

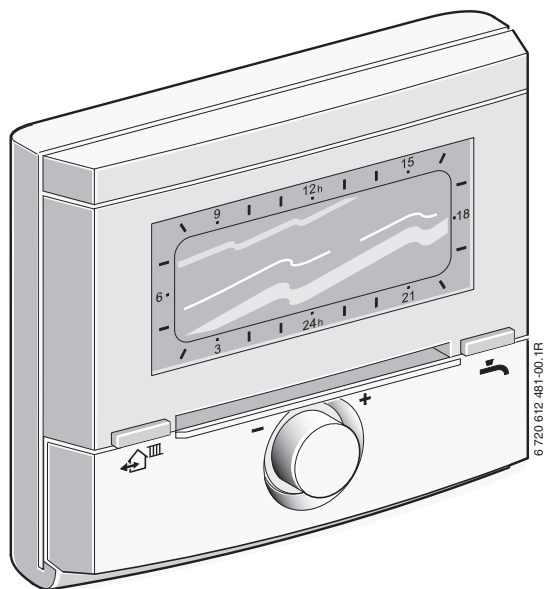
Telepítési és kezelési útmutató

Távszabályozó

FB 100

a FW 100, vagy FW 200

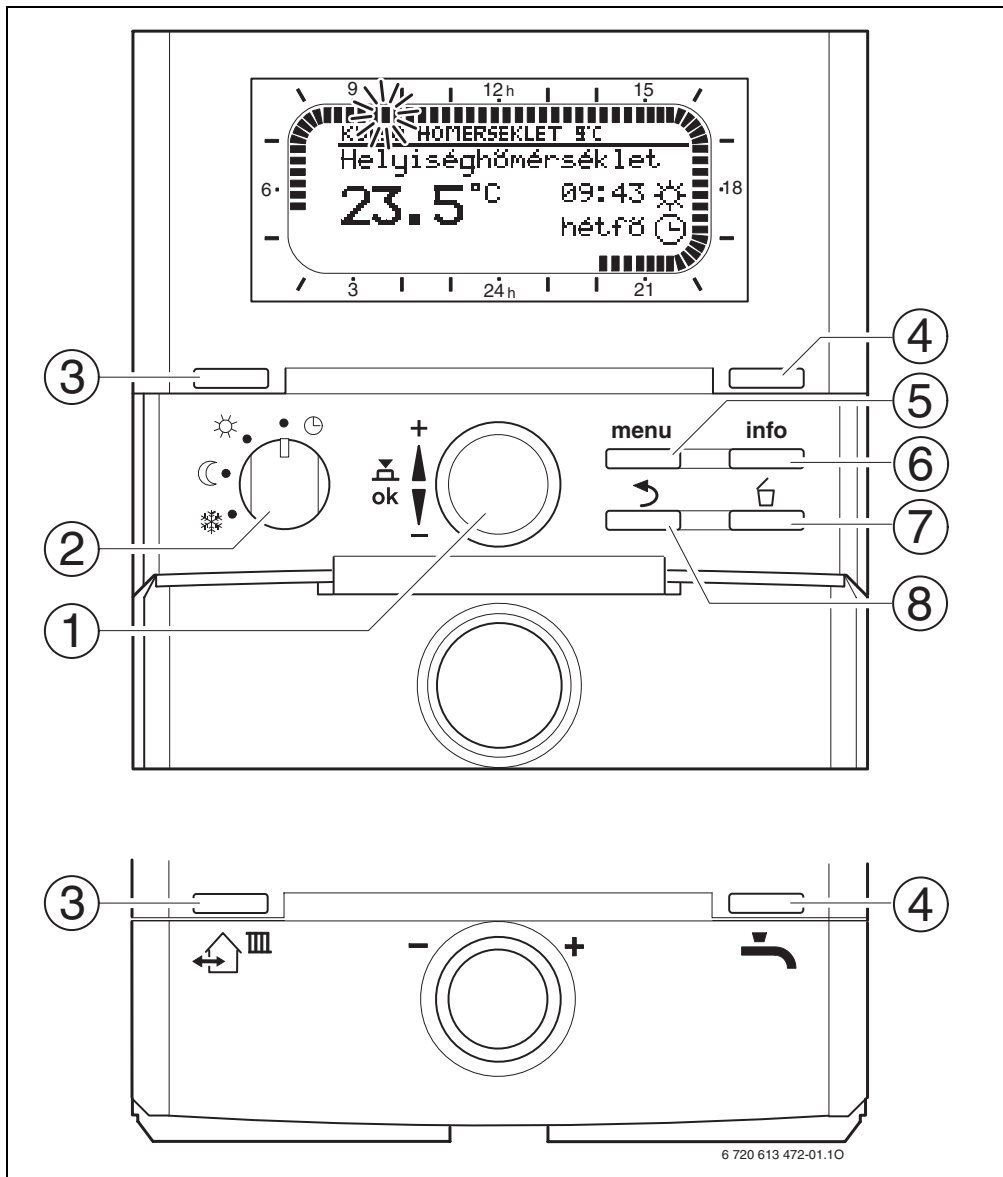
BUS-képes Heatronic 3-mal rendelkező fűtőkészülékhez



















6 720 613 533 (2007/01)

























 **JUNKERS**
Bosch Csoport

A kezelőelemek és szimbólumok áttekintése






1 ábra Alap kijelző

kezelőelemek	
1	A kiválasztógombot  + irányba forgassa: Menü/Infoszöveg részt fent válassza ki, vagy az értéket állítsa magasabbra
	A kiválasztógombot  - irányba forgassa: Menü/Infoszöveg részt alul válassza ki, vagy az értéket állítsa alacsonyabbra
	A  kiválasztó gombot nyomja meg: Menü megnyitása vagy beállítás/érték megerősítése
2	Fűtőkör üzemmód kapcsoló:
	 Automatikus üzemmód
	 Tartós Fűtés
	 Tartós Takaréék
	 Tartós Fagyvédelem
3	A  nyomógombot: ahhoz, hogy a következő kapcsolási időt és a hozzátartozó üzemmódot  = Fűtés  = Takaréék  = Fagyvédelem a hozzárendelt fűtési körhöz az aktuális időben elő hívhassa.
4	 nyomógomb: melegvíz termelés azonnali indítása (az aktivált funkciót a fix idő lejártá előtt nem lehet kikapcsolni). A forróvíztárolót 60 percre felfűtjük a kívánt hőmérsékletre, illetve a kombi fűtőkészülék esetében a komfortüzem 30 percig aktív.
5	 nyomógomb: menü megnyitás/ bezárásSAKEMBER SZINT a megnyitáshoz: kb. 3 másodpercig tartsa nyomva.
6	 nyomógomb: érték kijelzés
7	 nyomógomb: érték törlése/visszaállítása
8	 nyomógomb. főlérendelt menüsint indítása

Szimbólum	
	Aktuális helyiség hőmérséklet
	Villogó szegmens: aktuális idő (9:30-tól 9:45-ig)
	Nem villogó szegmens: üzemmód időtartam a  = Fűtés az aktuális napon (1 Szegmens = 15 perc)
	Üres szegmens: üzemmód időtartam a  = Takaréék az aktuális napon (1 szegmens = 15 perc)
	Nincs szegmens: üzemmód időtartam a  = Fagyvédelem az aktuális napon (1 szegmens = 15 perc)
	Üzemmód Fűtés a hozzárendelt fűtőkör számára
	Takarék üzemmód a hozzárendelt fűtőkör számára
	Üzemmód Fagyvédelem a hozzárendelt fűtőkör számára
	Automatikus üzemmód a hozzárendelt fűtőkör számára
	Szabadság üzemmód
	Égő üzemmód
	Menü/Infoszövegek felfelé vagy értékek növelése
	Menü/Infoszövegek lefelé vagy az érték alacsonyabb
	Menü megnyitása vagy a beállítás/érték megerősítése
	Főlérendelt menüsint indítása
	Érték törlése/visszaállítása
	A következő kapcsolási időt és a hozzátartozó üzemmódot  = Fűtés  = Takaréék  = Fagyvédelem a hozzárendelt fűtőkör számára az aktuális időt előre hozza.
	Melegvíz termelés azonnali indítása (az aktivált funkciót a fix idő lejártá előtt nem lehet kikapcsolni). A forróvíztárolót 60 percre felfűtjük a kívánt hőmérsékletre, illetve a kombi fűtőkészülék esetében a komfortüzem 30 percig aktív.



A további leírás leegyszerűsítése érdekében

- a kezelőelemeket és üzemmódokat részben csak a szimbólumok jelzik, pl. , vagy .
- A menüsinteket a  szimbólumok választják el egymástól, pl. **Szabadság** **> Kezdet.**

Tartalomjegyzék

<hr/>	
A kezelőelemek és szimbólumok áttekintése	2
<hr/>	
Tartalomjegyzék	4
<hr/>	
Információk a dokumentációhoz	5
<hr/>	
1 Biztonsági utasítások és a szimbólumok magyarázata	6
1.1 Biztonsági utasítások	6
1.2 A szimbólumok magyarázata	6
<hr/>	
2 A termék adatai	7
2.1 Technikai adatok	7
2.2 Szállítási terjedelem	7
2.3 kiegészítő tartozékok	7
2.4 Tisztítás	7
2.5 Felhasználási terület	8
<hr/>	
3 Telepítés (csak a szakembernek)	10
3.1 Felszerelés	10
3.2 Hulladékkezelés	11
3.3 Elektromos csatlakoztatás	12
<hr/>	
4 Üzembe helyezés (csak szakember számára) 13	13
<hr/>	
5 A kezelőszervek használata	14
5.1 Helyiség hőmérséklet és üzemmód megváltoztatása	14
5.1.1 Helyiség hőmérséklet megváltoztatása a  gombbal (időben korlátozott)	14
5.1.2 üzemmód változtatás  (időben korlátozott)	14
5.1.3 Melegvíz üzemmód megváltoztatása a  gombbal (idő korlátozással)	15
5.1.4 Fűtés üzemmód tartós megváltoztatása	15
5.2 Menü kezelés	16
5.2.1 programozási példa	16
5.2.2 programozás törlése vagy visszaállítása	19
<hr/>	
6 A FOMENU beállítása	21
6.1 A FOMENU beállításainak áttekintése	21
6.1.1 FOMENU: Szabadság	21
6.1.2 FOMENU: Fűtés	22
6.1.3 FOMENU: Általános beállítás	23
6.1.4 FOMENU: Szolár	23
<hr/>	
6.2 Szabadság program	24
6.3 fűtésprogram	25
6.3.1 Idő-/hőmérsékletszint program	25
6.3.2 Hőmérséklet az üzemmódokhoz és a felfűtési sebességhez	26
6.4 Melegvíz	26
6.5 Általános beállítások	27
6.5.1 Kijelző formátum	27
6.5.2 Billentyűzár	27
6.5.3 Nyelv	27
6.6 szolár beállítások	28
<hr/>	
7 infomáció kijelzés	29
<hr/>	
8 menü beállítás SZAKEMBER SZINT (csak szakembernek)	31
8.1 A SZAKEMBER SZINTmenü beállításainak áttekintése	31
8.1.1 SZAKEMBER SZINT: Rendszerkialakítás	31
8.1.2 SZAKEMBER SZINT: Fűtési paraméterek	32
8.1.3 SZAKEMBER SZINT: Rendszerhiba	32
8.1.4 SZAKEMBER SZINT: Vevőszolgálat	33
8.1.5 SZAKEMBER SZINT: Rendszer információ:	33
fűtőrendszer konfigurálás	34
8.2 fűtés paraméter	34
8.3 Zavartörténet	38
8.4 Vevőszolgálat címének megjelenítése és beállítása	38
8.5 Rendszer-információk megjelenítése	38
8.6	
<hr/>	
9 hiba elhárítás	39
9.1 Hiba elhárítás a kijelzővel	39
9.2 Hibaelhárítás kijelző nélkül	46
<hr/>	
10 Tippek az energiatakarékossághoz	48
<hr/>	
11 Környezetvédelem	49
<hr/>	
12 A fűtés program időprogramok személyes beállításai	50
<hr/>	
Index	52

Információk a dokumentációhoz

Útmutató a leíráshoz



Adja át az üzemeltetőnek az összes mellékelt dokumentációt.

Ha Ön...

- ... a biztonsági útmutatót és a szimbólumok magyarázatát keresi, olvassa el az **1 fejezetet**.
- ...ennek az alkatrésznek a felépítését és funkcióját keresi, olvassa el a **2 fejezetet**. Ott megtalálja a műszaki adatokat is.
- A SZAKEMBER tudni akarja, hogy került beszerelésre ez az alkatrész, hogy történt az elektromos csatlakoztatás és az üzembe helyezés, olvassa el a **3 és 4 fejezetet**.
- ... tudni akarja hogyan kell ezt a tartozékot kezelni és programozni, olvassa el az **5, 6 és 12 fejezetet**. Ott megtalálja az alapbeállítások áttekintését és a menü beállítási tartományát. A táblázatokban bejegyezheti saját beállításait is.
- ... tudni akarja a fűtő berendezés információit, olvassa el a **7 fejezetet**.
- A ... SZAKEMBER el akarja végezni a szakember általi beállításokat, vagy a rendszer információkat, olvassa el a **8 fejezetet**. Ott megtalálja az alapbeállítások áttekintését és a menü beállítási tartományát. A táblázatokban bejegyezheti saját beállításait is.
- ...az üzemzavar megszüntetésének áttekintését keresi, olvassa el a **9 fejezetet**.
- ...az energiatakarékos módszereket keresi, olvassa el a **10 fejezetet**.
- ...egy bizonyos kulcsszót keres a szövegben, keresse meg az utolsó oldalon található **Tárgymutató** ban.

Kiegészítő dokumentumok szakemberek számára (a szállítási terjedelem nem tartalmazza)

A mellékelt leírás mellett a következő dokumentumok kaphatók még:

- Tartalék alkatrészek listája
- Szervizfüzet (hibakereséshez és funkcióellenőrzéshez)

Ezt a mellékletet az Junkers információs szolgálatnál rendelheti meg. A kapcsolat-felvételi címet e leírás hátoldalán találja.

1 Biztonsági utasítások és a szimbólumok magyarázata

1.1 Biztonsági utasítások

- ▶ A kifogástalan működés érdekében tartsa be ezt a használati útmutatót.
- ▶ A fűtőkészüléket és a további tartozékokat a megfelelő leírások szerint szerelje fel és helyezze üzembe.
- ▶ A tartozékokat csak minősített szerelővel szereltesse fel.
- ▶ A FB 100-et kizárólag a felsorolt kazánokhoz használja. Vegye figyelembe a kapcsolási rajzot!
- ▶ Semmi esetre ne csatlakoztassa a FB 100-et a 230 V-os hálózathoz.
- ▶ A szabályozó csatlakoztatása előtt a fűtőberendezés és az összes többi buszegység áramellátását (230 VAC) meg kell szakítani.
- ▶ Ezt a tartozékot ne szerelje fel nedves helyiségekben.
- ▶ Tájékoztassa a vevőt a tartozék hatásmódjáról és tanítsa meg a kezelésre.
- ▶ Forrázásveszély a termikus fertőtlenítés miatt: a rövid idejű, 60 °C feletti melegvízes üzemet feltétlenül felügyelet mellett végezze, vagy építsen be termosztatikus ivóvízkeverőt.
- ▶ Fagyveszély esetén hagyja bekapcsolva a fűtőkészüléket és vegye figyelembe a fagyveszélyre vonatkozó előírásokat.

1.2 A szimbólumok magyarázata



A szövegben a **biztonsági utasításokat** figyelmeztető háromszöggel és szürke alnyomattal jelöltük meg.

