

Időjárás-vezérelt szabályozó Solárszabályzással

FW 200

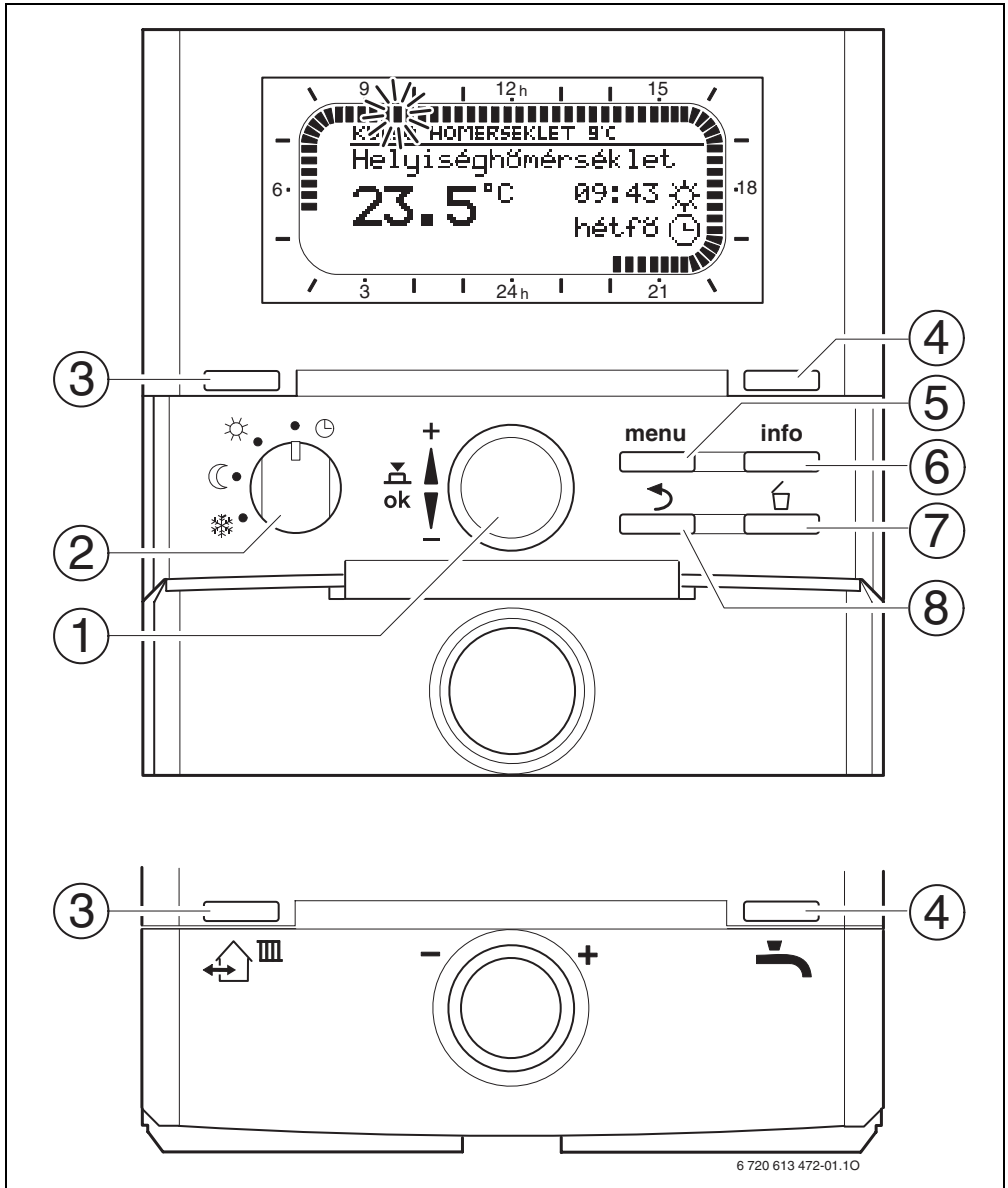
BUS-képes Heatronic 3-as fűtőkészülékekhez

















BOSCH

Üzembe helyezési és kezelési utasítás

A kezelőelemek és szimbólumok áttekintése
































1 ábra Alapkielző

Kezelőelemek	
1	A  választógombot tekerje a + irányba: A menü/infoszövegek kiválasztása felfelé, érték magasabbra állítása
	A  választógombot tekerje a - irányba: A menü/infoszövegek kiválasztása lefelé, érték alacsonyabbra állítása
	Nyomja meg a  választógombot: Menü megnyitása, vagy beállítás/érték megerősítése fűtőkör átkapcsolása
2	Üzemződkapcsoló a fűtőkörökhöz:
	 Automatikus üzemmód
	 Tartós Fűtés
	 Tartós Takaréék
3	 gomb: Ahhoz, hogy a következő kapcsolási időt és a hozzá tartozó üzemmódot
	 = Fűtés
	 = Takaréék
4	 gomb: Melegvíz termelés azonnali indítása (az aktivált funkciót a fix idő lejártá előtt nem lehet kikapcsolni). A forróvíztárolót 60 percre felfűtjük a kívánt hőmérsékletre, vagy a kombi fűtőkészülék esetében a komfortüzem 30 percig aktív.
	 gomb: Menü nyitás/zárás SZAKEMBER SZINT nyitás: nyomja kb. 3 másodpercig
6	 gomb: Érték kijelzése
7	 gomb: Érték törlése/törlés
8	 gomb: Főlérendelt menüsint indítása



A további leírás leegyszerűsítése érdekében

- a kezelőelemeket és üzemmódokat részben csak a szimbólumok jelzik, pl. , vagy .
- a menüsinteket a  szimbólum választja el egymástól, pl. Szabadság  Start.

szimbólumok	
 23,5°C	Aktuális helyiség hőmérséklet (csak falra szerelt esetben)
	Villogó szegmens: aktuális óraidő (09:30-tól 09:45-ig)
	Teljes szegmens: Időtartam a  üzemmódhoz = Fűtés az aktuális napon (1 szegmens = 15 perc)
	Üres szegmensek: Időtartam a  üzemmódhoz = Éjszakai üzemmód az aktuális napon (1 szegmens = 15 perc)
	Nincsenek szegmensek: Időtartam a  üzemmódhoz = Fagyvédelmi üzemmód az aktuális napon (1 szegmens = 15 perc)
	Fűtés üzemmód a fűtőkör számára
	Éjszakai üzemmód a fűtőkör számára
	Fagyvédelmi üzemmód a fűtőkör számára
	Automatikus üzemmód a fűtőkör számára
	Szabadság üzemmód
	Égőüzemmód jelzése az 1-es fűtőkör számára
 2	Égőüzemmód jelzése a 2-es fűtőkör számára
	Menü/Infoszövegek felfelé, vagy érték növelése
	Menü/Infoszövegek lefelé, vagy érték csökkentése
	Menü megnyitása, beállítás/érték megerősítése, vagy a fűtőkör átkapcsolása
	Főlérendelt menüsint indítása
	Érték törlése/törlés
	A következő kapcsolási időt és a hozzá tartozó üzemmódot
	= Fűtés
	= Takaréék
	= Fagyvédelem a fűtőkör számára az aktuális időre 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, vagy a kombi fűtőkészülék esetében a komfortüzem 30 percig aktív.

Tartalomjegyzék

<hr/>	
A kezelőelemek és szimbólumok áttekintése	2
<hr/>	
Tartalomjegyzék	4
<hr/>	
Információk a dokumentációhoz	6
<hr/>	
1 Biztonsági utasítások és a szimbólumok magyarázata	7
1.1 Biztonsági utasítások	7
1.2 A szimbólumok magyarázata	7
<hr/>	
2 A termék adatai	8
2.1 Szállítási terjedelem	8
2.2 Technikai adatok	8
2.3 Tisztítás	9
2.4 Kiegészítő tartozékok	9
2.5 Felhasználási terület	10
<hr/>	
3 Telepítés (csak szakemberek számára)	11
3.1 Felszerelés	11
3.1.1 Szerelés a fűtőkészülékben	11
3.1.2 Szerelés a falra	12
3.1.3 A külső hőmérséklet érzékelő szerelése	14
3.1.4 További kiegészítő tartozékok felszerelése	15
3.1.5 Megsemmisítés	15
3.2 Elektromos csatlakoztatás	15
3.2.1 Elektromos csatlakozás a fűtőkészülékben	15
3.2.2 Villamos csatlakozás a falon	16
<hr/>	
4 Üzembe helyezés (csak szakember számára)	17
<hr/>	
5 A kezelőszervek használata	18
5.1 Helyiség hőmérséklet és üzemmód megváltoztatása	18
5.1.1 Helyiség hőmérséklet megváltoztatása a  gombbal (időkorlátos)	18
5.1.2 Üzemmód megváltoztatása a  gombbal (időkorlátos)	18
5.1.3 Melegvíz üzemmód megváltoztatása a  gombbal (időkorlátos)	19
5.1.4 Fűtés üzemmód tartós megváltoztatása	19
5.2 Menük kezelése	20
5.2.1 Példa a programozásra	20
5.2.2 Programozások törlése, vagy megszüntetése	23
<hr/>	
6 A FOMENU beállítása	25
6.1 A FOMENU beállításainak áttekintése	25
6.1.1 FOMENU: Szabadság	25
6.1.2 FOMENU: Fűtés	26
6.1.3 FOMENU: Melegvíz	27
6.1.4 FOMENU: Általános beállítás	29
6.1.5 FOMENU: Szolár	29
6.2 Szabadságprogram	30
6.3 Fűtési program	31
6.3.1 Idő-/hőmérsékletszint program	31
6.3.2 Hőmérséklet az üzemmódokhoz és a felfűtési sebességhez	32
6.4 Melegvíz program	33
6.4.1 A melegvíz programok működése	33
6.4.2 Idő-/hőmérsékletszint program melegvízhez tárolón keresztül	34
6.4.3 Időprogram melegvízhez kombi fűtőkészülékkel	34
6.4.4 Időprogram a cirkulációs szivattyúhoz (csak forróvíztárolóval)	35
6.4.5 Paraméterek melegvízhez	35
6.4.6 A melegvíz termikus fertőtlenítése	36
6.5 Általános beállítások	37
6.5.1 Idő, Dátum és Téli/nyári időszámítás váltás	37
6.5.2 Megjelenítési formátumok	37
6.5.3 Billentyűzár	37
6.5.4 Nyelv	37
6.6 Szolár beállítások	38

7	Információk megjelenítése	40
8	Menü beállítása SZAKEMBER SZINT (csak szakemberek számára)	45
8.1	A SZAKEMBER SZINT beállításainak áttekintése	45
8.1.1	SZAKEMBER SZINT: Rendszerkialakítás	46
8.1.2	SZAKEMBER SZINT: Fűtési paraméterek	46
8.1.3	SZAKEMBER SZINT: Szolárrendszer, kial.	47
8.1.4	SZAKEMBER SZINT: Szolárrendszer, param.	48
8.1.5	SZAKEMBER SZINT: Rendszerhiba	50
8.1.6	SZAKEMBER SZINT: Vevőszolgálat	50
8.1.7	SZAKEMBER SZINT: Rendszer információ	50
8.1.8	SZAKEMBER SZINT: Padlószárítás	51
8.2	Fűtőrendszer konfigurálása	52
8.3	Paraméterek a fűtés számára	53
8.3.1	Paraméter a teljes fűtési rendszerhez	53
8.3.2	Paraméterek a fűtőkörök számára	54
8.4	Szolárrendszer konfigurálása	58
8.5	Paraméterek a szolárrendszerhez	59
8.5.1	Paraméterek a standard szolárrendszerhez	59
8.5.2	Paraméterek a fűtés napenergiával való rásegítéséhez	60
8.5.3	Paraméter a második kollektorfelület számára	60
8.5.4	Paraméterek a szolár áttöltő rendszerhez	61
8.5.5	Az első/második rendszer paraméterei	61
8.5.6	Paraméter a külső hőcserélőhöz	63
8.5.7	a termikus fertőtlenítés paramétere	63
8.5.8	Paraméter a szolároptimalizáláshoz	64
8.5.9	Helyezze üzembe a szolárrendszert	66
8.6	Zavartörténet	66
8.7	A vevőszolgálat címének megjelenítése és beállítása	66
8.8	Rendszer-információk megjelenítése	66
8.9	Esztrichszárítás funkció	67
9	Zavarelhárítás	69
9.1	Zavarelhárítás kijelzővel	69
9.2	Hibaelhárítás kijelző nélkül	79
10	Tipppek az energiatakarékossághoz	81
11	Környezetvédelem	82
12	Az időprogramok személyes beállításai	83
12.1	Fűtési program az 1-es és a 2-es fűtőkörök számára	83
12.2	Melegvíz program	85
12.3	Melegvíz keringtetőprogram	86
	Tárgymutató	87

Információk a dokumentációhoz

Útmutató a leíráshoz



Bocsátsa az üzemeltető rendelkezésére az összes mellékelt dokumentációt.

Ha ...

- ... a biztonsági útmutatót és a szimbólumok magyarázatát keresi, olvassa el az **1-ső fejezetet**.
- ... ennek az alkatrésznek a felépítését és funkcióját keresi, **olvassa el a 2.fejezetet**. Ott megtalálja a műszaki adatokat is.
- ... Ön SZAKEMBER és tudni szeretné, hogyan kellett a tartozékot telepíteni, elektromosan bekötni és üzembe helyezni, olvassa el a 3. és 4. fejezeteket.
- ... tudni akarja, hogyan kell ezt az alkatrészt kezelni és programozni, 5.-6. és 12. fejezeteket. Ott találja az alapbeállítások áttekintését és a menük beállítási tartományait is. A táblázatokban feljegyezheti saját beállításait.
- ... Ha meg akarja jeleníteni a fűtőberendezéssel kapcsolatos információkat, **olvassa el a 7. fejezetet**.
- ... Ön SZAKEMBER és el akarja végezni a szakember általi beállításokat, vagy meg akarja jeleníteni a rendszerinformációkat, **olvassa el a 8. fejezetet**. Ott találja az alapbeállítások áttekintését és a menük beállítási tartományait is. A táblázatokban feljegyezheti saját beállításait.
- ... a zavarelhárítás áttekintőjét keresi, **olvassa el a 9. fejezetet**.
- ... ötleteket keres az energia-megtakarításhoz, **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)

Ezeket a dokumentációkat a Bosch Infoszolgálatnál igényelheti. 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.
- ▶ Ezt a tartozékot kizárólag a felsorolt kazánokhoz használja. Vegye figyelembe a kapcsolási rajzot!
- ▶ Semmi esetre ne csatlakoztassa ezt a tartozékot a 230 V-os hálózathoz.
- ▶ A szabályozó csatlakoztatása előtt a fűtőberendezés és az összes többi buszegység áramellátását (230 VAC) meg kell szakítani.
- ▶ Fali szerelés esetén: Ezt a tartozékot ne szerelje fel nedves terekben.
- ▶ Tájékoztassa a vevőt a tartozék használatáról és tanítsa meg a kezelésre.
- ▶ Forrázásveszély a termikus fertőtlenítés miatt: a rövid idejű, 60 °C feletti melegvizet üzemeltetés mellett 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.

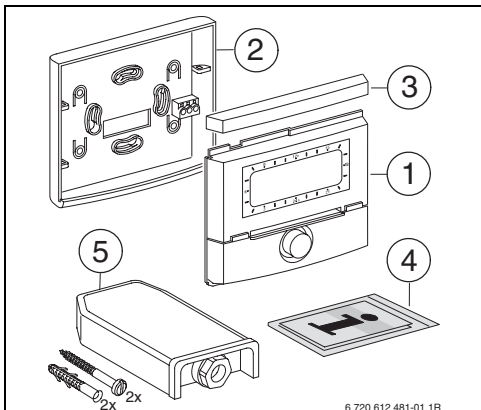
2 A termék adatai



Az FW 200 készüléket csak BUS-képes Heatronic 3-mal felszerelt fűtőkészülékre lehet csatlakoztatni.

