



**HU**

Üzemeltetési útmutató a szakember számára  
kezelési útmutató

**RM-2**

magyar | A változtatás jogát fenntartjuk!

# Tartalomjegyzék

---

<b>1</b>	<b>Tudnivalók a jelen dokumentumról .....</b>	<b>05</b>
1.1	A dokumentum érvényessége .....	05
1.2	Célcsoport .....	05
1.3	Egyéb érvényes dokumentumok .....	05
1.4	A dokumentumok tárolása .....	05
1.5	Szimbólumok .....	06
1.6	Figyelmeztető megjegyzések .....	06
1.7	Rövidítések .....	07
<b>2</b>	<b>Biztonság .....</b>	<b>08</b>
2.1	Rendeltetésszerű használat .....	08
2.2	Nem rendeltetésszerű használat .....	08
2.3	Biztonsági intézkedések .....	09
2.4	Általános biztonsági tudnivalók .....	09
<b>3</b>	<b>Szerelés .....</b>	<b>10</b>
3.1	Ajánlások .....	10
3.2	Falitartó .....	10
3.3	Sorkapocs csatlakozója RM-2 (e-busz) .....	11
3.4	RM-2 Wireless (vezeték nélküli) .....	11
3.4.1	Akkumulátoros ellátás .....	12
3.4.2	Külső 5 VDC-tápellátás (tápegység) .....	12
3.5	Kikapcsolás és karbantartás .....	13
3.5.1	Üzemen kívül helyezés .....	13
3.5.2	Karbantartás és tisztítás .....	13
3.6	Újrahasznosítás és ártalmatlanítás .....	13
<b>4</b>	<b>Teljes nézet és szimbólumok .....</b>	<b>14</b>
4.1	RM-2 érintőpanel teljes nézet .....	14
4.2	Szimbólumok a kijelzőn .....	14
<b>5</b>	<b>Üzembe helyezés .....</b>	<b>16</b>
5.1	Az RM-2 típusa .....	16
5.1.1	RM-2 (e-busz) .....	16
5.1.2	RM-2 Wireless (rádiós kommunikáció) .....	16
5.2	Az RM-2 funkciójának automatikus meghatározása .....	17
5.2.1	Használat távszabályozóként .....	17
5.2.2	Szabályozóként történő felhasználás .....	17

# Tartalomjegyzék

---

<b>6</b>	<b>Általános funkciók.....</b>	<b>18</b>
6.1	Funkciók hozzárendelése .....	18
6.2	Visszaállítás (Reset) .....	19
6.3	Billentyűzár.....	19
6.4	Közelségérzékelő és energiatakarékos üzemmód.....	20
6.4.1	RM-2 energiatakarékos üzemmód .....	20
6.4.2	RM-2 Wireless energiatakarékos üzemmód .....	20
6.4.3	Közelségérzékelő.....	20
6.5	Külső hőmérséklet/pontos idő kijelzése .....	20
6.6	Hibaüzenetek oldala.....	21
6.6.1	Távszabályozó / (szobahőmérséklet-) szabályozó .....	21
6.6.2	A lakásszellőző készülék szűrőeltömődés figyelmeztetése (csak szabályozó funkció esetén).....	21
<b>7</b>	<b>Távszabályozó funkciók .....</b>	<b>22</b>
7.1	Előírt érték korrekciója .....	22
7.2	Programválasztás .....	22
7.3	Menü .....	23
7.3.1	Kijelzőlista .....	23
7.3.2	Paraméterlista .....	23
7.4	Szabadság üzemmód .....	24
7.5	Az RM-2 befolyása a fűtésszabályozásra .....	24
<b>8</b>	<b>Helyiség-hőmérséklet-szabályozó funkciók .....</b>	<b>25</b>
8.1	Hűtés/HMV és szellőzés normál kijelzői közötti navigáció .....	25
8.2	Előírt helyiség-hőmérséklet.....	25
8.3	Szellőztetésfokozat .....	25
8.4	Fűtés/HMV programválasztása .....	25
8.5	Szellőztetés programválasztása .....	26
8.6	Menü .....	27
8.6.1	Kijelzőlista .....	27
8.6.2	Paraméterlista .....	27
8.6.3	Időprogram .....	30
8.7	Szabadság üzemmód .....	31
8.8	Különleges funkciók .....	31
8.8.1	Az előírt előremenő hőmérséklet helyiségfüggő szabályozás .....	31
8.8.2	Igényfüggő kikapcsolás.....	32
8.8.3	Automatikus téli / nyári átkapcsolás .....	32
8.8.4	Szobahőmérséklettől függő fagyvédelem .....	32
8.8.5	Legionella elleni védelmi funkció.....	32
8.8.6	1 x használati meleg víz készítés.....	32

# Tartalomjegyzék

---

<b>9</b>	<b>Kompatibilitás</b> .....	<b>33</b>
9.1	Távszabályozó .....	33
9.1.1	Rendszerpélda BM-2-vel.....	33
9.2	(Szobahőmérséklet-) szabályozó.....	34
9.2.1	Rendszerpélda - fűtőkészülék CGB-2/FGB .....	34
<b>10</b>	<b>Függelék</b> .....	<b>35</b>
10.1	Újraindítás folyamatábrája .....	35
10.2	Fűtő/keverőkör távszabályozójának folyamatábrája .....	38
10.2.1	Kiválasztási menü (távszabályozó hozzárendelése).....	38
10.2.2	Előírt érték korrekciójának módosítása .....	38
10.2.3	Menü .....	39
10.2.4	Programválasztás .....	40
10.2.5	Szabadság üzemmód .....	41
10.3	Fűtés szobahőmérséklet-/ H MV szabályozás folyamatábrája .....	42
10.3.1	Előírt helyiség-hőmérséklet módosítása .....	42
10.3.2	1 x használati meleg víz készítés.....	42
10.3.3	Menü .....	43
10.3.4	Programválasztás .....	44
10.3.5	Szabadság üzemmód .....	45
10.4	Szellőztetés szabályozásának folyamatábrája.....	46
10.4.1	Szellőzési fokozat (0-3) beállítása .....	46
10.4.2	Programválasztás .....	46
10.5	Kapcsolási idők folyamatábrája (csak szabályozófunkcióval).....	47
10.5.1	Időprogram .....	47
10.5.2	Napi program .....	48
10.5.3	Heti program .....	48
<b>11</b>	<b>Műszaki adatok</b> .....	<b>49</b>
<b>12</b>	<b>EU-MEGFELELŐSÉGI NYILATKOZAT</b> .....	<b>50</b>
<b>13</b>	<b>Termékadatlap</b> .....	<b>51</b>
13.1	Termékadatlap a 811/2013/EU rendelet szerint .....	51
13.1.1	Termékcsoport: Szabályozó .....	51

# Tudnivalók a jelen dokumentumról

---

## 1 Tudnivalók a jelen dokumentumról

- ▶ A munkák megkezdése előtt olvassa el ezt a dokumentumot.
- ▶ A dokumentumban szereplő előírásokat be kell tartani. Ennek elmulasztása érvényteleníti a gyártó céggel (WOLF) szembeni jótállási igényt.

### 1.1 A dokumentum érvényessége

A jelen dokumentum a gyárilag készre szerelt és típustanúsítvánnyal rendelkező RM-2 modulra vonatkozik.

### 1.2 Célcsoport

Ez a dokumentum elektromos szakembereknek és a berendezés felhasználóinak szól.

### 1.3 Egyéb érvényes dokumentumok

Minden felhasznált kiegészítő elem és további tartozékok dokumentuma is érvényes.

### 1.4 A dokumentumok tárolása






A dokumentumokat megfelelő helyen kell tárolni, és mindenkor hozzáférhetőnek kell lenniük.

Az összes dokumentumot a berendezés üzemeltetője őrzi meg. Az átadást szakember végzi.

# Tudnivalók a jelen dokumentumról

## 1.5 Szimbólumok

A következő szimbólumok használatosak ebben a dokumentumban:




Szimbólum	Jelentés
	Egy műveleti lépést jelöl
	Szükséges feltételt jelöl
	Egy műveleti lépés eredményét jelzi
	A készülék szakszerű kezelésére vonatkozó fontos információkat jelzi
	Egyéb más érvényes dokumentumokra történő hivatkozást jelöl

\* Táblázat, lábjegyzetek

Táblázat 1.1 Szimbólumok jelentése

## 1.6 Figyelmeztető megjegyzések

A szövegben a műveleti utasítások előtt található figyelmeztető megjegyzések a lehetséges veszélyekre utalnak. A figyelmeztető megjegyzések piktogrammal és jelzőszóval hívják fel a figyelmet a veszélyeztetés lehetséges súlyosságára.

Szimbólum	Jelzőszó	Magyarázat
	<b>VESZÉLY</b>	Azt jelenti, hogy súlyos vagy életveszélyes személyi sérülések következnek be.
	<b>FIGYELMEZTETÉS</b>	Azt jelenti, hogy súlyos vagy életveszélyes személyi sérülések következhetnek be.
	<b>FIGYELEM</b>	Azt jelenti, hogy enyhe vagy mérsékelt személyi sérülések következhetnek be.
	<b>MEGJEGYZÉS</b>	Azt jelenti, hogy anyagi károk következhetnek be.

Táblázat 1.2 A figyelmeztető megjegyzések jelentése

# Tudnivalók a jelen dokumentumról

---

## A figyelmeztető megjegyzések felépítése

A figyelmeztető megjegyzések az alábbi módon épülnek fel:



### **JELZŐSZÓ**

#### **A veszély jellege és forrása!**

A veszély magyarázata.

▶ A veszély elkerülésére szolgáló műveleti utasítás.

## 1.7 Rövidítések

**RM-2** Modul a WOLF WRS-2 szabályozórendszeréhez

## 2 Biztonság

A szerelést csak szakemberek végezhetik.

- ▶ Az elektromos alkatrészekben végzendő munkákat csak szakképzett villanszerelők végezhetik.

### 2.1 Rendeltetésszerű használat

A WOLF RM-2 modulja kizárólag WOLF fűtő- és lakásszellőztető készülékekkel és WOLF tartozékokkal alkalmazható.

A WOLF RM-2 modul fűtési és/vagy lakásszellőztető rendszer szabályozására és specifikus paramétereinek beállítására, de fűtő- vagy keverőkör távirányítására is használható.

A rendeltetésszerű használathoz tartozik a kezelési útmutató, valamint az összes további vonatkozó dokumentáció figyelembevétele is.

Vegye figyelembe az alábbiakat:

- A WOLF RM-2 modulja helyiséghőmérséklet-szabályozóként működik, amennyiben nincs más szabályozó (BM-2/BM) beépítve a fűtő-/lakásszellőztető berendezésbe.
- A WOLF RM-2 modulja fűtő- vagy keverőkör távirányítójaként működik, ha a rendszerben egy másik szabályozót (BM-2/BM) érzékel.



Az érintőmezők üzemeltetése csak száraz ujjakkal (kesztyű nélkül) lehetséges!

---

### 2.2 Nem rendeltetésszerű használat

A rendeltetésszerű használatól eltérő használat nem megengedett. Minden más használat, valamint a terméken – akár a szerelés és telepítés keretében – végrehajtott bármilyen módosítás esetén minden szavatossági igény megszűnik. Ennek kockázatát egyedül az üzemeltető viseli.

A készüléket nem használhatják korlátozott fizikai, érzékelési vagy szellemi képességekkel vagy hiányos tapasztalattal és/vagy tudással rendelkező személyek (beleértve a gyerekeket is), kivéve ha őket egy, a biztonságukért felelős személy közvetlenül felügyeli és tőle a készülék használatára vonatkozó utasításokat kaptak.