Jelzőszavak mutatják a károk csökkentése érdekében szükséges utasítások be nem tartásának következtében fellépő veszély fokozatait.

- A „**Vigyázat**” szó azt jelenti, hogy kisebb anyagi kár keletkezhet.
- A „**Figyelem**” szó azt jelenti, hogy enyhébb személyi sérülések vagy súlyos anyagi kár veszélye forog fenn.
- A „**Veszély**” szó azt jelenti, hogy súlyos személyi sérülésekre, különösen súlyos esetekben akár életveszélyre is számítani kell.



A szövegben az **utasításokat** az itt látható szimbólummal jelöltük meg. Ezt a szimbólumot a szövegben egy vízszintes vonal alatt vagy felett helyeztük el.

Az utasítások olyan esetekre is fontos információkkal szolgálnak, amikor az emberi élet vagy a készülékek műszaki állapota nincs veszélyben.

2 A termék adatai



Az FB 100 csak FW 100 vagy FW 200 berendezéshez és BUS-képes Heatronic 3 fűtőkészülékhez csatlakoztatható.

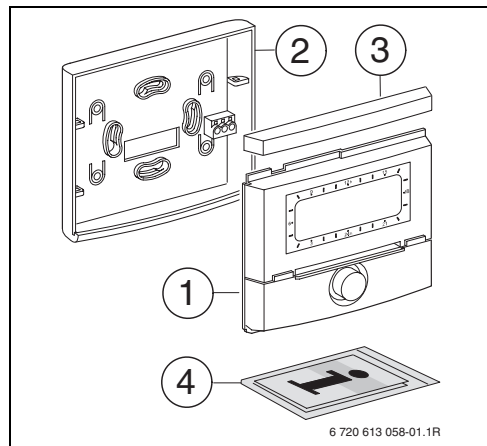
- A FB 100 a készülék és berendezés-információk megjelenítésére és a kijelzett értékek megváltoztatására szolgál.
- Az FB 100 a fali szereléshez előkészített állapotban van.
- Az IPM... modulhoz csatlakoztatva a FB 100 egy hozzárendelt időprogrammal szabályozza a fűtőkört. Ehhez 3 heti fűtési program áll rendelkezésre, naponta 6 kapcsolási idővel (egy program aktív).
- FB 100fűtőkörönkénti száma:
 - egy FB 100 egységgel felszerelt fűtő berendezésben maximum egy FW 100.
 - egy FB 100 egységgel felszerelt fűtő berendezésben maximum négy FW 200.
- áramkimaradás esetén kialszik a kijelző. Minden beállítás megmarad. A FB 100 átveszi az időjárás vezérelt időt és dátumot.

2.1 Technikai adatok

Méretek	5. ábra, 10. oldal
Névleges feszültség	10...24 V DC
Névleges áram (világítás nélkül)	6 mA
Távszabályozó kimenet	2-vezetékes BUS
megeng. környezeti hőm.	0 ... +50°C
Védelmi osztály	III
Védettség	IP20
	CE

1. tábl. Műszaki adatok

2.2 Szállítási terjedelem



2 ábra Szállítási terjedelem

- 1 Távszabályozó felsőrész
- 2 Foglalat a fali szereléshez
- 3 Tolókeret
- 4 Telepítési és kezelési útmutató

2.3 kiegészítő tartozékok

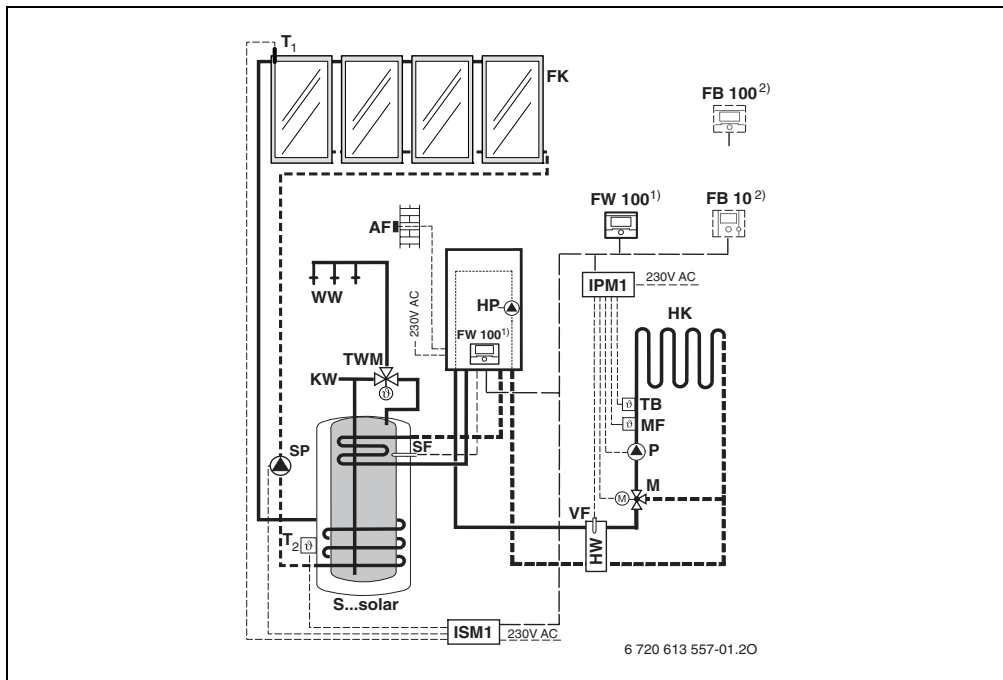
Lásd az árlistát is!

- **IPM 1:** Modul egy kevert, vagy keveretlen fűtőkör vezérléséhez
- **IPM 2:** Modul max. két kevert fűtőkör vezérléséhez. A fűtőkörben egy direkt fűtőkör vezérlése lehetséges.

2.4 Tisztítás

- ▶ Igény esetén nedves ronggyal mossa le a szabályozó házát. Ne használjon ehhez éles, vagy maró tisztítószeret.

2.5 Felhasználási terület



3 ábra A berendezés egyszerűsített felépítése (a szerelésnek megfelelő ábrázolást, és a további lehetőségeket lásd a tervezési dokumentációban)

3 Telepítés (csak a szakembernek)

A berendezés részletes vázlatát a hidraulikus komponensek és a hozzájuk tartozó vezérlőelemek szereléséhez kérjük a tervezési dokumentációban, vagy a kiírásban keresse.



Veszély: áramütés érheti!

- ▶ A szabályozó csatlakoztatása előtt a fűtőberendezés és az összes többi buszegység áramellátását (230 VAC) meg kell szakítani.

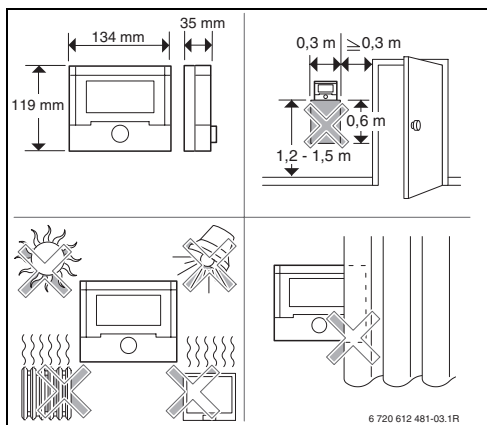
3.1 Felszerelés

Szerelési hely

A szabályozás minősége a szerelés helyétől függ.

A szerelési hely (vezérlő helyiség) legyen alkalmas hozzátartozó fűtőkör szabályozására.

- ▶ Szerelési hely kiválasztása.



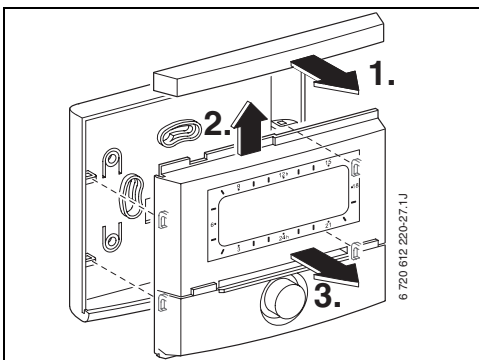
5 ábra

Felszerelés



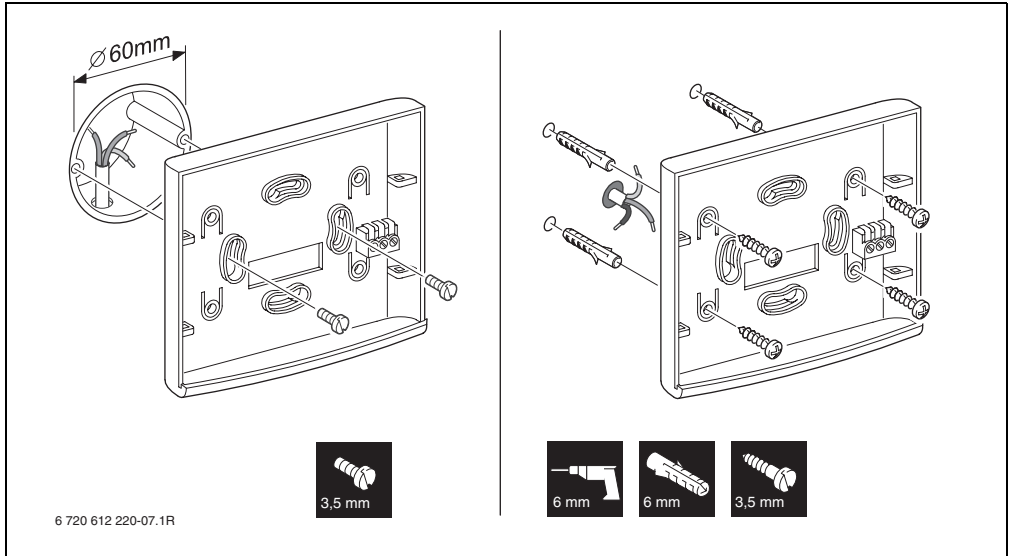
A szerelőfelületnek a falon simának kell lennie.

- ▶ Húzza le a felső részt és a tolókeretet a foglalatról.



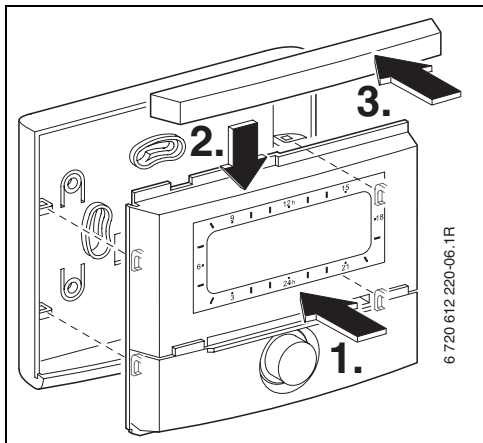
6 ábra

- Szerelje fel a foglalatot.



7 ábra

- Elektromos csatlakozás kivitelezése (→ 9 ábra az 12 oldalon).
- Helyezze fel a felső részt és a tolókeretet a foglalatra.



8 ábra

A tartozékok felszerelése

- A tartozékokat a helyi előírásoknak és a készülékhez mellélt telepítési utasításnak megfelelően kell felszerelni.

3.2 Hulladékkezelés

- A csomagolást környezetkímélő módon ártalmatlanítsa.
- Alkatrész cseréje esetén: a régi alkatrészt a környezetvédelmi előírásoknak megfelelően semmisítse meg.

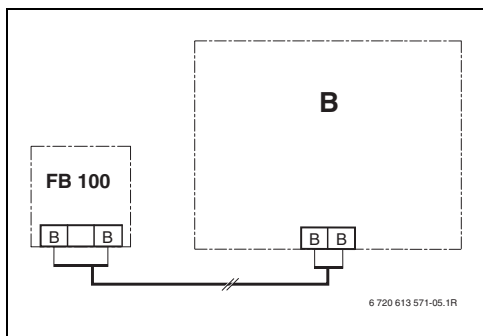
3.3 Elektromos csatlakoztatás

- ▶ BUS-csatlakozás az FB 100 felől a további BUS-egységek felé:
Olyan villamos kábelt használjunk, mely legalább a H05 VV...(NYM-I...)normának megfelel.

Megengedett vezetékhozzak az FB 100 szabályozóig:
Heatronic 3 -tól az FB 100 szabályozóig:

Vezetékhozzak	Keresztmetszet
≤ 80 m	0,40 mm ²
≤ 100 m	0,50 mm ²
≤ 150 m	0,75 mm ²
≤ 200 m	1,00 mm ²
≤ 300 m	1,50 mm ²

- ▶ Minden 230 V vagy 400 V feszültségű érzékelő vezetékét egymástól elválasztva kell elhelyezni, hogy elkerülhető legyen az indukciós áthatás (a távolság legalább 100 mm).
- ▶ Induktív külső behatások esetén árnyékolt kivitelű vezetéseket kell használni. Így a vezetéseket érzéketlenek lesznek a külső behatásokra, mint pl. erősáramú kábelek, felső vezetéseket, trafóállomások, rádió- és tévéállomások, amatőr rádióállomások, mikrohullámú berendezések, stb.

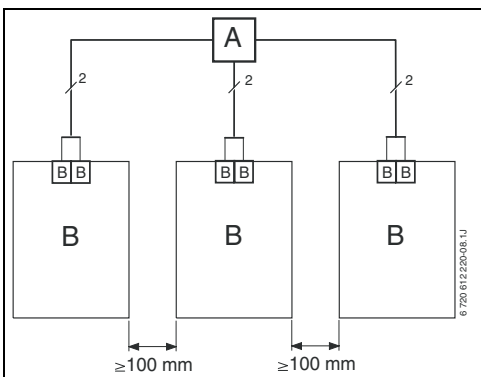


9 ábra A kiválasztott BUS résztvevőre FB 100 csatlakoztva.



Ha a BUS-összeköttetések vezeték-keresztmetszetei eltérőek:

- ▶ A BUS-összeköttetések a kötődobozon keresztül kösse be.



10 ábra BUS-összeköttetések bekötése kötődobozon (A) keresztül





4 Üzembe helyezés (csak szakember számára)

- ▶ A FB 100 és IPM 1 vagy IPM 2 kódolásához határozza meg a fűtőkörszámot.
 - A FW 100 egységgel felszerelt fűtőberendezésnél a HK₁ fűtőkör kódolását az 1 kódolással lehet jóváhagyni.
 - A FW 200 egységgel felszerelt fűtőberendezésnél a HK₁ és HK₄ közötti fűtőkör kódolását az 1, 2, 3 vagy 4 kódolással lehet jóváhagyni.
- ▶ A kódolókapcsolót a IPM 1 vagy IPM 2 készüléken a hozzárendelt fűtőkörnek megfelelően lehet beállítani.
- ▶ Kapcsolja be a berendezést.



A kezelőelemek leírása → 2. oldal.

Első üzembe helyezés, vagy teljes törlés esete (minden beállítás visszaállítása)

- ▶ A nyelvet válassza ki a  gombbal és erősítse meg az  gombbal.
- ▶ Minden fűtőkörön az egyes kódolásokkal csak egy FB 100 vagy egy FB 10 rendelhető hozzá. **Kódolás: fűtőkör** kiálasztása a  és a jóváhagyása az .
- ▶ Üzembe helyezés esetén az automatikus rendszerkialakítás indul el (60 másodpercet várjon és kövesse a megjelent utasításokat).
- ▶ A FB 100 időt és dátumot az időjárás vezérelt szabályozón állítsa be.
- ▶ További beállítások illesztése az aktuális berendezéshez, → 6 fejezet a 21 oldaltól és 8 fejezet a 31 oldaltól.