- A szabályozó a készülék- és berendezés-információk megjelenítésére és a kijelzett értékek megváltoztatására szolgál.
- A szabályozó össze van kötve az IPM... moduldal, mely időjárásfüggő szabályozó, két fűtőkörhöz és melegvíz termeléshez használható időprogrammal:
 - Fűtés : Egy fűtőkörhöz 6 heti fűtési program áll rendelkezésre, naponta 6 kapcsolási idővel (egy program aktív).
 - Melegvíz : Heti melegvíz program naponta 6 kapcsolási idővel.
- Lehetőségek:
 - FB 10 távszabályozó az 1-es és 2-es fűtőkörhöz.
 - FB 100 távszabályozó az IPM... moduldal akár max. 4 fűtőkörös bővítéshez.
 - ISM 1 modul a napenergiával való melegvíz termeléshez.
 - ISM 2 modul a napenergiával való melegvíz termeléshez és a fűtés napenergiával való rásegítéséhez.
- A szabályozó min. 6 órányi üzemi tartalékkal rendelkezik. Ha a szabályozó az üzemi tartaléknál hosszabb ideig nem kap feszültséget, az óraidő és a dátum törlődik. Minden egyéb beállítás megmarad.
- Szerelési lehetőségek:
 - a BUS-képes Haetronic 3-mal rendelkező fűtőkészülékbe
 - a falra, BUS-kapcsolattal a BUS-képes Heatronic 3-mal rendelkező fűtőkészülékhez

2.1 Szállítási terjedelem



2. ábra Szállítási terjedelem

- 1 Szabályozó felső része
- 2 Foglalat a fali szereléshez
- 3 Tolókeret
- 4 Üzembe helyezési és kezelési utasítás
- 5 Külső hőmérséklet érzékelő rögzítőanyaggal

2.2 Technikai adatok

Méretek	8. ábra, 12. oldal
Névleges feszültség	10...24 V DC
Névleges áram (világítás nélkül)	6 mA
Szabályozó kimenete	2-vezetékes BUS
megeng. környezeti hőm.	0 ... +50 °C
Védelmi osztály	III
Védettség:	
- a Heatronic 3-ba építve	IPX2D
- fali szerelés	IP20
	CE

1. tábl. Műszaki adatok

°C	Ω_{AF}	°C	Ω_{AF}
- 20	2392	4	984
- 16	2088	8	842
- 12	1811	12	720
- 8	1562	16	616
- 4	1342	20	528
± 0	1149	24	454

2. tábl. Mért értékek a külső hőmérséklet érzékelőn

2.3 Tisztítás

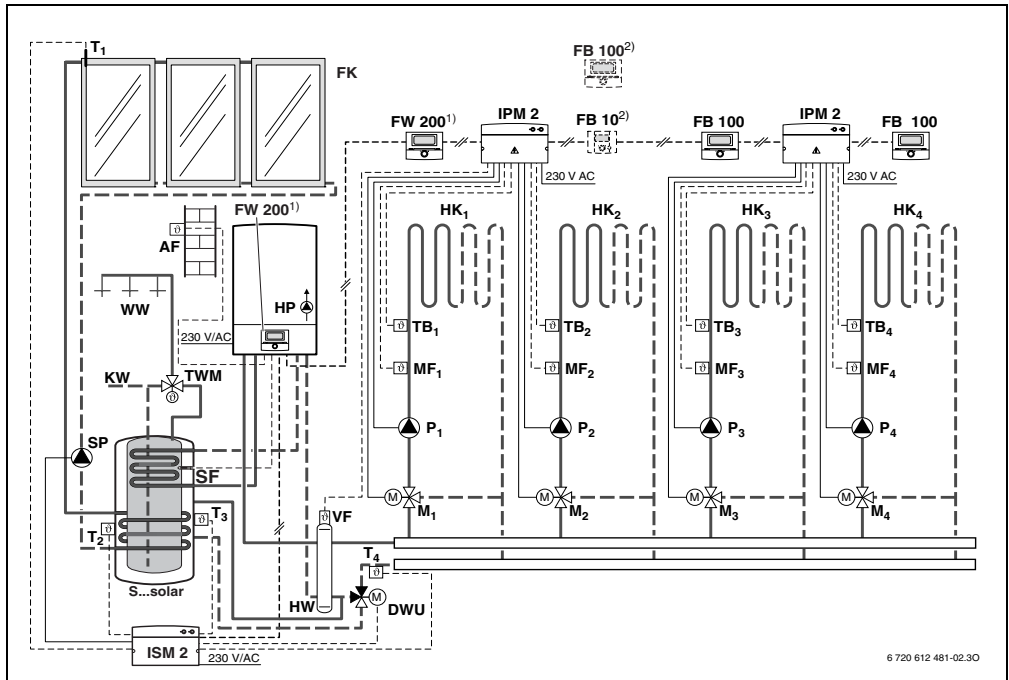
- ▶ Igény esetén nedves ronggyal mossa le a szabályozó házát. Ne használjon ehhez éles, vagy maró tisztítószert.

2.4 Kiegészítő tartozékok

Lásd az árlistát is!

- **IPM 1:** Modul egy kevert, vagy keveretlen fűtőkörhöz.
- **IPM 2:** Modul max. két kevert fűtőkör vezérléséhez. Egy keveretlen fűtőkör vezérlése a lehetséges a fűtőkörben.
- **ISM 1:** Modul a napenergiával való melegvíz termelés vezérléséhez.
- **ISM 2:** Modul a napenergiával való melegvíztermelés és a fűtés napenergiával való rásegítésének vezérlésére.
- **IUM 1:** Modul a külső biztonsági berendezések vezérléséhez.
- **FB 10:** Távszabályozó egy, a FW 200 által szabályozott kevert, vagy keveretlen fűtőkörhöz.
- **FB 100:** Távszabályozó szöveges kijelzővel egy kevert, vagy keveretlen fűtőkör szabályozásához.
- **1143. sz. :** Kábelkészlet egy modul (pl. IPM 1) fűtőkészülékbe való beépítéséhez.

2.5 Felhasználási terület



6 720 612 481-02.30

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

AF	Külső hőmérséklet érzékelő	T₁	Kollektorhőmérséklet-érzékelő
FB 10	Távszabályozó	T₂	Fűtővíz-oldali tároló hőmérséklet-érzékelő lent
FB 100	Távszabályozó	T₃	Fűtővíz-oldali tároló hőmérséklet-érzékelő középen
FK	Síkkollektor	T₄	Hőmérséklet-érzékelő fűtőkör visszatérő
FW 200	Időjárás-vezérelt szabályozó napfényszabályzással	P_{1...4}	Keringtető szivattyú fűtőkör
HK_{1...4}	Fűtőkörök	SP	Szolár szivattyú
IPM 2	Modul két fűtőkörhöz	DWU	Szelep a visszamenő-emeléshez
ISM 2	Modul a napenergiával való melegvíztermelés és a fűtés napenergiával való rásegítésének vezérlésére.	S...solar	Szolár-kombitároló
HP	Fűtőszivattyú	SF	Tároló hőmérséklet-érzékelő (NTC)
HW	Hidraulikus váltó	TB_{1...4}	Biztonsági hőmérséklet-figyelő
KW	Hidegvíz csatlakozás	TWM	Termosztatikus ivóvízkeverő
M_{1...4}	Keverő állítómotor	VF	Közös előremenő hőmérséklet-érzékelő
MF_{1...4}	Előremenő hőmérséklet érzékelőkevert fűtőkör	WW	Melegvíz csatlakozás
		1)	Az FW 200 igény szerint a kazánban, vagy akár a falra is felszerelhető.
		2)	Opcionálisan FB 10 vagy FB 100

3 Telepítés (csak szakemberek számára)

A berendezés részletes vázlatát a hidraulikus komponensek és a hozzájuk tartozó vezérlőelemek szerelését keresse a tervezési segédletben vagy a kiírásban.



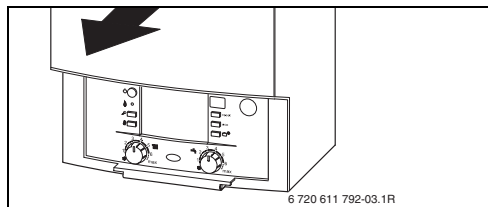
Veszély: Áramütés érheti!

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

3.1 Felszerelés

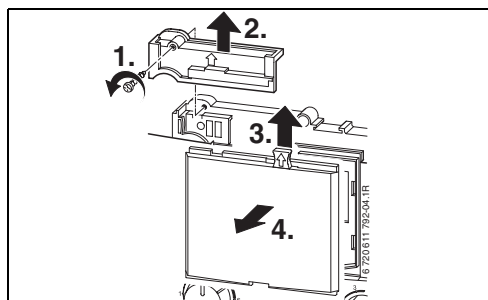
3.1.1 Szerelés a fűtőkészülékben

- ▶ A fűtőkészülék alkatrészeinek részletes leírása, lásd a fűtőkészülék telepítési utasításában.
- ▶ Távolítsa el a készülék burkolatát.



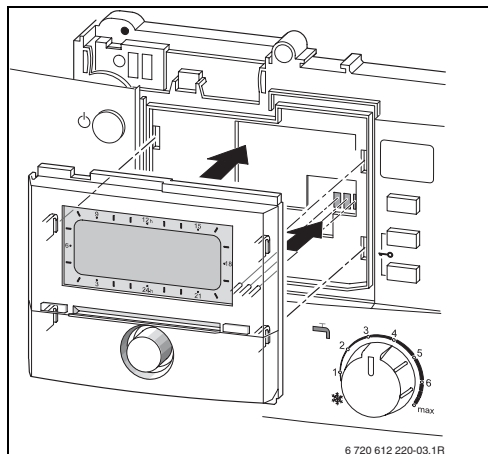
4 ábra

- ▶ Távolítsa el a takarólapot és a vakfedelelet.



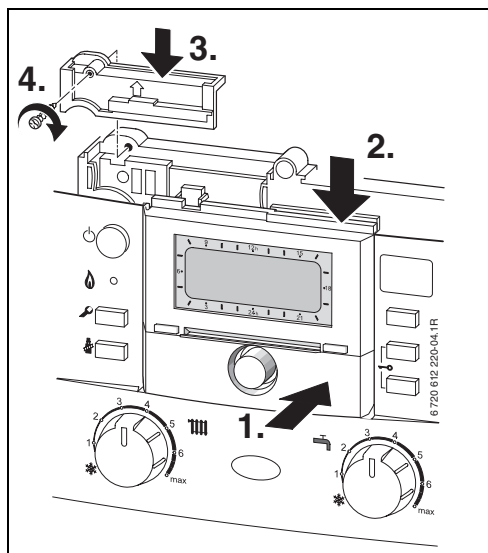
5 ábra

- ▶ A felső részt helyezze be a vezetőnyílásokba.



6 ábra

- ▶ Pattintsa be a felső részt és szerelje fel a takarólapot.



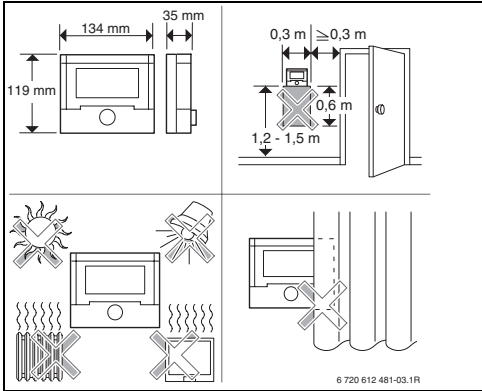
7 ábra

3.1.2 Szerelés a falra

A szabályozó szabályozási minősége a szerelés helyétől függ.

A szerelési helynek (= vezérlőhelység) a hozzárendelt fűtőkörök szabályzására alkalmasnak kell lennie.

- Szerelési hely kiválasztása..

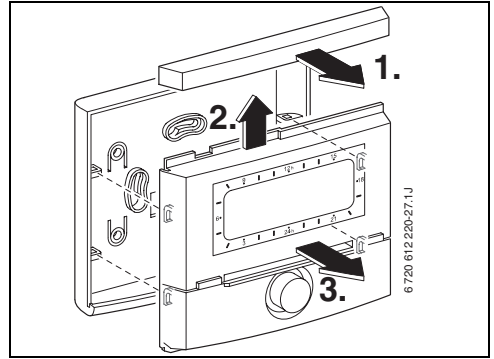


8 ábra



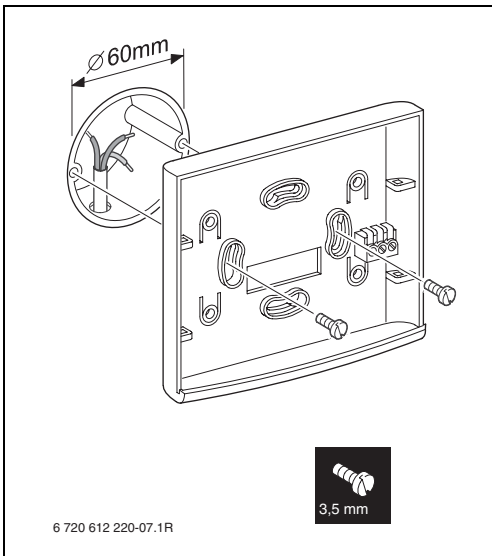
A szerelőfelületnek a falon simának kell lennie.

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

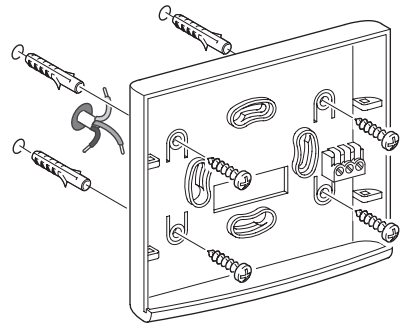


9 ábra

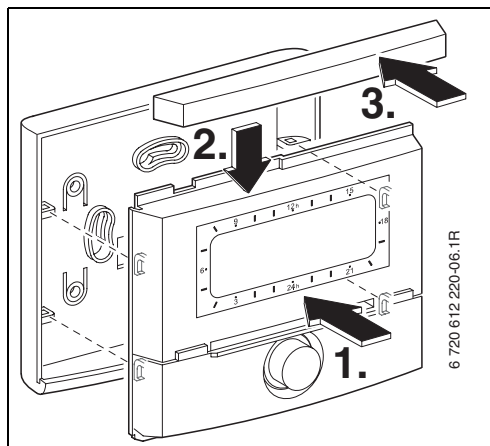
- Szerelje fel a foglalatot.



10 ábra



- ▶ Végezze el a elektromos csatlakoztatást (→ 14. ábra, vagy 15 a 16. oldalon).
- ▶ Helyezze fel a felső részt és a tolókeretet a foglalatra.

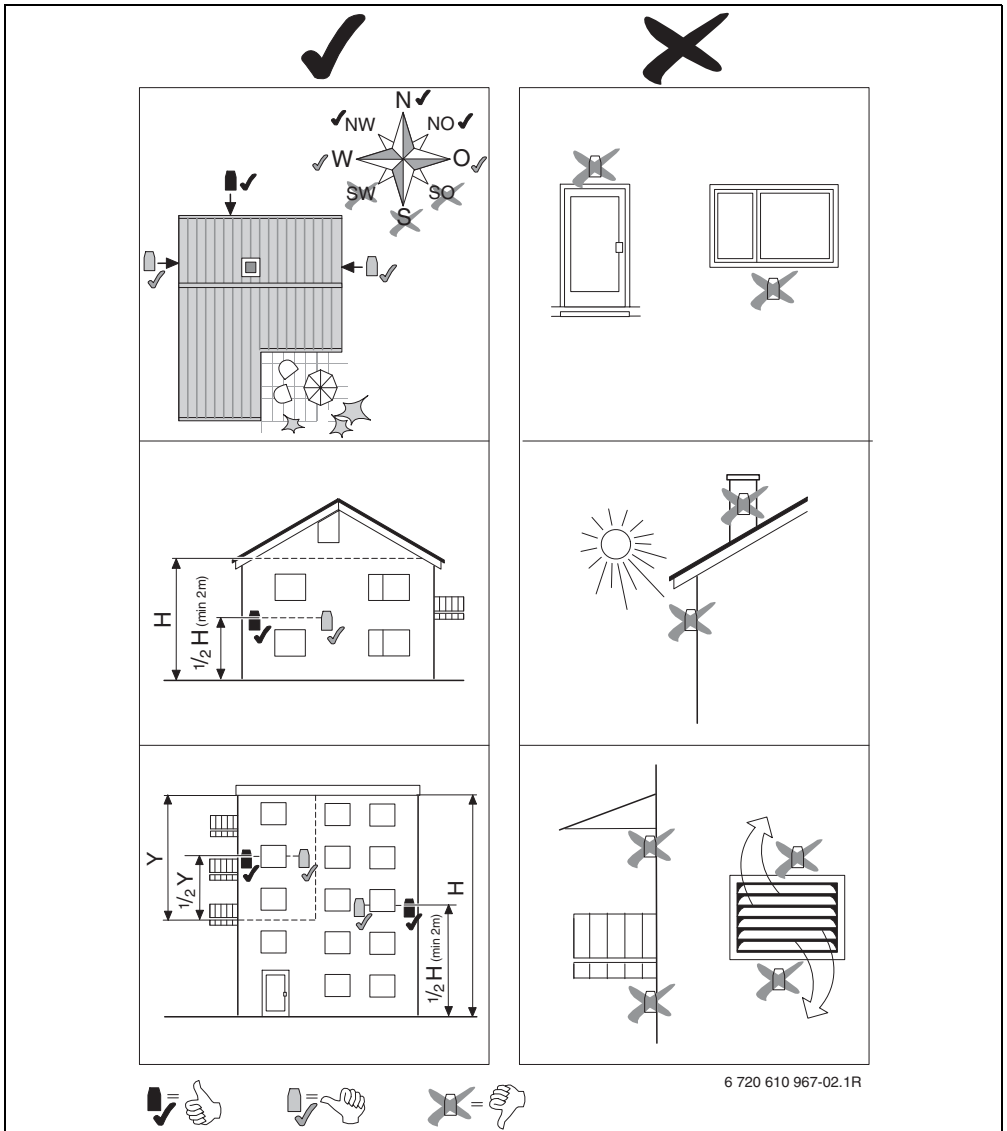


11 ábra

3.1.3 A külső hőmérséklet érzékelő szerelése

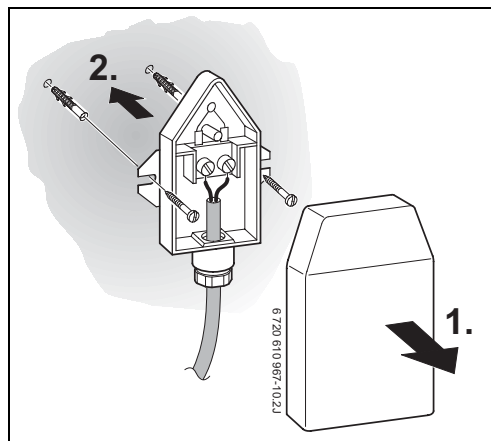
A szabályozási minőség az AF külső hőmérséklet érzékelő szerelési helyétől függ.

- Szerelési hely kiválasztása.



12 ábra

- ▶ Vegye le a fedelet.
- ▶ Szerelje fel az érzékelőt a két csavarral a ház falára.



13 ábra

3.1.4 További kiegészítő tartozékok felszerelése

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

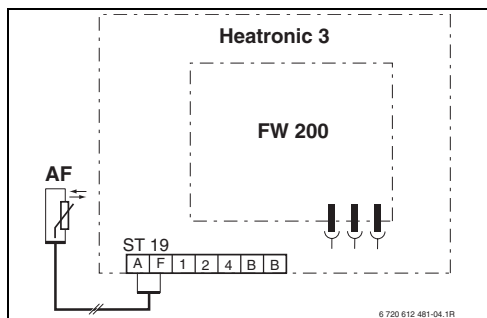
3.1.5 Megsemmisítés

- ▶ A csomagolást környezetkímélő módon kell megsemmisíteni.
- ▶ A komponensek cseréje esetén: a régi komponenseket környezetbarát módon semmisítse meg.

3.2 Elektromos csatlakoztatás

3.2.1 Elektromos csatlakozás a fűtőkészülékben

- ▶ A szabályozó beépítésével a BUS-kapcsolat automatikusan létrejön a három érintkezőn keresztül (→ 6. ábra a 11. oldalon).