## 2.3 Biztonsági intézkedések

Tilos a biztonsági és felügyeleti elektromos egységeket eltávolítani, áthidalni vagy más módon üzemben kívül helyezni. A berendezést csak műszakilag kifogástalan állapotban szabad üzemeltetni. A biztonságot csökkentő vagy azt csökkenteni képes üzemzavarokat és károsodásokat haladéktalanul és szakszerűen meg kell szüntetni.

- ▶ A sérült alkatrészeket eredeti WOLF pótalkatrészekre kell kicserélni.

## 2.4 Általános biztonsági tudnivalók



### **VESZÉLY**

#### **Elektromos feszültség!**

Halálos áramütésveszély.

- ▶ Az elektromos munkákat csak képzett szakemberek végezhetik.



### **MEGJEGYZÉS**

#### **Biztosítsa a fagyvédelmet**

- ▶ Ne kapcsolja ki a hőtermelő főkapcsolóját.

# Szerelés

## 3 Szerelés

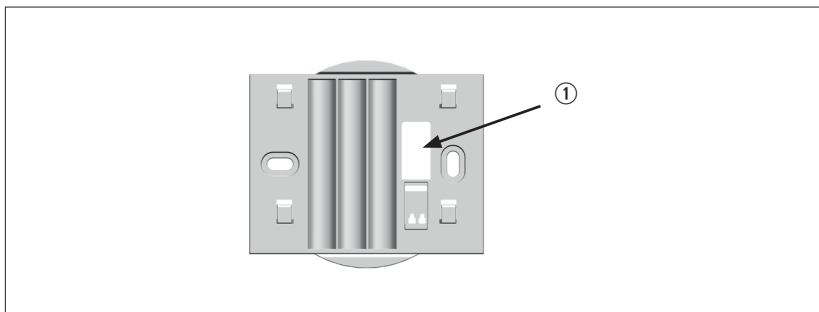
Az RM-2 egységet a falitartó segítségével kell a falra rögzíteni. Ennek során vagy közvetlenül a falra vagy egy falba süllyesztett aljzatba helyezhető.

### 3.1 Ajánlások

- Az RM-2 felszerelése belső falra, kb. 1,50m magasságban a padló felett.
- A szobahőmérséklet-érzékelő optimális működéséhez az RM-2 egységet a fűtési rendszer irányítása szempontjából megfelelő helyen kell felszerelni.
- Az RM-2 egységet nem szabad szekrénnel vagy függönnyel elfedni.
- Az RM-2 egységet nem szabad közvetlenül hőforrások mellé felszerelni.
- Ebben a helyiségben az összes fűtőtest-szelepnek teljesen nyitva kell lennie.
- Kerülje el, hogy az RM-2 közvetlen nap- vagy UV-sugárzásnak legyen kitéve.

### 3.2 Falitartó

Ha kábel szükséges az RM-2 tápláláshoz (e-busz vagy 5VDC-tápellátás), ezt az arra szolgáló átvezetésbe kell helyezni. Ezt követően a falitartót a két mellékelt csavar + tipli segítségével kell felszerelni a falra vagy a falba süllyesztett aljzatra (ne használjon motoros csavarhúzó!).



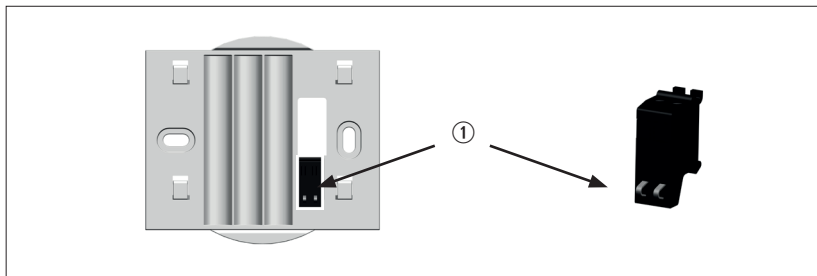
**Kép. 3.1 Falitartó**

- ① Kábelátvezetés (e-busz vagy 5 VDC)

# Szerelés

## 3.3 Sorkapocs csatlakozója RM-2 (e-busz)

Az RM-2 feszültségellátásához az e-busz kábelt (2-pólusú) a fali aljzat sorkapcsára kösse. Ennek során a polaritást (+/-) nem kell figyelembe venni. Kábelkeresztmetszet: 0,5...1,5mm<sup>2</sup>.



**Kép. 3.2 Sorkapocs csatlakozója RM-2 (e-busz)**

① e-busz sorkapocs (fordított polaritás ellen védett)

► A bekötéshez csavarhúzóval nyomja meg a gyorscsatlakozó kapcsokat.

Az elektromos csatlakozás után az RM-2-öt a falitartó 4 rögzítőhorgába akassza be, majd rögzítse („helyezze fel és tolja lefelé”).

## 3.4 RM-2 Wireless (vezeték nélküli)

Az RM-2 Wireless (vezeték nélküli) kétféleképpen táplálható:

– 3xAAA alkáli akkumulátor (mellékelve)

vagy

– 5 VDC-hálózati tápegység min 500 mA; tartós üzemre alkalmas (nincs mellékelve; ajánlott gyártmány: A HN Electronic Components GmbH&Co.KG HNP06-USBL6 terméke)

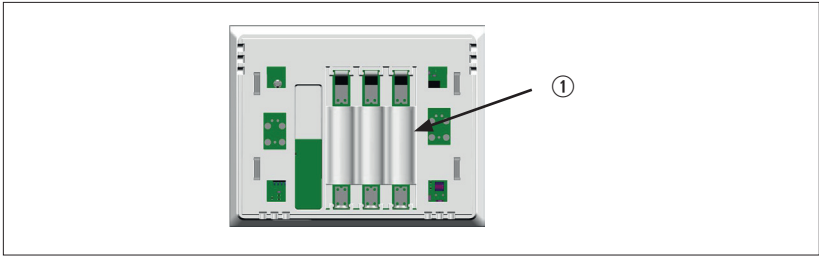


Használjon akkumulátort vagy tápegységet! Kétféle betáp egyidejű használata nem engedélyezett és az RM-2 Wireless készülék tönkremeneteléhez vezet!

# Szerelés

## 3.4.1 Akkumulátoros ellátás

A 3 db. AAA-akkumulátort be kell helyezni az akkumulátortartóba. Figyelni kell a polaritásra (a felirat szerint)!



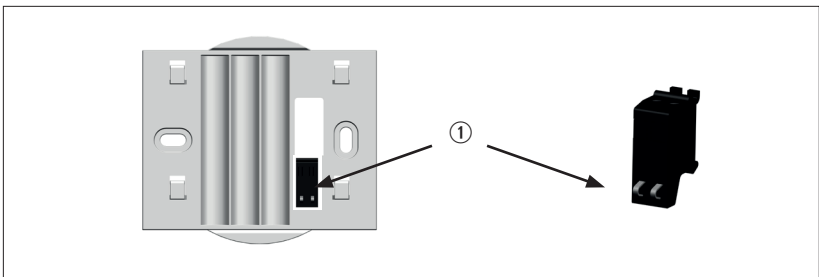
**Kép. 3.3 Akkumulátortartó**

① Akkumulátortartó

Ezután az RM-2-öt a falitartó 4 rögzítőhorgába akassza be, majd rögzítse („helyezze fel és tolja lefelé”).

## 3.4.2 Külső 5 VDC-tápellátás (tápegység)

Az RM-2 Wireless egységet igény szerint a 3x AAA akkumulátor helyett egy (a szállítási terjedelemben nem szereplő) 5 VDC-tápegységgel (min. 500mA; folyamatos üzemre alkalmas) is lehet táplálni (a kétféle áramellátás egyszerre nem alkalmazható). Ebben az esetben az RM-2 Wireless falitartójába dugaszcsatlakozás van beépítve:



**Kép. 3.4 Dugaszcsatlakozás a tápegységhez**

① 5 VDC sorkapocs-csatlakozó (fordított polaritás ellen védett)

► A bekötéshez csavarhúzóval nyomja meg a gyorscsatlakozó kapcsolatokat.

# Szerelés

---

Az elektromos csatlakozás után az RM-2-öt a falitartó 4 rögzítőhorgába akassza be, majd rögzítse („helyezze fel és tolja lefelé”).

## 3.5 Kikapcsolás és karbantartás

### 3.5.1 Üzemen kívül helyezés

A RM-2 üzemen kívül helyezése során a felszereléssel ellentétes sorrendben járjon el.

### 3.5.2 Karbantartás és tisztítás

Az RM-2 helyiségmodul nem igényel karbantartást. A tisztítás során tisztítószerek nem használhatók. Csak nedves kendővel törölje meg.

## 3.6 Újrahasznosítás és ártalmatlanítás



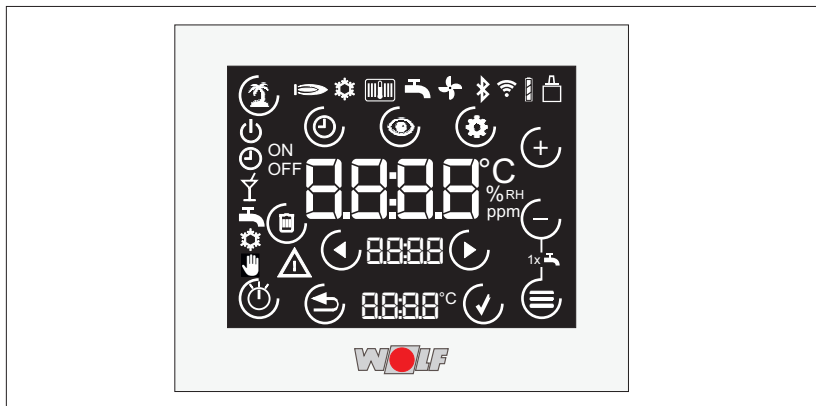
Tilos a háztartási hulladékkal együtt ártalmatlanítani!

- ▶ A következő komponenseket a hulladékártalmatlanítási törvénynek megfelelően, környezetbarát módon kell ártalmatlanítani és hasznosítani a megfelelő felvevőhelyeken keresztül:
  - Régi készülék
  - Kopó alkatrészek
  - Hibás alkatrészek
  - Elektromos vagy elektronikai hulladék
  - A környezetre veszélyes folyadékok és olajok
- ▶ A környezetbarát mód az anyagcsoportok szerinti szétválasztás után az alapanyagok lehető legkisebb környezetterhelés melletti lehető legnagyobb mértékű újrahasznosítását jelenti.
- ▶ A kartonból, újrahasznosítható műanyagokból és műanyag töltőanyagokból készült csomagolásokat környezetbarát módon, megfelelő újrahasznosító rendszerekkel vagy hulladékhasznosító helyeken kell ártalmatlanítani.
- ▶ Vegye figyelembe az adott országban érvényes és a helyi előírásokat.

# Teljes nézet és szimbólumok

## 4 Teljes nézet és szimbólumok

### 4.1 RM-2 érintőpanel teljes nézet














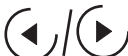








Kép. 4.1 RM-2 érintőpanel teljes nézet

### 4.2 Szimbólumok a kijelzőn

A szimbólumok nem láthatók állandóan, hanem az üzemiállapottól függően jelennek meg.