5 A kezelőszervek használata








A FB 100 lehetőséget biztosít arra, hogy a kívánt helyiség hőmérsékletet a mindenkori üzemmódnak megfelelően beállítsuk. Ez alatt a hőmérsékletmegadás alatt a mindenkori helyiség hőmérsékletet értjük. Azonban ez sokkal inkább egy irányadó érték, mely a hozzárendelt fűtőkör számára a szükséges előremenő hőmérsékletet befolyásolja.

A standard kijelzőn (→ 1 ábra a 2. oldalon) megjelenő információk és a kezelés mindig csak a hozzárendelt fűtőkör számára érvényesek.

5.1 Helyiség hőmérséklet és üzemmód megváltoztatása

5.1.1 Helyiség hőmérséklet megváltoztatása a gombbal (időben korlátozott)

A kívánt helyiség hőmérséklet tartós megváltoztatásához, → 6.3.2 fejezet a 26 oldalon.


- ▶ Állítsa be a kívánt helyiség hőmérsékletet a  gombbal.
 - Az üzemmód kapcsoló  állásban: A megváltoztatott hőmérséklet a következő kapcsolási időig érvényben marad. Azután az előre meghatározott hőmérséklet érvényes.
 - Az üzemmód kapcsoló  /  /  állásban: a megváltoztatott hőmérséklet az üzemmódkapcsoló következő elforgatásáig érvényben marad.








5.1.2 Üzemmód változtatás (időben korlátozott)

A kívánt helyiség hőmérséklet tartós megváltoztatásához lásd a, → 5.1.4 fejezetet a 15 oldalon.



Ezt a funkciót akkor használja, ha korábban megy aludni, a lakást hosszabb időre elhagyja, vagy korábban tér vissza oda.


ez a funkció csak akkor érhető el, ha az  automata üzem be van kapcsolva:

- ▶  nyomógombot röviden nyomja meg, ahhoz, hogy a következő kapcsolási időt és a hozzátartozó üzemmódot **Fűtés**  / **Takarék**  / **Fagyvédelem**  a hozzárendelt fűtőkörhöz az aktuális időben előhívassa. A kijelzőn a megváltoztatott adatok jelennek meg.
 - ▶ Tartsa lenyomva a  gombot és egyidejűleg forgassa el a  forgatógombot a következő kapcsolási idő megváltoztatásához. A kapcsolási idő maximum az aktuális óraidő és a következő utáni kapcsolási idő között változtatható. A fűtési program következő kapcsolási idejének túllépésekor a funkció törlődik és az automatikus üzemmód újra aktív lesz.
- A funkció idő előtti megszüntetése:
- ▶ Nyomja meg újra a  gombot röviden.

5.1.3 Melegvíz üzemmód megváltoztatása a gombbal (idő korlátozással)



Ezt a funkciót akkor használja, ha a beprogramozott kapcsolási időközön kívül használati melegvízre van szüksége.

- ▶ Nyomja meg röviden a  gombot a melegvíz termelés azonnali indításához (az aktivált funkciót a fix idő lejárta előtt nem lehet kikapcsolni):
 - A forróvíztárolót 60 percre felfűtjük a melegvíz program maximális beállított hőmérsékletéig.
 - A kombi fűtőkészülék esetében a komfortüzem 30 percig aktív.

A kijelzőn a megváltoztatott adatok jelennek meg. A megadott idő túllépése esetén a funkció törölődik és az automatikus üzemmód újra aktív lesz.

5.1.4 Fűtés üzemmód tartós megváltoztatása



Automata üzem (alapbeállítás)

Automatikus váltás a **Fűtés** ☀ / **Takarék** ☾ / **Fagyvédelem** ❄ között az aktív fűtési programnak megfelelően. A FB 100 az **Hőmérsékletszint** almenüben beállított helyiség hőmérséklet értékre szabályoz (→ 6.3.2 fejezet a 26oldalon).



Tartós fűtés

A FB 100 tartósan a **Hőmérsékletszint** almenüben beállított helyiség hőmérsékletre szabályoz a **Fűtés** ☀ számára (→ 6.3.2 fejezet a 26 oldalon).

A fűtési programot figyelmen kívül hagyjuk.



Takaréküzem

A FB 100 tartósan a **Hőmérsékletszint** almenüben beállított helyiség hőmérsékletre szabályoz a **Takarék** ☾ számára (→ 6.3.2 fejezet a 26 oldalon).

A fűtési programot figyelmen kívül hagyjuk.












Tartós fagyvédelem

A FB 100 tartósan a **Hőmérsékletszint** almenüben beállított helyiség hőmérsékletre szabályoz a **Fagyvédelem** ❄ számára (→ 6.3.2 fejezet a 26 oldalon).

A fűtési programot figyelmen kívül hagyjuk.

5.2 Menü kezelés

A menükezelés elvi felépítése:

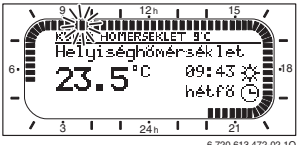

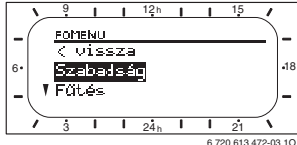
- A változók neve, vagy az almenü neve balra igazítva jelenik meg.
- A kiválasztott név sötét háttérben jelenik meg.
- A változók értékeit jobbra igazítva a név mellett, vagy alatt láthatjuk.
- Az  gombbal almenüket hívhatunk meg, vagy a változtatási üzemmódot aktiválhatjuk (a változó értéke villog).
- Ameddig egy név sötét háttérrel jelenik meg, a  /  /  /  gombokkal lehet a menükben navigálni anélkül, hogy akár egy értéket is elállítanánk.
- A bal szélén levő nyilak azt jelzik, hogy van-e még további menüpont.
- A villogó változóértéket a  gombbal változtathatunk meg.
- A villogó változóértéket a  gombbal állíthatjuk vissza az alapbeállításra.
- A változtatás a  gomb megnyomásával jut érvényre és a név újra sötét háttérrel jelenik meg.
- Ha a változtatási üzemmódot a  gombtól eltérő másik gombbal hagyjuk el, a változtatás elvész és az eredeti érték marad érvényben.


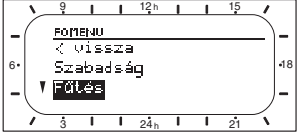

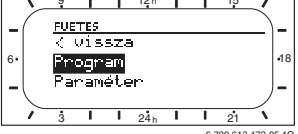

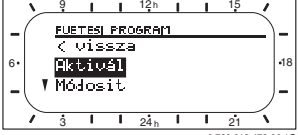



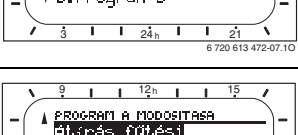

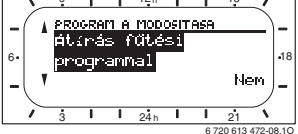

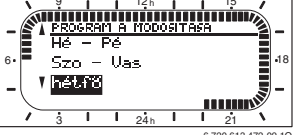

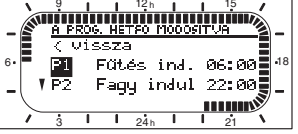
5.2.1 programozási példa


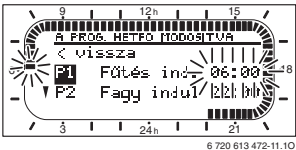

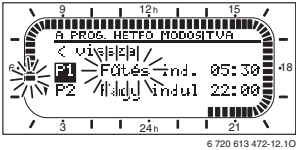



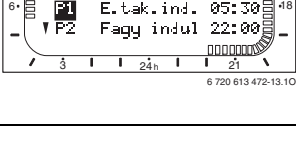

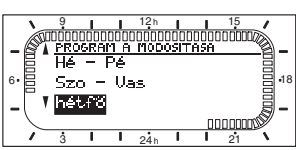

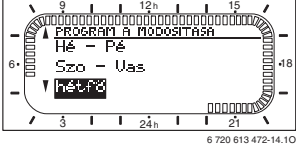



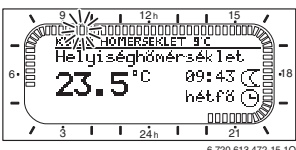


A programozási lépéseket mindig azonos elv szerint kell elvégezni. A kezelőelemek funkciói és a szimbólumok jelentése a 2. és 3. oldalon vannak leírva. Ha pl. Ön egy fűtési programot akar megadni, a következő programozási lépéseket végezze el.


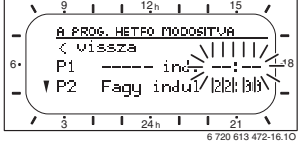

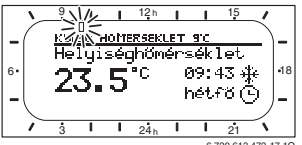


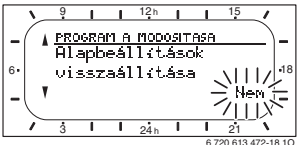

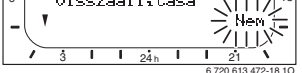

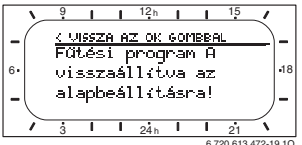


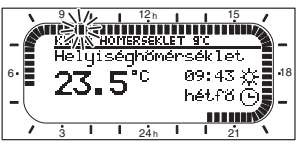

Tiltott funkciók esetében segédszöveg jelenik meg. Ezekben az esetekben kövesse a megjelölt utasításokat.



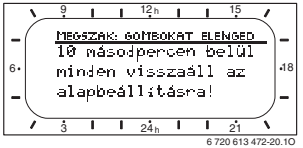


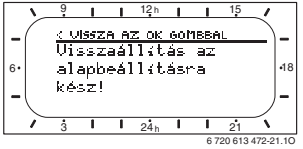

Kezelés	Kijelzés
<p>Nyissa ki a fedelet. Továbbra is a standard kijelző jelenik meg.</p>	
A főmenü indítása:	
<p> megnyomása</p>	<p>A kijelző világítása bekapcsol és a főmenü megjelenik.</p> 

Kezelés	A menü kiválasztása:	Kijelzés
 forgatása	Ebben a példában a kijelölést állítsa a „Fűtés” menüpontra. További menüpontok láthatók, ha a kiválasztógombot tovább forgatjuk.	 <p style="text-align: right; font-size: small;">6 720 613 472-04.10</p>
 megnyomása	Erősítse meg a kiválasztott „Fűtés” menüpontot.	 <p style="text-align: right; font-size: small;">6 720 613 472-05.10</p>
 megnyomása	Ebben a példában a kijelölést hagyja az „Program” menüponton és erősítse meg.	 <p style="text-align: right; font-size: small;">6 720 613 472-06.10</p>
 forgatása	Ebben a példában a kijelölést állítsa a „Módosít” menüpontra.	 <p style="text-align: right; font-size: small;">6 720 613 472-07.10</p>
 megnyomása	Erősítse meg a „Módosít” menüpontot.	 <p style="text-align: right; font-size: small;">6 720 613 472-08.10</p>
 megnyomása	Ebben a példában a kijelölést hagyja az „Program A” menüponton és erősítse meg.	 <p style="text-align: right; font-size: small;">6 720 613 472-08.10</p>
 forgatása	Ebben a példában a kijelölést állítsa a „hétfő” menüpontra. A fűtési program szegmensgyűrije csak akkor jelenik meg, ha a kiválasztott hétköznapokhoz az összes kapcsolási idő azonos (pl. az összes kapcsolási időpont ami a „Hé - Pé” menüponthoz tartozik azonos).	 <p style="text-align: right; font-size: small;">6 720 613 472-09.10</p>
 megnyomása	Erősítse meg a „hétfő” menüpontot. A következő almenü az előre programozott kapcsolási időekkel és „P1” - „P6” üzemmódokkal megjelenik.	 <p style="text-align: right; font-size: small;">6 720 613 472-10.10</p>

Kezelés		Kijelzés
Értékek beállítása:		
 megnyomása	Ebben példában hagyja a kijelölést a „P1” menüpontra és erősítse meg. A megváltoztatandó kapcsolási idő és a hozzá tartozó szegmens villog.	
 forgatása	Ebben a példában állítsa be a kapcsolási időt „5:30”-ra. Ezzel egyidejűleg a hozzá tartozó szegmensek is megváltoznak.	
 megnyomása	A kapcsolási idő tárolódik és a megváltoztatandó üzemmód és az új kapcsolási idő szegmense villog. Ha pl. a „Hé - Pé” menüpontra egy kapcsolási időt megváltoztatunk és elmentünk, a változtatás az egyes napokra is egyidejűleg érvényes lesz „hétfő” és „péntek” között.	
 forgatása	Ebben a példában az üzemmódot állítsa be „Takarék”-ra. Ezzel egyidejűleg a hozzá tartozó szegmensek is megváltoznak.	
 megnyomása	Az üzemmódot a vezérlés tárolja. „P1” beállítása ezzel befejeződött. A megváltoztatott kapcsolási idő, üzemmód és szegmensek megjelennek. A „P2” és „P6” közötti további kapcsolási időket és üzemmódokat a leírtaknak megfelelően állítsa be.	
Főlérendelt menüsint kiválasztása:		
 megnyomása	Főlérendelt menü indítása.	
-vagy-		
 forgatása	A kijelölést állítsa a „◀ vissza” menüpontra.	
 megnyomása	Erősítse meg a „◀ vissza” kiválasztott menüpontra. A főlérendelt menü megjelenik.	
Programozás befejezése:		
 megnyomása	A FB 100 ezután az újonnan beprogramozott adatokkal működik tovább.	

5.2.2 programozás törlése vagy visszaállítása

Kezelés		Kijelzés
Programozott értékek törlése:		
<p>A törlendő értéket, például a „P1“-ben levő kapcsolási időt a 5.2.1. fejezetben a 16. oldaltól kezdődően leírtaknak megfelelően válassza ki és írja felül. -vagy-</p>		
 megnyomása	<p>A törölt kapcsolási idő villog és a hozzá tartozó üzemmód ugyancsak törlődik. Ezzel egyidejűleg a hozzá tartozó szegmensek is megváltoznak.</p>	
 nyomja meg 2x	<p>A beállítást a vezérlés tárolja.</p>	
 megnyomása	<p>Kilépés a menüből és visszatérés a standard kijelzőhöz.</p>	
Egy program visszaállítása		
<p>Mint azt a 5.2.1. fejezetben a 16. oldaltól kezdődően leírtuk, válassza ki és erősítse meg az „Program A” menüpontot.</p>		
 forgatása	<p>Ebben a példában a kijelölést állítsa a „Alapbeállítások visszaállítása” menüpontra.</p>	
 megnyomása	<p>Erősítse meg a „Alapbeállítások visszaállítása” menüpontot. A változtatandó érték villog.</p>	
 forgatása	<p>Az „Alapbeállítások visszaállítása” menüpontot állítsa „Igen”-re.</p>	
 megnyomása	<p>A program törlésének megerősítése. A törlés befejezése után megjelenik a sűgő.</p>	
 megnyomása	<p>Visszatérés a menühöz.</p>	
 megnyomása	<p>Kilépés a menüből és visszatérés a standard kijelzőhöz.</p>	

Kezelés	Kijelzés
<p>Minden beállítás visszaállítása (csak szakemberek számára): Ezzel a funkcióval a „FOMENU” és a „SAKEMBER SZINT” összes beállítását visszaállítja az alapbeállításra! Ezután egy szakembernek a berendezést újra üzembe kell helyeznie!</p>	
<p>Ha standard kijelző beállításra került:</p> <p> és  gombokat tartsa nyomva egyszerre, míg a következő figyelmeztető szöveg 10 másodperces visszaszámlálással megjelenik:</p>	
<p>Ha az összes beállítást vissza szeretné állítani:</p> <p> és  gombokat továbbra is tartsa nyomva egyszerre, míg a következő segédszöveg jelenik meg:</p>	
<p>Nyomja le a  gombot, hogy lezárja a visszaállítást. Mostantól minden beállítás vissza lesz állítva az alapbeállításra és a berendezést egy szakembernek újra üzembe kell helyeznie.</p>	

6 A FOMENU beállítása

A mozgás a menüszerkezetben, a programozás, az értékek törlése és alapbeállításokra való visszaállítása az 5.2. fejezetben a 16. oldaltól részletesen megtalálható.