14 ábra A szabályozó a BUS-érintkezőkön keresztül be van építve a BUS-képes Heatronic 3-ba.



A harmadik érintkezőn keresztül ismeri fel a szabályozó, hogy a fűtőkészülékbe van beépítve.

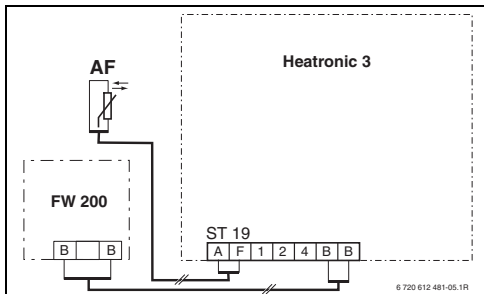
3.2.2 Villamos csatlakozás a falon

- ▶ BUS-kapcsolat a szabályozótól a további BUS-résztvevőkhoz:
Olyan villamos kábelt használjunk, mely legalább a H05 VV... (NYM-I...) típusnak megfelel.

Megengedett vezetékhozsak a BUS-képes Heatronic 3-tól a szabályozóhoz:

Vezetékhozs	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 vezetékeket kell használni. Így a vezetékek érzéketlenek lesznek a külső behatásokra, mint pl. erősáramú kábelek, felső vezetékek, trafóállomások, rádió- és tévéállomások, amatőr rádióállomások, mikrohullámú berendezések, stb.

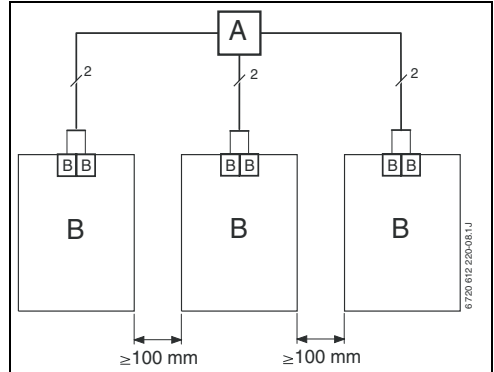


15 ábra A szabályozó csatlakoztatva a BUS-képes Heatronic 3-hoz.



Ha a BUS-összeköttetések vezeték-keresztmetszetei eltérőek:

- ▶ a BUS-összeköttetések a kötdobozon keresztül kössük be.



16 ábra BUS-összeköttetések bekötése kötdobozon (A) keresztül

Megengedett vezetékhozsak a külső hőmérséklet érzékelőhöz:

Vezetékhozs	Keresztmetszet
≤ 20 m	0,75 mm ² ... 1,50 mm ²
≤ 30 m	1,00 mm ² ... 1,50 mm ²
≥ 30 m	1,50 mm ²




4 Üzembe helyezés (csak szakember számára)

- ▶ A kódolókapcsolót az IPM 1-nél és az IPM 2-nél a mellékelt leírás utasításainak megfelelően állítsa be.
- ▶ Kapcsolja be a berendezést.
- ▶ Az FB 10-et és az FB 100-at a mellékelt leírás utasításainak megfelelően állítsa be.
- ▶ Üzembe helyezés esetén az automatikus rendszerkialakítás indul el (60 másodpercet várjon és kövesse a megjelent utasításokat).
- ▶ További beállítások illesztése az aktuális berendezéshez, 6. → fejezet a 25. oldaltól és 8. fejezet a 45. oldaltól.
- ▶ Töltse fel, légtelenítse a szolárberendezést a dokumentációnak megfelelően, és készítse elő az üzembe helyezéshez a 8.4-es fejezet szerint a 58. oldalon.
- ▶ További beállítások illesztése az aktuális szolárberendezéshez, 8.5. → fejezet a 59. oldaltól.
- ▶ Helyezze üzembe a szolárrendszert, 8.5.9. " fejezet a 66. oldalon.


















A kezelőelemek leírása → 2. oldal.

Az első üzembe helyezés, vagy a teljes újraindítás (minden beállítás törlése) esetén az alapbeállításban tárolt nyelv jelenik meg.

- ▶ A nyelvet válassza ki a   gombbal és erősítse meg az  gombbal.

Ha túllépte az üzemi tartalékot, állítsa be a dátumot és az óraidőt.

- ▶ Az órát válassza ki a   gombbal és erősítse meg az  gombbal.
- ▶ A percet válassza ki a   gombbal és erősítse meg az  gombbal.
- ▶ Az évet válassza ki a   gombbal és erősítse meg az  gombbal.
- ▶ A hónapot válassza ki a   gombbal és erősítse meg az  gombbal.
- ▶ A napot válassza ki a   gombbal és erősítse meg az  gombbal.


5 A kezelőszervek használata



A szabályozó lehetőséget biztosít arra, hogy a kívánt helyiség hőmérsékletet a mindenkori üzemmódnak megfelelően beállítsuk. Ez alatt a hőmérséklet-megadás alatt a mindenkori helyiség hőmérsékletet értjük. Azonban ez sokkal inkább egy irányadó érték, mely a fűtőkör számára a szükséges előremenő hőmérsékletet befolyásolja.

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

A másik fűtőkör számára érvényes információk kijelzése:






- ▶ A standard kijelző esetében kapcsoljon át az  gombbal a másik fűtőkörré.

5.1 Helyiség hőmérséklet és üzemmód megváltoztatása

5.1.1 Helyiség hőmérséklet megváltoztatása a gombbal (időkorlátos)

A kívánt helyiség hőmérséklet tartós megváltoztatásához → 6.3.2.fejezet a 32. oldalon.

Ez a funkció csak akkor áll rendelkezésre, ha a fűtőkört nem az FB 100 távszabályozóval szabályozzuk:


- ▶ Állítsa be a kívánt helyiség-hőmérsékletet a  gombbal.
 - Az üzemmódválasztó kapcsolót állítsa  állásba: A megváltoztatott hőmérséklet a következő kapcsolási időig érvényben marad. Azután az előre meghatározott hőmérséklet érvényes.
 - Az üzemmódkapcsolót helyezze  /  /  állásba: A megváltoztatott hőmérséklet az üzemmódkapcsoló következő elforgatásáig érvényben marad. Azután a kiválasztott üzemmódban meghatározott hőmérséklet érvényes.


5.1.2 Üzemmód megváltoztatása a gombbal (időkorlátos)




A kívánt helyiség hőmérséklet tartós megváltoztatásához → 5.1.4.fejezet a 19. 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 áll rendelkezésre, ha a fűtőkört nem egy FB 100 távszabályozóval szabályozzuk és a  automatikus üzemmód be van kapcsolva:


Nyomja meg röviden a  gombot, hogy a következő kapcsolási időt és a hozzá tartozó

Fűtés  / **Takarék**  / **Fagyvédelem**  üzemmódot a kiválasztott fűtőkör számára az aktuális időre előrehozza.

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 (időkorlátos)



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

- ▶ Nyomja meg röviden a  gombot a melegvíz termelés azonnali indításához (az aktivált funkciót a fix idő lejártá 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 törlődik és az automatikus üzemmód újra aktív lesz.

5.1.4 Fűtés üzemmód tartós megváltoztatása




A melegvíz az üzemmódkapcsoló állásától függetlenül a melegvíz program szerint felfűtjük (→ 6.4.fejezet a 33. oldaltól).




Automatikus üzemmód (alapbeállítás)

Automatikus váltás a **Fűtés**  / **Takarék**  /

Fagyvédelem  között az aktív fűtési programnak megfelelően. A szabályozó a **Hőmérsékletszint** almenüben beállított helyiség hőmérsékletekre szabályoz (→ 6.3.2. fejezet a 32. oldalon).




Tartós Nappali üzemmód

A szabályozó tartósan a **Hőmérsékletszint** almenüben beállított helyiség hőmérsékletekre szabályoz a **Fűtés**  (→ 6.3.2. fejezet a 32. oldalon). A fűtési programot figyelmen kívül hagyjuk.




Tartós éjszakai üzemmód

A szabályozó tartósan a **Hőmérsékletszint** almenüben beállított helyiség hőmérsékletre szabályoz a **Takarék**  (→ 6.3.2. fejezet a 32. oldalon). A fűtési programot figyelmen kívül hagyjuk.



Tartós fagyvédelem

A szabályozó tartósan a **Hőmérsékletszint** almenüben beállított helyiség hőmérsékletre szabályoz a **Fagyvédelem**  (→ 6.3.2. fejezet a 32. oldalon). A fűtési programot figyelmen kívül hagyjuk.

5.2 Menük kezelése

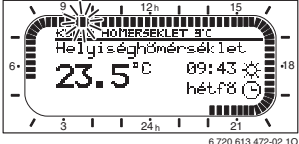
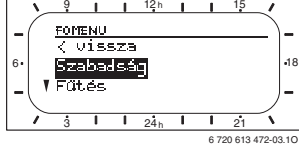
A menüvezetés elvi felépítése:


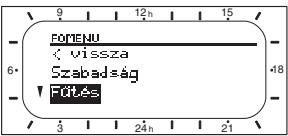

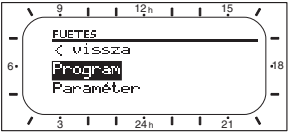

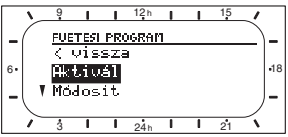

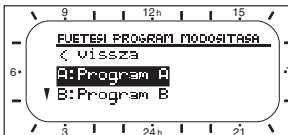

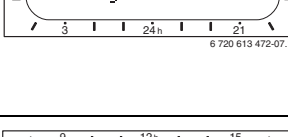



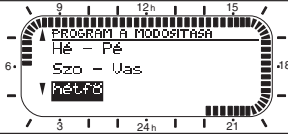

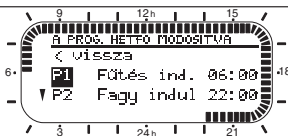
- A változók neve, vagy az almenük neve balra igazítva jelenik meg.
- A kiválasztott név sötét háttérben jelenik meg.
- A változók értékeit jobbra igazítva a név mellett, vagy alatt láthatjuk.
- Az $\frac{\Delta}{ok}$ gombbal almenüket hívhatunk elő, vagy a változtatási üzemmódot aktiválhatjuk (a változó értéke villog).
- Ameddig egy név sötét háttérrel jelenik meg, a $\frac{\Delta}{ok}$ / \updownarrow / $\frac{\Delta}{ok}$ / \leftarrow 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 \updownarrow gombbal változtathatunk meg.
- A villogó változóértéket a \leftarrow gombbal állíthatjuk vissza az alapbeállításra.
- A változtatás a $\frac{\Delta}{ok}$ gomb megnyomásával jut érvényre és a név újra sötét háttérrel jelenik meg.
- Ha a változtatási üzemmódot a $\frac{\Delta}{ok}$ gombtól eltérő gombbal hagyjuk el, a változtatás elvész és az eredeti érték marad érvényben.


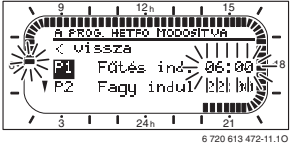

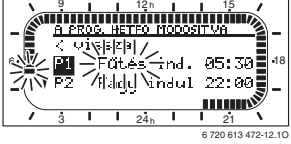





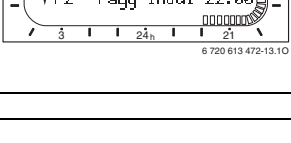

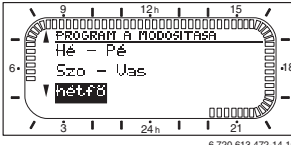



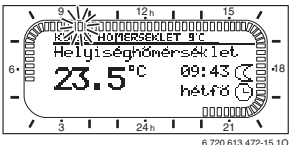
5.2.1 Példa a programozásra




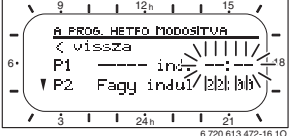

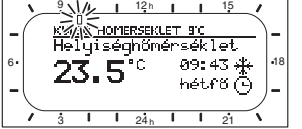

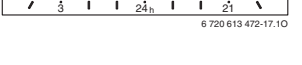

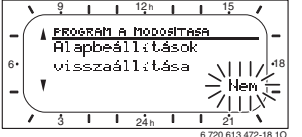

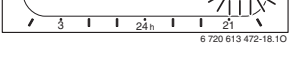

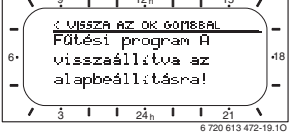

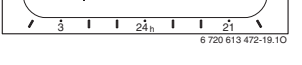




A programozási lépéseket mindig azonos elv szerint kell elvégezni. A kezelőelemek funkciói és a szimbólumok jelentése a 2. és 3. oldalon vannak leírva. Ha pl. Ön egy fűtési programot akar megadni, a következő programozási lépéseket végezze el. Tiltott funkciók esetében segédszöveg jelenik meg. Ezekben az esetekben kövesse a megjelenített utasításokat.



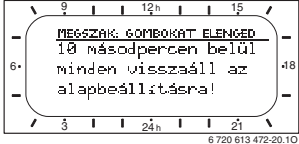


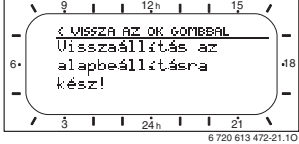

Kezelés	Kijelző
<p>Nyissa ki a fedelet. Továbbra is a standard kijelző jelenik meg.</p>	
A főmenü indítása:	
<p>$\frac{\Delta}{ok}$ nyomjammg</p>	<p>A kijelző világítása bekapcsol és a főmenü megjelenik.</p> 

Kezelés	Kijelző
<p>A menü kiválasztása:</p> <p> tekerje el</p>	<p>Ebben a példában a kijelölést állítsa a „Fűtés“ menüpontra. További menüpontok láthatók, ha a kiválasztógombot tovább tekerjük.</p>  <p>6 720 613 472-04.10</p>
<p> nyomja meg</p>	<p>Erősítse meg a kiválasztott „Fűtés“ menüpontot.</p>  <p>6 720 613 472-05.10</p>
<p> nyomja meg</p>	<p>Ebben a példában a kijelölést hagyja a „Program“ menüpontra és erősítse meg.</p>  <p>6 720 613 472-06.10</p>
<p> tekerje el</p>	<p>Ebben a példában a kijelölést állítsa a „Módosit“ menüpontra.</p>  <p>6 720 613 472-07.10</p>
<p> nyomja meg</p>	<p>Erősítse meg a „Módosit“ menüpontot.</p>  <p>6 720 613 472-08.10</p>
<p> nyomja meg</p>	<p>Ebben a példában a kijelölést hagyja az „Program A“ menüpontra és erősítse meg.</p>  <p>6 720 613 472-08.10</p>
<p> tekerje el</p>	<p>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 azonos a „Hé - Pé“ menüponthoz).</p>  <p>6 720 613 472-09.10</p>
<p> nyomja meg</p>	<p>Erősítse meg a „hétfő“ menüpontot. A következő almenü az előre programozott kapcsolási időekkel és P1 - P6 üzemmódokkal megjelenik.</p>  <p>6 720 613 472-10.10</p>

Kezelés	Kijelző
Értékek beállítása:	
 nyomja meg	<p>Ebben példában hagyja a kijelölést a P1 menüponton és erősítse meg. A megváltoztatandó kapcsolási idő és a hozzá tartozó szegmens villog.</p> 
 tekerje el	<p>Ebben a példában állítsa be a kapcsolási időt 05:30-ra. Ezzel egyidejűleg a hozzá tartozó szegmensek is megváltoznak.</p> 
 nyomja meg	<p>A kapcsolási idő tárolódik és a megváltoztatandó üzemmód és az új kapcsolási idő szegmense villog. Ha pl. a „Hé - Pé” menüpontban egy kapcsolási időt megváltoztatunk és elmentünk, a változtatás az egyes napokra is egyidejűleg érvényes lesz „hétfő” és „péntek” között.</p> 
 tekerje el	<p>Ebben a példában az üzemmódot állítsa be „Takarék”-ra. Ezzel egyidejűleg a hozzá tartozó szegmensek is megváltoznak.</p> 
 nyomja meg	<p>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.</p> 
Főlérendelt menüsínt kiválasztása:	
 Nyomja meg a gombot.	<p>Főlérendelt menü behívása.</p> 
-vagy-	
 tekerje el	<p>A kijelölést állítsa a „◀ vissza” menüpontra.</p>
 Nyomja meg a gombot.	<p>Erősítse meg a „◀ vissza” kiválasztott menüpontot. A főlérendelt menü megjelenik.</p>
Programozás befejezése:	
 Nyomja meg a gombot.	<p>A szabályozó ezután az újonnan beprogramozott adatokkal működik tovább.</p> 

5.2.2 Programozások törlése, vagy megszüntetése

Kezelés		Kijelző
Programozott értékek törlése:		
<p>A törlendő értéket, például a P1-ben levő kapcsolási időt a 5.2.1. fejezetben a 20. oldaltól kezdődően leírtaknak megfelelően válassza ki és írja felül. -vagy-</p>		
 nyomja meg	<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>	
 nyomja meg	<p>Kilépés a menüből és visszatérés a standard kijelzőhöz.</p>	
Egy program visszaállítása (például a fűtési program):		
<p>Mint az 5.2.1. fejezetben a 20. oldaltól kezdődően leírtuk, válassza ki és erősítse meg az „Program A” menüpontot.</p>		
 tekerje el	<p>Ebben a példában a kijelölést állítsa a „Alapbeállítások visszaállítása” menüpontra.</p>	
 nyomja meg	<p>Erősítse meg a „Alapbeállítások visszaállítása” menüpontot. A változtatandó érték villog.</p>	
 tekerje el	<p>Az „Alapbeállítások visszaállítása” menüpontot állítsa „Igen”-re.</p>	
 nyomja meg	<p>A program törlésének megerősítése A törlés befejezése után segédszöveg jelenik meg.</p>	
 nyomja meg	<p>Visszatérés a menühöz.</p>	
 nyomja meg	<p>Kilépés a menüből és visszatérés a standard kijelzőhöz.</p>	

Kezelés	Kijelző
<p>Minden beállítás visszaállítása (csak szakemberek számára): Ezzel a funkcióval a FOMENU és a SZAKEMBER SZINT összes beállítását visszaállítja az alapbeállításra! Ezután egy szakembernek a berendezést újra üzembe kell helyeznie!</p>	
<p>Ha a standard kijelző be van állítva: a  és  gombokat tartsa nyomva egyszerre, míg a következő figyelmeztető szöveg 10 másodperces visszaszámlálással megjelenik:</p>	
<p>Ha szeretné az összes beállítást visszaállítani: a  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 20. oldaltól részletesen megtalálható.