Szimbólum	Magyarázat
	Az akkumulátor állapota (majdnem lemerült - hátralévő idő kb. 4 hét / félig lemerült / teljesen feltöltött)
	e-busz kapcsolat
	Rádiós kapcsolat (elégtelen / elégséges / jó / nagyon jó)
	Programválasztás: Időprogram
	Programválasztás: Nyári üzem
	Programválasztás: Készenlét
	Szabadság üzemmód (érintőgomb)
	Hibajel
	Programválasztás: Parti üzemmód

# Teljes nézet és szimbólumok

Szimbólum	Magyarázat
	Annak megjelenítése, hogy fűtő vagy HMV-üzem van-e folyamatban ill. hogy a megfelelő üzemmódra vonatkozó beállítások kerülnek-e végrehajtásra (pl. fűtési vagy HMV-időprogram beállítása)
	A fűtőkészülék működik: Hűtési üzem
	A fűtőkészülék működik: Fűtés vagy HMV
	Programválasztás: Tartós hűtési üzem
	Programválasztás: Kézi üzemmód (szellőztetés)
	Megszakítás (érintógomb)
	Nyugtázás (érintógomb)
	„Paraméterlista” menü (érintógomb)
	Programválasztás (érintógomb)
	„Kijelzőlista” menü (érintógomb)
	„Időprogram” menü (érintógomb)
	A státuszoldal /vagy a kijelzések-/paraméterértékek módosítása (érintógombok)
	(Előírt) érték csökkentése (érintógomb)
	(Előírt) érték növelése (érintógomb)
	Menü (érintógomb)
ON OFF	A kiválasztott kapcsolási időpont megnövelése („ON”) vagy csökkentése ill. készenléti állapot kapcsolása („OFF”)
	Az időprogram kapcsolási idejének törlése (érintógomb)
	Szellőzési fokozatok: 0 – 3
	Egyörös HMV-készítés (be -/kikapcsolása az  és a  érintógombok 5 másodperces egyidejű lenyomásával)

# Üzembe helyezés

---

## 5 Üzembe helyezés

Az RM-2 elektromos csatlakoztatása és felszerelése után ez a folyamat automatikusan elindul.

Típus szerint az RM-2 különbözően konfigurálható.

### 5.1 Az RM-2 típusa

#### 5.1.1 RM-2 (e-busz)

Az RM-2 e-busz változata közvetlenül a feszültségellátás létrehozása , az inicializálás és a funkció meghatározás után bekapcsol (lásd 5.2. fejezet). Nincs szükség további lépésekre.

#### 5.1.2 RM-2 Wireless (rádiós kommunikáció)

Az RM-2 Wireless más e-busz-résztevőkkel rádióhullámon keresztül kommunikál (868 MHz). A kommunikáció megkezdéséhez az RM-2 Wireless egységet a rádiójel vevővel (Base Wireless, cikksz. : 2747658) párosítsa . A rádiójel vevőt a megfelelő e-busz hálózatra kell csatlakoztatni (lásd a Base Wireless készülék utasítását).

Párosításhoz az RM-2 Wireless a gyári kiszállításkor már „párosítási módban” van, amely az újraindítás után 2 percig aktív. Az RM-2 modulon ennek megfelelően villogva megjelenik a rádiószimbólum. Ezen idő alatt a Base Wireless rádiójel vevőegységet is párosítási módba kell állítani (a „lásd a Base Wireless használati utasítását” gomb megnyomása).

Ha a kapcsolatot sikeresen létrejött, a rádiószimbólum folyamatosan látható és az RM-2 megkezdte a funkciók inicializálását és meghatározását (lásd az 5.2. fejezetet). A Base Wireless ezután az RM-2 egységet „utánozza” az e-buszon.

Ha nincs kapcsolat, az összes szimbólum villog . Végre kell hajtani az RM-2 újraindítását (akkumulátorok ki/be avagy 5 VDC-tápegység kihúzása/visszadugása) - a rádiós összeköttetés létrehozása újratezdődik.



adott esetben a rádiójel vevő Base Wireless párosítási módját is újra kell indítani!

---



# Üzembe helyezés

---

## 5.2 Az RM-2 funkciójának automatikus meghatározása

Az RM-2 2 funkciót foglal magában:

- Az egyik vagy összes fűtő-/keverőkör távirányítóként történő használata
- (Szobahőmérséklet) szabályozóként történő felhasználás

Újraindítás után az RM-2 automatikusan felismeri, hogy milyen funkciót tesz lehetővé a csatlakoztatott e-busz rendszer:

- Ha az e-busz rendszer egy másik rendszerszabályozót ismer fel (BM vagy BM-2), az RM-2 egy fűtő-/keverőkör távirányítójaként szolgál
- Ha más rendszerszabályozót nem ismer fel az RM-2 (szobahőmérséklet-)szabályozója egy fűtő- és/vagy egy lakásszellőztetőrendszernek.



lásd a függelékben a 10.1. fejezetet

---

### 5.2.1 Használat távszabályozóként

Ha egy másik rendszerszabályozót (BM vagy BM-2) ismert fel az RM-2, úgy egy hozzá tartozó fűtő-/keverőkört vagy az összes kört üzemelteti távszabályozóként (programválasztás és előírt érték). Annak érdekében, hogy a távolról vezérelhető fűtő-/keverőkört ki lehessen választani, az RM-2 egy kiválasztási maszkot kínál az elérhető körökkel (lásd a 10.2. fejezetet). A kívánt kör meghatározása után megjelenik az alapkijelző.

### 5.2.2 Szabályozóként történő felhasználás

Ha más rendszerszabályozót nem ismer fel az RM-2, akkor teljes (szobahőmérséklet-)szabályozójaként működik a fűtő- és/vagy a lakásszellőztető készüléknek. Nincs szükség további egységre, azonnal megjelenik az alapkijelző (lásd a 10.3. fejezetet).



Szabályozóként az RM-2 kiszámítja a fűtőkészülék előírt előremenő hőmérsékletét számítja ki a szobahőmérséklet alapján, míg a lakásszellőztető készüléknél a szellőztetésfokozatot állítja be.

---

# Általános funkciók

## 6 Általános funkciók

### 6.1 Funkciók hozzárendelése

A távirányító és a szabályozó különböző beállítási lehetőségeket és funkciókat kínál. A 10. fejezetben található a funkciók kiegészítő képi leírásai.

<b>Funkciók</b>	<b>Távszabályozó</b>	<b>Szabályozó</b>
Fűtő-/keverőkör programválasztásának beállítása	x	
Fűtő-/keverőkör és/vagy szellőzés programválasztásának beállítása		x
A fűtési jelleggörbe előírtérték-korrekciónak beállítása	x	
Az előírt helyiség-hőmérséklet beállítása		x
A lakásszellőztető berendezés szellőztetésfokozatának beállítása		x
A fűtőkészülék üzemállapotára vonatkozó információk megjelenítése	x	x
Kijelzett értékek megjelenítése	x	x
Paraméterértékek beállítása	x	x
Hibakijelzés	x	x
A lakásszellőztető készülék szűrőeltömődés figyelmeztetése		x
Fűtés, használati meleg víz és szellőztető napi vagy heti időprogramjai		x
Pontos idő kijelzése	x*	x
Pontos idő beállítása		x
Szabadság üzemmód	x	x
1 x használati meleg víz készítés		x



\* a rendszer szabályozó adja



A beállítási lehetőségek valamint az kezelés a függelékben lévő folyamatábrákban található (lásd a 10.2 - 10.5 fejezetet).

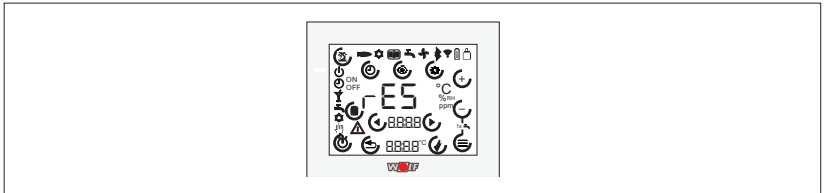
# Általános funkciók

## 6.2 Visszaállítás (Reset)

- ▶ A  /  -gombok egyidejű lenyomásával legalább 5 másodpercig (akkor is érvényes, ha a gombok nem jelennek meg, kivéve a billentyűzár esetét!).
- A kijelzőn az „rES” felirat jelenik meg 5 másodpercig
- Az RM-2 ezt követően újraindul és újra beállítja önmagát,





minden korábbi beállítás elvész





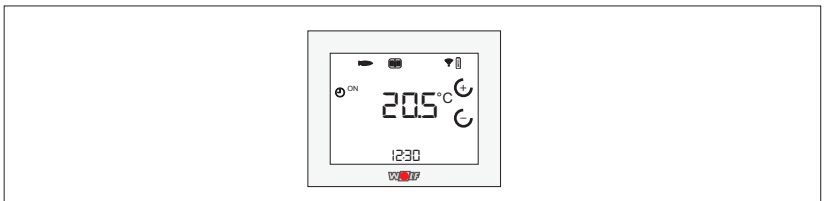
Kép. 6.1 Visszaállítás (Reset)

## 6.3 Billentyűzár

A kijelző lezárása a  /  -gombok egyidejű lenyomásával (legalább 5 másodpercig) érhető el. Ezután minden módosítási lehetőség kizárva.

Nem állítható az előírt hőmérséklet ill. előírt érték korrekciója, ugyanakkor a programválasztó kapcsoló, a szabadság üzemmód és a menü el van rejtve.

A zár kioldásához vagy mindkét  /  -gombot újból le kell nyomni legalább 5 másodpercig vagy el kell végezni az RM-2 újraindítását.



Kép. 6.2 Billentyűzár megszüntetése

# Általános funkciók

---

## 6.4 Közelségérzékelő és energiatakarékos üzemmód

### 6.4.1 RM-2 energiatakarékos üzemmód

Kezelés nélkül 5 perc múlva az RM-2 energiatakarékos üzemmódba vált. Ennek során a háttérvilágítás tompul és már csak az aktuális szobahőmérséklet valamint a pontos idő/külső hőmérséklet jelenik meg a kijelzőn.

### 6.4.2 RM-2 Wireless energiatakarékos üzemmód

Az RM-2 energiatakarékos üzemmódja beállítás nélkül már 30 másodperc múlva elindul. Ennek során a kijelző teljesen kikapcsol, hogy biztosítsa a lehető leghosszabb akkumulátor-üzemidőt.

### 6.4.3 Közelségérzékelő

Az energiatakarékos üzemmódból való újbóli kilépéshez közelségérzékelőt építettek be az RM-2/RM-2 Wireless készülékbe. Ha az utóbbi kb. 5 cm-től kezdő közelséget észlel, az RM-2/RM-Wireless „felébred” és megjelenik a normál kijelzés valamint a kezelés ismét lehetséges.

## 6.5 Külső hőmérséklet/pontos idő kijelzése

Az RM-2 alapkijelzőjében a legalsó 7 szegmenses kijelzőben a pontos idő és (ha rendelkezésre áll) a külső hőmérséklet jelenik meg.

A pontos időre a következő érvényes:



- Távirányítóként való működéskor a pontos időt a rendszerszabályozó adja át.
- (Szobahőmérséklet) szabályzóként való működtetéskor a pontos időt be kell állítani a menüben (P 01).

