szivattyú hiba	A keverőmodul kerülővezeték szivattyúja hibás
98	R21 ellenállás dugó hiba	Az ellenállás dugó hibás vagy eltávolították.
99	Kazán szabályozó rendszerhiba	A kazán szabályozón rendszerhiba lépett fel
	LED (fénygyűrű a fűtőkészüléken) tartósan pirosan világít	Ionizáló vezetékben rövidzárlat

**8.1 táblázat**

**Hibajelentések (folytatás)**

## 9 Üzemen kívül helyezés és ártalmatlanítás

### 9.1 Üzemen kívül helyezés

- ▶ BM kezelőmodul üzemen kívül helyezésekor fordított sorrendben járjon el, mint a szereléskor (→ Fej. 4 Szerelés).
- ▶ A BM kezelőmodult szakszerűen ártalmatlanítsa.

### 9.2 Ártalmatlanítás és újrahasznosítás

#### Készülék



BM kezelőmodult ne dobja a használati idő lejártá után a háztartási szemétbe.

- ▶ Gondoskodjon BM és az esetlegesen felhasznált tartozékok előírásnak megfelelő ártalmatlanításáról.

#### Csomagolás

- ▶ Gondoskodjon BM és az esetlegesen felhasznált tartozékok csomagolásának előírásnak megfelelő ártalmatlanításáról.

## 10 Műszaki adatok

Megnevezés	
eBUS csatlakozó feszültség	15-24 V
Teljesítményfelvétel	max. 0,5 W
Védelem fajta Fali aljzat	IP30
Védelem fajta Fűtőkészülék	védelem fajtának megfelelő szabályozó
Tartaléküzem	> 48 óra
Környezeti hőmérséklet	0 - 50 °C
Adatmegőrzés	EEPROM permanent

**10.1 táblázat Műszaki adatok**

## Függelék

### NTC érzékelő ellenállások

Kazárerzékelő, tartályérezékelő, szolártartály-érezékelő, külső érezékelő, visszatérő érezékelő, gyűjtőérezékelő.

Hőm. °C	Ellenáll. Ω	Hőm. °C	Ellenáll. Ω	Hőm. °C	Ellenáll. Ω	Hőm. °C	Ellenáll. Ω
-21	51393	7	11508	35	3265	63	1117
-20	48487	8	10961	36	3133	64	1078
-19	45762	9	10442	37	3007	65	1041
-18	43207	10	9952	38	2887	66	1005
-17	40810	11	9487	39	2772	67	971
-16	38560	12	9046	40	2662	68	938
-15	36447	13	8629	41	2558	69	906
-14	34463	14	8233	42	2458	70	876
-13	32599	15	7857	43	2362	71	846
-12	30846	16	7501	44	2271	72	818
-11	29198	17	7162	45	2183	73	791
-10	27648	18	6841	46	2100	74	765
-9	26189	19	6536	47	2020	75	740
-8	24816	20	6247	48	1944	76	716
-7	23523	21	5972	49	1870	77	693
-6	22305	22	5710	50	1800	78	670
-5	21157	23	5461	51	1733	79	670
-4	20075	24	5225	52	1669	80	628
-3	19054	25	5000	53	1608	81	608
-2	18091	26	4786	54	1549	82	589
-1	17183	27	4582	55	1493	83	570
0	16325	28	4388	56	1438	84	552
1	15515	29	4204	57	1387	85	535
2	14750	30	4028	58	1337	86	519
3	14027	31	3860	59	1289	87	503
4	13344	32	3701	60	1244	88	487
5	12697	33	3549	61	1200	89	472
6	12086	34	3403	62	1158	90	458

**A.2 táblázat NTC érzékelő ellenállások**

---

Hőm. °C	Ellenáll. Ω	Hőm. °C	Ellenáll. Ω	Hőm. °C	Ellenáll. Ω	Hőm. °C	Ellenáll. Ω
91	444	98	360	105	294	112	241
92	431	99	349	106	285	113	235
93	418	100	339	107	277	114	228
94	406	101	330	108	270	115	222
95	393	102	320	109	262	116	216
96	382	103	311	110	255	117	211
97	371	104	302	111	248	118	205

A.1 táblázat

Érzékelő ellenállások paramétereit  
(folytatás)