6.1 A FOMENU beállításainak áttekintése

A következő táblázatok 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.



A menüpontok csak akkor jelennek meg, ha a berendezésrészek jelen és/vagy aktiválva vannak és ha nincs hatással rájuk távszabályozó.

Néhány menüpont nem jelenik meg, mivel azokat egy másik menüpont beállításával kikapcsolta.

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

6.1.1 FOMENU: Szabadság

Menüszerkezet Szabadság	Alapbeállítás	Beállítási tartomány	Személyes beállítás	Leírás az oldaltól
Kezdet	- - . - - . - - -	Ma ... 31.12.2099 (év/hónap/nap lépésben)		30
Vég	- - . - - . - - -	Kezdő dátum ... 31.12.2099 (év/hónap/nap lépésben)		
Fűtőkör 1	Fagyvédelem	Fagyvédelem / Takaréék / Fűtés / Automatikus üzemmód		
Fűtőkör 2	Fagyvédelem	Fagyvédelem / Takaréék / Fűtés / Automatikus üzemmód		
Melegvíz	Ki ¹⁾	Ki / Automatikus üzemmód / Be ¹⁾		
	15 °C ²⁾	15 °C ... 60 °C / Automatikus üzemmód ²⁾		
Cirkulációs szivattyú	Ki	Ki / Automatikus üzemmód / Be		
Termikus fertőtlenítés	Ki	Ki / Be		

1) Melegvíz termelés kombi fűtőkészülékkel

2) Melegvíz termelés forróvíztárolón keresztül

6.1.2 FOMENU: Fűtés

Menüszerkezet Fűtés	Alapbeállítás	Beállítási tartomány	Személyes beállítás	Leírás az oldaltól
Program	-	-	-	
Aktívál	-	-	-	
Fűtőkör 1	A:Program A (a Család program kapcsolási idői)	A:Program A ...F:Program F (Program neve megváltoztatható)		
Fűtőkör 2	D: Program D (a Család program kapcsolási idői)	A:Program A ...F:Program F (Program neve megváltoztatható)		
Módosít	-	-	-	
A: Program A ... F: Program F	-	-	-	
Átírás a fűtési programmal	Nem	Nem / A:Program A ... F:Program F (Program neve megváltoztatható) / Félnapos munka, de / Félnapos munka, du / Egész nap / Egész nap, ebéd / Család / Család, reggeli műsz / Család, esti műszaki /Szeniorok	-	
Mindennap	→ Táblázat az oldalon 83			
<input type="checkbox"/> P1, P2 ... P6				
Hé - Pé				
<input type="checkbox"/> P1, P2 ... P6				
Szo - Vas				
<input type="checkbox"/> P1, P2 ... P6				
hétfő, kedd ... vasárnap				
<input type="checkbox"/> P1, P2 ... P6				
Alapbeállítások visszaállítása	Nem	Nem / Igen		
Program neve	Mint a Módosít menüben kiválasztva, pl.: Program A	Programnév megváltoztatása		
Megtekint	-	-	-	
A: ProgramA ... F: Program F 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	-	

Menüszerkezet Fűtés	Alapbeállítás	Beállítási tartomány	Személyes beállítás	Leírás az oldaltól
Paraméter	–	–	–	32
Fűtőkör 1	–	–	–	
Hőmérsékletszint	–	–	–	
Fűtés	21,0 °C	0,0 °C ... 30,0 °C (nem mélyebb, mint Takarék)	°C	
Takarék	15,0 °C	0,0 °C ... 30 °C (nem mélyebb, mint Fagyvédelem és nem magasabb, mint Fűtés)	°C	
Fagyvédelem	5,0 °C	0,0 °C ... 30 °C (nem mélyebb, mint Takarék)	°C	
Felfűtési sebesség.	normál	takarékos / normál / gyors		
Fűtőkör 2	–	–	–	
Hőmérsékletszint	–	–	–	
Fűtés	21,0 °C	0,0 °C ... 30,0 °C (nem mélyebb, mint Takarék)	°C	
Takarék	15,0 °C	0,0 °C ... 30 °C (nem mélyebb, mint Fagyvédelem és nem magasabb, mint Fűtés)	°C	
Fagyvédelem	5,0 °C	0,0 °C ... 30 °C (nem mélyebb, mint Takarék)	°C	
Felfűtési sebesség.	normál	takarékos / normál / gyors		

6.1.3 FOMENU: Melegvíz

Menüszerkezet Melegvíz	Alapbeállítás	Beállítási tartomány	Személyes beállítás	Leírás az oldaltól
Melegvíz és cirkl. szivattyú	Külön programok	Külön programok / Megf. fűtési progr.		33
Melegvíz program ¹⁾	–	–	–	
Módosít	–	–	–	
Mindennap	→ Táblázat az oldalon 85			
P1, P2 ... P6				
Hé - Pé				
P1, P2 ... P6				
Szo - Vas				
P1, P2 ... P6				
hétfő, kedd ... vasárnap				
P1, P2 ... P6				
Alapbeállítások visszaállítása	Nem	Nem / Igen		
Megtekint	–	–	–	
Mindennap / Hé - Pé / Szo - Vas / hétfő, kedd ... vasárnap	–	–	–	

Menüszerkezet Melegvíz	Alapbeállítás	Beállítási tartomány	Személyes beállítás	Leírás az oldaltól
Cirkul.sziv. Program ¹⁾	-	-	-	35
Módosít	-	-	-	
Mindennap	→ Táblázat az oldalon 86			
P1, P2 ... P6				
Hé - Pé				
P1, P2 ... P6				
Szo - Vas				
P1, P2 ... P6				
hétfő, kedd ... vasárnap				
P1, P2 ... P6				
Alapbeállítások visszaállítása	Nem	Nem / Igen		
Megtekint	-	-	-	
Mindennap / Hé - Pé / Szo - Vas / hétfő, kedd ... vasárnap	-	-	-	
Paraméter	-	-	-	35
Tárolóhőmérséklet Fűtés üzem módnál	60 °C	15 °C ... 60 °C	°C	
Tárolóhőmérséklet En.megtak.üzemm.	50 °C	15 °C ... 60 °C	°C	
Melegvíz van előnyben	Előny	Előny / Részelőny		
Cirkulációs szivattyúk működése	4/h	1/h ... 7/h	/h	
Term. Fertőtlenítés	-	-	-	36
Üzem mód	Kézi üzemmód	Kézi üzemmód / Automatikus üzemmód		
Üzem állapot	Nem működik	Nem működik / Most indítsa		
	működik	működik / Leállít		
Idő	01:00 h	00:00 h ... 23:45 h	h	
Időköz	7 d	1 d ... 30 d	d	

1) Csak Külön programok

6.1.4 FOMENU: Általános beállítás

Menüszerkezet Általános beállítás	Alapbeállítás	Beállítási tartomány	Személyes beállítás	Leírás az oldaltól
Dátum és óraidő	-	-	-	37
Idő	-- : --	00:00 ... 23:59 (óra/perc lépésekben)	-	
Dátum	-- . -- . -- . -- . -- . -- . --	01.01.2005 ... 31.12.2099 (év/hónap/nap lépésben)	-	
Téli/nyári időszámítás váltás	Igen	Igen / Nem		
Óra beállítás	0,0 s/hét	- 60,0 s/hét ... +60,0 s/hét	s/hét	
Kijelzés formátuma	-	-	-	37
Dátum	NN.HH.EEEE	NN.HH.EEEE vagy HH/NN/EEEE		
Képernyő kontraszt	a gyári vizsgálatnak megfelelően	25% ... 75%	%	
Információ az alapkijelzőn	ISM és tároló nélkül: Külső hőmérséklet	Külső hőmérséklet / Dátum		
	ISM nélkül, tárolóval: Külső hőmérséklet	Külső hőmérséklet / Dátum / Tároló hőmérséklet		
	ISM-mel és tárolóval: Szolársziv. státusz	Szolársziv. státusz / Szolár energiahozam / Külső hőmérséklet / Dátum / Tároló hőmérséklet		
	ISM-mel tároló nélkül: Szolársziv. státusz	Szolársziv. státusz / Szolár energiahozam / Külső hőmérséklet / Dátum		
Billentyűzár	Ki	Ki / Be		37
Nyelv	Hrvatski	Hrvatski / Srpski / Română / Magyar		37

6.1.5 FOMENU: Szolár

Menüszerkezet Szolár	Alapbeállítás	Beállítási tartomány	Személyes beállítás	Leírás az oldaltól
T2: Max. hőmérséklet szolártároló	60 °C	15 °C ... 95 °C	°C	38
TB: Max. hőmérséklet B tároló	60 °C	15 °C ... 95 °C	°C	
TC: Max. hőmérséklet C tároló	60 °C	15 °C ... 95 °C	°C	
Melegvíz optim. Behatás	0 K	0 K (= funkció ki) ... 20 K	K	
Optimalizálási behatás fűtőkör 1	0 K	0 K (= funkció ki) ... 5 K	K	
Optimalizálási behatás fűtőkör 2	0 K	0 K (= funkció ki) ... 5 K	K	

6.2 Szabadságprogram

Főmenü: Szabadság

Menüszerkezet és beállítási tartományok → 25. 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 fűtőkörök és a melegvíz termelés a szabadságprogramban beállított üzemmódra van szabályozva (fagyvédelem biztosítva).

• Kezdet:

- Ha a **Kezdet** napja ma van, a szabadságprogram azonnal elindul.
- Ha a **Kezdet** napja holnap, vagy később van, a szabadságprogram **00:00**-kor kezdődik

• **Vég:** a szabadságprogram a beállított napon **23:59**-kor fejeződik be.


• **Fűtőkör 1:** az 1-es fűtőkör üzemmódja a szabadságprogram alatt.

• **Fűtőkör 2:** a 2-es fűtőkör üzemmódja a szabadságprogram alatt.



• **Melegvíz:** a melegvíztermelés üzemmódja a szabadságprogram alatt.

• **Cirkulációs szivattyú:** a cirkulációs szivattyú üzemmódja a szabadságprogram alatt.

• **Termikus fertőtlenítés:** A melegvíz termikus fertőtlenítésének üzemmódja a szabadságprogram alatt.

Ha a szabadságprogram aktív, a standard kijelzőn  jelenik meg és pl. **SZABADSAG - IG 2005.09.30..**

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 Fűtési program

Főmenü: Fűtés

Menüszervezet és beállítási tartományok → 26. oldal



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


6.3.1 Idő-/hőmérsékletszint program

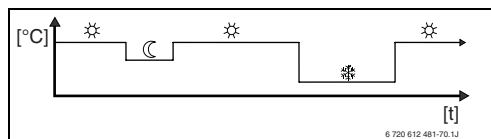


A legfontosabb használati helyzetek programjait (pl. reggeli műszak, esti műszak, szabadság otthon, stb.) egyszer állítsa be, hogy később a megfelelő programot gyorsan aktiválhassa.

Menü: Fűtés > Program

Ezt a menüt akkor használja, ha a mindenkori fűtőkör számára személyes idő-/hőmérsékletszintprofillal rendelkező fűtési programot óhajt.

A fűtési programok csak akkor aktívak, ha az üzemmódválasztó kapcsoló -ra van állítva.



17 ábra Példa fűtési program idő-/hőmérsékletszint-profillal

Menü: Fűtés > Program > Aktivál



- ▶ Az 1-es és a 2-es fűtőkörhöz tartozó fűtési 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 idők, 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).

6 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 azonos időpontban a kiválasztott üzemmóddal kezdeni.
 - Ha nem változtatja meg a kapcsolási időket és üzemmódokat, akkor azokat ugorja át a  vagy  gombokkal.




Ha a programozás pl. **csütörtök**-re a többi hétköznaptól eltér, a **Mindennap** és **Hé - Pé** kiválasztásakor ----- **ind.** ---- jelenik meg. Tehát nincsenek közös kapcsolási idők és üzemmódok ehhez a kiválasztáshoz.

- ▶ A fűtési program alapbeállításra való visszaállításához → 23. oldal.
- ▶ A fűtési program nevét a  és  gombokkal változtassa meg. A 18 megjelenített jel egyenként a feljárnlott 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 hétköznapok beállításaihoz szegmensgyűrűként 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 lakóterére kívánja tartósan illeszteni.

Menü: Fűtés > Paraméter > Fűtőkör > Hőmérsékletszint

- ▶ Állítsa be a kívánt helyiség hőmérsékletet a **Fűtőkör 1** és/vagy a **Fűtőkör 2** üzemmódjaihoz:
 - **Fűtés**  = maximálisan szükséges hőmérséklet (pl. ha személyek tartózkodnak a lakóterekben és kellemes hőmérsékletet óhajtanak).
 - **Takarék**  = közepes szükséges hőmérséklet (pl. ha elegendő alacsonyabb hőmérséklet, vagy mindenki házon kívül van, vagy alszik és az épület nem hűlhet ki túlságosan).
 - **Fagyvédelem**  = minimálisan szükséges hőmérséklet (pl. ha személyek házon kívül vannak, vagy alszanak és az épület nem hűlhet ki túlságosan). A házban élő háziállatok és növények figyelembe vétele.

Menü: Fűtés > Paraméter > Fűtőkör > Felfűtési sebesség.

- ▶ Kívánt felfűtési sebesség beállítása a **Fűtőkör 1** és/vagy a **Fűtőkör 2** 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 program

Főmenü: Melegvíz

Menüszerkezet és beállítási tartományok → 27. oldal



Állítsa be a fűtőkészüléken levő melegvíz hőmérséklet-szabályozót a maximálisan szükséges melegvíz hőmérsékletre. Ha forróvíztároló van a hidraulikus váltó után az IPM-re csatlakoztatva, forgassa el a fűtőkészüléknél levő előremenő hőmérséklet szabályozót a jobboldali ütközésig.

6.4.1 A melegvíz programok működése

Menü: Melegvíz > Melegvíz és cirkl. szivattyú

Ezzel a menüvel Ön tetszés szerint

- ▶ a személyre szabott melegvíz programját aktiválhatja. Ajánlott az FB 100 távszabályozóval rendelkező berendezésekhez.

-vagy-

- ▶ Kapcsolja össze a melegvíz programot az Ön fűtési programjával. Ez akkor ésszerű, ha gyakran vált a különböző fűtési programok között. A melegvíz program ilyenkor automatikusan ehhez illeszkedik. Ajánlott az FB 100 távszabályozóval nem rendelkező berendezésekhez.

Megf. fűtési progr. (automatikus üzemmód a fűtési programmal együtt):

- Forróvíztárolóval:
 - A beállított melegvíz-hőmérsékletnek megfelelően a **Tárolóhőmérséklet Fűtés üzemmódnál**¹⁾ oldalon, ha a fűtőkörök egyike a **Fűtés** ☼ üzemmódban működik,

vagy a következő órán belül a **Fűtés** ☼ üzemmódba kapcsol.

- Egyébként a beállított melegvíz-hőmérsékletnek megfelelően a **Tárolóhőmérséklet En.megtak.üzemm.**¹⁾ alatt, ha a fűtőkörök egyike **Takarék** ☾ üzemmódban működik.
- egyébként melegvíz **Fagyvédelem** (15 °C fix érték).
- Kombi fűtőkészülékkel:
 - Melegvíz **Be**, ha a fűtőkörök egyike **Fűtés** ☼ üzemmódban működik, vagy az elmúlt órában **Fűtés** ☼ üzemmódban működött.
 - Egyébként melegvíz **Ki**
- Cirkulációs szivattyúval a forróvíztárolóhoz:
 - Cirkulációs szivattyú **Be** és a cirkulációs szivattyúk indítása a beállítás szerint (→ 6.4.5. fejezet a 36. oldalon), ha a fűtőkörök egyike **Fűtés** ☼ üzemmódban működik.
 - Egyébként cirkulációs szivattyú **Ki**.

Külön programok (független időprogramok):

- Automatikus váltás a melegvíz **Be**²⁾ / **Ki**²⁾, vagy különböző melegvíz-hőmérsékletek³⁾ és cirkulációs szivattyú **Be** / **Ki** a megadott programoknak megfelelően.
- Cirkulációs szivattyúk indítása a beállításnak megfelelően (→ 6.4.5. fejezet a 36. oldalon).

1) Melegvíz hőmérséklet beállítása
→ 6.4.5.fejezetben a 35

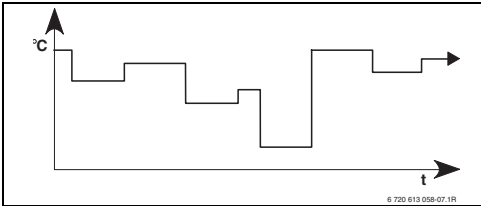
2) Melegvíz kombi fűtőkészülékkel
3) Melegvíz tárolón keresztül

6.4.2 Idő-/hőmérsékletszint program melegvízhez tárolón keresztül

Menü: Melegvíz > Melegvíz program

Ezt a menüt akkor használja, ha a meleg víztermeléshez személyes idő-/hőmérsékletszintprofillal rendelkező programot szeretne.

Az idő-/hőmérsékletszint-program csak akkor beállítható és aktív, ha a **Melegvíz > Melegvíz program > Külön programok** van beállítva.



18 ábra Példa meleg vízprogram idő-/hőmérsékletszint-profillal

Beállítási lehetőségek

- maximum hat kapcsolási idő naponta melegvíz-hőmérsékletekkel 15 °C és 60 °C között.
- tetszés szerint a **Mindennap / Hé - Pé / Szo - Vas** beállításokhoz azonos idők, vagy minden naphoz különböző idők.
- a legrövidebb kapcsolási időköz 15 perc (= 1 szegmens).

A kapcsolási idők és a melegvíz-hőmérséklet beállítása



A szükségtelen kapcsolási időket törléssel deaktiválja.