# Általános funkciók

## 6.6 Hibaüzenetek oldala

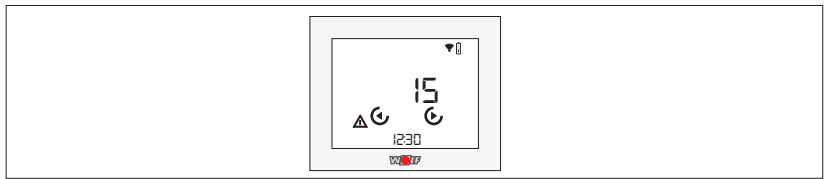
### 6.6.1 Távszabályozó / (szobahőmérséklet-) szabályozó

Ha az RM-2 hibát észlel az e-busz rendszerben, egy hibaüzeneteket tartalmazó oldal jelenik meg a hibakód megjelenítésével. A hibakód ezután a WOLF Service App segítségével kioldható.

A   -gombok segítségével a hibaüzeneteket tartalmazó oldalról újra át lehet váltani a normál nézetre.






A normál nézetben is megjelenik a hibaszimbólum figyelmeztetésként, valamint navigációra szolgáló nyílbillentyűkként.



Kép. 6.3 Hibakijelzés

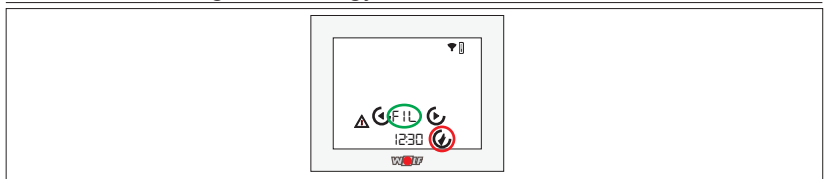
### 6.6.2 A lakásszellőző készülék szűrőeltömődés figyelmeztetése (csak szabályozó funkció esetén)

Ha a szűrőeltömődés figyelmeztetés jelentkezik, ismét egy hibaüzeneteket tartalmazó oldal jelenik meg. Ott megjelenik a „FIL” felirat valamint a villogó hiba-/figyelmeztetés szimbólum.

- ▶ A  -gomb segítségével a szűrőeltömődés figyelmeztetés visszaállítható
- ▶ A   -gombok segítségével újra át lehet váltani a normál nézetre



A normál nézetben figyelmeztetésként úgyszintén villog az hiba-/figyelmeztetés szimbólum.







Kép. 6.4 Szűrővel kapcsolatos figyelmeztetés visszaállítása





# Távszabályozó funkciók





## 7 Távszabályozó funkciók

### 7.1 Előírt érték korrekciója

- ▶  -Gombok megnyomása a normál kijelzőn
- ▶ Az előírt érték korrekciója villog
- ▶ Az érték megváltoztatható a  -gombokkal
- ▶ Megerősítés a  -gomb megnyomásával
- ▶ Megszakítás a  -gombbal automatikusan 1 perc múlva, ha az RM-2-hez nem nyúlnak

### 7.2 Programválasztás

- ▶  -Gombok megnyomása a normál kijelzőn
- ▶ A  -gombokkal válassza ki a kívánt programot
- ▶ Megerősítés a  -gomb megnyomásával
- ▶ Megszakítás a  -gombbal automatikusan 1 perc múlva, ha az RM-2-hez nem nyúlnak





Szimbólum	Funkció
	Készenlét: Az égő és a fűtőköri szivattyú(k) ki van(nak) kapcsolva, a fagyvédelem működik
	Automatikus üzem: A fűtőberendezés a rendszerszabályozóban tárolt időprogram (1, 2 vagy 3) szerint működik, fűtésre és hűtésre érvényes
	Parti üzemmód: Fűtési üzemmód (állandó) előre meghatározott időtartamra (15 perc - 99 óra)
	Nyári üzemmód (fűtés ki), a fagyvédelem működik;

# Távszabályozó funkciók

## 7.3 Menü










 -Gombok megnyomása a normál kijelzőn

### 7.3.1 Kijelzőlista

- ▶  -A kijelzőlistához tartozó gomb lenyomása
- ▶ Navigáció a kijelzőlistán a  /  -gombokkal
- ▶ Vissza a menübe a  -gombbal vagy automatikusan 1 perc múlva, ha az RM-2 készülékhez nem nyúlnak

Index	Jelentés
A01	Fűtő- / keverőkör hozzárendelése

### 7.3.2 Paraméterlista







- ▶  -A paraméterlista gomb lenyomása
- ▶ Navigáció a paraméterlistán keresztül a  /  -gombokkal
- ▶ Paraméter kiválasztása a  /  gombok lenyomásával a szerkesztő módba való belépéshez
- ▶ Az érték ennek megfelelően ismét megváltoztatható a  /  -gombokkal
- ▶ Megerősítés a  -gomb megnyomásával
- ▶ Megszakítás a  -gombbal automatikusan 1 perc múlva, ha az RM-2-hez nem nyúlnak


Index	Jelentés	Beállítási tartomány
P01	Takaréktényező (csak a BM-2 szabályozóval)	0 - 10
P03	Tél/nyár átkapcsolás (csak a BM-2 szabályozóval)	0–40 °C
P04	ECO-ABS (csak a BM-2 szabályozóval)	-10 – 40°C
P06	Szobahőmérséklet eltérése	-5 ... +5K
P07	Fényerő	0 ... 3

Kilépés a menüből a vissza gombbal

# Távszabályozó funkciók

## 7.4 Szabadság üzemmód

- ▶ -Gombok megnyomása a normál kijelzőn
- ▶ A /-gombokkal az időtartam beállítása (15 perc - 99 nap)
- ▶ Adatbevitel és megerősítés a -gomb megnyomásával
- ▶ Visszalépés és megszakítás a -gombbal automatikusan 1 perc múlva, ha az RM-2 készülékhez nem nyúlnak
- ▶ Szabadság üzemmód befejezése
  - Az idő eltelte után automatikusan
  - Kézi megszakítás:
- ▶ A szabadság-gomb lenyomás, az „OFF” felirat megjelenik a kijelzőn
- ▶ Megerősítés az -gomb megnyomásával

Szimbólum	Funkció
	Szabadság üzemmód Takarék-/csökkentett üzemmód (fűtés és HMV) előre meghatározható időtartammal (15 per - 99 nap)

## 7.5 Az RM-2 befolyása a fűtésszabályozásra

A rendszerszabályozó (BM/BM-2) konfigurációja szerint a tényleges szobahőmérséklet és az RM-2 előírt értéke máshogy határos a rendszerben:



- Időjárásfüggő szabályozás  
A tényleges szobahőmérsékletnek nincs befolyása a szabályozásra, mivel a szabályozás teljesen időjárásfüggő. Az előírt érték megváltozása ( $\pm 4$ ) közvetlenül befolyásolja a szabályozás fűtési jellegéből.
- Helyiséghatás/tiszta helyiség hőmérséklet-szabályozás:  
Az előírt és a tényleges helyiség hőmérsékletet használja a rendszer az előremenő hőmérséklet szabályozásához. Az abszolút előírt helyiség hőmérséklet a rendszerszabályozón „nappali hőmérsékletként” állítható be. Az RM-2-ben az előírt érték korrekciójának beállításával a nappali hőmérséklet  $\pm 4K$  értékkel módosítható.





# Helyiséghőmérséklet-szabályozófunkciók

## 8 Helyiséghőmérséklet-szabályozó funkciók



### 8.1 Hűtés/HMV és szellőzés normál kijelzői közötti navigáció

- ▶ A /-gombok lenyomása, a nyílbillentyűk csak akkor jelennek meg, ha mindkét terület (fűtés/HMV és szellőzés) jelen van.


### 8.2 Előírt helyiség-hőmérséklet

- ▶ /-Gombok megnyomása a fűtés/HMV-re normál kijelzőn  
További beállítások megfelelnek a távszabályozó funkcióknak




### 8.3 Szellőztetésfokozat

- ▶ /-Nyomja meg a szellőztetés gombját a kijelzőn  
További beállítások megfelelnek a távszabályozó funkcióknak


### 8.4 Fűtés/HMV programválasztása

- ▶ -Nyomja meg a kijelzőn a gombját (közös programválasztó kapcsoló a fűtés és a HMV -nek!)


További beállítások megfelelnek a távszabályozó funkcióknak




Szimbólum	Funkció
	Készenlét: Fűtés, fűtőköri szivattyú és HMV készítés ki, szivattyú beállítás elleni védelem aktív
	Folyamatos üzem, HMV készítés HMV, fűtés és fűtőköri szivattyú engedélyezése ki, szivattyú beállítás elleni védelem aktív
	Parti üzemmód: „fűtés időben korlátozott folyamatos üzeme” 1. eset: Fűtési üzemmód: Fűtés és fűtőköri szivattyú be, HMV időprogram szerint 2. eset: Igényfüggő kikapcsolás: Fűtés ki, fűtőköri szivattyú ki, HMV időprogram szerint

# Helyiséghőmérséklet-szabályozófunkciók

Szimbólum	Funkció
	Automatikus üzem, fűtés + HMV Fűtés: Fűtési és takarékos üzemmód közötti váltás HMV: A tároló előírt hőmérséklet értéke és a tároló fagyvédelme közötti váltás

## 8.5 Szellőztetés programválasztása

-  - A szellőztetés gomb megnyomása a kijelzőjén  
Beállítások a távvezérlő funkciójának megfelelően!

Szimbólum	Funkció
	Automatikus üzem: Váltás a csökkentett és a névleges szellőztetés között  1. eset (az időprogramon belül): normál szellőztetés  2. eset (az időprogramon kívül): csökkentett szellőzés
	kézi beállítás/kézi üzemmód: A beállított szellőztetésfokozat érvényes, amíg kézzel meg nem változtatják
	Automatikus üzemmódban a szellőztetésfokozat kézi módosítása csak a következő kapcsolási időig érvényes!

# Helyiséghőmérséklet-szabályozófunkciók

## 8.6 Menü

- ▶  -Gombok megnyomása a normál kijelzőn

### 8.6.1 Kijelzőlista

- Navigáció a távszabályozónak megfelelően!

Index	Jelentés	Egység
A01	Előírt előremenő hőmérséklet	°C
A02	Tényleges előremenő hőmérséklet	°C
A03	Tényleges HMV-hőmérséklet	°C

### 8.6.2 Paraméterlista

- Navigáció a távszabályozónak megfelelően!