6.1 A FOMENU beállításainak áttekintése

A következő táblázatok rendeltetése

- A menüszerkezet (1-es oszlop) áttekintésére szolgálnak. a menü mélységét különböző szürkeárnyalatok jelzik.
Pl. a **Fűtés >Program** menüben a **Módosít** és **Megtekint** almenük azonos szinten vannak.
- Az alapbeállítások (2-es oszlop) áttekintéséhez, az egyes menüpontok alapbeállításra való visszaállításához.
- Az egyes menüpontok (3-as oszlop) beállítási tartományainak áttekintéséhez.
- A személyes beállítások (4-es oszlop) beviteléhez.
- Az egyes menüpontok (5-ös oszlop) részletes leírásának megtalálásához.



Néhány menüpont csak akkor jelenik meg, ha vannak ilyen berendezés részek és/vagy aktiválta.

Egyes menüpontok nem jelennek meg, mivel azokat egy másik menüpont beállításával kikapcsolta.

- ▶ a menüpontokat mindig egymás után állítsa be, vagy ugorja át azokat változatlanul. Ezáltal az utánuk következő menüpontok automatikusan hozzájuk igazodnak, vagy nem jelennek meg.

6.1.1 FOMENU: Szabadság

Szabadságmenüszerkezet	Alapbeállítás	Beállítási tartomány	Személyes beállítás	Leírás az oldaltól
Kezdet	--.--.----	Ma ... 31.12.2099 (év/hónap/nap lépésben)		24
Vég	--.--.----	Kezdő dátum ... 31.12.2099 (év/hónap/nap lépésben)		
Fűtés	Fagyvédelem	Fagyvédelem / Takaréék / Fűtés / Automatikus üzemmód		

6.1.2 FOMENU: Fűtés

Fűtésmenüszerkezet	Alapbeállítás	Beállítási tartomány	Személyes beállítás	Leírás az oldaltól
Program	–	–	–	
Aktivál	A:Program A (a Család program kapcsolási idői)	A:Program A ...C:Program C (a program neve megváltoztatható)	–	
Módosít	–	–	–	
A: Program A ... C: Program C	–	–	–	
Átírás a fűtési programmal	Nem	Nem / A:Program A C:Program C (programnév változtatható) / Félnapos munka, de / Félnapos munka, du / Egész nap / Egész nap, ebéd / Család / Család, reggeli műsz / Család, esti műszaki / Szeniorok	–	
Mindennap	→ táblázat az 50oldalon			25
P1, P2 ... P6				
Hé - Pé				
P1, P2 ... P6				
Szo - Vas				
P1, P2 ... P6				
hétfő, kedd ... vasárnap				
P1, P2 ... P6				
Alapbeállítások visszaállítása	Nem	Nem / Igen		
Program neve	Mint a Módosít menüben kiválasztva, pl.: Program A	Programnév megváltoztatása		
Megtekint	–	–	–	
A: Program A ... C: Program C Félnapos munka, de Félnapos munka, du Egész nap Egész nap, ebéd Család Család, reggeli műsz Család, esti műszaki Szeniorok	Mindennap	Mindennap Hé - Pé Szo - Vas hétfő, kedd ... vasárnap	–	

Fűtésmenüszervezet	Alapbeállítás	Beállítási tartomány	Személyes beállítás	Leírás az oldaltól
Paraméter	–	–	–	26
Hőmérsékletszint	–	–	–	
Fűtés	21,0 °C	0,0 °C ... 30,0 °C (nem kevesebb mint Takarék)	°C	
Takarék	15,0 °C	0,0 °C ... 30 °C (nem kevesebb mint Fagyvédelem és nem több mint Fűtés)	°C	
Fagyvédelem	5,0 °C	0,0 °C ... 30 °C (nem magasabb mint Takarék)	°C	
Felfűtési sebesség.	normál	takarékos / normál / gyors		

6.1.3 FOMENU: Általános beállítás

Általános beállításmenüszervezet	Alapbeállítás	Beállítási tartomány	Személyes beállítás	Leírás az oldaltól
Kijelzés formátuma	–	–	–	27
Dátum	NN.HH.EEEE	NN.HH.EEEE vagy HH/NN/EEEE		
Képernyő kontraszt	a gyári vizsgálatnak megfelelően	25 % ... 75 %	%	
Információ az alapkijelzőn	ISM nélkül: Külső hőmérséklet ISM egységgel: Szolársziv. státusz	Külső hőmérséklet / Dátum Szolársziv. státusz / Szolár energiahozam / Külső hőmérséklet / Dátum		
Billentyűzár	Ki	Ki / Be		27
Nyelv	Magyar	Hrvatski / Slovenko / Româna / Magyar		27

6.1.4 FOMENU: Szolár

Szolárménüszervezet	Alapbeállítás	Beállítási tartomány	Személyes beállítás	Leírás az oldaltól
Optimalizálási behatás fűtőkör ¹⁾	0 K	0 K (= funkció ebből) 5 K	K	28

1) ISM egységgel

6.2 Szabadság program

Főmenü: Szabadság


Menüszerkezet és beállítási tartományok
→ 21 oldal.

Ezt a menüt akkor használja, ha több napra külön üzemmódot kíván beállítani anélkül, hogy az egyes programok és paraméterek személyes beállításait megváltoztatná.



A szabadságprogramban a hozzárendelt fűtőkör a szabadság programban beállított üzemmódra van szabályozva (fagyvédelem biztosítva).

A használati melegvízkészítéshez szabadságprogram csak az időjárásvezérelt szabályozón lehet beállítani.

- **Kezdet:**
 - Ha a **Kezdet** napja ma van, a szabadság program azonnal elindul.
 - Ha a **Kezdet** napja holnap, vagy később van, a szabadságprogram a beállított napon **00:00** időpontban kezdődik
- **Vég:** a szabadságprogram a beállított napon **23:59** időpontban fejeződik be.
- **Fűtés:** a hozzárendelt fűtőkör üzemmódja a szabadságprogram alatt.

Ha aktív a szabadság program, a standard kijelzőn  és például **SZABADSAG - IG30.09.2005** felirat jelenik meg.

A szabadságprogram idő előtti megszüntetése:

- ▶ Válassza ki a **Szabadság > Kezdet** menüt és nyomja meg a  gombot.
A kijelzőn a **---:---:---** jelenik meg.
- ▶ A beállítás tárolásához nyomja meg a  kiválasztó gombot.

6.3 fűtésprogram

Főmenü: Fűtés

Menüszerkezet és beállítási tartományok
→ 22 oldal.



Állítsa be a fűtőkészüléken levő előremenő hőmérséklet szabályozót a maximálisan szükséges előremenő hőmérsékletre.

6.3.1 Idő-/hőmérsékletszint program

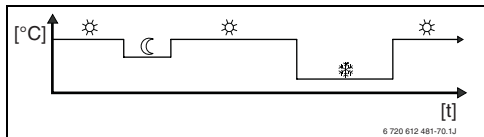


A legfontosabb használati helyzetek programjait (pl. reggeli műszak, esti műszak, szabadság otthon, stb.) egyszer állítsa be, hogy később a megfelelő programot gyorsan aktiválhassa.

Menü: Fűtés > Program

Ezt a menüt akkor használja, ha személyes idő-/hőmérsékletszint profillal rendelkező fűtési programot óhajt.

A fűtési program csak akkor aktív, ha az üzemmód választó kapcsoló ☾-ra van állítva.



11 ábra Példa, fűtési program idő-/hőmérsékletszint-profillal

Menü: Fűtés > Program > Aktivál



► Fűtés program kiválasztása és aktiválása

Menü: Fűtés > Program > Módosít

Beállítási lehetőségek:

- naponta hat kapcsolási idő három különböző üzemmóddal (**Fűtés** ☀ / **Takarék** ☾ / **Fagyvédelem** ❄).
- Igény szerint minden napra különböző időket, vagy azonos idők a következőkhöz:
 - Minden nap (**Mindennap**)
 - Hétfőtől péntekig (**Hé - Pé**)
 - Szombaton és vasárnap (**Szo - Vas**)
- a legrövidebb kapcsolási időköz 15 perc (= 1 szegmens).

3 személyes fűtési program másolása és beállítása:

- Előre beállított fűtési program másolása.
- Személyes kapcsolási idők és a hozzájuk tartozó üzemmódok beállítása:
 - A szükségtelen kapcsolási időket törléssel deaktiválja.
 - **Mindennap**: minden nap azonos időpontban a kiválasztott üzemmóddal kezdeni.
 - **Hé - Pé**: hétfőtől péntekig azonos időpontban a kiválasztott üzemmóddal kezdeni.
 - **Szo - Vas**: szombaton és vasárnap azonos időpontban a kiválasztott üzemmóddal kezdeni.
 - egyes hétköznapi (pl. **csütörtök**): minden csütörtökön a kiválasztott üzemmóddal és azonos időpontban van a kezdés.
 - Ha nem változtatja meg a kapcsolási időket és üzemmódokat, akkor azokat ugorja át a  vagy  gombokkal.



Ha a programozás a **csütörtök** számára eltér a többi napokhoz képest, akkor a **Mindennap** és **Hé - Pé** kiválasztásában minden **---- ind. - ---** értéknél megjelenik. Tehát nincsenek közös kapcsolási idők és üzemmódok ehhez a kiválasztáshoz.

- ▶ Fűtés program visszaállítása az alaphelyzetbe → 19 oldal.
- ▶ A fűtés program nevét a és gombbal lehet megváltoztani. A 18 megjelenített jel egyenként a felajánlott betűk és számok kiválasztásával változtatható meg.



Szóköz megadása:

- ▶ Ha az aktuális jel sötét háttérrel jelenik meg, a gombbal törölje (szóköz = _).

Menü: Fűtés > Program > Megtekint

- ▶ A kapcsolási időket, és a hozzájuk tartozó üzemmódokat a **Mindennap, Hé - Pé, Szo - Vas**, vagy az egyes hétköznapi beállításaihoz szegmens gyűrűként láthatjuk.

6.3.2 Hőmérséklet az üzemmódokhoz és a felfűtési sebességhez

Menü: Fűtés > Paraméter

Ezt a menüt akkor használja, ha a 3 üzemmódhoz a hőmérsékletszinteket (**Fűtés** / **Takarék** / **Fagyvédelem**) és a felfűtési sebességet az Ön személyes kívánságára és az Ön lakószobáihoz kívánja tartósan illeszteni.

Menü: Fűtés > Paraméter > Hőmérsékletszint

- ▶ A kívánt helyiség hőmérsékletet beállítása:
 - **Fűtés** = maximálisan szükséges hőmérséklet (pl. ha személyek tartózkodnak a lakóterekben és kellemes hőmérsékletet óhajtának).
 - **Takarék** = átlagos szükséges hőmérséklet (p. l. egy alacsonyabb helyiség hőmérséklet is elegendő, vagy ha mindenki házon kívül található és az épületnek nem szabad túlságosan lehűlnie).
 - **Fagyvédelem** = minimálisan szükséges hőmérséklet (pl. ha személyek házon kívül vannak, vagy alszanak és az épület nem hűlhet ki túlságosan).

Menü: Fűtés > Paraméter > Felfűtési sebesség.

- ▶ Kívánt felfűtési sebesség beállítása a **Fűtőkör** számára:
 - **takarékos** = az épületet lassan felfűtjük és közben energiát takarítunk meg.
 - **normál** = az épületet „normál” sebességgel fűtjük fel.
 - **gyors** = az épületet gyorsan felfűtjük és a maximális kényelmet hozzuk létre.

6.4 Melegvíz

A FB 100 esetében nincs beállítási lehetőség a használati melegvíz programban, a cirkulációs szivattyú programban, a melegvíztároló használati melegvíz készítésénél és a termikus fertőtlenítésnél. Ezeket a beállításokat az időjárásvezérelt szabályozón lehet elvégezni.

A FB 100 egységen a nyomógomb rövid idejű megnyomásával a használati melegvíz készítés azonnal aktiválható (→ 5.1.3 fejezet a 15 oldalon).

6.5 Általános beállítások

Főmenü: Általános beállítás

Menüszerkezet és beállítási tartományok → 23 oldal.

6.5.1 Kijelző formátum

Menü: Általános beállítás > Kijelzés formátuma

Ezt a menüt akkor használja, ha a kijelzés formátumát személyes kívánságainak megfelelően szeretné kialakítani.

- **Dátum:** a dátumjelzés formátumának kiválasztása **NN.HH.EEEE** vagy **HH/NN/EEEE** közül kiválasztása (N = nap számjegye, H = hónap számjegye, E = év számjegye).
- **Képernyő kontraszt:** a képernyő kontrasztjának beállítása **25%** és **75%** között.
- **Információ az alapkijelzőn:** kívánt információ beállítása, mely a standard kijelző legfelső sorában jelenik meg.

6.5.2 Billentyűzár

Menü: Általános beállítás > Billentyűzár



Ezt a menüt akkor használja, ha a billentyűzet funkcióit a gyermekek nem kívánt működtetése elől el kívánja zárni.

Ha a **Billentyűzár** aktív és a standard kijelzőn egy lezárt billentyűt lenyomunk, akkor egy ennek megfelelő információ jelenik meg a kijelzőn.



Az üzemmód választó megváltoztatott állásai először csak a **Billentyűzár** feloldása után aktiválódnak.

Billentyűzár visszaállítása:

- ▶ tartsa nyomva egyszerre a  és  gombokat, míg a megfelelő üzenet megjelenik.

6.6 szolár beállítások

Főmenü: Szolár

Menüszerkezet és beállítási tartományok → 23 oldal.

Ezt a menüt akkor használja, ha az előremenő hőmérsékletet az Ön régiójától függően rendelkezése álló napenergia alapján optimalizálni akarja.

Szolár-optimalizálás

Ahhoz, hogy a lehető legtöbb napenergiát használjunk ki, ésszerű, ha a fűtőkészülék által igényelt előremenő hőmérsékletet csökkentjük. FB 100 esetében a csökkentés a napenergia rendelkezésre állásától függően a **Optimalizálási behatás fűtőkör** segítségével automatikusan elvégezhető.

Optimalizálási behatás fűtőkör: a szolár teljesítmény behatása arra a fűtési teljesítményre, melyet a hozzárendelt fűtőkörbe viszünk be. Magas érték esetén a fűtési görbe előremenő hőmérséklete megfelelő erősséggel lecsökken, hogy az épület ablakaival nagyobb passzív napenergia-nyereséget tegyünk lehetővé. Ezzel egyidejűleg a hőmérséklet épületen belüli túlingadozását csökkentjük és növeljük a komfortérzetet is.

- ▶ **Optimalizálási behatás fűtőkör** növelése, ha hozzárendelt fűtőkör olyan helyiségeket fűt, melyek nagy ablakfelülettel rendelkeznek déli irányban.
- ▶ **Optimalizálási behatás fűtőkör** meg nem növelése, ha a hozzárendelt fűtőkör olyan helyiségeket fűt, melyek kis ablakfelülettel rendelkeznek északi irányban.