Hétköznapok, kapcsolási idők és hozzájuk tartozó melegvíz-hőmérsékletek, mint a 6.3. fejezetben a 31. oldalon leírtaknak megfelelően megadjuk.

6.4.3 Időprogram melegvízhez kombi fűtőkészülékkel

Menü: Melegvíz > Melegvíz program

Ezt a menüt akkor használja, ha meleg víztermeléshez időprogramra van szüksége. Az időprogram csak akkor beállítható és aktív, ha a **Melegvíz > Melegvíz program > Külön programok** van beállítva.

- Automatikus váltás melegvíz **Be / Ki** között a megadott időprogram szerint.
- **Be:** Ha a fűtőkészüléken nem nyomta meg az ECO-gombot, azonnal meleg víz áll rendelkezésre.
- **Ki:** A fűtőkészüléken belüli hőcserélő felfűtetlen marad, ezért a meleg víz csak hosszabb vételezés után áll rendelkezésre.

Beállítási lehetőségek

- naponta maximum hat kapcsolási idő két különböző üzemmóddal (**Be / Ki**).
- tetszés szerint a **Mindennap / Hé - Pé / Szo - Vas** beállításokhoz azonos idők, vagy minden naphoz különböző idők.
- a legrövidebb kapcsolási időköz 15 perc (= 1 szegmens).

A kapcsolási idők és az üzemmód beállítása



A szükségtelen kapcsolási időket törléssel deaktiválja.

Hétköznapok, kapcsolási idők és a hozzájuk tartozó üzemmódok (**Be / Ki**), mint az a 6.3. fejezetben a 31. oldalon le van írva.

6.4.4 Időprogram a cirkulációs szivattyúhoz (csak forróvíztárolóval)

Menü: Melegvíz > Cirkul.sziv. Program

Ezt a menüt akkor használja, ha a cirkulációs szivattyúhoz időprogramra van szüksége.

Az időprogram csak akkor beállítható és aktív, ha a **Melegvíz > Melegvíz program > Külön programok** van beállítva.

- Automatikus váltás a cirkulációs szivattyú **Be / Ki** között a megadott időprogram szerint.
 - **Be:** Cirkulációs szivattyúk indítása a beállításnak megfelelően (→ 6.4.5. fejezet a 36. oldalon).
 - **Ki:** A cirkulációs szivattyú kikapcsolt állapotban marad.

Beállítási lehetőségek

- Naponta maximum hat kapcsolási idő két különböző üzemmóddal (**Be / Ki**).
- tetszés szerint a **Mindennap / Hé - Pé / Szo - Vas** beállításokhoz azonos idők, vagy minden naphoz különböző idők.
- a legrövidebb kapcsolási időköz 15 perc (= 1 szegmens).

A kapcsolási idők és az üzemmód beállítása



A szükségtelen kapcsolási időket törléssel deaktiválja.

Hétköznapok, kapcsolási idők és a hozzájuk tartozó üzemmódok (**Be / Ki**), mint az a 6.3. fejezetben a 31. oldalon le van írva.

6.4.5 Paraméterek melegvízhez

Menü: Melegvíz > Paraméter >

Tárolóhőmérséklet Fűtés üzemmódnál

Ez a menüpont csak akkor aktív, ha a **Melegvíz > Melegvíz program > Megf. fűtési progr.** van beállítva (→ 6.4.1. fejezet a 33. oldalon). Állítsa be itt a kívánt melegvíz-hőmérsékletet forróvíztárolójához.

Menü: Melegvíz > Paraméter >

Tárolóhőmérséklet En.megtak.üzemm.

Ez a menüpont csak akkor aktív, ha a **Melegvíz > Melegvíz program > Megf. fűtési progr.** van beállítva (→ 6.4.1. fejezet a 33. oldalon). Állítsa be itt a kívánt süllyedési hőmérsékletet forróvíztárolójához.

Menü: Melegvíz > Paraméter > Melegvíz van előnyben

Ez a menüpont csak akkor aktív, ha a **Mel.víz konfiguráció** a rendszerkialakításban **Tár. az IPM x.sz-on3...10** közé van beállítva (→ 8.1.1.fejezet az 46. oldalon). Ezt a menüt akkor használja, ha a tároló töltése közben be akarja kapcsolni fűtését (pl. csekély szigetelésű épületek és alacsony külső hőmérsékletek esetén).

- **Előny:** A tároló töltésének idejére a fűtés kikapcsol. A szivattyúk kikapcsolva maradnak és a keverők lezárnak.
- **Részelőny:** A tároló töltése alatt a kevert fűtőkörök tovább fűtenek, a szivattyúk működnek és a keverők a kívánt fűtési hőmérsékletre szabályoznak. A keveretlen fűtőkör kikapcsol, így az nem melegszik túl. A **Részelőny** miatt a tároló töltése tovább tart.

Menü: Melegvíz > Paraméter > Cirkulációs szivattyúk működése

Ez a menüpont csak akkor aktív, ha cirkulációs szivattyú van beépítve.

Ez a menüpont a cirkulációs szivattyúk indítási idejét határozza meg óránként a cirkulációs szivattyúk **Be** fázisa idején. A következő beállításoknál:

- **1/h** és **6/h** között a cirkulációs szivattyú minden indításkor 3 percig üzemel.
- **7/h** esetében a cirkulációs szivattyú tartósan üzemel **Be** ideje alatt.

A cirkulációs szivattyúk **Ki** fázisa idején a cirkulációs szivattyú kikapcsolva marad.

6.4.6 A melegvíz termikus fertőtlenítése

Menü: Melegvíz > Term. Fertőtlenítés

Ez a menü csak akkor aktív, ha a melegvizet forróvíztároló melegíti. Ajánljuk, hogy végezze el a rendszeres termikus fertőtlenítést.

Ha kombi fűtőkészüléke van, vegye figyelembe a fűtőkészülék dokumentációját.



Figyelem: Forrázásveszély!

A forró víz komoly forrázást okozhat.

- ▶ A termikus fertőtlenítést csak a normál üzemidőn kívül végezze.
- ▶ Hívja fel a lakók figyelmét a forrázásveszélyre és a termikus fertőtlenítést feltétlenül kövesse figyelemmel.

• Üzem mód:

- **Automatikus üzemmód:** A termikus fertőtlenítés a beállított indítási feltételeknek megfelelően automatikusan indul. A termikus fertőtlenítést meg lehet szakítani és kézzel be lehet kapcsolni.
- **Kézi üzemmód:** A termikus fertőtlenítést az **Üzemállapot** során csak egyszer lehet elindítani.

• Üzemállapot:

- **Nem működik:** jelenleg nincs termikus fertőtlenítés. A **Most indítsa** segítségével a termikus fertőtlenítés egyszer indítható.

- **működik:** jelenleg termikus fertőtlenítés folyik. A **Leállít** segítségével a termikus fertőtlenítés megszakítható.

Ha a **Szolár E opció term. fertőtlenítés** be van kapcsolva (→ 8.4. fejezet a 58.

oldalon) és a termikus fertőtlenítést

Leállít segítségével megszakítja, a

szolártárolóban a fertőtlenítési

hőmérséklet el nem érése esetén 5 percre

zavarjelzés jelenik meg (54-es üzemmódot,

→ 9.1. fejezet a 69. oldaltól).

- **Idő:** az automatikus termikus fertőtlenítés indítási ideje.
- **Időköz:** időtartam az automatikus termikus fertőtlenítés következő indításáig.

6.5 Általános beállítások

Főmenü: Általános beállítás

Menüszerkezet és beállítási tartományok → 29. oldal

6.5.1 Idő, Dátum és Téli/nyári időszámítás váltás

Menü: Általános beállítás > Dátum és óraidő

Ezt a menüt akkor használja, ha az óraidőt és a dátumot javítani szeretné.

- **Idő:** óraidő beállítása újra, ha a tápellátás 12 óráig megszakadt.
- **Dátum:** lásd fent **Idő**.
Az aktuális hétköznapot (pl. **Hé**) automatikusan kiszámítja.
- **Téli/nyári időszámítás váltás:** Automatikus nyári-/téli időszámításra való átállás be-, vagy kikapcsolása.
- **Óra beállítás:** állítsa be az óraidő javítási tényezőjét. Ez a korrekcióra hetente egyszer zajlik.
Példa:
 - Az óraidő eltérése kb. – 3 perc évente
 - – 3 perc évente
 - 180 másodpercnek felel meg évente
 - 1 év = 52 hét
 - – 180 mp. 52 hét
 - = – 3,46 másodperc hetente
 - Javítási tényező = **+3,5s/hét**

6.5.2 Megjelenítési formátumok

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 (T = nap számjegye, H = hónap számjegye, J = 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.

6.5.3 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 üzemmódválasztó megváltoztatott állásai először csak a **Billentyűzár** feloldása után aktiválódnak.

Billentyűzár feloldása:

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

6.5.4 Nyelv

Menü: Általános beállítás > Nyelv

Ezt a menüt akkor használja, ha más nyelvet szeretne a kijelző szövegének beállítani.

6.6 Szolár beállítások

Főmenü: Szolár

Menüszerkezet és beállítási tartományok → 29. oldal

Ezt a menüt akkor használja, ha a tároló hőmérsékletét korlátozni, vagy a melegvíz névleges hőmérsékletét és az előremenő névleges hőmérsékletet az Ön régiójában rendelkezése álló napenergiától függően optimalizálni akarja.

Tároló hőmérsékletének korlátozása

Ahhoz, hogy a lehető legtöbb napenergiát takarítsuk meg, magas tárolóhőmérsékletre van szükség.

A tároló hőmérsékletének korlátozása az ivóvíz túlmelegedését akadályozza meg. Üzembe helyezéskor a hőmérséklet értéket az ISM modul továbbítja.



Figyelem: Forrázásveszély! 60 °C feletti tároló hőmérséklet esetén.

- ▶ Ha a tároló hőmérsékletének korlátozását > 60 °C állítjuk be, a TWM 20 termosztatikus ivóvízkeverőt (tartozék) építsük be a melegvíz-vezetékbe.
- ▶ A TWM 20-at max. 60 °C-ra állítsuk be.

- **T2: Max. hőmérséklet szolártároló:** tároló hőmérséklet > 60 °C csak a csaphőmérséklet termosztatikus ivóvízkeverőn való korlátozásával.
- **TB: Max. hőmérséklet B tároló:** ez a paraméter csak az alapkvitelben levő szolár áttöltő rendszer esetében aktív. Tároló hőmérséklet > 60 °C csak a csaphőmérséklet termosztatikus ivóvízkeverőn való korlátozásával.

- **TC: Max. hőmérséklet C tároló:** ez a paraméter csak az alapkvitelben levő szolár első/második rendszer esetében, vagy a fűtés naphővel való ráségítésével aktív. Tároló hőmérséklet > 60 °C csak a csaphőmérséklet termosztatikus ivóvízkeverőn való korlátozásával. Ez a mechanikus hőmérséklet-korlátozás nem szükséges, ha a C tároló egy puffertároló.

Szolár-optimalizálás

Ahhoz, hogy a lehető legtöbb napenergiát használjunk ki, ésszerű, ha azokat a névleges hőmérsékleteket, melyeket a fűtőkészülék igényel, csökkentjük. E szabályozó esetében a csökkentés a napenergia rendelkezésre állásától függően a **Melegvíz optim. Behatás** és az **Optimalizálási behatás fűtőkör** segítségével automatikusan elvezethető.

További információk szakemberek számára → 8.5.8. fejezet a 64. oldalon.

- **Melegvíz optim. Behatás:** a melegvíz névleges hőmérsékletének maximális csökkentése szolár behatás miatt.
Példa:
 - Melegvíz hőmérséklet elvárt érték = 60 °C
 - **Melegvíz optim. Behatás** = 15 K
 - Melegvíz névleges érték a fűtőkészülék számára = 60 °C – 15 K
 - Feltétel, hogy elegendő napenergia áll rendelkezésre, a maximális csökkentés beáll és a fűtőkészülék a melegvizet 45 °C-ra melegíti fel és a maradék 15 K napenergia segítségével melegíthető fel.
- **Optimalizálási behatás fűtőkör 1:** a napteljesítmény behatása arra a fűtési teljesítményre, melyet az 1-es fűtőkörbe viszünk be. Magas érték esetén a fűtési görbe előremenő hőmérséklete megfelelő

erősséggel lecsökken (további információk szakemberek számára → 8.3.1. és 8.3.2. fejezet a 53. oldaltól), hogy az épület ablakával nagyobb passzív napenergia-nyereséget tegyünk lehetővé. Ezzel egyidejűleg ezáltal a hőmérséklet épületen belüli túlingadozását csökkentjük és ez által növeljük a komfortérzetet.

- **Optimalizálási behatás fűtőkör 1** növelése, ha az 1-es fűtőkör olyan helyiségeket fűt, melyek nagy ablakfelülettel rendelkeznek déli irányban.
- **Optimalizálási behatás fűtőkör 1** meg nem növelése, ha az 1-es fűtőkör olyan helyiségeket fűt, melyek kis ablakfelülettel rendelkeznek északi irányban.
- **Optimalizálási behatás fűtőkör 2:** ugyanúgy járjunk el, mint azt az **Optimalizálási behatás fűtőkör 1** alatt leírtuk.



A **Melegvíz optim. Behatás** és az **Optimalizálási behatás fűtőkör** legkorábban 30 napos kalibrálási időszak után indul legkorábban a szolárberendezés üzembe helyezését követően.

7 Információk megjelenítése

Menü: INFO

Itt különböző rendszerinformációkat lehet megjeleníteni.

A menüszerkezetben való mozgást az 5.2. fejezetben a 20. oldaltól részletesen leírjuk.



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

INFO menü áttekintése

A következő táblázat a

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




Menüszerkezet INFO	Változtatható kijelzőpélda	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 üzemkés-e.
Aktuális előremenő hőmérséklet	55,0 °C	Aktuális előremenő hőmérséklet a fűtőkészüléknél.
Égő	Be / Ki	Az égő állapota.
Fűtőszivattyú	Be / Ki	A fűtőkészülékben levő szivattyú kapcsolási állapota.
Maximális előremenő hőmérséklet	75,0 °C	A fűtőkészüléken beállított maximális előremenő hőmérséklet.
Maximális melegvízhőmérséklet	60,0 °C	A fűtőkészüléken beállított maximális melegvíz-hőmérséklet.
ELLENŐRZÉS SZÜKSÉGES	Igen / Nem	Megmutatja, hogy szükséges-e a fűtőkészülék karbantartása/ellenőrzése.

Menüszerkezet INFO	Változtatható kijelzőpélda	Leírás
Fűtőkör 1	–	–
Üzem mód	Auto-fűtés /Auto-takarékos / Auto-fagyvédelem / Fűtés / Takarék / Fagyvédelem / Szabadság-automatik./ Szabadság-fűtés / Szab.-takarékos / Szabadság-fagyv. / Padlószárítás vár/ Padlószár. műk.	Aktuális üzemmód, vagy külön üzemmód az 1-es fűtőkör számára.
Kívánt helyiség hőmérséklet.	25,0 °C	A szabályozótól, vagy az FB 10 1.sz. távszabályozótól meghatározott helyiség hőmérséklet az 1-es fűtőkör számára (csak akkor, ha a helyiség hőmérséklet felkapcsolás aktiválva van).
Aktuális helyiség hőmérséklet	22,0 °C	A szabályozónál mért helyiség hőmérséklet (csak a szabályozó fali szerelése esetén).
Helyiség hőmérséklet FB10	23,0 °C	Az FB 10 1.sz. távszabályozótól mért helyiség hőmérséklet.
Kívánt előremenő hőmérséklet	75,0 °C	A szabályozóról számított és meghatározott előremenő hőmérséklet az 1-es fűtőkör számára.
Aktuális előremenő hőmérséklet	47,0 °C	Az 1-es fűtőkörben mért előremenő hőmérséklet.
Fűtőszivattyú	Be / Ki	A fűtési szivattyú kapcsolási állapota az 1-es fűtőkörben.
Keverőszelep aktuális állása	85% nyitva	A keverő aktuális nyílásszöge az 1-es fűtőkörben.
Fűtőkör 2	–	–
Üzem mód	Auto-fűtés /Auto-takarékos / Auto-fagyvédelem / Fűtés / Takarék / Fagyvédelem / Szabadság-automatik./ Szabadság-fűtés / Szab.-takarékos / Szabadság-fagyv. / Padlószárítás vár/ Padlószár. műk.	Aktuális üzemmód, vagy külön üzemmód a 2-es fűtőkör számára.
Kívánt helyiség hőmérséklet.	23,0 °C	A szabályozótól, vagy az FB 102. sz. távszabályozótól meghatározott helyiség hőmérséklet a 2-es fűtőkör számára (csak akkor, ha a helyiség hőmérséklet felkapcsolás aktiválva van).
Aktuális helyiség hőmérséklet	20,0 °C	A szabályozónál mért helyiség hőmérséklet (csak a szabályozó fali szerelése esetén).
Helyiség hőmérséklet FB10	21,0 °C	Az FB 10 2.sz. távszabályozótól mért helyiség hőmérséklet.
Kívánt előremenő hőmérséklet	67,0 °C	A szabályozóról számított és meghatározott előremenő hőmérséklet a 2-es fűtőkör számára.
Aktuális előremenő hőmérséklet	47,0 °C	A 2-es fűtőkörben mért előremenő hőmérséklet.
Fűtőszivattyú	Be / Ki	A fűtési szivattyú kapcsolási állapota a 2-es fűtőkörben.
Keverőszelep aktuális állása	62% nyitva	A keverő aktuális nyílásszöge a 2-es fűtőkörben.