Index	Jelentés	Beállítási tartomány	Gyári beállítás
P 01	Pontos idő	00:00 – 23:59	00:00
P 02	a hét napja	1–7 (hétfő – vasárnap)	1
P 03	Az időprogramok típusa	0–1 (0 = napi prog. 1 = heti prog.)	0
P 04	Szobahőmérséklet eltérése	-5K - +5K	0
P 10	Előírt HMV-hőmérséklet	20°C – 80°C	50
P 11	Legionella elleni védelmi funkció	0–1	0
P 12/ HG15*	Tárolóhiszterézis	1 K–30 K	5K
P 13	HMV-gyorsindítás	0–1	0
P 13/ HG11*	HMV-gyorsindítás	10 - 60°C	10 °C
P 14/ HG23*	HMV-maximális hőmérséklete	60°C – 80°C	65°C

# Helyiséghőmérséklet-szabályozófunkciók

Index	Jelentés	Beállítási tartomány	Gyári beállítás
P 20	Minimális előremenő hőmérséklet Beltéri hőmérséklet szabályozása	10°C – 60°C	20
P 21	Maximális előremenő hőmérséklet Beltéri hőmérséklet szabályozása	25°C – 90°C	55°C
P 22	Takarék hőmérséklet	10°C – 30°C	15 °C
P 23	P-hányad, beltéri hőmérséklet szabályozása ***	1K/K – 50K/K	10K/K
P 24	I-hányad, helyiség hőmérséklet szabályozása***	0,1K/(K/h) – 20K/(K/h)	6,0K/(K/h)
P 25	Külső hőmérséklet - fagyvédelmi határ	-20°C - +10°C	+2°C
P 30/ HG01*	Égő kapcsolási különbsége	5K - 25K	8K
P 31/ HG02*	Min. égőtjeljesítmény, fűtés	1%–100%	1%
P 32/ HG03*	HMV-készítés maximális égőtjeljesítménye	1%–100%	100%
P 33/ HG04*	Max. égőtjeljesítmény fűtésnél	1%–100%	100%
P 34/ HG06*	Szivattyú üzemmód	0 ... 2	0
P 35/ HG07*	Kazánköri szivattyúk utánfutási ideje	0 perc –30 perc	1 perc
P 36/ HG08*	Maximális kazánhőmérséklet, fűtés	40°C–90 °C	80 °C
P 37/ HG09*	égő-visszakapcsolás tiltása	1 perc–20 perc	7 perc
P 38/ HG13*	E1 paraméterezhető bemenet	0 ... 11	1

# Helyiséghőmérséklet-szabályozófunkciók

Index	Jelentés	Beállítási tartomány	Gyári beállítás
P 39/ HG14*	A1 paraméterezhető kimenet	0 ... 15	6
P 40/ HG16*	Fűtőkör minimális szivattyúteljesítménye	20%–100%	20%
P 41/ HG17*	Fűtőkör maximális szivattyúteljesítménye	20%–100%	100%
P 42/ HG22*	Maximális kazánhőmérséklet, TK-max	50°C – 90°C	80 °C
P 43/ HG21*	Minimális kazánhőmérséklet, TK-min >40°C	40°C – 60°C	40°C
P 44/ HG25*	Kazánhőmérséklet túllépése HMV-készítésnél	0K - 40K	20K
P 46**	CWL bypass hőmérséklet	15°C – 35°C	
P 64	Fényerő	0 ... 3	3

\* Csak a CGU-2 fűtőkészülék esetében érvényes

\*\* Csak a CWL Excellent lakásszellőztető berendezés esetében érvényes

\*\*\* Ajánlások:

- fűtőtestek esetén:

- P-hányad = 10K/K

- I-hányad = 6K/(K/h)


- padlófűtés esetén:

- P-hányad = 1K/K

- I-hányad = 1K/(K/h)

# Helyiség hőmérséklet-szabályozófunkciók

## 8.6.3 Időprogram

► A  -gomb lenyomása

- Minden további beállítás megtalálható a függelék 10.5 fejezetének szemléltető képein!
- Az időprogramra vonatkozó általános információk.

A fűtéshez, HMV-ellátáshoz és szellőztetéshez külön napi vagy heti program áll rendelkezésre (a P 03 beállításától függően):

- Fűtés: az emelt (ON) és a csökkentett (OFF) üzemmód között lehet változtatni.
- HMV: folyamatos üzem (BE) és készenlét (KI) között lehet változtatni. A HMV cirkuláció ennek megfelelően működik.
- Szellőztetés: a névleges szellőztetés (BE) és a csökkentett szellőztetés (KI) fokozatai között lehet váltani.

Naponta legfeljebb 6 kapcsolási idő állítható be minden egyes kapcsolási programhoz:

Kapcsolási időpont Gyári beállítás	Állapot	Idő Fűtés	Idő Használati meleg víz	Idő Szellőztetés
1	Indítás (BE)	6:00	6:00	6:00
1	Befejezés (KI)	22:00	22:00	22:00


  


Kapcsolási időpont Beállítás	Állapot	Idő Fűtés	Idő Használati meleg víz	Idő Szellőztetés
1	Indítás (BE)			
1	Befejezés (KI)			
2	Indítás (BE)			
2	Befejezés (KI)			
3	Indítás (BE)			
3	Befejezés (KI)			

**Táblázat 8.1**    **Kapcsolási idők**

# Helyiséghőmérséklet-szabályozófunkciók

## 8.7 Szabadság üzemmód

- ▶  -A fűtés/HMV készítés vagy szellőzés gomb megnyomása a kijelzőn.
- Hasonló beállítás, mint a távszabályozón!

Szimbólum	Funkció
	Szabadság üzemmód Takarék-/csökkentett üzem a fűtéshez, készenlét a HMV-üzemmódhoz valamint páratartalom-védelem a szellőzéshez egy előre meghatározott időtartammal (15 perc - 99 nap)

## 8.8 Különleges funkciók

### 8.8.1 Az előírt előremenő hőmérséklet helyiségfüggő szabályozás

$$\vartheta_{\text{Előremenő\_előírt hőmérséklet}} = \frac{(\vartheta_{\text{előremenő\_max}} + \vartheta_{\text{előremenő\_min}})}{2} + \vartheta_{\text{P-arány}} + \vartheta_{\text{I-arány}}$$

**$\vartheta_{\text{Előremenő\_előírt}}$**  = Előírt előremenő hőmérséklet

**$\vartheta_{\text{előremenő\_max}}$**  = Maximális előremenő hőmérséklet (P21 „Maximális előremenő hőmérséklet”)

**$\vartheta_{\text{előremenő\_min}}$**  = Minimális előremenő hőmérséklet (P20 „Talpponti hőmérséklet”)

**$\vartheta_{\text{P-arány}}$**  = A helyiség tényleges és előírt hőmérséklete közötti eltérése szerint egy rögzített érték kerül hozzáadásra az előírt előremenő hőmérséklethez. A tényező P23 paraméterként állítható be „P-hányad szobahőmérséklet-szabályozáshoz”.

Példa:

Helyiség előírt hőmérséklete = 21,0°C; Helyiség tényleges hőmérséklete = 20,5°C --> Eltérés = 0,5K

A 10K/K gyári beállítással a kiszámított előírt előremenő hőmérséklethez 0,5K\*10K/K=5K kerül hozzáadásra.

**$\vartheta_{\text{I-hányad}}$**  = az idő függvényében a helyiség tényleges és előírt hőmérsékletének eltérése szerint egy adott érték kerül hozzáadásra az előírt előremenő hőmérséklethez. A tényező P24 paraméterként állítható be „I-hányad szobahőmérséklet-szabályozás”.

Példa:

Helyiség előírt hőmérséklete = 21,0°C; Helyiség tényleges hőmérséklete = 20,0°C --> Eltérés = 1K

A 6K/(K/h) gyári beállítással 10 percenként 1°C hozzáadására kerül sor az előírt előremenő értékhez.

# Helyiséghőmérséklet-szabályozófunkciók

---

## 8.8.2 Igényfüggő kikapcsolás

- Ha a helyiség tényleges hőmérséklete  $>$  a helyiség előírt hőmérséklete  $+ 0,5$  K, akkor HKP (fűtőköri szivattyú) = ki és az előírt előremenő hőmérséklet =  $5^{\circ}\text{C}$ .
- Ha a helyiség tényleges hőmérséklete  $<$  a helyiség előírt hőmérséklet, akkor HKP (fűtőköri szivattyú) = be, az előremenő hőmérséklet a szabályozás szerint alakul.

## 8.8.3 Automatikus téli / nyári átkapcsolás

Ha a szobahőmérséklet  $0,5$  K-nel a beállított előírt szobahőmérséklet fölé emelkedik, az RM-2 automatikusan nyári üzemmódra vált (a fűtőköri szivattyú lekapcsol). Ha a szobahőmérséklet ismét a beállított előírt szobahőmérséklet alá süllyed, a rendszer automatikusan visszakapcsol fűtési üzemmódba (a fűtőköri szivattyú be).

## 8.8.4 Szobahőmérséklettől függő fagyvédelem

Ha a szobahőmérséklet nyári üzemmódban  $5^{\circ}\text{C}$  alá csökken, a rendszer fűtési üzemmódba kapcsol  $+5^{\circ}\text{C}$  előírt szobahőmérséklet tel. Ha a tényleges szobahőmérséklet  $+7^{\circ}\text{C}$  fölé emelkedik a fagyvédelmi funkció leáll.

## 8.8.5 Legionella elleni védelmi funkció

A legionella elleni védelem a gyári beállítás szerint (P 11 paraméter = 00) ki van kapcsolva. Ha a P 11 paraméter értéke 01 lesz, a legionella elleni védelem aktív. A legionella elleni védelem aktiválásakor a HMV-tárolót a rendszer naponta egyszer a tárolótöltés engedélyezésekor egy óráig  $65^{\circ}\text{C}$ -ra fűti.

## 8.8.6 1 x használati meleg víz készítés

A mínusz és a menügomb egyidejű megnyomásával (3-5 másodperc) az „1x HMV funkció aktiválódik. Ennek során a programozott kapcsolási időket megkerülve a HMV-tárolót egyszer egy óráig a beállított HMV-hőmérsékletre fűti a szabályozás. Az 1x-HMV-szimbólum villog, ha aktív és megjelenik a hátralévő üzemidő.



# Kompatibilitás

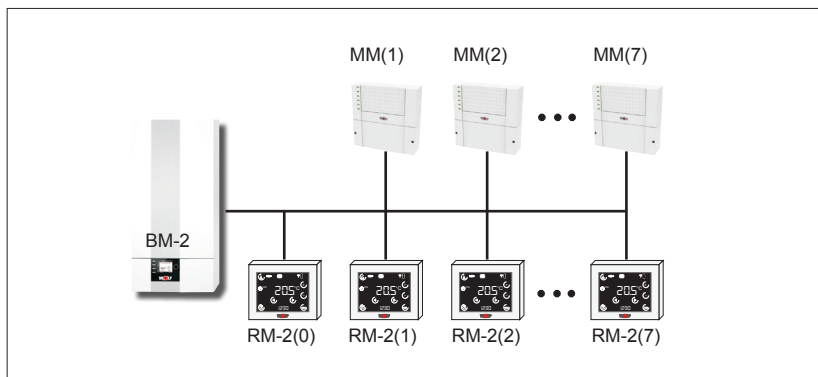
## 9 Kompatibilitás

### 9.1 Távszabályozó

Az RM-2 az összes olyan e-busz rendszerrel kompatibilis, amely a BM vagy BM-2 rendszerszabályozóval felszerelt.

Maximum 8 RM-2 telepíthető egy e-busz rendszerre (távírányítóként az összes fűtőkörre valamint az 1-7. keverőkörre).

#### 9.1.1 Rendszerpélda BM-2-vel



Kép. 9.1 Rendszerpélda BM-2-vel - Távszabályozó

# Kompatibilitás

## 9.2 (Szobahőmérséklet-) szabályozó

A következő fűtőkészülékek kompatibilisek az RM-2 (szobahőmérséklet-)szabályozóval

- CGB-2 (AM kijelző modullal)
- FGB
- CGG-3
- MGK-2 (AM kijelző modullal)
- TOB (AM kijelző modullal)
- BWL-1S (hűtés nélkül; AM kijelző modullal)
- CHA (hűtés nélkül; AM kijelző modullal)
- COB-2 (AM kijelző modullal)
- CGU-2

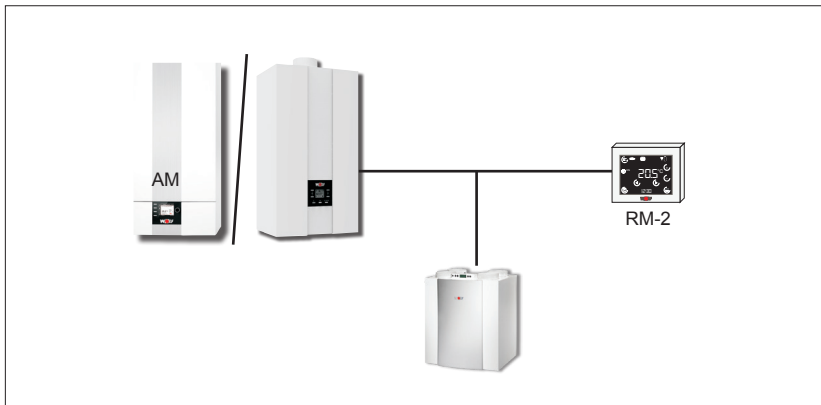
Ezenkívül a CWL Excellent valamint a CWL 2 sorozat összes befűvő-elszívó készüléke kompatibilis.