## Beállítási jegyzőkönyv Paraméter alapbeállítás

Paraméterek		Beállítási tartomány	Gyári beállítás	Egyéni beállítás
Idő		0 -24 óra		
Hét napja		1 (HÉ) -7 (VA)		
Időprogram		1/2/3	1	
Nappali hőmérséklet	Fűtőkör	5 - 30 °C	20 °C	
	Keverőkör 1	5 - 30 °C	20 °C	
	Keverőkör 2	5 - 30 °C	20 °C	
	Keverőkör 3	5 - 30 °C	20 °C	
	Keverőkör 4	5 - 30 °C	20 °C	
	Keverőkör 5	5 - 30 °C	20 °C	
	Keverőkör 6	5 - 30 °C	20 °C	
Takarékos hőmérséklet	Fűtőkör	5 - 30 °C	16 °C	
	Keverőkör 1	5 - 30 °C	16 °C	
	Keverőkör 2	5 - 30 °C	16 °C	
	Keverőkör 3	5 - 30 °C	16 °C	
	Keverőkör 4	5 - 30 °C	16 °C	
	Keverőkör 5	5 - 30 °C	16 °C	
	Keverőkör 6	5 - 30 °C	16 °C	
Keverőkör 7	5 - 30 °C	16 °C		

**A.3 táblázat**

**Beállítási jegyzőkönyv paraméter alapbeállítás**

Paraméterek		Beállítási tartomány	Gyári beállítás	Egyéni beállítás
Fűt.görbe	Fűtőkör	0 - 3,0	1,2	
	Keverőkör 1	0 - 3,0	0,8	
	Keverőkör 2	0 - 3,0	0,8	
	Keverőkör 3	0 - 3,0	0,8	
	Keverőkör 4	0 - 3,0	0,8	
	Keverőkör 5	0 - 3,0	0,8	
	Keverőkör 6	0 - 3,0	0,8	
	Keverőkör 7	0 - 3,0	0,8	
Helyiség befolyás	Fűtőkör	ON/OFF	OFF	
	Keverőkör 1	ON/OFF	OFF	
	Keverőkör 2	ON/OFF	OFF	
	Keverőkör 3	ON/OFF	OFF	
	Keverőkör 4	ON/OFF	OFF	
	Keverőkör 5	ON/OFF	OFF	
	Keverőkör 6	ON/OFF	OFF	
	Keverőkör 7	ON/OFF	OFF	
Átkapcsolás téli/nyári üzemre	Fűtőkör	0-40 °C-ig	20 °C	
	Keverőkör 1	0-40 °C-ig	20 °C	
	Keverőkör 2	0-40 °C-ig	20 °C	
	Keverőkör 3	0-40 °C-ig	20 °C	
	Keverőkör 4	0-40 °C-ig	20 °C	
	Keverőkör 5	0 - 40 °C	20 °C	
	Keverőkör 6	0 - 40 °C	20 °C	
	Keverőkör 7	0 - 40 °C	20 °C	

**A.3 táblázat**

**Beállítási jegyzőkönyv paraméter alapbeállítás**

## Függelék

Paraméterek		Beállítási tartomány	Gyári beállítás	Egyéni beállítás
ECO / ABS	Fűtőkör	-10 - 40 °C	10 °C	
	Keverőkör 1	-10 - 40 °C	10 °C	
	Keverőkör 2	-10 - 40 °C	10 °C	
	Keverőkör 3	-10 - 40 °C	10 °C	
	Keverőkör 4	-10 - 40 °C	10 °C	
	Keverőkör 5	-10 - 40 °C	10 °C	
	Keverőkör 6	-10 - 40 °C	10 °C	
	Keverőkör 7	-10 - 40 °C	10 °C	
Melegvíz hőmérséklet	Álló kazán	15 - 65 °C	50 °C	
	Fali fűtőkészülékek tartállyal	15 - 65 °C	50 °C	
	Fali kombi készülékek	40 - 65 °C	50 °C	
Nyelv			magyar	