Az **Optimalizálási behatás fűtőkör** a szolárberendezés üzembehelyezését követően legkorábban 30 napos kalibrálási időszak után indul.



A szolár rendszer további beállításait az időjárásvezérelt szabályozón lehet elvégezni.

7 infomáció kijelzés

Menü: INFO

Itt különböző rendszerinformációkat lehet megjeleníteni.

A menüszerkezetben való mozgást a 5.2. fejezetben a 16. oldaltól részletesen leírjuk.







A menüpontok csak akkor jelennek meg, ha a berendezésrészek jelen és/vagy aktiválva vannak és ha nincs hatással rájuk a távszabályozó. Néhány menüpont nem jelenik meg, mivel azokat egy másik menüpont beállításával kikapcsolta.

Menü áttekintése INFO

A következő táblázat a

- menüszerkezet (1-es oszlop) áttekintésére szolgálnak. A menü mélységét különböző szürke árnyalatok jelzik. Pl. a **Kezelési utasítás** és **Fűtőkészülék** menük azonos szinten vannak.
- A változtatható kijelzési lehetőségek (2-es oszlop) áttekintésére szolgálnak.
- Az egyes infopontok (3-as oszlop) áttekintésére szolgálnak.


INFOmenüszerkezet	Változtatható kijelző példa	Leírás
Kezelési utasítás	–	–
Új hőmérséklet beállítása: fordítsa el a választógombot ...	–	Különböző kezelési utasítások.
Fűtőkészülék	–	–
Külső hőmérséklet	10,0 °C	Aktuális külső hőmérséklet
Fűtési üzemmód lehetséges	Igen / Nem	Megmutatja, hogy a fűtőkészülék üzemkész-e.
Aktuális előremenő hőmérséklet	55,0 °C	Aktuális előremenő hőmérséklet a fűtő készüléken.
Égő	Be / Ki	Az égő állapota.
Fűtőszivattyú	Be / Ki	A fűtőkészülék szivattyú kapcsolási állása
Maximális előremenő hőmérséklet	75,0 °C	A fűtő készüléken beállított maximális előremenő hőmérséklet.
ELLENŐRZÉS SZÜKSÉGES	Igen / Nem	Megmutatja, hogy szükséges-e a fűtőkészülék karbantartása/ellenőrzése.

INFOmenüszerkezet	Változtatható kijelző példa	Leírás
Fűtőkör	–	–
Kódolás: fűtőkör	1	Aktuálisan hozzárendelt fűtőkör.
Üzem mód	Auto-fűtés / Auto-takarékos / Auto-fagyvédelem / Fűtés / Takarék / Fagyvédelem / Szabadság- automatik. / Szabadság- fűtés / Szab.-takarékos / Szabadság-fagyv. / Padlószárítás	Aktuális üzemmód, vagy különleges üzem a hozzárendelt fűtőkör számára.
Kívánt helyiség hőmérséklet	25,0 °C	Kívánt helyiség hőmérséklet a hozzárendelt fűtőkör számára (csak akkor aktív, ha a „Helyiség hőm.befoly.hatása“ aktív)
Aktuális helyiség hőmérséklet	22,0 °C	A FB 100 egységen mért helyiség hőmérséklet.
Kívánt előremenő hőmérséklet	75,0 °C	A FB 100 egységen számított és meghatározott előremenő hőmérséklet a hozzárendelt fűtőkör számára.
Aktuális előremenő hőmérséklet	47,0 °C	A hozzárendelt fűtőkörben mért előremenő hőmérséklet.
Fűtőszivattyú	Be / Ki	A fűtés szivattyú kapcsolási állása a hozzárendelt fűtőkörben.
Keverőselepek aktuális állása	85 % nyitva	A keverő aktuális nyitási szöge a hozzárendelt fűtőkörben.
Vevőszolgálat		
Telefonszám	(Telefonszám)	A fűtési szakcég telefonszáma (berendezésgyártó).
Név	(Név)	A fűtési szakcég neve (berendezésgyártó).
Szolár	–	–
Szolár energiahozam az utolsó órában	120 Wh	Napenergia-bevitel az elmúlt egy órában (itt csak akkor szerepelnek értékek, ha az időjárásvezérelt szabályozón a szoláris optimalizálás menüben megfelelő paraméterek vannak beállítva).
Szolár energiahozam a mai napon	2,38 kWh	Napenergia-bevitel az aktuális napon.
Megkívánt hely.hőm csökkentve -kal	1,3 K	A kívánt helyiség hőmérséklet aktuális csökkentése a rendelkezésre álló napenergia alapján. Csak 30 nappal az üzembe helyezés után indul.
Üzemzavar	40 szolár rendszer 03 FB kódolás 1 EA fűtőkészülék ...	Az aktuális üzemzavarok listája. További információkat a   gombbal való kiválasztással és az   gombbal való megerősítéssel kaphat.

8 menü beállítás SZAKEMBER SZINT (csak szakembernek)



A **SZAKEMBER SZINT** menüt csak szakember használhatja!

SZAKEMBER SZINT megnyitás:
, nyomja kb. 3 másodpercig.

A mozgás a menüszerkezetben, a programozás, az értékek törlése és alapbeállításokra való visszaállítása az 5.2. fejezetben a 16. oldaltól részletesen megtalálható.

8.1 A SZAKEMBER SZINTmenü beállításainak áttekintése

A következő táblázatok rendeltetése

- Menüszerkezet (1-es oszlop) áttekintésére szolgál.
- Az alapbeállítások (2-es oszlop) áttekintéséhez, az egyes menüpontok alapbeállításra való visszaállításához.
- Az egyes menüpontok (3-as oszlop) beállítási tartományainak áttekintéséhez.
- A személyes beállítások (4-es oszlop) beviteléhez.

- Az egyes menüpontok (5-ös oszlop) részletes leírásának megtalálásához.



A menüpontok csak akkor jelennek meg, ha a berendezésrészek jelen és/vagy aktíválva vannak. Néhány menüpont nem jelenik meg, mivel azokat egy másik menüpont beállításával kikapcsolta.

- ▶ a menüpontokat mindig egymás után állítsa be, vagy ugorja át azokat változatlanul. Ezáltal az utánuk következő menüpontok automatikusan hozzájuk igazodnak, vagy nem jelennek meg.

8.1.1 SZAKEMBER SZINT: Rendszerkialakítás

Rendszerkialakításmenüszerkezet	Alapbeállítás	Beállítási tartomány	Személyes beállítás	Leírás az oldaltól
Az autom. rend.kialak.indít.	Nem	Nem / Igen		34
Kódolás: fűtőkör	0	1 ... 10		
Fűtőkör konfiguráció	Keveretlen IPM nélk.	Keveretlen IPM nélk. / Keveretlen IPM-mel / Kevert		
ISM	Nem	Nem / Rendelkezésre áll		

8.1.2 SZAKEMBER SZINT: Fűtési paraméterek

Fűtési paraméterekmenüszerkezet	Alapbeállítás	Beállítási tartomány	Személyes beállítás	Leírás az oldaltól
Fűtéstípus a fűtőkörben	Radiátorok	Talppont/Végpont / Padlófűtés / Radiátorok / Konvektorok		34
Talppont	25 °C	10 °C ... 85 °C	°C	36
Végpont	75 °C	30 °C ... 85 °C	°C	36
Méretezési hőmérséklet	75 °C	30 °C ... 85 °C	°C	36
Maximális előremenő hőmérséklet	80 °C	30 °C ... 85 °C	°C	36
Helyiség hőm.befoly. hatása	30 %	0 % ... 100 %	%	36
Helyiség hőm. befoly. üzemmód.	Takarék-Fagyvédelem	Takarék-Fagyvédelem / Fűtés-Takarék-Fagyv.		36
Helyiség hőmérséklet offset	0,0 K	-5,0 K ... 5,0 K	K	36
Fűtés ki az alacsony hőm.szintig	Igen	Nem / Igen		36
Fűtés ki külső hőmérsékletnél	20,0 °C	10,0 °C ... 25,0 °C, 99,0 °C (= ebből a funkcióból)	°C	37
Fagyhatár hőmérséklet	3,0 °C	-5,0 °C ... 10,0 °C	°C	37
Keverő működési ideje	140 s	10 s ... 600 s	s	37
Minimális külső hőmérséklet	-15 °C	-30 °C ... 0 °C	°C	37
Az épület hőtároló képessége	50 %	0 % ... 100 %	%	37
Belső helyiség hőm. érzékelő kiegyenl.	0,0 K	-3,0 K ... 3,0 K	K	38
Optimalizálási behatás fűtőkör ¹⁾	0 K	0 K (= Funktion Ki) ... 5 K	K	38

1) ISM egységgel

8.1.3 SZAKEMBER SZINT: Rendszerhiba

Rendszerhibamenüszerkezet	Alapbeállítás	Beállítási tartomány	Személyes beállítás	Leírás az oldaltól
01.01.2006 16:11 EA Fűtőkészülék (példa az utolsó üzemmórra)	-	-	-	38
25.09.2005 18:45 32 IPM kódolás 3 (maximum 19 korábbi zavarig)	-	-	-	

8.1.4 SZAKEMBER SZINT: Vevőszolgálat

Vevőszolgálatmenüszerkezet	Példa	Beállítási tartomány	Személyes beállítás	Leírás az oldaltól
Telefonszám	012345 6789	max. 20 karakter		38
Név	Fűtési szakcég	maximum 20 karakter		

8.1.5 SZAKEMBER SZINT: Rendszer információ:

Rendszer információmenüszerkezet	Példa	Beállítási tartomány	Személyes beállítás	Leírás az oldaltól
Első üzembe helyezés dátuma	22.10.2005 (üzembehelyezésnél aktiválva)	-	-	38
Fűtőberendezés rendelési száma	7 777 777 777 (fűtőkészülék értéke)	-	-	
Fűtőberendezés gyártási ideje	27.06.2005 (fűtőkészülék értéke)	-	-	
Szabályozó típusa és rendelési száma	7 777 777 777 FB 100 (fix gyári érték)	-	-	
Szabályozó gyártási ideje	27.06.2005 (fix gyári érték)	-	-	
Szabályozókészülék szoftver verziószáma	JF11.12 (fix, gyári érték)	-	-	

8.2 fűtőrendszer konfigurálás

szakember szint: Rendszerkialakítás

Menüszerkezet és beállítási tartományok → 31 oldal.



Az IPM kezelési útmutatójában talál például a berendezésre. További lehetséges berendezések a tervezési dokumentációkban találhatók.

Ezt a menüt akkor használja, ha a rendszert automatikusan, vagy kézzel szeretné konfigurálni. Például az üzembe helyezésnél, vagy a berendezésen végzett változtatásoknál.

- ▶ Az összes BUS-részrtvevő kódolása funkcióknak megfelelően (pl. IPM 1 az 1-es, stb. fűtőkörhöz).
- ▶ Automatikus konfigurálás indítása.
- ▶ Ellenőrizze a többi menüpontot a **Rendszerkialakítás** alatt és ha szükséges, kézzel illessze az aktuális berendezéshez.

8.3 fűtés paraméter

Szakember szint: Fűtési paraméterek

Menüszerkezet és beállítási tartományok → 32 oldal.



Állítsa be a fűtőkészüléken levő előremenő hőmérséklet szabályozót a maximálisan szükséges előremenő hőmérsékletre.

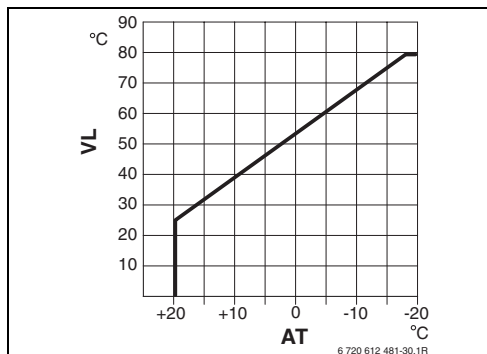
Akkor használja ezt a menüt, ha a hozzárendelt fűtőkör paramétereit szeretné beállítani. Ezekkel a paraméterekkel számolják például a fűtés jelleggörbét.

Menü: Fűtési paraméterek > Fűtéstípus a fűtőkörben

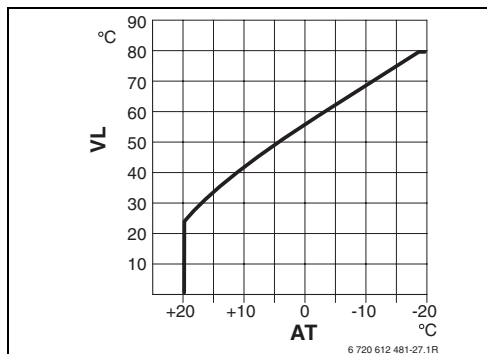
- ▶ A hozzárendelt fűtőkör fűtés típusa:
 - **Talppont/Végpont:** alap beállítási értékek átvétele egy fűtési görbéhez egyenes formájában, a klasszikus talppont/végpont módszer szerint.
 - **Padlófűtés:** alap beállítási értékek átvétele egy fűtési görbéhez ívelt formában, egy padló fűtőkörhöz illeszkedik.
 - **Radiátorok:** alap beállítási értékek átvétele egy fűtési görbéhez ívelt formában, egy radiátoros fűtőkörhöz illeszkedik.
 - **Konvektorok:** alap beállítási értékek átvétele egy fűtési görbéhez ívelt formában, egy konvektoros fűtőkörhöz illeszkedik.



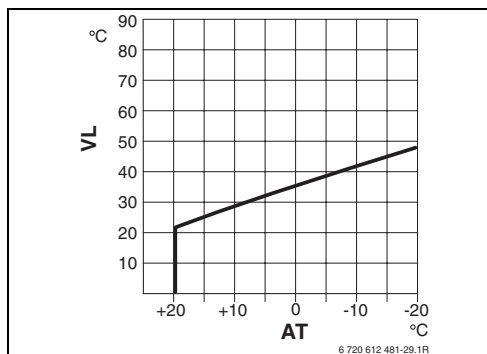
A mindenkori fűtéstípushoz nem szükséges paraméterek nem jelennek meg.



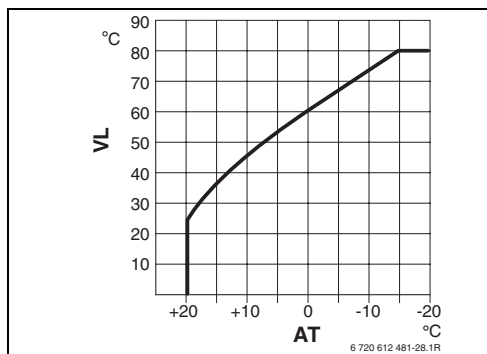
12 ábra fűtőgörbe alapbeállítása a talppont/ végpont eljáráshoz



14 ábra fűtőgörbe alapbeállítása a radiátoros fűtéshez



13 ábra fűtőgörbe alapbeállítása a padlófűtéshez



15 ábra fűtőgörbe alapbeállítása a konvektoros fűtéshez

AT Külső hőmérséklet

VL Előremenő hőmérséklet

Fűtőgörbe alapbeállítása a fűtőkör számára	Talppont/Végpont	Padlófűtés	Radiátorok	Konvektorok
Fűtőfelület kitevője (fix érték), a fűtési görbe íve	–	1,1	1,3	1,4
Minimális külső hőmérséklet	–	-15 °C	-15 °C	-15 °C
Talppont	25 °C	–	–	–
Végpont	75 °C	–	–	–
Méretezési hőmérséklet	–	45 °C	75 °C	80 °C
Maximális előremenő hőmérséklet	80 °C	55 °C	80 °C	80 °C
Helyiség hőmérséklet offset	0,0 K	0,0 K	0,0 K	0,0 K
Fűtés ki külső hőmérsékletnél	20 °C	20 °C	20 °C	20 °C

Menü: Fűtési paraméterek > Talppont

- ▶ Állítsa be a fűtési görbe végpontját a klasszikus talppont/végpont módszer szerint.