### MEGJEGYZÉS

Az e-busz rendszerben nem lehet jelen olyan kiegészítő modul, mint az MM keverőmodul, az SM1/2 napkollektoros modul vagy a KM kaszkád modul. Ezeket nem szabályozza/támogatja az RM-2!

### 9.2.1 Rendszerpélda - fűtőkészülék CGB-2/FGB



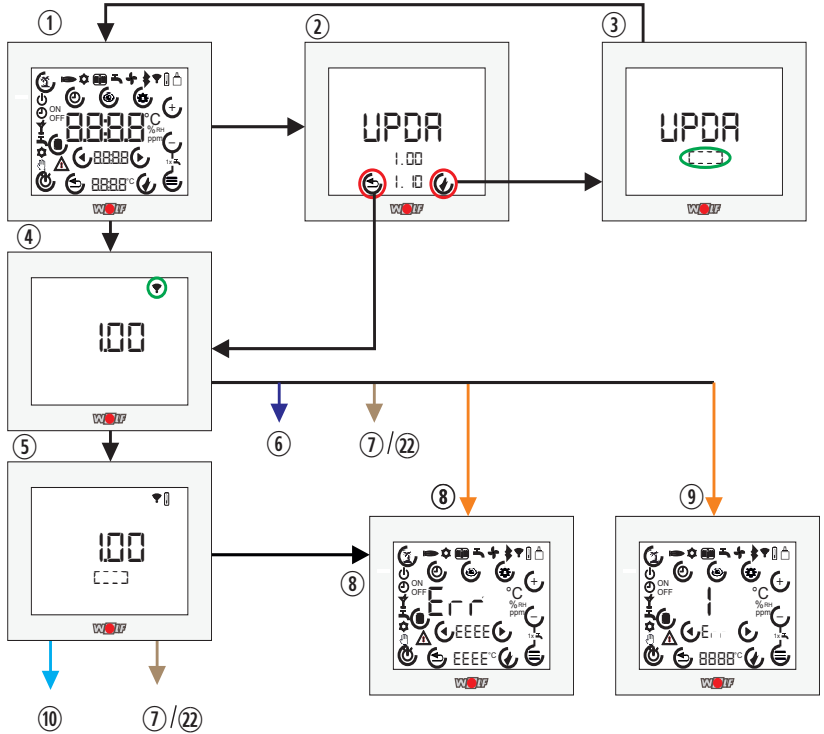
### Rendszerpélda - (szobahőmérséklet-) szabályozó

# Függelék

## 10 Függelék

### 10.1 Újraindítás folyamatábrája

Indítás



# Függelék

---

## Kijelzések

- ① „Indítás“: Az RM-2 bekapcsolása után jelenik meg
- ② „Frissítés“: Új szoftverrel rendelkező SD-kártya felismerésekor jelenik meg. Az aktuális és az új szoftver-vátozat megjelenik.
- ③ „Frissítés elvégzése“: A frissítés visszaigazolása után megjelenik a következő helyen: ②
- ④ „Kommunikáció létrehozása“: Akkor jelenik meg, ha a rendszer nem ismert fel új verziót az SD-kártyán vagy egyáltalán semmilyen SD-kártyát vagy nem lesz frissítés. Az aktuális szoftver-változat megjelenik és a kommunikációs szimbólum (e-busz vagy rádió) villog, amíg a kapcsolat létre nem jön

## Különbség:

- Első üzembe helyezés vagy indítás gyári visszaállítás után („elérési útvonal lefelé“):
  - ⑤ „Fűtő-/szellőztető rendszer felállása“: A kommunikáció sikeres létrehozása után jelenik meg
  - ⑦ „Fűtés/HMV normál kijelzője“ vagy ⑫ „Szellőztetés normál kijelző“ \*\*\*
  - ⑧ „Hibaüzenetek oldala“ \*\*\*\*
  - ⑩ „Kiválasztási menü“ \*
- Normál újraindítás („elérési útvonal jobbra“):
  - ⑥ „Fűtő-/keverőkör normál kijelzője \*\*
  - ⑦ „Fűtés/HMV normál kijelzője“ vagy ⑫ „Szellőztetés normál kijelző“ \*\*\*
  - ⑧ „Szabályozó funkció hibaüzeneteinek oldala“ \*\*\*\*\*
  - ⑨ „Távszabályozó hibaüzeneteinek oldala“ \*\*\*\*\*

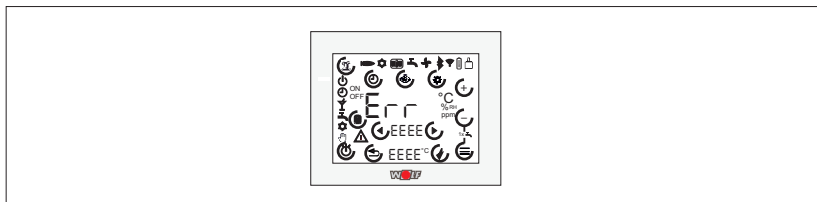
- \* Az RM-2 felállásakor felismeri a rendszerszabályozókat (BM-2 vagy BM) ezért fűtő-/keverőkör távszabályozója lesz. Az elérhető körök hozzárendelési menüje következik.

# Függelék

- \*\* Az RM-2 szabályozót első üzembe helyezéskor távszabályozóként már hozzárendelték egy fűtő-/keverőkörhöz. A hozzárendelési menüre már nincs szükség, a normál kijelzés következik.
- \*\*\* Az RM-2 nem ismer fel semmilyen rendszerszabályozót (BM-2 vagy BM) és teljes értékű (szobahőmérséklet-)szabályozóként működik.
- \*\*\*\* A rendszer nem ismert fel sem rendszerszabályozót (BM-2 vagy BM) sem fűtő- vagy lakásszellőztető készüléket. A konfiguráció nem kompatibilis az RM-2 készülékkel.
- \*\*\*\*\* Az RM-2 menti a konfigurációt az első üzembe helyezésből. Ha a funkcióhoz szükséges készülékek (már) nem állnak rendelkezésre, megfelelő hibaüzenet érkezik. A fűtő-/szellőztető rendszer ellenőrzése és az RM-2 újraindítása szükséges!

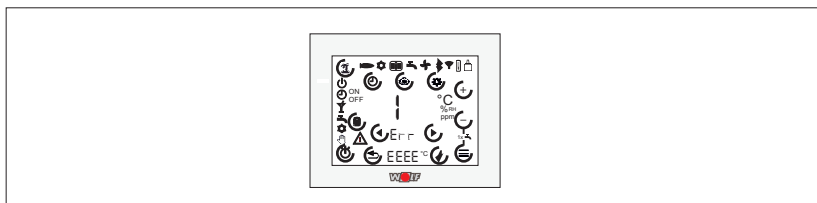
Lehetséges hibaüzenetek:

- Szabályozó funkció



**Kép. 10.1** A fűtő- vagy lakásszellőztető készülék (már) nem elérhető

- Távszabályozó

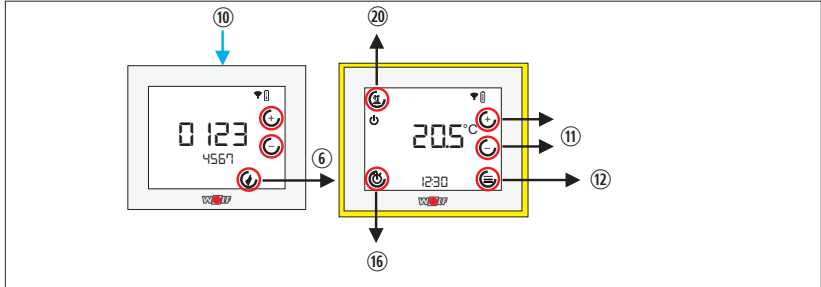


**Kép. 10.2** Az első üzembehelyezésnél hozzárendelt fűtő-/keverőkör (már) nem elérhető. Ebben az esetben: MK1.

# Függelék

## 10.2 Fűtő/keverőkör távszabályozójának folyamatábrája

### 10.2.1 Kiválasztási menü (távszabályozó hozzárendelése)



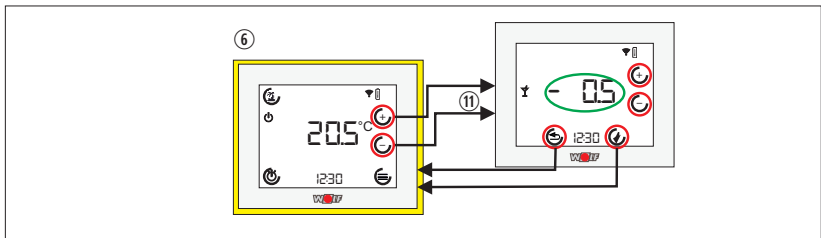
Kép. 10.3 Kiválasztási menü

- ⑩ Kiválasztási menü (Fűtő / keverőkör):  
0=minden kör (közv. HK + MKs), 1=MK1 ...7=MK7  
(kiválasztás a  $\oplus/\ominus$ -gombokkal).  
Csak az elérhető, nem foglalt körök állnak rendelkezésre.
- ⑥ Fűtő-/keverőkör normál kijelzője



Egy adott körhöz való hozzárendelés után a teljes rendszer újraindítása szükséges!