Menüszerkezet INFO	Változtatható kijelzőpélda	Leírás
Melegvíz	–	–
Üzem mód	Melegvíz azonnal / Auto. üz.mó.Be / Auto. üz.mó. Ki / Szabadság-automatik./ Szab.üz.mó. Be / Szab.üz.mó. Ki	Aktuális üzemmód, vagy külön üzemmód a melegvíz számára kombi fűtőkészülékkel.
	Melegvíz azonnal / Term. Fertőtlenítés / Automatikus üzemmód / Szabadság-automatik./ Szabadság 15 °C	Aktuális üzemmód, vagy külön üzemmód a forróvíztároló számára .
Kívánt használati melegvíz hőmérséklet	60,0 °C	A szabályozóról meghatározott melegvízhőmérséklet.
Aktuális melegvíz hőmérséklet	40,0 °C	Pillanatnyi mért melegvíz hőmérséklet.
A melegvíz termelés állapota	működik / Ki	A melegvíz termelés aktuális állapota.
Utolsó termikus fertőtlenítés	Lezárva / Megszakítva / működik	Az utolsó termikus fertőtlenítés eredménye.
Vevőszolgálat		
Telefonszám	(Telefonszám)	A fűtési szakcég telefonszáma (berendezésgyártó).
Név	(Név)	A fűtési szakcég neve (berendezésgyártó).

Menüszerkezet INFO	Változtatható kijelzőpélda	Leírás
Szolár	–	–
Alaprendszer	–	Menü a szolárrendszer alap berendezésrészéhez.
T1: hőm. az 1. kollektor felületen	80,0 °C	A (T_1) kollektor hőmérséklet-érzékelőn mért hőmérséklet.
T2: hőmérséklet a szolártárolón, lent	55,7 °C	A (T_2) alsó tárolóhőmérséklet-érzékelőn mért hőmérséklet a szolártárolóban.
SP: szolárszivattyú áll. 1.kollekt.fel.	működik / Ki	A szolár szivattyú (SP) kapcsolási állapota.
Lekapcsolás 1.kollektorfelület	Igen / Nem	Azt mutatja, hogy a szolár szivattyú (SP) biztonsági lekapcsolása történt-e a kollektorok (T_1) túlmelegedése miatt.
Szolártároló állapota	Teljesen feltöltve / Részben feltöltve	A szolártároló töltöttségi állapota.
SP: szol.sziv. üzemóra 1.koll.fel.	12463 h	Az SP szolár szivattyú üzemórái az üzembe helyezés óta.

Menüszerkezet INFO	Változtatható kijelzőpélda	Leírás
Fűtésrészegítés	–	Menü a fűtés napenergiával való ráségítése berendezésrészhez.
T3: tár.höm. a fűt. visszatérő magas.	45,1 °C	A közép-ső forróvíz-oldali tároló hőmérséklet-érzékelőjén (T ₃) mért hőmérséklet a szoláris kombitárolóban.
T4: fűtési visszatérő hőm.	35,5 °C	A (T ₄) hőmérséklet-érzékelőn mért fűtőhálózati visszamenő hőmérséklet.
DWU1: vi.em.sz.áramellátás	Be / Ki	A (DWU1) szelep kapcsolási állapota a visszamenő emeléshez.
Szolár visszatérő emelés	Be / Ki	Azt mutatja, hogy aktuálisan áll-e napenergia a fűtőhálózat rendelkezésére.
2.kollektor felület	–	Menü a 2. kollektorfelület berendezésrészhez.
TA: hőmérséklet 2. kollektorfelület	87,4 °C	A kollektorhőmérséklet-érzékelőn (TA) mért hőmérséklet a 2. kollektorfelületen.
PA: szolárszivattyú áll. 2. kollekt.fel.	működik / Ki	A szolár szivattyú (PA) kapcsolási állapota a 2. kollektorfelület.
Lekapcsolás 2. kollektorfelület	Igen / Nem	Azt mutatja, hogy a szolár szivattyú (PA) biztonsági lekapcsolása történt-e a kollektorok (TA) túlmelegedése miatt.
PA: szol.sziv. műk.idő 2. koll.fel.	5370 h	A szolár szivattyú (PA) üzemideje a 2. kollektorfelület számára az üzembe helyezés óta.
Áttöltő rendszer	–	Menü az ivóvíz-áttöltés berendezésrész számára.
TB: B tároló hőmérséklet, fent	58,7 °C	A felső tárolóhőmérséklet-érzékelőn (TB) mért hőmérséklet a B tárolóban.
PB: áttöltőszivattyú állapota	működik / Ki	Az ivóvíz áttöltő szivattyú (PB) kapcsolási állapota.
B tároló állapota	Teljesen feltöltve / Részben feltöltve	B tároló töltöttségi állapota.
Első/második rendsz.	–	Menü az első/második tárolórendszer berendezésrészhez.
TC: C tároló hőmérséklet, lent	60,3 °C	Az alsó tárolóhőmérséklet-érzékelőn (TC) mért hőmérséklet a C tárolóban.
Jelenleg töltés alatt	C tároló / Szolártároló	Azt mutatja, éppen melyik tároló töltődik (a szolártároló, vagy a C tároló).
PC: szolárszivattyú állapota	Be / Ki	A második szolár szivattyú (PC) kapcsolási állapota az első/második rendszerben.
DWUC: első/második szel.áramellátás	Be / Ki	Az első/második szelep (DWUC) kapcsolási állapota az első/második rendszerben.
C tároló állapota	Teljesen feltöltve / Részben feltöltve	C tároló töltöttségi állapota.
Teszt az első tárolótöltéshez	működik / Ki	A teszt üzemmód állapota az első tároló töltéséhez.
Következő teszt az első tárolótöltéshez	17:30	Óráidő a következő teszt számára az első tároló töltéséhez.

Menüszerkezet INFO	Változtatható kijelzőpélda	Leírás
Külső hőcserélő	–	Menü a külső szoláris hőcserélő berendezésrészhez.
TD: külső hőcserélő hőmérséklete	99,8 °C	A hőmérséklet-érzékelőn (TD) mért hőmérséklet a külső hőcserélőn.
PD: szekunderkör szivattyú állapota	működik / Ki	A szekunderkör szivattyú (PD) kapcsolási állapota a külső hőcserélő és a tároló között.
Term. Fertőtlenítés	–	Menü a termikus rendszerfertőtlenítés berendezésrészhez.
Termikus fertőtlenítés áll.	működik / Ki	A termikus rendszerfertőtlenítés aktuális állapota.
PE: szivattyú áll., term. fertőtlenítés	működik / Ki	A termikus fertőtlenítőszivattyú (PE) kapcsolási állapota.
Szolároptimalizálás	–	Menü a hagyományos fűtőrendszer napenergiával való optimalizálásához.
Szolár energiahozzam az utolsó órában	120 Wh	Napenergia-bevitel az elmúlt egy órában (itt csak akkor szerepelnek értékek, ha a szoláris optimalizálás menüben megfelelő paraméterek vannak beállítva, → 8.5.8. fejezet a 64. oldalon).
Szolár energiahozzam a mai napon	2,38 kWh	Napenergia-bevitel az aktuális napon.
Szolár energiahozzam összesen	483,6 kWh	Teljes napenergia-bevitel az üzembe helyezés óta.
Melegvízhőmérséklet csökkentve	4,7 K	A fűtőkészülék által szállított melegvíz névleges hőmérsékletének aktuális csökkentése, a rendelkezésre álló napenergia miatt. Csak 30 nappal az üzembe helyezés után indul.
Kívánt helyiségghőm. FK 1 csökkentve	1,3 K	A kívánt helyiségghőmérséklet aktuális csökkentése az 1-es fűtőkör számára, a rendelkezésre álló napenergia miatt. Csak 30 nappal az üzembe helyezés után indul.
Kívánt helyiségghőm. FK 2 csökkentve	1,3 K	A kívánt helyiségghőmérséklet aktuális csökkentése a 2-es fűtőkör számára, a rendelkezésre álló napenergia miatt. Csak 30 nappal az üzembe helyezés után indul.
listája	40 szolárrendszer 03 FW 200 EA fűtőkészülék ...	Az aktuális üzemzavarok listája. További információkat a   gombbal való kiválasztással és az  gombbal való megerősítéssel kaphat.

8 Menü beállítása SZAKEMBER SZINT (csak szakemberek számára)



A **SZAKEMBER SZINT** menüt csak szakemberek használhatják!

- ▶ Nyissa meg a **SZAKEMBER SZINT**-et: a  gombot nyomja kb. 3 másodpercig

A mozgás a menüszerkezetben, a programozás, az értékek törlése és alapbeállításokra való visszaállítása az 5.2. fejezetben a 20. oldaltól részletesen megtalálható.

8.1 A SZAKEMBER SZINT beállításainak áttekintése

A következő táblázatok a

- menüszerkezet (1-es oszlop) áttekintésére szolgálnak. A menü mélységét különböző szürkeárnyalatok jelzik.
Pl. a **Fűtési paraméterek** menüben a **Fűtőkör 1, Fűtőkör 2, Minimális külső hőmérséklet** és **Az épület hőtároló képessége** 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.



A menüpontok csak akkor jelennek meg, ha a berendezésrészek jelen és/vagy aktíválva vannak és ha nincs hatással rájuk távszabályozó.

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

Menüszerkezet	Alapbeállítás	Beállítási tartomány	Személyes beállítás	Leírás az oldaltól
Rendszerkialakítás				
Az autom. rend.kialak.indít.	Nem	Nem / Igen		52
Mel.víz konfiguráció	Kombi fűtőkész.	Nem / Kombi fűtőkész./ Tároló a fűtők.-en. / Tár. az IPM x.sz-on 3 ... 10		
Cirkulációs szivattyú	Nem	Nem / Rendelkezésre áll		
Fűtőkör 1 konfiguráció	Keveretlen IPM nélk.	Nem / Keveretlen IPM nélk. / Keveretlen IPM-mel / Kevert		
Fűtőkör 1 távszabályozó	Nem	Nem / FB 10 / FB 100		
Fűtőkör 2 konfiguráció	Nem	Nem / Keveretlen IPM nélk. / Keveretlen IPM-mel / Kevert		
Fűtőkör 2 távszabályozó	Nem	Nem / FB 10 / FB 100		
ISM 1	Nem	Nem / Rendelkezésre áll		
ISM 2	Nem	Nem / Rendelkezésre áll		

8.1.2 SZAKEMBER SZINT: Fűtési paraméterek

Menüszerkezet	Alapbeállítás	Beállítási tartomány	Személyes beállítás	Leírás az oldaltól
Fűtési paraméterek				
Fűtőkör 1	–	–	–	54
Fűtéstípus a fűtőkörben	Radiátorok	Talppont/Végpont / Padlófűtés / Radiátorok / Konvektorok		
Talppont	25 °C	10 °C ... 85 °C	°C	
Végpont	75 °C	30 °C ... 85 °C	°C	
Méretezési hőmérséklet	75 °C	30 °C ... 85 °C	°C	
Maximális előremenő hőmérséklet	80 °C	30 °C ... 85 °C	°C	
Helyiség hőm.befoly. hatása	30%	0% ... 100%	%	
Helyiség hőm. befoly. üzemmód.	Takarék-Fagyvédelem	Takarék-Fagyvédelem / Fűtés-Takarék-Fagyv.		
Helyiség hőmérséklet-befolyás érzékelő	Alacsony hőmérséklet	Érzékelő az FB10-ben / Belső érzékelő / Alacsony hőmérséklet (csak az FB 10-zel)		
Helyiség hőmérséklet offset	0,0 K	– 5,0 K ... 5,0 K	K	
Fűtés ki az alacsony hőm.szintig	Igen	Nem / Igen		
Fűtés ki külső hőmérsékletnél	20,0 °C	10,0 °C ... 25,0 °C, 99,0 °C (= funkció ki)	°C	
Fagyhatár hőmérséklet	3,0 °C	– 5,0 °C ... 10,0 °C	°C	
Helyiség hőm. Érz. kiegyenl. FB10-ben	0,0 K	– 3,0 K ... 3,0 K (csak az FB 10-zel)	K	
Keverő működési ideje	140 s	10 s ... 600 s	s	

Menüszerkezet Fűtési paraméterek	Alapbeállítás	Beállítási tartomány	Személyes beállítás	Leírás az oldaltól
Fűtőkör 2	–	–	–	
Fűtéstípus a fűtőkörben	Radiátorok	Talppont/Végpont / Padlófűtés / Radiátorok / Konvektorok		54
Talppont	25 °C	10 °C ... 85 °C	°C	56
Végpont	75 °C	30 °C ... 85 °C	°C	56
Méretezési hőmérséklet	75 °C	30 °C ... 85 °C	°C	56
Maximális előremenő hőmérséklet	80 °C	30 °C ... 85 °C	°C	56
Helyiség hőm.befoly. hatása	30%	0% ... 100%	%	56
Helyiség hőm. befoly. üzemmód.	Takarék- Fagyvédelem	Takarék-Fagyvédelem / Fűtés-Takarék-Fagyv.		56
Helyiség hőmérséklet- befolyás érzékelő	Alacsony hőmérséklet	Érzékelő az FB10-ben / Belső érezkelő / Alacsony hőmérséklet (csak az FB 10-zel)		56
Helyiség hőmérséklet offset	0,0 K	– 5,0 K ... 5,0 K	K	57
Fűtés ki az alacsony hőm.szintig	Nem	Nem / Igen		57
Fűtés ki külső hőmérsékletnél	20,0 °C	10,0 °C ... 25,0 °C, 99,0 °C (= funkció ki)	°C	57
Fagyhatár hőmérséklet	3,0 °C	– 5,0 °C ... 10,0 °C	°C	57
Helyiség hőm. Érz. kiegyenl. FB10-ben	0,0 K	– 3,0 K ... 3,0 K (csak az FB 10-zel)	K	58
Keverő működési ideje	140 s	10 s ... 600 s	s	58
Minimális külső hőmérséklet	– 15 °C	– 30 °C ... 0 °C	°C	
Az épület hőtároló képessége	50%	0% ... 100%	%	53
Belső helyiség hőm. érzékelő kiegyenl.	0,0 K	– 3,0 K ... 3,0 K	K	

8.1.3 SZAKEMBER SZINT: Szolárrendsz. kial.

Menüszerkezet Szolárrendsz. kial.	Alapbeállítás	Beállítási tartomány	Személyes beállítás	Leírás az oldaltól
Szolárrendszer	1. Alaprendszer	1. Alaprendszer / 2. Fűtészrsegítés		
Szolár A opció 2. Kollektorfelület	Nem	Nem / Igen		
Szolár B opció áttöltő rendszer	Nem	Nem / Igen		
Szolár C opció elsőd/másod rend.	Nem	Nem / Igen		58
Szolár D opció külső hőcserélő	Nem	Nem / Igen		
Szolár E opció term. fertőtlenítés	Nem	Nem / Igen		

8.1.4 SZAKEMBER SZINT: Szolárrendsz. param.

Menüszerkezet	Alapbeállítás	Beállítási tartomány	Személyes beállítás	Leírás az oldaltól
1. Alaprendszer	–	–	–	
SP: bekapcsolási hőmérséklet különb.	8 K	3 K ... 20 K (nem mélyebb, mint „SP: kikapcsolási hőmérséklet különb.“ +1K)	K	59
SP: kikapcsolási hőmérséklet különb.	4 K	2 K ... 19 K (nem magasabb, mint „SP: bekapcsolási hőmérséklet különb.“ – 1K)	K	
T2: Max. hőmérséklet szolártároló	60 °C	15 °C ... 95 °C	°C	
Maximális kollektor hőmérséklet	130 °C	90 °C ... 135 °C	°C	
SP: üzemmód sziv.1kollektorfeld	Automatikus üzemmód	Automatikus üzemmód / Kézi be / Kézi ki		
2. Fűtésrészegítés	–	–	–	
DWU1: bekapcsolási hőmérséklet különb.	6 K	3 K ... 20 K (nem mélyebb, mint „DWU1: kikapcsolási hőmérséklet különb.“ +1K)	K	60
DWU1: kikapcsolási hőmérséklet különb.	3 K	2 K ... 19 K (nem magasabb, mint „DWU1: bekapcsolási hőmérséklet különb.“ – 1K)	K	
DWU1: üzemmód visszatér.emel.szel.	Automatikus üzemmód	Automatikus üzemmód / Kézi be / Kézi ki		
DWU1: kapcsolási jel visszatér.emel.szel.	Nem fordítva	Nem fordítva / Fordítva		
A 2. kollektorfel.	–	–	–	
PA: bekapcsolási hőm. különbség	8 K	3 K ... 20 K (nem mélyebb, mint „PA: kikapcsolási hőmérséklet különb“ +1K)	K	60
PA: kikapcsolási hőmérséklet különb	4 K	2 K ... 19 K (nem magasabb, mint „PA: bekapcsolási hőm. különbség“ – 1K)	K	
PA: üzemmód sziv 2.kollektorfel.	Automatikus üzemmód	Automatikus üzemmód / Kézi be / Kézi ki		
B áttöltő rendszer	–	–	–	
PB: bekapcsolási hőmérséklet különb	6 K	3 K ... 20 K (nem mélyebb, mint „PB: kikapcsolási hőmérséklet különb“ +1K)	K	61
PB: kikapcsolási hőmérséklet különb	3 K	2 K ... 19 K (nem magasabb, mint „PB: bekapcsolási hőmérséklet különb“ – 1K)	K	
TB: Max. hőmérséklet B tároló.	60 °C	15 °C ... 95 °C	°C	
PB: áttöltő szivattyú üzemmód	Automatikus üzemmód	Automatikus üzemmód / Kézi be / Kézi ki		