Menü: Fűtési paraméterek > Végpont

- ▶ Állítsa be a fűtési görbe végpontját a klasszikus talppont/végpont módszer szerint.

Menü: Fűtési paraméterek > Méretezési hőmérséklet

- ▶ Állítsa be az előremenő névleges hőmérsékletet a telepítés esetére a hozzárendelt fűtőkör mindenkori fűtéstípusához illeszkedően
 - A **Padlófűtés** számára pl. 45 °C előremenő hőmérséklet.
 - A **Radiátorok** számára pl. 75 °C előremenő névleges hőmérsékletet.
 - A **Konvektorok** számára pl. 80 °C előremenő névleges hőmérséklet.

Menü: Fűtési paraméterek > Maximális előremenő hőmérséklet

- ▶ Állítsa be a maximális előremenő névleges hőmérsékletet a hozzárendelt fűtőkör mindenkori fűtéstípusához illeszkedően:
 - A **Padlófűtés** számára pl. 55 °C maximális előremenő névleges hőmérsékletet.
 - A **Radiátorok** számára pl. 80 °C maximális előremenő névleges hőmérsékletet.
 - A **Konvektorok** számára pl. 80 °C maximális előremenő névleges hőmérsékletet.

Menü: Fűtési paraméterek > Helyiség hőm.befoly. hatása

- ▶ A fűtőgömben a helyiség hőmérséklet behatás beállítása:
 - **0%**: nincs helyiség hőmérséklet behatás
 - **100%**: maximális helyiség hőmérséklet behatás.

Menü: Fűtési paraméterek > Helyiség hőm. befoly. üzemmód.

- ▶ Válassza ki azokat az üzemmódokat, ahol a helyiség hőmérséklet behatásnak működnie kell:
 - **Takarék-Fagyvédelem**: a helyiség hőmérséklet behatás csak ezekben az üzemmódokban aktív.
 - **Fűtés-Takarék-Fagyv.**: a helyiség hőmérséklet behatás mindig aktív.

Menü: Fűtési paraméterek > Helyiség hőmérséklet offset

- ▶ Állítsa be a kívánt helyiség hőmérséklet tartós megemelését a hozzárendelt fűtőkör számára, pl. hogy a rendszerfüggő eltéréseket korigálja.

Menü: Fűtési paraméterek > Fűtés ki az alacsony hőm.szintig

- ▶ Kihűlési fázis kiválasztása a hozzárendelt fűtőkör számára:
 - **Nem**: fűtési üzem a fűtési görbének megfelelően.
 - **Igen**: a fűtési görbének megfelelő fűtés üzem, azonban nincs fűtés üzem a lehűlési szakaszban, amíg az aktuális helyiség hőmérséklet (például **Fűtés** = 21,0 °C) először a következő legalacsonyabb üzemmódban kívánt helyiség hőmérsékletét (pl. **Takarék** 15,0 °C) elérte. Azután ennek megfelelően a következő legalacsonyabb üzemmód szerint fűt (pl. **Takarék** 15,0 °C-kal).

Menü: Fűtési paraméterek > Fűtés ki külső hőmérsékletnél

- ▶ Állítsa be azt a külső hőmérsékletet a hozzárendelt fűtőkör számára, amelynél a fűtésnek ki kell kapcsolnia:
 - **10 °C ... 25 °C:** az a külső hőmérséklet, ahol a fűtés kikapcsol.
 - **99 °C:** a funkció kikapcsol, tehát a fűtés bármely külső hőmérsékletnél bekapcsolhat.

Menü: Fűtési paraméterek > Fagyhatár hőmérséklet



Figyelem: Ha a fagyhatár túl alacsonyan van beállítva és a külső hőmérséklet tartósan 0 °C fok alatt van, a forró vizet szállító alkatrészek tönkremehetnek!

- ▶ a gyárilag beállított fagyhatár (3 °C) rendszerhez való igazítását kizárólag szakemberrel végeztesse.
 - ▶ a fagyhatár ne legyen túl alacsonyra állítva. Az ebből adódó károokra a garancia nem érvényes!
- Amennyiben a külső hőmérséklet a beállított fagyhatár hőmérsékletét 1 K(°C) étékkal túllépi és nincs hőigény, a fűtőköri szivattyú kikapcsol.
 - Amennyiben a külső hőmérséklet a beállított fagyhatár hőmérséklete alá süllyed, a fűtőköri szivattyú bekapcsol (berendezés fagyvédelme).
 - ▶ Állítsa be azt a fagyhatár hőmérsékletet, melynél a fűtésnek a hozzárendelt fűtőkör számára be kell kapcsolnia.

Menü: Fűtési paraméterek > Keverő működési ideje

- ▶ A **Keverő működési ideje** beállítsa az alkalmazott keverő állítómotor üzemidejére a hozzárendelt fűtőkör számára.

Menü: Fűtési paraméterek > Minimális külső hőmérséklet

- ▶ Minimális külső hőmérséklet beállítása a teljes fűtőberendezés telepítése esetére (irányadó értékek → 2 táblázat).
Alacsony külső hőmérséklet lapos fűtési görbét eredményez.

Helység	Minimális külső hőmérséklet °C-ban	Helység	Minimális külső hőmérséklet °C-ban
Athén	-2	Marseille	-6
Berlin	-15	Moszkva	-30
Brüsszel	-10	Nápoly	-2
Budapest	-12	Nizza	±0
Bukarest	-20	Párizs	-10
Hamburg	-12	Prága	-16
Helsinki	-24	Róma	-1
Isztanbul	-4	Szevasztopol	-12
Koppenhága	-13	Stockholm	-19
Lisszabon	±0	Valencia	-1
London	-1	Bécs	-15
Madrid	-4	Zürich	-16

2. tábl. Minimális külső hőmérsékletek Európában

Menü: Fűtési paraméterek > Az épület hőtároló képessége

- ▶ Állítsa be az épület hőtároló képességének tényezőjét.
 - **≥ 50 %:** nehéz építésű épület (pl. téglaház vastag falakkal).
 - **≤ 50 %:** könnyű építésű épület (pl. hétvégi ház fából).

Menü: Fűtési paraméterek > Belső helyiség hőm. érzékelő kiegyenl.

Ezt a menüt akkor használja, ha korrigálni szeretné a kijelzett helyiség hőmérsékletet.

- ▶ Az alkalmas precíziós mérőkészüléket az FB 100 közelében helyezze el. A precíziós mérőkészülék nem adhat le hőt az FB 100-nak.
- ▶ Tartsa távol az olyan hőforrásokat, mint a napsugárzás, test melege, stb. 1 óra hosszáig.
- ▶ Egyenlítse ki a helyiség hőmérsékletehez tartozó megjelenített korrekciós értéket.

Menü: Fűtési paraméterek > Optimalizálási behatás fűtőkör

Részletes leírás a **Optimalizálási behatás fűtőkör** hoz → 28 oldal.

További információk az időjárás vezényelt szabályozó üzmatatóiban található.



A szolár rendszer további beállításait az időjárásvezérelt szabályozón lehet elvégezni.

8.4 Zavartörténet

Szakember szint: Rendszerhiba

Menüszerkezet → 32 oldal.

Itt a szakember a legutolsó 20 esetleg fellépett üzemzavart jelenítheti meg a kijelzőn (üzemzavar dátuma, -forrása, -kódja és leírása). Az először kijelzett zavar még aktív lehet.

8.5 Vevőszolgálat címének megjelenítése és beállítása


Szakember szint: Vevőszolgálat

Menüszerkezet és beállítási tartomány → 33 oldal.

Szerviz esetén a szakember itt megadhatja a szakszerviz címét és telefonszámát.



Szóköz megadása:

- ▶ Ha az aktuális jel sötét háttérrel jelenik meg, a  gombbal törölje (szóköz = _).
-

8.6 Rendszer-információk megjelenítése

Szakember szint: Rendszer információ

Menüszerkezet → 33 oldal

Különbféle rendszerinformációk megjelenítése:

- **Első üzembe helyezés dátuma** (az üzembe helyezéskor automatikusan aktiválódik)
- **Fűtőberendezés rendelési száma** (fűtőkészülék fix értéke)
- **Fűtőberendezés gyártási ideje** (fűtőkészülék fix értéke)
- **Szabályozó típusa és rendelési száma** (fix gyári érték)
- **Szabályozó gyártási ideje** (fix gyári érték)
- **Szabályozókészülék szoftver verziószáma** (fix gyári érték)

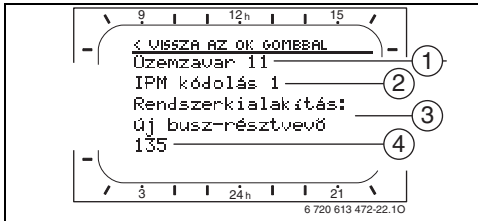
9 hiba elhárítás

A BUS-résztevők üzemzavarai megjelennek.

A fűtőkészülék üzemzavara (pl. EA üzemzavar) a távszabályozó kijelzőjén megjelenik a megfelelő útbaigazító szövegekkel.

► hívja fel a szerelőjét.

9.1 Hiba elhárítás a kijelzővel



16 ábra Zavarkijelző



A szakember számára:

► Szüntesse meg az üzemzavart a fűtőkészülék dokumentációjának megfelelően.

- 1 Üzemzavar száma
- 2 BUS résztvevő, amelyik az üzemzavart észlelte és a szabályozónak jelentette
- 3 Szöveg az üzemzavar számához
- 4 Kód, vagy további üzemzavar szöveg

Az aktuális üzemzavar a szabályozón és az összes távszabályozón megjelenik (a FB 10 egységen, szöveg nélkül):

► Az érintett BUS-résztevőt jelezni kell az aktuális üzemzavarral. A fellépett üzemzavar csak azon a BUS-résztevőn hárítható el, mely a zavart okozta.

Kijelző (→ 1, 3 és 4 poz. a 16. ábrán)	Kód	Ok	Elhárítás szakemberrel
Üzemzavar 01 Hiba a busz-kommunikációban!	10	Az IPM-hez rendelt FB 100 BUS-résztevő nem jelentkezik.	Ellenőrizze a BUS-résztevő kódolását, ellenőrizze a BUS-kapcsolatot és adott esetben szüntesse meg a szakadást.
	200	A fűtőkészülék nem jelentkezik.	
	201	Hibás BUS résztvevő került csatlakoztatásra.	Azonosítsa a hibás BUS-résztevőt és cserélje ki azt.
Üzemzavar 02 Belső hiba!	40	Hibás BUS résztvevő került csatlakoztatásra.	Azonosítsa a hibás BUS-résztevőt és cserélje ki azt.
	41	Két azonos kód van az IPM-en	Kapcsolja ki a berendezést és korrigálja a kódolást.
	42	Helyezze a kódoló kapcsolót az IPM-en köztes állásba.	
	50	A termikus fertőtlenítés az IPM-en keresztül nem sikerült.	Állítsa be az előremenő hőmérséklet szabályozót a fűtőkészüléken jobbra ütközésig.
	100	Az ISM nem válaszol.	Ellenőrizze a BUS-kapcsolatot és adott esetben szüntesse meg a szakadást.
	254	Túlcsordulás az üzemzavarjelzéseknél.	–

Kijelző (→ 1, 3 és 4 poz. a 16. ábrán)			
Szöveg	Kód	Ok	Elhárítás szakemberrel
Üzemzavar 02 Belső hiba! EEPROM probléma miatt néhány paraméter visszaállítva az alapbeállításra	205	Lásd a kijelző szöveget! ¹⁾ A többi BUS-részteven azonban ehelyett a kód jelenik meg és az a kijelzett szövegnek felel meg.	Ellenőrizze és ha kell állítsa be a paramétereket. Az ismételt előfordulás esetén derítse ki a hibás szabályozót/ távszabályozót és cserélje ki azt.
Üzemzavar 02 Belső hiba! Az FB100/FW100/FW200/FW1000 nem képes tovább vezérelni a fűtési rendszert!	255	Lásd a ¹⁾ kijelző szöveget!	Keresse meg a hibás szabályozót/távszabályozót és cserélje ki azt.
Üzemzavar 03 A helyiség hőmérsékletérzékelő hibás	20	Szakadt a szabályozóba vagy a távszabályozóba beépített helyiség hőmérséklet érzékelő.	Keresse meg a hibás szabályozót vagy távszabályozót és cserélje ki azt.
	21	A szabályozóba/ távszabályozóba épített helyiség hőmérséklet érzékelő zárlatos.	
Üzemzavar 10 Rendszerkialakítás: érvénytelen	194 195	A szabályozó felismert egy nem létező fűtőkörhöz tartozó távszabályozót.	Ellenőrizze a rendszer felépítést a szabályozón, ha kell illesse és újra állítsa be a paramétereit.
Üzemzavar 10 Rendszerkialakítás: érvénytelen	196 197 198 199	A rendszerben csak egy vegyes fűtőkör engedélyezett!	
Üzemzavar 11 Rendszerkialakítás: új busz-részteveő	131	A szabályozó új ISM egységet ismert fel.	Minden ISM egységet helyezzen feszültség alá és indítsa el a szabályozón az automatikus rendszer konfigurációt.
	132		
Üzemzavar 11 Rendszerkialakítás: új busz-részteveő új távszabályozó felismerve, ellenőrizze a rendszerkialakítást és illesse azt!	133	A szabályozó új távszabályozót ismert fel.	Ellenőrizze és illesse a rendszer konfigurációt.
	134		
Üzemzavar 11 Rendszerkialakítás: új busz-részteveő	135	A szabályozó új IPM egységet ismert fel.	
	136		
	137		
	138		
	139		
Üzemzavar 12 Rendszerkialakítás: busz-részteveő hiányzik	170	ISM1 nem található, ellenőrizze a csatlakozást!	Ellenőrizze az ISM1/ISM2 csatlakozást.
	171		
Üzemzavar 12 Rendszerkialakítás: busz-részteveő hiányzik	172	Az eddigi tároló IPM a hidraulikus eltérések miatt már nem ismerhető fel a szabályozón.	Kódolás ellenőrzése és javítása. Az IPM esetében áramtalanított állapotban.

1)A kijelző szöveg azon a BUS résztvevőn jelenik meg (pl. távszabályozó), amelyik észlelte a hibát.