**A.3 táblázat Beállítási jegyzőkönyv paraméter alapbeállítás**



## 11 Kompozit berendezés-adatlap az (EU) 811/2013 sz-ú rendelete szerint

### Termékcsoport: Szabályozó

Beszállító neve vagy védjegye	Beszállító által megadott modellazonosító	Hőmérséklet-szabályozó osztálya	Hőmérséklet-szabályozó szezonális helyiségfűtési hatásfokhoz való hozzájárulása
Wolf GmbH	BM		
	Készülékszabályozás	II	2,0
	BM kezelő modul külső érzékelővel (külső hőmérsékletérzékelő, EBUS külső érzékelő vagy rádióvezérelt óra külső érzékelővel)		
	Készülékszabályozás	VI	4,0
	BM kezelő modul külső érzékelővel (külső hőmérsékletérzékelő, EBUS külső érzékelő vagy rádióvezérelt óra külső érzékelővel)		
	Analóg távirányító AFB (vezetékes változat vagy rádióvezérelt változat)		
	Készülékszabályozás	V	3,0
	BM kezelő modul külső érzékelő nélkül (beállítás helyiség hőmérséklet szabályozóként)		
	Fali aljzat BM-hez		
	Készülékszabályozás	V	3,0
	BM kezelő modul külső érzékelő nélkül (beállítás helyiség hőmérséklet szabályozóként)		
	Analóg távirányító AFB (vezetékes változat vagy rádióvezérelt változat)		

## Termékcsoport: Szabályozó

Beszállító neve vagy védjegye	Beszállító által megadott modellazonosító	Hőmérséklet-szabályozó osztálya	Hőmérséklet-szabályozó szezonális helyiségfűtési hatásokhoz való hozzájárulása
Wolf GmbH	WPM-1		
	Hőszivattyú vezető WPM-1 BM kezelő modulal	III	1,5
	Külső érzékelő (külső hőmérsékletérzékelő, EBUS külső érzékelő vagy rádióvezérelt óra külső érzékelővel)		
	Hőszivattyú vezető WPM-1 BM kezelő modulal	VII	3,5
	Fali aljzat BM-hez		
	Külső érzékelő (külső hőmérsékletérzékelő, EBUS külső érzékelő vagy rádióvezérelt óra külső érzékelővel)		
	Hőszivattyú vezető WPM-1 BM kezelő modulal	VII	3,5
	Analóg távirányító AFB (vezetékes változat vagy rádióvezérelt változat)		
	Külső érzékelő (külső hőmérsékletérzékelő, EBUS külső érzékelő vagy rádióvezérelt óra külső érzékelővel)		
	Hőszivattyú vezető WPM-1 BM kezelő modulal	I	1,0
	Helyiség termosztát		
	Hőszivattyú vezető WPM-1 BM kezelő modulal	IV	2,0
	Fali aljzat BM-hez		
	Hőszivattyú vezető WPM-1 BM kezelő modulal	IV	2,0
	Analóg távirányító AFB (vezetékes változat vagy rádióvezérelt változat)		

## 12 Jegyzetek



## Kulcsszó-jegyzék

<b>A</b>	
Alapbeállítások	30
Állandó üzem	8
Általános biztonsági útmutatások	6
Átadás használónak	73
Átkapcsolás téli/nyári üzemre	35
Automatikus üzem	8, 9, 35, 41, 55
<b>B</b>	
Billentyűzár	37
BM kezelőmodul áttekintése	24
<b>C</b>	
Csökkentett üzem	8, 9, 33, 36, 53
Csomag tartalma	10
<b>E</b>	
eBUS cím beállítása	12
ECO-ABS	36
Esztrich kiszárítás	70
<b>F</b>	
Fagyvédelmi határ	51
Figyelmeztető jelentés	51
Fűtésidők programozása	41
Fűt.görbe	34
<b>G</b>	
Gyári beállítás	72

<b>H</b>	
Helyiség befolyás	35
Hibajelentések	74
<b>I</b>	
Időprogram beállítása	32
Időprogram kiválasztása	40
<b>K</b>	
Kapcsolási idők	38
Gyárilag programozott kapcsolási idők	39
Kéményseprő üzem	8, 55
Keringető szivattyúk idejének programozása	44
Készülék leírása	8
<b>L</b>	
Legionárius betegség megelőző funkció	50
Léptetés	63
<b>M</b>	
Melegvíz elsőbbség	52
Melegvíz hőmérséklet	37
Melegvíz idők programozása	43
Melegvíz maximális hőmérséklet	54
Melegvíz minimális hőmérséklet	54
Melegvíz - Párhuzamos üzem	52
Menüstruktúra	27, 28
Műszaki adatok	79

<b>N</b>	
NTC érzékelő ellenállások	80
Nyári üzem	8, 38, 55
Nyelv beállítása	31
<b>R</b>	
Rendeltetésszerű használat	6
<b>S</b>	
Standby/készenlét üzem	8, 35, 55
Szervizszint	30, 45
Szolár paraméterek	66
<b>T</b>	
Telepítés helye	11
<b>U</b>	
Üzemen kívül helyezés	78

Wolf Kft.

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

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