Menüszerkezet	Alapbeállítás	Beállítási tartomány	Személyes beállítás	Leírás az oldaltól
Sozlárrendsz. param. C Első/második rendsz.	-	-	-	
Elsőd/másod rendsz. Rendszertípusa	Szivattyú - szivattyú	Szivattyú - szivattyú / Szivattyú - szelep		61
TC: Max. hőmérséklet C tároló	60 °C	15 °C ... 95 °C	°C	
Elsőd tároló	Szolártároló	Szolártároló / C tároló		
Figyelési idő a töltéscseréhez	10 perc	2 perc ... 60 perc (nem több, mint 0,5 x „Ellenőrzési időköz töltéscseréhez“)	perc	
Ellenőrzési időköz töltéscseréhez	30 perc	4 perc ... 120 perc (nem kevesebb, mint 2 x „Figyelési idő a töltéscseréhez“)	perc	
DWUC: kapcsolási jel első/ másod szelep	Nem fordítva	Nem fordítva / Fordítva		
PC: szolárshivattyú üzemmód	Automatikus üzemmód	Automatikus üzemmód / Kézi be / Kézi ki		
DWUC: első/másod szelep áramellátása	Automatikus üzemmód	Automatikus üzemmód / Kézi be / Kézi ki		
D külső hőcserélő	-	-	-	
PD: bekapcsolási hőmérséklet különb	6 K	3 K ... 20 K (nem mélyebb, mint „PD: kikapcsolási hőmérséklet különb“ +1K)	K	63
PD: kikapcsolási hőmérséklet különb	3 K	2 K ... 19 K (nem magasabb, mint „PD: bekapcsolási hőmérséklet különb“ - 1K)	K	
PD:üzemmód sziv.szek.körhöz	Automatikus üzemmód	Automatikus üzemmód / Kézi be / Kézi ki		
E Term. Fertőtlenítés				
Term.fertőtlenítés szolártároló	Igen	Nem / Igen		63
Term. fertőtlenítés B tároló	Nem	Nem / Igen		
Term.fertőtlenítés C tároló	Nem	Nem / Igen		
PE:üzemmód sziv.a term. fertőtlenítés.	Automatikus üzemmód	Automatikus üzemmód / Kézi be / Kézi ki		
Szolároptimalizálás				
Felület 1. Kollektorfelület	0,0 m ²	0,0 m ² ... 150,0 m ²	m ²	64
1.típus kollektorfelület	Síkkollektor	Síkkollektor / Vákuumcsöv.kollektor		
Felület 2. Kollektorfelület	0,0 m ²	0,0 m ² ... 150,0 m ²	m ²	
2. típus kollektorfelület	Síkkollektor	Síkkollektor / Vákuumcsöv.kollektor		
Klimazóna	90	0 ... 255		
Melegvíz optim. Behatás	0 K	0 K (= funkció ki) ... 20 K	K	
Optimalizálási behatás fűtőkör 1	0,0 K	0 K (= funkció ki) ... 5,0 K	K	
Optimalizálási behatás fűtőkör 2	0,0 K	0 K (= funkció ki) ... 5,0 K	K	
Szolárrendszer üzembe helyezése	Nem	Nem / Igen		66

8.1.5 SZAKEMBER SZINT: Rendszerhiba

Menüszerkezet Rendszerhiba	Alapbeállítás	Beállítási tartomány	Személyes beállítás	Leírás az oldaltól
01.01.2006 16:11 EA Fűtőkészülék (példa a legutóbbi üzemzavarra)	–	–	–	66
25.09.2005 18:45 32 IPM kódolás 3 (max. 19 korábbi üzemzavarig)	–	–	–	

8.1.6 SZAKEMBER SZINT: Vevőszolgálat

Menüszerkezet Vevőszolgálat	Példa	Beállítási tartomány	Személyes beállítás	Leírás az oldaltól
Telefonszám	012345 6789	max. 20 karakter		66
Név	Fűtési szakkég	max. 20 karakter		

8.1.7 SZAKEMBER SZINT: Rendszer információ

Menüszerkezet Rendszer információ	Példa	Beállítási tartomány	Személyes beállítás	Leírás az oldaltól
Első üzembe helyezés dátuma	2005.10.22. (Aktiválás üzembe helyezéskor)	–	–	66
Fűtőberendezés rendelési száma	7 777 777 777 (fűtőkészülék értéke)	–	–	
Fűtőberendezés gyártási ideje	2005.06.27. (fűtőkészülék értéke)	–	–	
Szabályozó típusa és rendelési száma	7 777 777 777 FW 200 (fix, gyári érték)	–	–	
Szabályozó gyártási ideje	2005.06.27. (fix, gyári érték)	–	–	
Szabályozókészülék szoftver verziószáma	JF11.12 (fix, gyári érték)	–	–	

8.1.8 SZAKEMBER SZINT: Padlószáritás

Menüszerkezet Padlószáritás	Alapbeállítás	Beállítási tartomány	Személyes beállítás	Leírás az oldaltól
Padlószáritás megszakítás ¹⁾	Nem	Nem / Igen		67
Maximális előremenő hőmérséklet	25 °C	25 °C ... 60 °C	°C	
Max. előremenő hőmérséklet tartama	1 d	1 d ... 20 d	d	
Padlószáritás teljes időtartama	számított	számított ... 60 d (nem mélyebb, mint „Max. előremenő hőmérséklet tartama”)	–	
Kezdési dátum	- - . - - - - -	Ma ... 31.12.2099 (év/hónap/nap lépésben)		
Kezdési idő	- - : - -	00:00 ... 23:59 (óra/perc lépésben)		

1) Csak akkor áll rendelkezésre, ha „Padlószáritás” aktív.

8.2 Fűtőrendszer konfigurálása

Szakember szint: Rendszerkialakítás

Menü szerkezet és beállítási tartományok → 46. oldal



Példák berendezésekre az IPM leírásában található. További lehetséges berendezések a tervezési dokumentációkban találhatóak.

Ezt a menüt akkor használja, ha a rendszert automatikusan, vagy kézzel szeretné konfigurálni. Pl. üzembe helyezéskor, vagy a berendezés megváltoztatásakor.

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

8.3 Paraméterek a fűtés számára

Szakember szint: Fűtési paraméterek

Menü szerkezet és beállítási tartományok → 46. oldal



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

Ezt a menüt akkor használja, ha a teljes fűtőkészülék és kifejezetten az 1-es és a 2-es fűtőkör számára akarja a paramétereket beállítani. Ezekkel a paraméterekkel pl. a fűtési görbéket számítják ki.

8.3.1 Paraméter a teljes fűtési rendszerhez.

Menü: Fűtési paraméterek > Minimális külső hőmérséklet

- ▶ Minimális külső hőmérséklet beállítása a teljes fűtőberendezés telepítése esetére. Alacsony külső hőmérséklet lapos fűtési görbét eredményez.

Város	Minimális külső hőmérséklet °C
Athén	- 2
Berlin	- 15
Brüsszel	- 10
Budapest	- 12
Bukarest	- 20
Hamburg	- 12
Helsinki	- 24
Isztanbul	- 4
Koppenhága	- 13
Lisszabon	± 0
London	- 1
Madrid	- 4
Marseille	- 6

3. tábl. Minimális külső hőmérsékletek Európában

Város	Minimális külső hőmérséklet °C
Moszkva	- 30
Nápoly	- 2
Nizza	± 0
Párizs	- 10
Prága	- 16
Róma	- 1
Szevasztopol	- 12
Stockholm	- 19
Valencia	- 1
Bécs	- 15
Zürich	- 16

3. tábl. Minimális külső hőmérsékletek Európában

Menü: Fűtési paraméterek > Az épület hőtároló képessége

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

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

Belső helyiség hőm. érzékelő kiegészít. csak akkor jelenik meg, ha a szabályozót a falra szereltük.

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

- ▶ Helyezzen el alkalmas precíziós mérőberendezést az FW 200 közelében. A precíziós mérőberendezés nem adhat le hőt az FW 200 irányába.
- ▶ Tartsa távol az olyan hőforrásokat, mint a napsugárzás, test melege, stb. 1 óra hosszáig.
- ▶ Egyenlítse ki a helyiség hőmérsékletéhez tartozó megjelenített korrekciós értéket.

8.3.2 Paraméterek a fűtőkörök számára

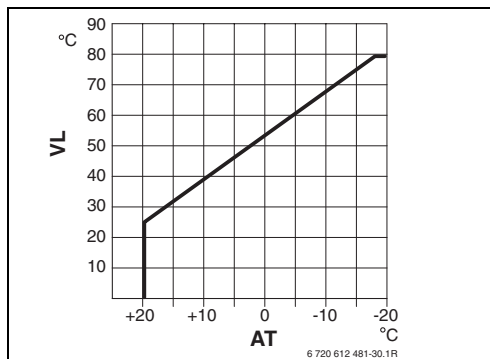
Menü: Fűtési paraméterek > Fűtőkör >

Fűtéstípus a fűtőkörben

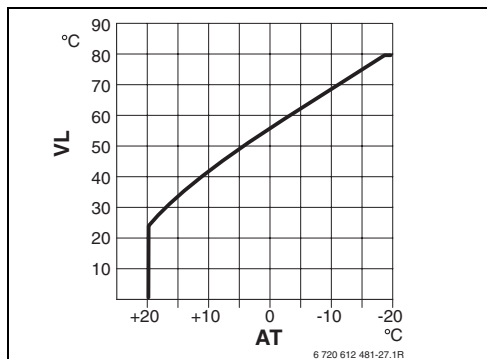
- ▶ Állítsa be a fűtéstípust **Fűtőkör 1** és/vagy **Fűtőkör 2** számára:
 - **Talppont/Végpont:** alap beállítási értékek átvétele egy fűtési görbéhez egyenes formájában, a klasszikus talppont/végpont módszer szerint.
 - **Padlófűtés:** alap beállítási értékek átvétele egy fűtési görbéhez ívelt formában, 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.



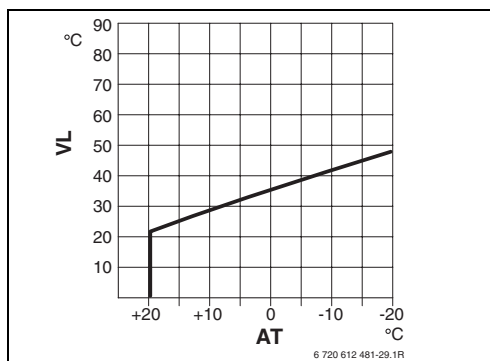
A mindenkori fűtéstípushoz nem szükséges paraméterek nem jelennek meg.



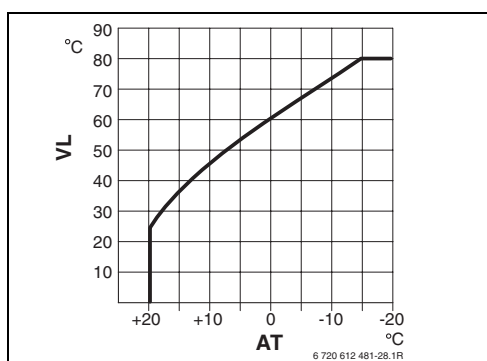
19 ábra A fűtési görbe alapbeállítása a talppont/végpont módszerhez



21 ábra A fűtési görbe alapbeállítása radiátoros fűtéshez



20 ábra A fűtési görbe alapbeállítása padlófűtéshez



22 ábra A fűtési görbe alapbeállítása konvektoros fűtéshez

AT Külső hőmérséklet

VL Előremenő hőmérséklet

Paraméterek alapbeállítása a fűtési görbéhez	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 > Fűtőkör > Talppont

- ▶ Állítsa be a fűtési görbe talppontját a klasszikus talppont/végpont módszer szerint a **Fűtőkör 1** és/vagy **Fűtőkör 2** számára.

Menü: Fűtési paraméterek > Fűtőkör > Végpont

- ▶ Állítsa be a fűtési görbe végpontját a klasszikus talppont/végpont módszer szerint a **Fűtőkör 1** és/vagy **Fűtőkör 2** számára.

Menü: Fűtési paraméterek > Fűtőkör >**Méretezési hőmérséklet**

- ▶ Állítsa be az előremenő névleges hőmérsékletet a telepítés esetére a mindenkori fűtéstípushoz illeszkedően a **Fűtőkör 1** és/vagy **Fűtőkör 2** számára:
 - A **Padlófűtés**-hez pl. 45 °C előremenő névleges hőmérsékletet.
 - A **Radiátorok**-hoz pl. 75 °C előremenő névleges hőmérsékletet.
 - A **Konvektorok**-hoz pl. 80 °C előremenő névleges hőmérsékletet.

Menü: Fűtési paraméterek > Fűtőkör >**Maximális előremenő hőmérséklet**

- ▶ Állítsa be a maximális előremenő névleges hőmérsékletet a mindenkori fűtéstípushoz illeszkedően a **Fűtőkör 1** és/vagy **Fűtőkör 2** számára:
 - A **Padlófűtés**-hez pl. 55 °C maximális előremenő névleges hőmérsékletet.
 - A **Radiátorok**-hoz pl. 80 °C maximális előremenő névleges hőmérsékletet.
 - A **Konvektorok**-hoz pl. 80 °C maximális előremenő névleges hőmérsékletet.

Menü: Fűtési paraméterek > Fűtőkör > Helyiség hőm.befoly. hatása

Helyiség hőm.befoly. hatása csak akkor jelenik meg, ha a szabályozót a falra szereltük.

- ▶ Állítsa be a helyiség hőmérséklet behatását a fűtési görbére a **Fűtőkör 1** és/vagy **Fűtőkör 2** számára:
 - **0%:** nincs helyiség hőmérséklet behatás
 - **100%:** maximális helyiség hőmérséklet behatás.

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

- ▶ Üzem módok, melyek esetén a helyiség hőmérséklet behatást aktívnak kell választani a **Fűtőkör 1** és/vagy **Fűtőkör 2** számára:
 - **Takarék-Fagyvédelem:** a helyiség hőmérséklet behatás csak erre az üzemmódra aktív.
 - **Fűtés-Takarék-Fagyvédelem:** a helyiség hőmérséklet behatás mindig aktív.

Menü: Fűtési paraméterek > Fűtőkör >**Helyiség hőmérséklet-befolyás érzékelő**

Helyiség hőmérséklet-befolyás érzékelő csak akkor jelenik meg, ha egy FB 10 távszabályozó csatlakoztatva van.

- ▶ kiválasztása a **Helyiség hőmérséklet-befolyás érzékelő Fűtőkör 1** és/vagy **Fűtőkör 2** számára:
 - **Alacsony hőmérséklet:** az FW 200-ba és az FB 10-be beépített hőmérséklet-érzékelők hőmérsékletei közül az alacsonyabbat alkalmazzuk.
 - **Belső érzékelő:** az FW 200 szabályozóba épített hőmérséklet-érzékelőt alkalmazzuk.
 - **Érzékelő az FB10-ben:** az FB 10 távszabályozóba épített hőmérséklet-érzékelőt alkalmazzuk.

Menü: Fűtési paraméterek > Fűtőkör > Helyiség hőmérséklet offset

- ▶ Állítsa be a kívánt helyiség hőmérséklet tartós megemelését a **Fűtőkör 1** és/vagy a **Fűtőkör 2** számára, pl. hogy a rendszerfüggő eltéréseket korrigálja.

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

- ▶ Hűlési fázis kiválasztása a **Fűtőkör 1** és/vagy a **Fűtőkör 2** számára:
 - **Nem:** fűtési üzem a fűtési görbének megfelelően.
 - **Igen:** fűtési üzem a fűtési görbének megfelelően, de nincs fűtési üzem a lehűlési fázis idején addig, míg az aktuális helyiség hőmérséklet (pl. **Fűtés** = 21,0 °C) először el nem éri a legközelebbi legmélyebb üzemmód kívánt helyiség hőmérsékletét (pl. **Takarék** 15,0 °C-kal). Azután a legközelebbi legmélyebb üzemmód szerint fűt (pl. **Takarék** 15,0 °C-kal).

Menü: Fűtési paraméterek > Fűtőkör > Fűtés ki külső hőmérsékletnél

- ▶ Állítsa be azt a külső hőmérsékletet a **Fűtőkör 1** és/vagy a **Fűtőkör 2** számára, amelynél a fűtésnek ki kell kapcsolnia:
 - **10 °C ... 25 °C:** külső hőmérséklet, melynél a fűtés kikapcsol.
 - **99 °C:** a funkció kikapcsol, tehát a fűtés bármely külső hőmérsékletnél bekapcsolhat.

Menü: Fűtési paraméterek > Fűtőkör > 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)-kal 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 **Fűtőkör 1** és/vagy a **Fűtőkör 2** számára be kell kapcsolnia.

Menü: Fűtési paraméterek > Fűtőkör > Helyiség hőm. Érz. kiegyenl. FB10-ben

Helyiség hőm. Érz. kiegyenl. FB10-ben csak akkor jelenik meg, ha egy FB 10 távszabályozó van a **Fűtőkör 1**-hez és/vagy a **Fűtőkör 2**-höz hozzárendelve.

Ezt a menüt akkor használja, ha a megjelenített helyiséghőmérséklet értéket korrigálni szeretné.

- ▶ Helyezzen el alkalmas precíziós mérőberendezést az FB 10 közelében. A precíziós mérőberendezés nem adhat le hőt az FB 10 irányába.
- ▶ Tartsa távol az olyan hőforrásokat, mint a napsugárzás, test melege, stb. 1 óra hosszáig.
- ▶ Egyenlítse ki a helyiség hőmérsékletéhez tartozó megjelenített korrekciós értéket.

Menü: Fűtési paraméterek > Fűtőkör > Keverő működési ideje

- ▶ Állítsa be a **Keverő működési ideje**-t az alkalmazott keverő állítómotor üzemidejére a **Fűtőkör 1** és/vagy a **Fűtőkör 2** számára.

8.4 Szolárrendszer konfigurálása

Szakember szint: Szolárrendsz. kial.

Menüszerkezet és beállítási tartományok → 47. oldal



Példák berendezésekre az ISM leírásában található. További lehetséges berendezések a tervezési dokumentációkban találhatóak.

Ezt a menüt akkor használja, ha a szolárrendszert automatikusan, vagy kézzel szeretné konfigurálni. Pl. üzembe helyezéskor, vagy a berendezés megváltoztatásakor.

- ▶ A telepített szolár-alaprendszer kiválasztása:
 - **1. Alaprendszer:** Standard rendszer a naphővel segített melegvíztermeléshez.
 - **2. Fűtésráségítés:** naphővel segített melegvíztermelés a fűtésráségítéssel szolártárolón keresztül.
- ▶ Emellett állítsa be a lehetőségeket a kiválasztott szolárrendszer számára:
 - **Szolár A opció 2. Kollektorfelület** egy második kollektorfelület számára (pl. kelet/nyugati-elhelyezéshez)
 - **Szolár B opció áttöltő rendszer** egy szoláris áttöltő rendszerhez
 - **Szolár C opció első/másod rend.** első/második rendszerhez
 - **Szolár D opció külső hőcserélő** egy külső hőcserélőhöz
 - **Szolár E opció term. fertőtlenítés** a termikus fertőtlenítéshez

A szolárrendszerbe telepített ISM moduloktól és a beállított alaprendszertől függően, néhány lehetőség nem áll rendelkezésre.