Kijelző (→ 1, 3 és 4 poz. a 16. ábrán)			
Szöveg	Kód	Ok	Elhárítás szakemberrel
Üzemzavar 12 Rendszerkialakítás: busz-résztvevő hiányzik	173	A tároló IPM a hidraulikus eltérések alapján már nem ismerhető fel a szabályozón.	Ellenőrizze a csatlakozást és a kódolást.
Üzemzavar 12 Rendszerkialakítás: busz-résztvevő hiányzik	174 175	Az x kódolású távszabályozó nem ismerhető fel a szabályozón.	
Üzemzavar 12 Rendszerkialakítás: busz-résztvevő hiányzik	176 177 178 179	1-es kódolású IPM nem található, ellenőrizze a csatlakozást és a kódolást!	
Üzemzavar 13 Rendszerkialakítás: busz-résztvevő módosítva vagy kicserélve	157	Lásd a ¹⁾ kijelző szöveget!	Ellenőrizze a használati melegvíz készítés rendszer konfigurációt, vagy indítsa el az automatikus rendszer konfigurációt.
Üzemzavar 13 Rendszerkialakítás: busz-résztvevő módosítva vagy kicserélve	158 159		Ellenőrizze az 1 fűtőkör rendszerbeállítást és az IPM csatlakozásait az 1 fűtőkörhöz!
Üzemzavar 14 Rendszerkialakítás: nem megengedett busz-résztvevő	117	A melegvíz termelést a fűtőkészülék vezérli. Az IPM modulon keresztüli melegvíz termelés hatástalan!	Azonosítsa a meg nem engedett BUS-résztvevőket és távolítsa el azokat a berendezésből.
Üzemzavar 14 Rendszerkialakítás: nem megengedett busz-résztvevő	118 119	Lásd a ¹⁾ kijelző szöveget!	A tárolóhoz tartozó IPM modul kódolását 3-ra vagy annál magasabb értékre kell beállítani!
Üzemzavar 15 Külső hőmérséklet érzékelő nincs csatlakoztatva!	30	Külső hőmérséklet nem áll rendelkezésre!	Ellenőrizze a külső hőmérséklet-érzékelőt és adott esetben javítsa ki a szakadást.
Üzemzavar 19 A beállított paramétereket nem lehet menteni!	202	BUS-résztvevő konfigurálva, mégis jelenleg nem elérhető.	Ellenőrizze a rendszer felépítést, ha kell illessze és újra állítsa be a paramétereket.
Üzemzavar 20 Rendszerkialakítás: érvénytelen Fűtőkör érvénytelen kódolása, az FW200-zal csak az 1. - 4. kódolás lehetséges!	192	Lásd a ¹⁾ kijelző szöveget!	
Üzemzavar 20 Rendszerkialakítás: érvénytelen Fűtőkör érvénytelen kódolása, az FW100-zal csak az 1. kódolás lehetséges!	193		
Üzemzavar 21 Rendszerkialakítás: új busz-résztvevő Új IPM felismerve, ellenőrizze és állítsa be a rendszerbeállítást!	137 139		
Üzemzavar 22 Rendszerkialakítás: busz-résztvevő hiányzik 1-es kódolású IPM nem található, ellenőrizze a csatlakozást és a kódolást!	178 179		

1)A kijelző szöveg azon a BUS résztvevőn jelenik meg (pl. távszabályozó), amelyik észlelte a hibát.

hiba elhárítás

Kijelző (→ 1, 3 és 4 poz. a 16. ábrán)			
Szöveg	Kód	Ok	Elhárítás szakemberrel
Üzemzavar 23 Rendszerkialakítás: busz-részrtvevő módosítva vagy kicserélve Ellenőrizze az 1 fűtőkör rendszerbeállítását és az IPM csatlakozásait az 1 fűtőkörhöz!	159	Lásd a ¹⁾ kijelző szöveget!	
Üzemzavar 24 Rendszerkialakítás: nem megengedett busz-részrtvevő A tárolóhoz tartozó IPM modul kódozását 3-ra vagy annál magasabb értékre kell beállítani!	119		
Üzemzavar 27 FW100/FW200/FW1000 nem található!	191	Lásd a ¹⁾ kijelző szöveget!	Ellenőrizze a BUS-kapcsolatot és adott esetben szüntesse meg a szakadást.
Üzemzavar 28 Távrsabályozó a hőtermelőbe szerelve!	155	Fűtőkészülékbe épített távrsabályozó.	A távrsabályozót a lakótérben telepítse.
Üzemzavar 29 A beállított paramétereket nem lehet menteni!	202	BUS-részrtvevő konfigurálva, mégis jelenleg nem elérhető.	Ellenőrizze a rendszer felépítést vizsgálja meg rendszer felépítést, ha kell illessze és újra állítsa be a paramétereket a távrsabályozón.
Üzemzavar 30 Keverő hőmérséklet-érzékelő meghibásodott!	7	Az IPM-re kötött keverőhőmérséklet-érzékelő (MF) hibás.	Ellenőrizze a keverőhőmérséklet-érzékelőt (MF) és adott esetben cserélje ki.
Üzemzavar 31 Külső előremenő hőmérséklet-érzékelő meghibásodott!	6	Az IPM-re kötött közös hőmérséklet-érzékelő (VF) hibás.	Ellenőrizze a közös hőmérséklet-érzékelőt (VF) és adott esetben cserélje ki.
Üzemzavar 32 Tároló hőmérséklet-érzékelő meghibásodott!	8	Az IPM-re kötött tárolóhőmérséklet-érzékelő (SF) hibás.	Ellenőrizze a tárolóhőmérséklet-érzékelőt (SF) és adott esetben cserélje ki.
Üzemzavar 33 Hőmérséklet-érzékelők rosszul vannak csatlakoztatva!	20	Az IPM-re tárolóhőmérséklet-érzékelő (SF) és keverőhőmérséklet-érzékelő (MF) csatlakozik.	A két hőmérséklet-érzékelő (SF v. MF) egyikét távolítsa el.
	21	Az IPM-re két közös hőmérséklet-érzékelő (VF) csatlakozik.	Távolítsa el az egyik közös hőmérséklet-érzékelőt (VF).
	22	CSatlakoztassa a hőmérséklet érzékelőt az IUM-re..	Távolítsa el a hőmérséklet érzékelőt, ha kell használja a kódoló áthidalót.
Üzemzavar 34 A csatlakoztatott hőmérséklet-érzékelő és az üzemmód eltér egymástól!	23	Az IPM-re csatlakoztatott hőmérséklet-érzékelő és a hozzá rendelt üzemmód nem illeszkednek.	Ellenőrizze a hőmérséklet érzékelőt és a hozzárendelt üzemmódot, ha kell illessze össze őket.

1)A kijelző szöveg azon a BUS résztvevőn jelenik meg (pl. távrsabályozó), amelyik észlelte a hibát.

Kijelző (→ 1, 3 és 4 poz. a 16. ábrán)			
Szöveg	Kód	Ok	Elhárítás szakemberrel
Üzemzavar 40 T1 hőmérséklet-érzékelő az 1. kollektorfelületen meghibásodott!	101	Az (T ₁) érzékelő vezeték zárlatos.	Ellenőrizze a (T ₁) hőmérséklet érzékelőt és ha kell cserélje ki.
	102	A (T ₁) érzékelő vezeték szakadt.	
Üzemzavar 41 T2 hőmérséklet-érzékelő a szolártárolónál alul meghibásodott!	103	Az (T ₂) érzékelő vezeték zárlatos.	Ellenőrizze a (T ₂) hőmérséklet érzékelőt és ha kell cserélje ki.
	104	A (T ₂) érzékelő vezeték szakadt.	
Üzemzavar 42 T3 hőmérséklet-érzékelő a tárolónál a fűtési visszatérő magasságában meghibásodott!	105	Az (T ₃) érzékelő vezeték zárlatos.	Ellenőrizze a (T ₃) hőmérséklet érzékelőt és ha kell cserélje ki.
	106	A (T ₃) érzékelő vezeték szakadt.	
Üzemzavar 43 T4 hőmérséklet-érzékelő a fűtési visszatérésnél meghibásodott!	107	Az (T ₄) érzékelő vezeték zárlatos.	Ellenőrizze a (T ₄) hőmérséklet érzékelőt és ha kell cserélje ki.
	108	A (T ₄) érzékelő vezeték szakadt.	
Üzemzavar 44 T5 hőmérséklet-érzékelő a szolártárolónál fent meghibásodott!	109	Az (T ₅) érzékelő vezeték zárlatos.	Ellenőrizze a (T ₅) hőmérséklet érzékelőt és ha kell cserélje ki.
	110	A (T ₅) érzékelő vezeték szakadt.	
Üzemzavar 45 T6 hőmérséklet-érzékelő az utómelegítő tárolónál alul meghibásodott!	111	Az (T ₆) érzékelő vezeték zárlatos.	Ellenőrizze a (T ₆) hőmérséklet érzékelőt és ha kell cserélje ki.
	112	A (T ₆) érzékelő vezeték szakadt.	
Üzemzavar 46 TA hőmérséklet-érzékelő a 2. kollektorfelületen meghibásodott!	113	Az (TA) érzékelő vezeték zárlatos.	Ellenőrizze a (TA) hőmérséklet érzékelőt és ha kell cserélje ki.
	114	A (TA) érzékelő vezeték szakadt.	
Üzemzavar 47 TB hőmérséklet-érzékelő a B tárolónál fent meghibásodott!	115	A (TB) érzékelő vezeték zárlatos.	Ellenőrizze a (TB) hőmérséklet érzékelőt és ha kell cserélje ki.
	116	A (TB) érzékelő vezeték szakadt.	
Üzemzavar 48 TC hőmérséklet-érzékelő a C tárolónál lent meghibásodott!	117	Az (TC) érzékelő vezeték zárlatos.	Ellenőrizze a (TC) hőmérséklet érzékelőt és ha kell cserélje ki.
	118	A (TC) érzékelő vezeték szakadt.	
Üzemzavar 49 TD hőmérséklet-érzékelő a külső hőcserélőnél meghibásodott!	119	A (TD) érzékelő vezeték zárlatos.	Ellenőrizze a (TD) hőmérséklet érzékelőt és ha kell cserélje ki.
	120	A (TD) érzékelő vezeték szakadt.	

Kijelző (→ 1, 3 és 4 poz. a 16. ábrán)			
Szöveg	Kód	Ok	Elhárítás szakemberrel
Üzemzavar 50 A szolár szivattyú blokkolva vagy levegő van a rendszerben!	121	A szolár szivattyú (SP, PA vagy PC) mechanikus blokkolás miatt megszorult.	A szivattyúfejen lévő csavart csavarja ki és a szivattyú tengelyt szabadítsa ki egy csavarhúzóval. Ne üsse meg a szivattyú tengelyét!
	126 140		
	143	A szekunderkör szivattyú (PD) mechanikus blokkolás miatt megszorult.	A szivattyúfejen lévő csavart csavarja ki és a szivattyú tengelyt szabadítsa ki egy csavarhúzóval. Ne üsse meg a szivattyú tengelyét!
Üzemzavar 51 A csatlakoztatott hőmérséklet érzékelő típusa nem megfelelő!	122	A kollektor hőmérséklet-érzékelő típust tároló hőmérséklet-érzékelőként (T_2) használjuk.	Alkalmazzon helyes hőmérséklet érzékelőt. → A műszaki adatok az ISM szerelési útmutatójában találhatóak.
	123	A tároló hőmérséklet-érzékelő típusát kollektor hőmérséklet-érzékelőként (T_1) használjuk.	
	127	A tároló hőmérséklet-érzékelő típusát kollektor hőmérséklet-érzékelőként (TA) használjuk.	
	132	A PTC 1000 hőmérséklet-érzékelő típust tároló hőmérséklet-érzékelőként (T_2) használjuk.	
	133	A PTC 1000 hőmérséklet-érzékelő típust tároló hőmérséklet-érzékelőként (T_1) használjuk.	
Üzemzavar 52 A hőmérséklet érzékelő felcserélve!	124	Cserélje ki a (T_1 és T_2) hőmérséklet érzékelőket.	Ellenőrizze a hőmérséklet érzékelőt és ha kell cserélje ki a csatlakozót.
	129	Cserélje ki a (TA és T_2) hőmérséklet érzékelőt.	
	130	Cserélje ki a (T_1 és TA) hőmérséklet érzékelőket.	
	131	Cserélje ki a (T_2 és TB) hőmérséklet érzékelőket.	
	141	Cserélje ki a (T_2 és TC) hőmérséklet érzékelőket.	
	144	Cserélje ki a (T_2 és TD) hőmérséklet érzékelőket.	
Üzemzavar 53 A hőmérséklet érzékelő rossz helyre van felszerelve!	125	A kollektor hőmérséklet-érzékelő (T_1 vagy TA) a kollektorfelület belépésénél van telepítve.	A kollektor hőmérséklet-érzékelőt (T_1 vagy TA) szerelje a kollektorfelület kilépésének közelébe.
	128		

Kijelző (→ 1, 3 és 4 poz. a 16. ábrán)			
Szöveg	Kód	Ok	Elhárítás szakemberrel
Üzemzavar 54 A termikus fertőtlenítésnek megfelelő hőmérséklet a szolártárolóban nem teljesül!	145	Túl alacsony a szolár tároló számára a maximális hőmérséklet.	Állítsa magasabbra a szolár tároló maximális hőmérsékletét.
		A fertőtlenítő szivattyú (PE) szállítási mennyisége túl alacsony.	Állítsa magasabbra a fertőtlenítő szivattyú (PE) fokozatát vagy ha lehetséges, nyissa tágabbra a fojtószelepet.
		A termikus fertőtlenítést kézzel megszakították mielőtt a szolár tárolóban kialakult volna a szükséges hőmérséklet.	Nincs üzemzavar! Az üzemzavarjelzés csak 5 percig jelenik meg.
Üzemzavar 55 A szolárrendszer még nincs üzembe helyezve!	146	A szolár rendszer még nem üzemel.	Töltse fel, légtelenítse a szolárberendezést a dokumentációjának megfelelően, és készítse elő az üzembe helyezéshez. Ezután helyezze üzembe a szolárberendezést.
Üzemzavar 56 Legalább egy szivattyú / egy szelep kézi üzemmódban!	147	Az (SP) szivattyú kézi üzemben van.	Állítsa vissza a „Automatikus üzemmód“ szivattyút, vagy a szelepet!
	148	Az (DWU1) szelep kézi üzemben van.	
	150	Az (PA) szivattyú kézi üzemben van.	
	151	Az (PB) szivattyú kézi üzemben van.	
	152	Az (PC/DWUC) szivattyú/ szelep kézi üzemben van.	
	153	Az (PD) szivattyú kézi üzemben van.	
	154	A (PE) szivattyú kézi üzemben van.	

9.2 Hibaelhárítás kijelző nélkül

Hibajelenség	Ok	Elhárítás
Nem lehet elérni a kívánt helyiség hőmérsékletet.	A termosztát szelep túl alacsony értékre lett beállítva.	Állítsa magasabbra a termosztátszelep(ek)et.
	A fűtőgörbe túl alacsony értékre állítva.	Állítsa magasabbra a „Hőmérsékletszint“ a „Fűtés“számára, vagy korrigáltassa a fűtési görbét szakemberrel.
	A fűtő készülék előremenő hőmérséklet szabályozója túl alacsonyra lett beállítva.	Állítsa magasabb értékre az előremenő hőmérséklet-szabályozót. Adott esetben csökkentse a beavatkozást a szoláris optimalizálásba.
	Levegő beáramlás a fűtő berendezésben.	Légtelenítse a fűtőtesteket és a fűtőberendezést.
A felfűtés túl sokáig tart.	„Felfűtési sebesség.“ túl alacsony értékre állítva.	A „Felfűtési sebesség.“ részt pl. állítsa „gyors“ értékre.
A kívánt helyiség hőmérséklet értéket messze túlléptük.	Túl meleg a fűtőtestek.	Állítsa alacsonyabbra a termosztátszelep(ek)et. Állítsa alacsonyabbra a „Hőmérsékletszint“ a „Fűtés“számára, vagy korrigáltassa a fűtési görbét szakemberrel.
	Kedvezőtlen a FB 100 szerelési helye, pl. külső fal, ablak közeli hely, zuhat, ...	Válasszon kedvezőbb szerelési helyet az FB 100 számára és helyeztesse át szakemberrel.
Túl nagy a helyiség hőmérséklet süllyedése.	Idegen hő időszakos hatása a helyiségben, pl. napsütés, helyiségvilágítás, TV, kémény, stb. miatt	„Helyiség hőm.befoly. hatása“ egységet szakemberrel cseréltesse ki a .
		Válasszon kedvezőbb szerelési helyet az FB 100 számára és helyeztesse át szakemberrel.
Hőmérséklet-növekedés csökkenés helyett.	Hibás a beállított idő és dátum, pl. hosszabb áram kimaradás után.	Ellenőrizze a beállítást szabályozón.
A „Takarék“és/vagy „Fagyvédelem“üzemmód során túl magas a helyiség hőmérséklet.	Túl nagy az épület hőtároló képessége.	Az „Takarék“ és/vagy „Fagyvédelem“ kapcsolási idejét válassza korábbra.
Hibás, vagy egyáltalán nincs szabályozás.	Hibás a BUS résztvevő BUS csatolója.	Szakemberrel ellenőriztesse a BUS-kapcsolatot a csatlakozási tervnek megfelelően és adott esetben javíttassa ki azt.
Ezt csak automata üzemben lehet beállítani.	Hibás az üzemmódválasztó kapcsoló.	FB 100 egységet cseréltesse ki szakemberrel.
nem melegszik fel a melegvíz tároló.	A fűtőkészüléken lévő melegvíz hőmérséklet szabályozó túl alacsony értékre lett beállítva.	Állítsa a melegvíz hőmérséklet-szabályozót magasabb értékre. Adott esetben csökkentse a szabályozón a beavatkozást a szoláris optimalizálásba.
	A fűtő készülék előremenő hőmérséklet szabályozója túl alacsonyra lett beállítva.	Állítsa be az előremenő hőmérséklet szabályozót a fűtőkészüléken jobbra ütközésig.