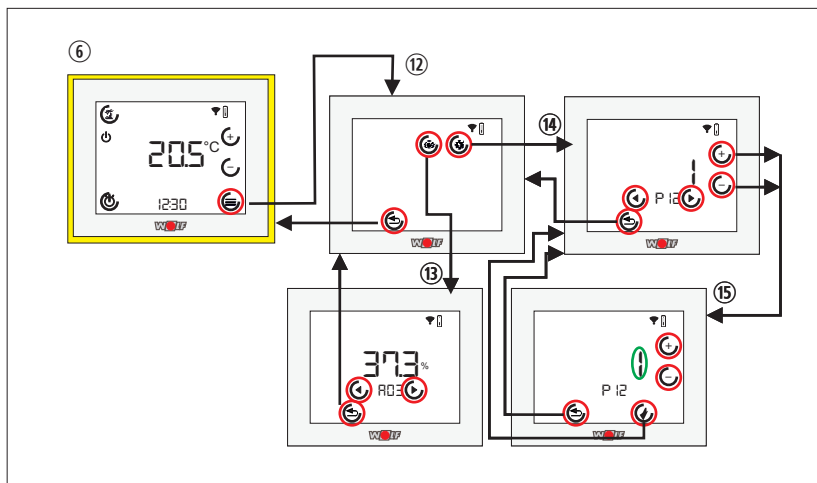
### 10.2.2 Előírt érték korrekciójának módosítása



Kép. 10.4 Előírt érték korrekciójának beállítása

- ⑪ Előírt érték korrekciójának beállítása (-4 - +4) a  $\oplus/\ominus$  - gombokkal

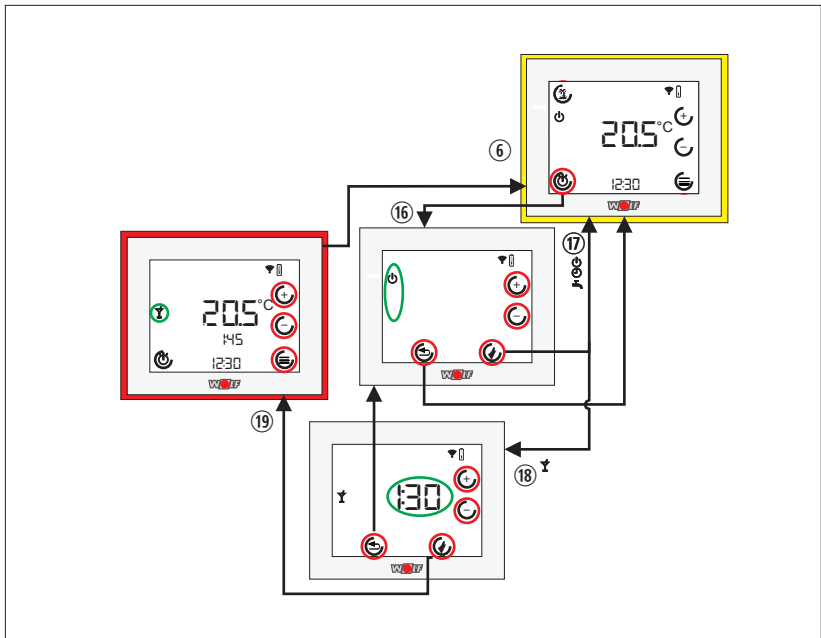
## 10.2.3 Menü



Kép. 10.5 Menü

- ⑥ Fűtő-/keverőkör normál kijelzője
- ⑫ Menü
- ⑬ Kijelzőlista (kiválasztás a következővel: ◀/▶)
- ⑭ Paraméterlista (kiválasztás a következővel: ◀/▶)
- ⑮ Paraméter feldolgozó üzemmód (érték beállítása a következővel: (+)/(-))

## 10.2.4 Programválasztás

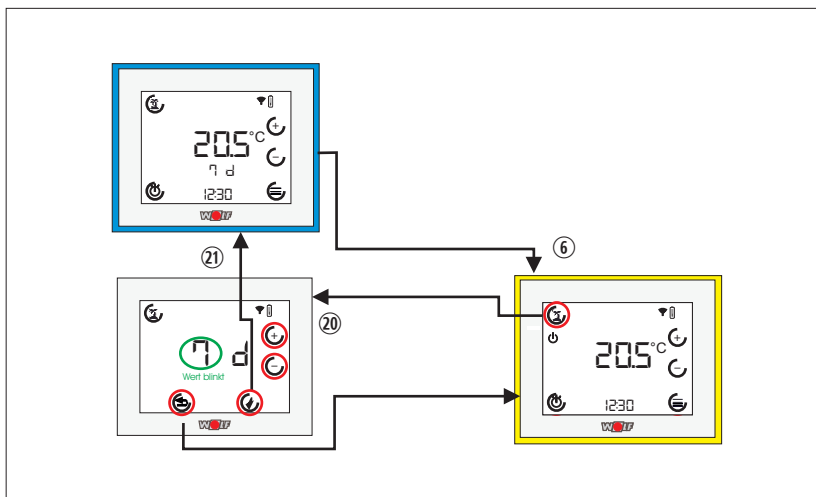


**Kép. 10.6 Programválasztás**



- ⑯ Programválasztás (kiválasztás a következővel:  $\oplus/\ominus$ )
- ⑰ A készenléti, automatikus vagy nyári üzemmód programválasztása esetén
- ⑱ A „parti üzemmód” programválasztás esetén az időtartam beállítása ( $\oplus/\ominus$ )
- ⑲ Parti üzemmód aktív: Idő előtti befejezés egy másik programválasztással



## 10.2.5 Szabadság üzemmód



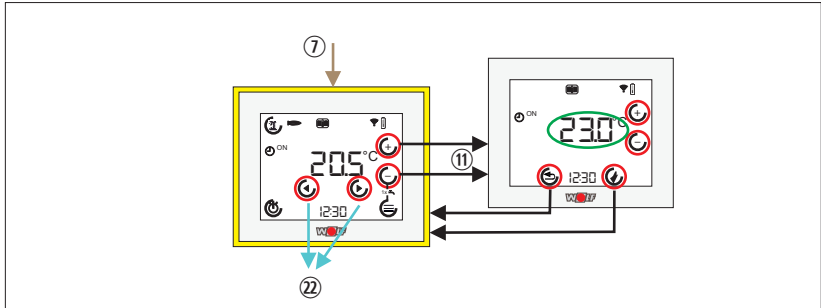
**Kép. 10.7 Szabadság üzemmód**

- ②① Szabadság üzemmód beállítása: Időtartam beállítása ( + / - )
- ②② Szabadság üzemmód aktív: Idő előtti befejezés a  - gomb újabb lenyomásával és az  - gombbal végzett jóváhagyással

# Függelék

## 10.3 Fűtés szobahőmérséklet-/ HMV szabályozás folyamatábrája

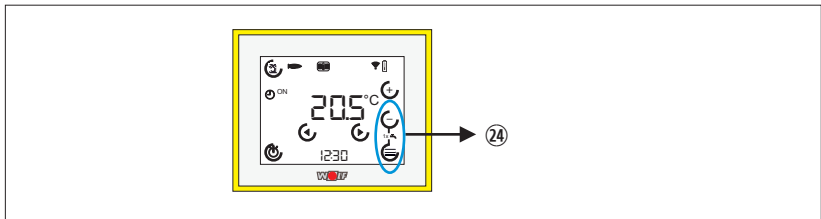
### 10.3.1 Előírt helyiség-hőmérséklet módosítása



Kép. 10.8 Előírt helyiség-hőmérséklet

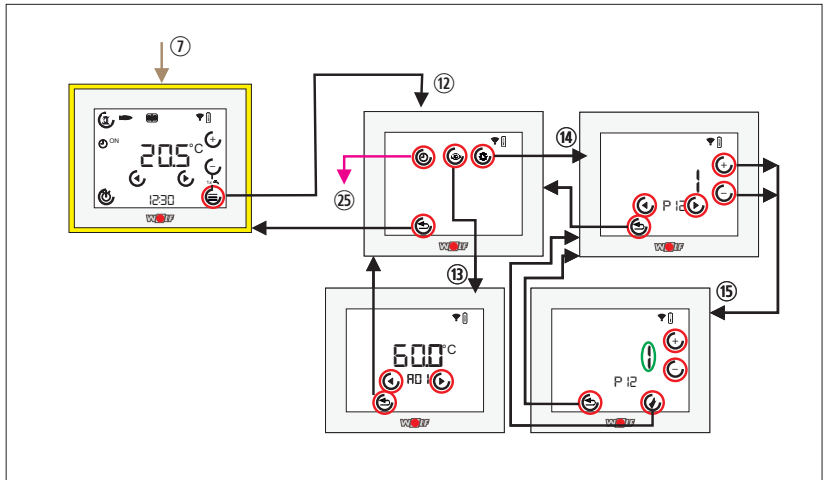
- ⑦ Fűtés/HMV normál kijelzése
- ⑪ Helyiség előírt hőmérsékletének beállítása 10°C - 30°C (érték beállítása a következővel: (+) / (-))
- ⑫ Szellőztetés alap kijelzése (ha van)

### 10.3.2 1 x használati meleg víz készítés



- ⑭ 1 x használati meleg víz A (-) és (+) - gombok min. 5 másodperces lenyomásával az egyórás HMV-készítés aktiválódik. Idő előtti befejezés mindkét gomb újabb, egyidejű, 5 másodperces lenyomásával.

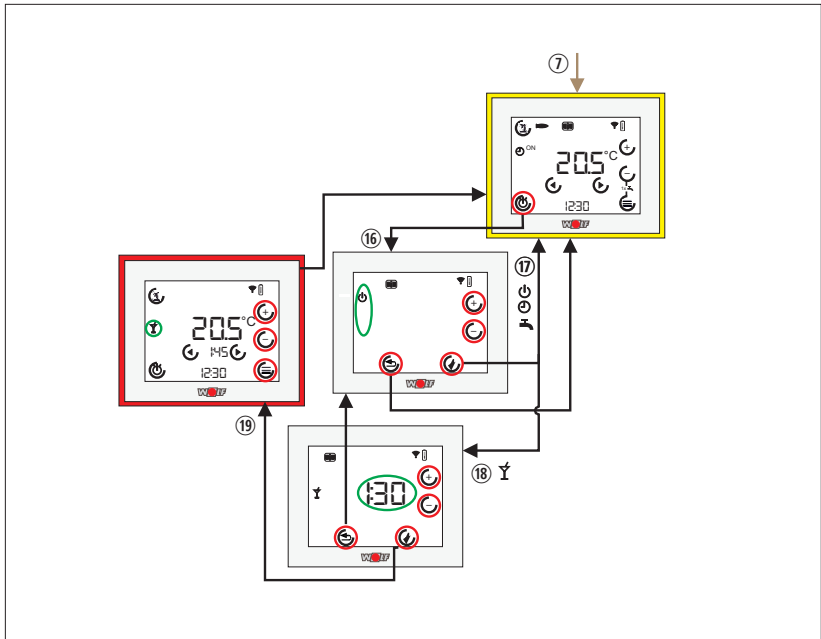
## 10.3.3 Menü



Kép. 10.9 Menü

- ⑦ Fűtés/HMV normál kijelzése
- ⑫ Menü
- ⑬ Kijelzőlista (kiválasztás a következővel: ◀/▶)
- ⑭ Paraméterlista (kiválasztás a következővel: ◀/▶)
- ⑮ Paraméter feldolgozó üzemmód (érték beállítása a következővel: (+)/(-))
- ⑵ Időprogram beállítása

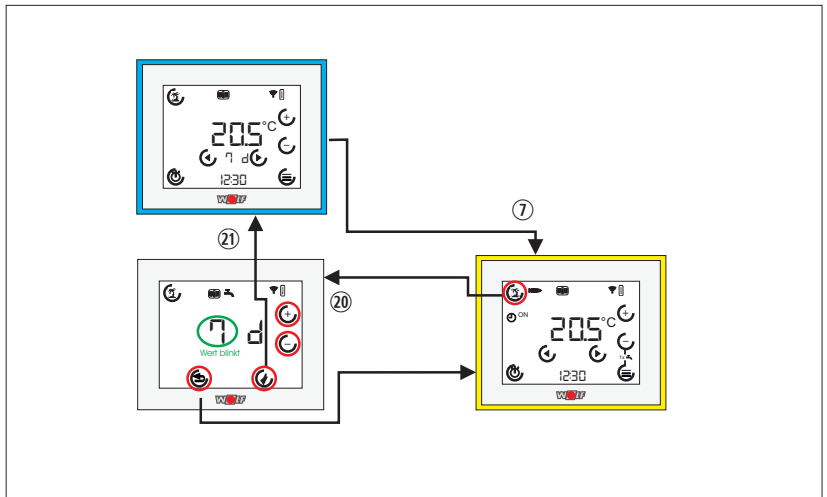
## 10.3.4 Programválasztás



**Kép. 10.10 Programválasztás**

- ⑦ Fűtés/HMV normál kijelzése
- ⑯ Programválasztás (kiválasztás a következővel:  $\oplus/\ominus$ )
- ⑰ A készenléti, automatikus vagy nyári üzemmód programválasztása esetén
- ⑱ A „parti üzemmód” programválasztás esetén az időtartam beállítása ( $\oplus/\ominus$ )
- ⑲ Parti üzemmód aktív: Idő előtti befejezés egy másik programválasztással