Ha az üzemzavar nem hárítható el:

- ▶ Hívja fel a megadott szakszervizt, vagy a vevőszolgálatot, és adja meg az üzemzavar, ill. a készülék adatait (a fedélen található típuslapról).

A készülék adatai

Típus:.....

Megrendelési szám:.....

Gyártási idő (FD...).....

10 Tippek az energiatakarékossághoz

- Az időjárás által vezérelt szabályozás esetén az előremenő hőmérsékletet a beállított fűtési görbének megfelelően szabályozzuk: Minél alacsonyabb a külső hőmérséklet, annál magasabb az előremenő hőmérséklet. Energia-megtakarítás: A fűtési görbét az épület szigetelésének és a berendezés feltételeinek megfelelően lehetőleg alacsony értékre állítsa be (→ 8.3. fejezet az 34. oldaltól).
- Padlófűtés:
Ne állítsa magasabbra a kazán előremenő hőmérsékletét, mint a gyártó által javasolt maximális előremenő hőmérséklet (pl. 60 °C).
- A hőmérsékletszinteket és a kapcsolási időket a lakók személyes hőmérséklet-érzetéhez hangolja és használja ésszerűen.
 - **Fűtés** ☀ = kényelmes életmód
 - **Takarék** ☾ = aktív életmód
 - **Fagyvédelem** ❄ = távollét, vagy alvás.
- Az összes helyiségben úgy állítsa be a termosztát szelepeket, hogy a mindenkor megkívánt helyiség hőmérséklet elérhető legyen. Csak ha hosszabb ideig nem éri el a hőmérsékletet, akkor emelje meg a hőmérsékletszinteket (→ 6.3.2. fejezet a 26. oldalon).
- A helyiség hőmérséklet takarékos fázisok általi csökkentésével jelentős energiát lehet megtakarítani: A helyiség hőmérséklet csökkentése 1 K (°C) értékkel: akár 5 % energia-megtakarítás. Értelmetlen: A naponta fűtött helyiségek hőmérsékletét hagyni +15 °C alá süllyedni, különben a kihűlt falak továbbra is hideget sugároznak le, a szoba hőmérséklete megnövekszik és így több energiára van szükség, mint a folyamatos hőleadás esetén.
- Az épület jó hőszigetelése: a **Takarék** számára beállított hőmérsékletet nem érzük el. Mégis

sikerül energiát megtakarítani, mert a fűtés kikapcsolt állapotban marad.

Ilyenkor a **Takarék** számára a kapcsolási pontot korábban állítsa be.

- Szellőztetéshez ne billentse az ablakokat. Ilyenkor ugyanis a helyiséget folyamatos hővesztés éri, anélkül, hogy a helyiség levegőminősége érezhetően javulna.
- Röviden és intenzíven szellőztessen (az ablakokat teljesen nyissa ki).
- Tekerje le a termosztászelepeket a szellőztetés alatt, vagy az üzemmód kapcsolót kapcsolja **Fagyvédelem** helyzetbe.

Szolároptimalizálás

A **Optimalizálási behatás fűtőkör** az érték 1 K és 5 K közötti beállításával aktiválja → 6.6 fejezet a 28 oldalon.

Ha a **Optimalizálási behatás fűtőkör** behatása túl erős lenne, csökkentse az értéket fokozatosan.

11 Környezetvédelem

A Bosch csoport esetében alapvető vállalati elv a környezetvédelem.

Számunkra egyenrangú cél az alkatrészek minősége, a gazdaságosság és a környezetvédelem. A környezetvédelemi törvényeket és előírásokat szigorúan betartjuk. A környezet védelmére a gazdaságossági szempontok figyelembe vétele mellett a lehető legjobb technikai újdonságokat és anyagokat építjük be készülékeinkbe.

Csomagolás


A csomagolás során figyelembe vettük a helyi értékesítési rendszereket, hogy az optimális újrafelhasználhatóság megvalósulhasson. Az összes felhasznált csomagolóanyag környezetkímélő és újrahasznosítható.

Régi készülékek


























A régi készülékek olyan értékes anyagokat tartalmaznak, melyeket újra fel kell használni. A szerkezeti elem-csoportokat könnyen szét lehet szerelni, és a műanyagok jelölése is egyértelmű. Így a különböző szerkezeti elem-csoportokat szét lehet válogatni és az egyes csoportok újrafelhasználásra továbbíthatók ill. megsemmisíthetők.

12 A fűtés program időprogramok személyes beállításai

Itt foglaltuk össze a fűtésprogram időprogramok alapbeállításait és személyes beállításait. A fűtőprogram beállítása a 6.3 fejezetben a 25 oldalon található.

		P1		P2		P3		P4		P5		P6		
		°C	t	°C	t	°C	t	°C	t	°C	t	°C	t	
Előre beállított fűtési programok másolásához	Félnapos munka, de	Hé - Cs	☀	6:00	☾	8:00	☀	12:00	❄	22:00	-	-	-	-
		Pé	☀	6:00	☾	8:00	☀	12:00	❄	23:30	-	-	-	-
		Sz	☀	7:00	❄	23:30	-	-	-	-	-	-	-	-
		Va	☀	8:00	❄	22:00	-	-	-	-	-	-	-	-
	Félnapos munka, du	Hé - Cs	☀	7:00	☾	12:00	☀	17:00	❄	22:00	-	-	-	-
		Pé	☀	7:00	☾	12:00	☀	17:00	❄	23:30	-	-	-	-
		Sz	☀	7:00	❄	23:30	-	-	-	-	-	-	-	-
		Va	☀	8:00	❄	22:00	-	-	-	-	-	-	-	-
	Egész nap	Hé - Cs	☀	6:00	☾	8:00	☀	17:00	❄	22:00	-	-	-	-
		Pé	☀	6:00	☾	8:00	☀	17:00	❄	23:30	-	-	-	-
		Sz	☀	7:00	❄	23:30	-	-	-	-	-	-	-	-
		Va	☀	8:00	❄	22:00	-	-	-	-	-	-	-	-
	Egész nap, ebéd	Hé - Cs	☀	6:00	☾	8:00	☀	12:00	☾	13:00	☀	17:00	❄	22:00
		Pé	☀	6:00	☾	8:00	☀	12:00	☾	13:00	☀	17:00	❄	23:30
		Sz	☀	7:00	❄	23:30	-	-	-	-	-	-	-	-
		Va	☀	8:00	❄	22:00	-	-	-	-	-	-	-	-
	Család (Alapbeállítás)	Hé - Cs	☀	6:00	❄	22:00	-	-	-	-	-	-	-	-
		Pé	☀	6:00	❄	23:30	-	-	-	-	-	-	-	-
		Sz	☀	7:00	❄	23:30	-	-	-	-	-	-	-	-
		Va	☀	8:00	❄	22:00	-	-	-	-	-	-	-	-

A fűtés program időprogramok személyes beállításai

		P1		P2		P3		P4		P5		P6	
		°C	t	°C	t	°C	t	°C	t	°C	t	°C	t
Előre beállított fűtési programok másolásához	Család, reggeli műsz	Hé - Cs		4:00		22:00	-	-	-	-	-	-	-
		Pé		4:00		23:00	-	-	-	-	-	-	-
		Sz		7:00		23:00	-	-	-	-	-	-	-
		Va		7:00		22:00	-	-	-	-	-	-	-
	Család, esti műszaki	Hé - Cs		6:00		23:30	-	-	-	-	-	-	-
		Pé		6:00		23:30	-	-	-	-	-	-	-
		Sz		7:00		23:30	-	-	-	-	-	-	-
		Va		8:00		23:30	-	-	-	-	-	-	-
	Szeniorok	Hé - Cs		7:00		23:00	-	-	-	-	-	-	-
		Pé		7:00		23:00	-	-	-	-	-	-	-
		Sz		7:00		23:00	-	-	-	-	-	-	-
		Va		7:00		23:00	-	-	-	-	-	-	-
Személyes fűtőkör beállítás	Név: _____												
	Mindennap												
	Hé - Pé												
	Szo - Vas												
	hétfő												
	kedd												
	szerda												
	csütörtök												
	péntek												
	szombat												
vasárnap													

Index

A

A ház elhagyása	14
Adatok a készülékhez	
- Szállítási terjedelem	7
Alap beállítások	29
Alapbeállítások	20, 21
Altalános beállítások	27
Automata üzem beállítása	15

B

Beállítások visszaállítása	20
Billentyű	16
Billentyűzár	27
Biztonsági utasítások	6
BUS résztvevő	34
BUS résztvevő kódolása	34

C

Csomagolás	49
------------------	----

D

Dátum beállítása	27
Direkt	7
Direkt fűtőkör	7

E

Építési munkák keretében történő hálózati csatlakoztatás	12
--	----

F

Főmenü	
- Szabadság	21
Főmenü	27
- Szolár	23
Forgatóbomb	3
Forgógomb	16
Főtmenü	
- Fűtés	22
Fröcsenő víz elleni védelem	12
Fűtés	25
Fűtés kezdetének beállítása	25
Fűtés melegebbre/hidegebbre állítása	25

Fűtés üzemelés beállítása	15
Fűtési hőmérséklet beállítása	26
Fűtési program megváltoztatása	25
Fűtőkészülék	
- Beállítások	25, 34
- Felszereltség	7
- Üzemavar	39
Fűtőprogram	22, 25

G

Gyári beállítások	20, 21
-------------------------	--------

H

Hálózati csatlakoztatás, építési munkák keretében	12
Helyiség hőmérséklet érzékelő	38
Helyiség hőmérséklet megváltoztatása	14, 26
Hiba kijelzés	39
Hibalehárítás, BUS résztvevő	39
Hidegebb	
- Fűtés	14
- Fűtés	25
Hidegebb	
- Fűtés	26
- Melegvíz	26

I

Idők a melegvíztermeléshez	26
Info	38
Információ	33
Információk az útmutatóhoz	5

J

Jelenlét	14
----------------	----

K	
Kábel az építési munkák keretében végzendő..12	
Készülék adatok	
- Tartozékok.....7	
Kezelés	
- Fűtés üzemmód megváltoztatása15	
- Helyiség hőmérséklet megváltoztatása.....14	
- Melegvíz üzemmód megváltoztatása15	
- Programozás.....16	
Kezelés	
- Fűtési hőmérséklet megváltoztatása26	
- Helyiség hőmérséklet megváltoztatása.....26	
Kezelőszervek3	
Külső hőmérséklet.....37	
külső hőmérséklet48	
L	
Lakás elhagyása.....14	
Légtelenítés.....48	
M	
Melegebb	
- Fűtés.....14	
Melegebb	
- Fűtés.....25, 26	
- Melegvíz.....26	
Melegvíz program26	
Menü	
- Főmenü	
- Melegvíz.....26	
- Szabadság21	
- Főmenü	
- Általános beállítások.....27	
- Szabadság24	
- Szolár.....23, 28	
- Főtmenü	
- Fűtés.....22, 25	
- Info29	
- Navigálás a szintek között16	
- Szakember szint31	
- Szakember-szint	
- Rendszer-info.....38	
- Rendszerinformáció.....33	
- Rendszerezavarok.....38	
- Vevőszolgálat címe38	
Menü	
- Szakember szint 33	
- Fűtés paraméter 32, 34	
- Rendszer konfiguráció 34	
- Szakember szintrendszer zavarok 32	
Menü kezelés..... 16	
Menüszervezet.....21	
Menüszervezet,gyári beállítások.....29	
N	
Navigálás a menüszintek között..... 16	
Nyári-/téli időszámítás 27	
Nyelv beállítás 27	
Nyomógomb 3	
O	
Oraidó beállítása 27	
P	
Programozás	
- Dátum beállítása..... 27	
- Fűtési program beállítása 25	
- Gyors felfűtés beállítása 26	
- Melegvíz program beállítása 26	
- Nyári-/téli időszámítás beállítása 27	
- Nyelv beállítás..... 27	
- Oraidó beállítása 27	
- Visszaállítás az alapbeállításokra	
- Minden beállítás 20	
- Visszaállítás az alapbeállításokra	
- Egy program..... 19	
Programozás..... 19	
- Szabadság program beállítása..... 24	
- Szakember szint 31	
R	
Régi készülékek ártalmatlanítása..... 49	
Rendszer zavarok..... 32	
Rendszerezavarok..... 38	
Reset	
- Egy program 19	

S

Szabadság program.....	24
Szabadságprogram.....	21
Szabályozó üzente.....	39
Szakember szint.....	31
- Fűtés paraméter.....	32, 34
- Rendszer konfiguráció.....	34
- Rendszer zavarok.....	32
- Vevőszolgálat címe.....	33
Szakember-szint	
- Rendszerinformáció.....	33
- Rendszer-információ.....	38
- Rendszerzavarok.....	38
- Vevőszolgálat címe.....	38
Szállítási terjedelem.....	7
Személyes időprogramok (táblázat).....	50
Szimbólum.....	3
Szolár program.....	23, 28

T

Takaréküzem beállítása.....	15
Tartós fagyvédelem, fagyvédelem üzemmód beállítása.....	15
Tartós fűtés beállítása.....	15
Tartósan takarékos üzem beállítása.....	15
Tartozékok.....	7
Telepítés.....	10
Termosztát szelep.....	48
Törlés.....	19

U

Újraindítás	
- Minden Beállítás.....	20
Üzembe helyezés (csak szakember számára).....	13
Üzemmódok.....	15
Üzemzavarok.....	38, 39
- Fűtőkészülék.....	39

V

Vegyes.....	7
Vegyes fűtőkör.....	7
Vevőszolgálat címe.....	38
Vevőszolgálat címe.....	33
Visszaállítás	
- Egy program.....	19
- Minden beállítás.....	20

Z

Zavarok.....	32
--------------	----

Feljegyzések



Magyarország
Robert Bosch Kft.
Termotechnika Üzletág
H-1103 Budapest
Gyömrői út 120.

☎ 43 13-9 09, Fax 43 13-8 27
Szerviz vonal: 06-40-JUNKERS (586)

www.junkers.hu



067206135332