## 10.3.5 Szabadság üzemmód



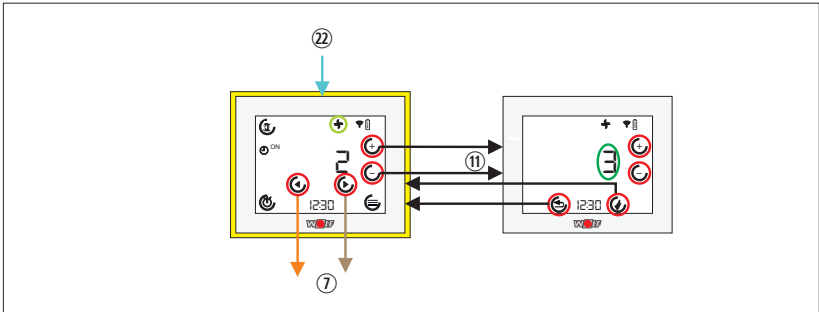
**Kép. 10.11 Szabadság üzemmód**

- ⑦ Fűtés/HMV normál kijelzése
- ②① Szabadság üzemmód beállítása: Időtartam beállítása ( + / - )
- ②① Szabadság üzemmód aktív: Idő előtti befejezés a ☹ - gomb újabb lenyomásával és az ☺ - gombbal végzett jóváhagyással

# Függelék

## 10.4 Szellőztetés szabályozásának folyamatábrája

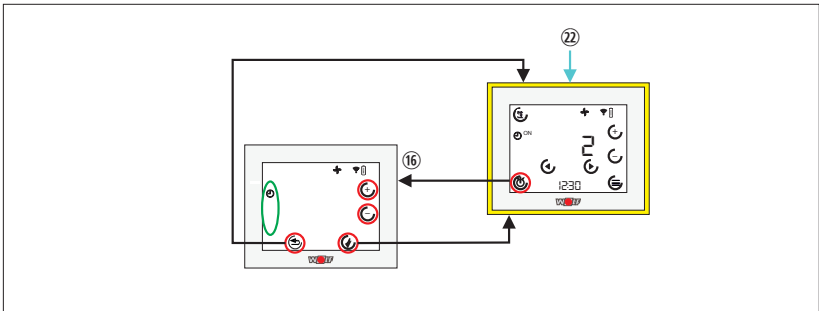
### 10.4.1 Szellőzési fokozat (0-3) beállítása



Kép. 10.12 Szellőzési fokozat beállítása

- ② Szellőztetés alap kijelzése
- ⑪ 0-3 szellőztetésfokozat beállítása (kiválasztás a következővel: + / -)
- ⑦ Fűtés/HMV alap kijelzése: ha elérhető (lásd a 10.3. fejezet)

### 10.4.2 Programválasztás



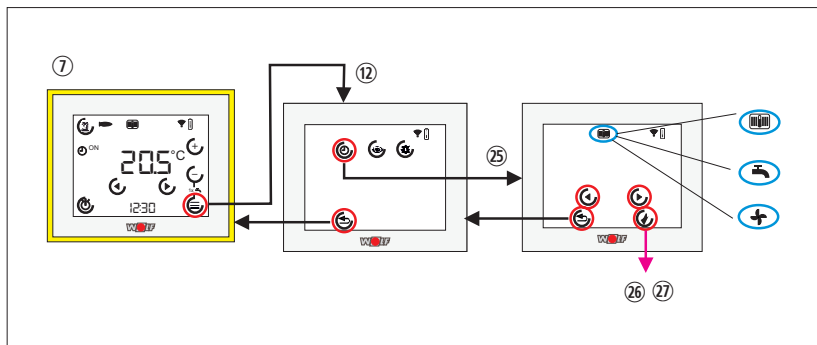
Kép. 10.13 Programválasztás beállítása

- ⑯ Programválasztás (kiválasztás a következővel: + / -)

# Függelék

## 10.5 Kapcsolási idők folyamatábrája (csak szabályozófunkcióval)

### 10.5.1 Időprogram

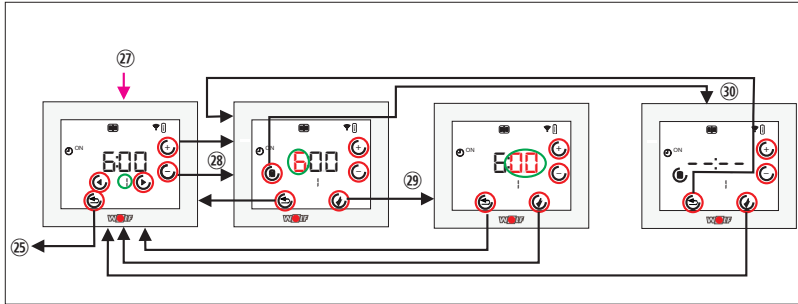


Kép. 10.14 Fűtés, használati melegvíz vagy szellőztetés időprogramja

- ⑦ Fűtés/HMV alap kijelzése
- ⑫ Menü
- ⑫ Időprogram beállítása Választás a fűtés, használati melegvíz vagy szellőzés kapcsolási idői között (választás a következővel: ⏪/⏩)
- ⑫ Napi program kapcsolási időinek beállítása (ha P 03 = 0 (napi program))
- ⑫ A hét napjának kiválasztása (csak akkor érhető el, ha P 03 = 1 (heti program))

# Függelék

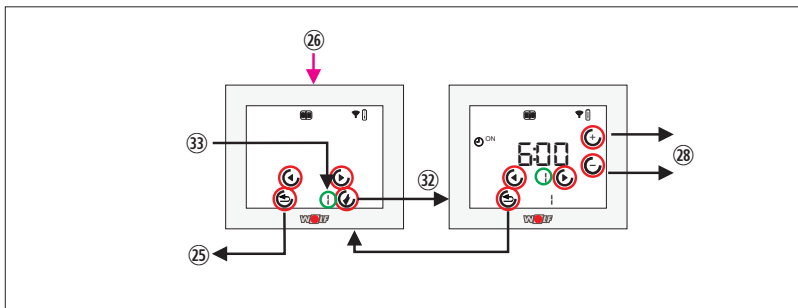
## 10.5.2 Napi program



Kép. 10.15 Napi program

- 27) Napi program kapcsolási időinek beállítása (ha P 03 = 0): Kapcsolási időpont kiválasztása (1, BE; 1, KI; ... 3, KI) a következővel (lásd a 8.6.2. fejezetet is)!
- 28) „Óra” feldolgozó üzemmód
- 29) „Perc” feldolgozó üzemmód
- 30) A kapcsolási idő törlésének megerősítése a -gombbal

## 10.5.3 Heti program



Kép. 10.16 Heti program

- 26) A hét napjának kiválasztása: 1=hétfő ... 7=vasárnap) a következővel: (csak akkor érhető el, ha P 03 = 1)
- 33) A kívánt nap a következőképpen jelenik meg 1=hétfő ... 7=vasárnap.
- 32) Heti program kapcsolási időinek beállítása: Kapcsolási időpont kiválasztása (1, BE; 1, KI; ... 3, KI) a következővel (lásd a 8.6.2. fejezetet is)!



# Műszaki adatok

## 11 Műszaki adatok

A készülék leírása	RM-2	RM-2 Wireless (vezeték nélküli)
Védettségi fokozat	IP20	IP20
Védelmi osztály	III	III
Üzemi feszültség	9-24 VDC (e-busz)	Akkumulátor 4,5 VDC Hálózati tápegység 5 VDC
Akkumulátortípus	-	Alkáli
Akkumulátor élettartama	-	1,5 - 2 év
Üzemi környezeti hőmérséklet	0...60 C°	0...60 C°
Tárolási hőmérséklet	-30...70 C°	-30...70 C°
Páratartalom üzemelés közben (nem lecsapódó)	20...90% RH	20...90% RH
Max. Áramfelvétel	25 mA	25 mA
Rádiófrekvencia	-	868 MHz
Hatótávolság	-	Szabad felület 100 m házon belül 35m
A kapcsoló óra akkutartaléka	48 h	48 h
Kommunikáció és tápellátás kéterű kábellel	0,5...0,8 mm <sup>2</sup>	-
Szennyezettségi fok	2	2
Golyónyomás-vizsgálat hőmérséklete	75°C	75°C

# EU-MEGFELELŐSÉGI NYILATKOZAT

## 12 EU-MEGFELELŐSÉGI NYILATKOZAT

### EU-MEGFELELŐSÉGI NYILATKOZAT (az ISO / IEC 17050-1 szabvány szerint)

Szám: 8908994  
Kiadó: **Wolf GmbH**  
Cím: Industriestraße 1, D-84048 Mainburg  
Termék: Helyiség hőmérséklet-szabályozó  
RM-2  
RM-2 Wireless (vezeték nélküli)

**A fent leírt termék a következő dokumentumok követelményeinek megfelel:**

EN 60730-1:2016  
EN 60730-2-11:2008  
EN 60950-1:2006+A11:2009+A1:2010+A12:2011+A2:2013+AC:2011  
EN 301489-1 V2.2.0  
EN 301489-3 V2.1.1  
EN 301489-17 V3.2.0  
EN 300220-1 V3.1.1  
EN 300220-2 V3.1.1  
EN 300328 V2.1.1

**A következő irányelvek rendelkezéseinek megfelelően**

2014/35/EU (kiszervezés-irányelv)  
2014/53/EU (rádiókészülékekre vonatkozó irányelv)  
2011/65/EU (RoHS2 irányelv)  
2014/30/EU (EMC-irányelv)

**a termék a következő megjelölést kapja:**



A megfelelőségi nyilatkozat kiállításáért a gyártó kizárólagos felelősséget vállal.

Mainburg, 2019.04.04.

  
Gerdewan Jacobs  
Ügyvezető műszaki igazgató

  
Jörn Friedrichs  
Fejlesztési vezető

# Termékadatlap

## 13 Termékadatlap

### 13.1 Termékadatlap a 811/2013/EU rendelet szerint

#### 13.1.1 Termékcsoport: Szabályozó

A szállító megnevezése vagy védjegye	A modell azonosítója a szállítónál	A hőmérsékletszabályozó osztálya	A hőmérsékletszabályozó hozzájárulása az évszaktól függő helyiségfültési energiahatékonysághoz
Wolf GmbH	RM-2		
	Készülékszabályozás RM-2 helyiségmodul mint helyiség hőmérséklet-szabályozó (vezetékes vagy rádiós változat)	V	3,0
	Készülékszabályozás BM/BM-2 kezelőmodul, külső hőérzékelővel RM-2: Távszabályozó (vezetékes vagy rádiós változat)	VI	4,0
	Készülékszabályozás BM/BM-2 kezelőmodul, külső hőérzékelő nélkül (beállítás szobahőmérséklet-szabályozóként) AM kijelzőmodul külső érzékelő nélkül RM-2: Távszabályozó (vezetékes vagy rádiós változat)	V	3,0



WOLF GmbH / Postfach 1380 / D-84048 Mainburg  
Tel. +49.0.87 51 74- 0 / Fax +49.0.87 51 74- 16 00 / [www.WOLF.eu](http://www.WOLF.eu)