8.5 Paraméterek a szolárrendszerhez



Töltse fel, légtelenítse a szolárberendezést a dokumentációnak megfelelően, és készítse elő az üzembe helyezéshez e fejezet szerint.

Szakember szint: Szolárrendszer param.

Menüszerkezet és beállítási tartományok → 48. oldal

Normál esetben a paraméterek alapbeállítása ebben a menüben az elterjedt berendezésméretre alkalmas. Ezt a menüt akkor használja, ha a paramétereket a telepített szolárberendezéshez szeretné finoman illeszteni.



A zárójelben levő adatok esetében olyan pozíciókról van szó, melyeket a telepítési utasításban található ISM berendezéspéldáiban levő csatlakozási tervekben is használnak.

8.5.1 Paraméterek a standard szolárrendszerhez

Menü: Szolárrendszer param. > 1. Alaprendszer > SP: bekapcsolási hőmérséklet különb.

A szolár szivattyú (SP) számára:

- ▶ Állítson be magasabb értéket, ha a kollektorfelület és a szolártároló közötti csővezetékek nagyon hosszúak (pl. ≥ 30 m egyszeri hossz).

-vagy-

- ▶ Állítson be alacsonyabb értéket,
 - ha a kollektorfelület és a szolártároló közötti csővezetékek nagyon rövidek (pl. tetőtéri telepítés esetén).
 - ha a kollektor hőmérséklet-érzékelő (T_1) termikus bekötése kedvezőtlen (pl. a T_1 telepítése a kollektoron kívül a kollektor előremenő vezeték kilépésénél).

Menü: Szolárrendszer param. > 1. Alaprendszer > SP: kikapcsolási hőmérséklet különb.

- ▶ Azonos eljárás, mint az előző menüpontban
SP: bekapcsolási hőmérséklet különb..

Menü: Szolárrendszer param. > 1. Alaprendszer > T2: Max. hőmérséklet szolártároló

Részletes leírás a T2: Max. hőmérséklet szolártároló-hoz → 38. oldal.

Menü: Szolárrendszer param. > 1. Alaprendszer > Maximális kollektor hőmérséklet



A 140 °C feletti hőmérsékletek és < 4 bar rendszernyomás alatt a hőhordozó folyadék elgőzölög a kollektorban. A szolárkör szivattyú addig marad tiltva, míg a kollektor olyan hőmérsékletet ér el, amelynél már nincs több gőz a szolárkörben.

Hőmérséklet-érzékelő (T_1) mérőhelye:

- ▶ Állítson be magasabb értéket, ha a telepített csővezetékek, szivattyúk, stb. ≥ 6 bar nyomáson üzemelhetnek és magasabb hőmérsékletekhez is alkalmazhatók.

-vagy-

- ▶ Állítson be alacsonyabb értéket, ha a telepített csővezetékek, szivattyúk, stb. csak igen alacsony üzemi nyomással üzemelhetnek és csak igen alacsony hőmérsékletekhez alkalmasak.

Menü: Szolárrendszer param. > 1. Alaprendszer > SP: üzemmód sziv.1kollektorfel

- ▶ Válassza ki a szolár szivattyú (SP) üzemmódját:
 - **Automatikus üzemmód:** Automatikus szabályozóüzem a beállított paramétereknek megfelelően.

- **Kézi be:** tartósan bekapcsolja a szivattyút (pl. a szolárberendezés légtelenítéséhez üzembe helyezéskor).
- **Kézi ki:** tartósan kikapcsolja a szivattyút (pl. a szolárberendezés karbantartási munkái során a fűtési üzem megszakítása nélkül).

8.5.2 Paraméterek a fűtés napenergiával való rásegítéséhez

Menü: Szolárrends. param. > 2. Fűtésrásegítés > DWU1: bekapcsolási hőmérséklet különb.

A szelep számára a visszamenő hőmérséklet emeléséhez (DWU1):

- ▶ Állítson be magasabb értéket, ha a (T_4) hőmérséklet-érzékelő a fűtési rendszer visszamenőjében termikusan kedvezőtlen helyre van szerelve a csővezetéken.

-vagy-

- ▶ Állítson be alacsonyabb értéket, ha a forróvíz-oldali tároló hőmérséklet-érzékelője (T_3) túl alacsony hőmérsékleteket mér (pl. a kedvezőtlen termikus csatolás miatt).

Menü: Szolárrends. param. > 2. Fűtésrásegítés > DWU1: kikapcsolási hőmérséklet különb.

- ▶ Azonos eljárás, mint az előző menüpontban
DWU1: bekapcsolási hőmérséklet különb..

Menü: Szolárrends. param. > 2. Fűtésrásegítés > DWU1: üzemmód visszatér.emel.szel.

- ▶ Válassza ki a szelep üzemmódját a visszamenő hőmérséklet emeléshez (DWU1):
 - **Automatikus üzemmód:** Automatikus szabályozóüzem a beállított paramétereknek megfelelően.
 - **Kézi be:** a szelep állítóhajtása megkapja a kapcsolójelet és a szelep kialakításának megfelelően tartósan nyit, vagy zár (pl. működésteszthez).
 - **Kézi ki:** a szelep állítóhajtása nem kap kapcsolójelet és a szelep kialakításának megfelelően tartósan zár, vagy nyit (pl. működésteszthez).

Menü: Szolárrends. param. > 2. Fűtésrásegítés > DWU1: kapcsolási jel visszatér.emel.szel.

- ▶ Változtassa meg a kapcsolójelet a szelep számára a visszamenő hőmérséklet emeléshez (DWU1):
 - **Nem fordítva:** a kapcsolójel változatlan marad.
 - **Fordítva:** a nyitáshoz és záráshoz tartozó kapcsolójel felcserélődik (pl. a DWU1 rossz szerelése esetén).

8.5.3 Paraméter a második kollektorfelület számára

Menü: Szolárrends. param. > A 2. kollektorfel. > PA: bekapcsolási hőm. különbség

A szolár szivattyúhoz (PA) 2. kollektorfelület:

- ▶ Állítson be magasabb értéket, ha a kollektorfelület és a szolártároló közötti csővezetékek nagyon hosszúak (pl. 30 m egyszeri hossznál nagyobb).

-vagy-

- ▶ Állítson be alacsonyabb értéket,
 - ha a kollektorfelület és a szolártároló közötti csővezetékek nagyon rövidek (pl. tetőtéri telepítés esetén).
 - ha a kollektor hőmérséklet-érzékelő (TA) termikus bekötése kedvezőtlen (pl. a TA telepítése a kollektoron kívül a kollektor előremenő vezeték kilépésénél).

Menü: Szolárrends. param. > A 2. kollektorfel. >PA: kikapcsolási hőmérséklet különb

- ▶ Azonos eljárás, mint az előző menüpontban
PA: bekapcsolási hőm. különbség.

Menü: Szolárrends. param. > A 2. kollektorfel.
> PA: üzemmód sziv 2.kollektorfel.

- ▶ A szolár szivattyú (PA) üzemmódjának kiválasztása a 2. kollektorfelülethez.
 - **Automatikus üzemmód:** Automatikus szabályozóüzem a beállított paramétereknek megfelelően.
 - **Kézi be:** tartósan bekapcsolja a szivattyút (pl. a szolárberendezés légtelenítéséhez üzembe helyezéskor).
 - **Kézi ki:** tartósan kikapcsolja a szivattyút (pl. a szolárberendezés karbantartási munkái során a fűtési üzem megszakítása nélkül).

8.5.4 Paraméterek a szolár áttöltő rendszerhez

Menü: Szolárrends. param. > B áttöltő rendszer > PB: bekapcsolási hőmérséklet különb

Az áttöltő szivattyúhoz az ivóvíz-területen (PB):

- ▶ állítson be magasabb értéket, ha a tároló hőmérséklet-érzékelője (TB) a B tárolóban alacsonyabb, mint a szolártárolóhoz vezető áttöltő vezeték.

-vagy-

- ▶ állítson be alacsonyabb értéket, ha a tároló hőmérséklet-érzékelője (TB) a B tárolóban messze a visszamenő vezeték fölött van a szolártárolóhoz vezető áttöltővezetéken.

Menü: Szolárrends. param. > B áttöltő rendszer > PB: kikapcsolási hőmérséklet különb

- ▶ Azonos eljárás, mint az előző menüpontban
PB: bekapcsolási hőmérséklet különb.

Menü: Szolárrends. param. > B áttöltő rendszer > TB: Max. hőmérséklet B tároló

Részletes leírás a **TB: Max. hőmérséklet B tároló**-hoz → 38. oldal.

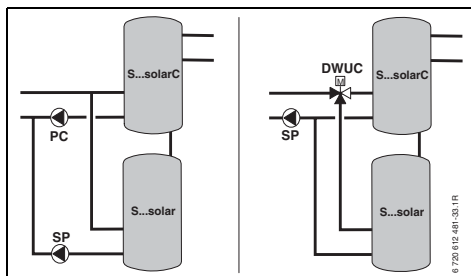
Menü: Szolárrends. param. > B áttöltő rendszer > PB: áttöltő szivattyú üzemmód

- ▶ Válassza ki az áttöltő szivattyú üzemmódját az ivóvíz-területen (PB):
 - **Automatikus üzemmód:** Automatikus szabályozóüzem a beállított paramétereknek megfelelően.
 - **Kézi be:** a szivattyú tartósan bekapcsol (pl. működéstartás üzembe helyezés során).
 - **Kézi ki:** a szivattyú tartósan kikapcsol (pl. a szivattyú karbantartási munkái során a fűtési üzem megszakítása nélkül).

8.5.5 Az első/második rendszer paramétere

Menü: Szolárrends. param. > C Első/második rendsz. > Első/másod rendsz. Rendszertípusa

- ▶ Válassza ki a telepített első/második rendszer kialakítását:
 - **Szivattyú - szivattyú:** a szolártárolót a szolár szivattyú (SP) segítségével és a C tárolót szolár szivattyú (PC) segítségével töltjük meg.
 - **Szivattyú - szelep:** a szolártárolót és a C tárolót egy szolár szivattyú (SP) és az első/második szelep (DWUC) segítségével töltjük meg.



23 ábra

Menü: Szolárrends. param. > C Első/második rendsz. > TC: Max. hőmérséklet C tároló

Részletes leírás a **TC: Max. hőmérséklet C tároló**-hoz → 38. oldal.

Menü: Szolárrends. param. > C Első/második rendsz. > Elsőd tároló

- ▶ Kiemelt tároló kiválasztása:
 - **Szolártároló:** a solártárolót a C tároló előtt kell megtölteni.
 - **C tároló:** a C tárolót a solártároló előtt kell megtölteni.

Menü: Szolárrends. param. > C Első/második rendsz. > Figyelési idő a töltéscseréhez

- ▶ Állítsa be az első tárolóról a második tárolóra való töltésváltás ellenőrzési időtartamát.
 - állítson be magasabb értéket, ha a kollektor hőmérséklet-érzékelőjének (T_1 / TA) termikus bekötése kedvezőtlen (pl. a T_1 / TA telepítése a kollektor előremenő kilépésénél).
 - állítson be magasabb értéket, ha a második tároló helyett úszómedencét kötött be.

Menü: Szolárrends. param. > C Első/második rendsz. > Ellenőrzési időköz töltéscseréhez

- ▶ Állítsa be az első tárolóról a második tárolóra való töltésváltás vizsgálati időközét.
 - állítson be magasabb értéket, ha a második tároló helyett úszómedencét kötött be.

Menü: Szolárrends. param. > C Első/második rendsz. > DWUC: kapcsolási jel első/másod szelep

- ▶ Változtassa meg az első/második szelep (DWUC) kapcsolójelét:
 - **Nem fordítva:** a kapcsolójel változatlan marad.
 - **Fordítva:** a nyitáshoz és záráshoz tartozó kapcsolójel felcserélődik (pl. a DWUC rossz szerelése esetén).

Menü: Szolárrends. param. > C Első/második rendsz. > PC: solárszivattyú üzemmód

- ▶ Válassza ki a solár szivattyú (PC) üzemmódját:
 - **Automatikus üzemmód:** Automatikus szabályozóüzem a beállított paramétereknek megfelelően.
 - **Kézi be:** tartósan bekapcsolja a szivattyút (pl. a solárberendezés légtelenítéséhez üzembe helyezéskor).
 - **Kézi ki:** tartósan kikapcsolja a szivattyút (pl. a solárberendezés karbantartási munkái során a fűtési üzem megszakítása nélkül).

Menü: Szolárrends. param. > C Első/második rendsz. > DWUC: első/másod szelep áramellátása

- ▶ Válassza ki az első/második szelep (DWUC) üzemmódját:
 - **Automatikus üzemmód:** Automatikus szabályozóüzem a beállított paramétereknek megfelelően.
 - **Kézi be:** a szelep állítóhajtása megkapja a kapcsolójelet és tartósan nyit, vagy zár (pl. működésteszthez).
 - **Kézi ki:** a szelep állítóhajtása nem kap kapcsolójelet és tartósan zár, vagy nyit (pl. működésteszthez).

8.5.6 Paraméter a külső hőcserélőhöz

Menü: Szolárrends. param. > D külső hőcserélő > PD: bekapcsolási hőmérséklet különb

A szekunderkör szivattyú (PD) számára a külső hőcserélő és a szolártároló között:

- ▶ állítson be magasabb értéket, ha a külső csővezetékek és a szolártároló közötti csővezetékek hosszúak (pl. ≥ 10 m egyszerű hossz).

-vagy-

- ▶ állítson be alacsonyabb értéket, ha a hőmérséklet-érzékelő (TD) termikus bekötése kedvezőtlen (pl. a TD telepítése a szekunderkörben a hőcserélő hideg oldalán).

Menü: Szolárrends. param. > D külső hőcserélő > PD: kikapcsolási hőmérséklet különb

- ▶ Azonos eljárás, mint az előző menüpontban
PD: bekapcsolási hőmérséklet különb.

Menü: Szolárrends. param. > D külső hőcserélő > PD:üzemmód sziv.szek.körhöz

- ▶ Válassza ki a külső hőcserélő és a szolártároló közötti szekunderkör szivattyú (PD) üzemmódját:
 - **Automatikus üzemmód:** Automatikus szabályozóüzem a beállított paramétereknek megfelelően.
 - **Kézi be:** a szivattyú tartósan bekapcsol (pl. működésteszt üzembe helyezés során).
 - **Kézi ki:** a szivattyú tartósan kikapcsol (pl. a szivattyú karbantartási munkái során a fűtési üzem megszakítása nélkül).

8.5.7 a termikus fertőtlenítés paramétere

Menü: Szolárrends. param. > E Term. Fertőtlenítés > Term.fertőtlenítés szolártároló

- ▶ Válassza ki a szolártároló termikus fertőtlenítését:
 - **Igen:** Termikus fertőtlenítés aktív A szivattyút (PE) a **Term. Fertőtlenítés** menüben levő beállításokkal (\rightarrow 6.4.6. fejezet a 36. oldalon) vezéreljük és a teljes tárolókapacitást a szükséges termikus fertőtlenítő hőmérsékletre melegítjük fel. A termikus fertőtlenítés ideje alatt ellenőrzésre kerül, hogy a fertőtlenítéshez szükséges hőmérsékletet az alsó tároló hőmérséklet-érzékelőn is (T_2) elértük-e.
 - **Nem:** a termikus fertőtlenítés nem aktív a szolártároló számára.

Menü: Szolárrends. param. > E Term. Fertőtlenítés > Term. fertőtlenítés B tároló

- ▶ Válassza ki a B tároló termikus fertőtlenítését:
 - **Igen:** Termikus fertőtlenítés aktív A szivattyút (PE) a **Term. Fertőtlenítés** menüben levő beállításokkal (\rightarrow 6.4.6. fejezet a 36. oldalon) vezéreljük és a teljes tárolókapacitást a szükséges termikus fertőtlenítő hőmérsékletre melegítjük fel. A termikus fertőtlenítés ideje alatt ellenőrzésre kerül, hogy a fertőtlenítéshez szükséges hőmérsékletet a felső tároló hőmérséklet-érzékelőn is (TB) elértük-e.
 - **Nem:** a termikus fertőtlenítés nem aktív a B tároló számára.

Menü: Szolárrends. param. > E Term. Fertőtlenítés > Term.fertőtlenítés C tároló

- ▶ Válassza ki a C tároló termikus fertőtlenítését:
 - **Igen:** Termikus fertőtlenítés aktív A szivattyút (PE) a **Term. Fertőtlenítés** menüben levő beállításokkal (\rightarrow 6.4.6. fejezet a 36. oldalon) vezéreljük és a teljes tárolókapacitást a szükséges termikus

fertőtlenítő hőmérsékletre melegítjük fel. A termikus fertőtlenítés ideje alatt ellenőrzésre kerül, hogy a fertőtlenítéshez szükséges hőmérsékletet az alsó tároló hőmérséklet-érzékelőn is (TC) elértük-e.

- **Nem:** a termikus fertőtlenítés nem aktív a C tároló számára.

Menü: Szolárrendsz. param. > E Term.

Fertőtlenítés > PE:üzemmód sziv.a term. fertőtlenítés.

- ▶ Válassza ki a szivattyú (PE) üzemmódját termikus fertőtlenítéshez:
 - **Automatikus üzemmód:** Automatikus szabályozóüzem a beállított paramétereknek megfelelően.
 - **Kézi be:** a szivattyú tartósan bekapcsol (pl. működéstartás üzembe helyezés során).
 - **Kézi ki:** a szivattyú tartósan kikapcsol (pl. a szivattyú karbantartási munkái során a fűtési üzem megszakítása nélkül).

8.5.8 Paraméter a szolároptimalizáláshoz

A szolároptimalizálás automatikusan történik a rendelkezésre álló napteljesítmény függvényében. A napteljesítmény számításához a telepített kollektorfelületre, a kollektor típusára és a berendezés telepítési helyén levő klímazóna ismeretére van szükség.

Menü: Szolárrendsz. param. >

Szolároptimalizálás > Felület 1. Kollektorfelület

- ▶ Állítsa be az 1. kollektorfelület számára a telepített felületet.

Kollektor típus	Bruttó kollektorfelület kollektoronként m ² -ben
FK 210	2,1
FK 240	2,4
FK 260	2,6
VK 180	1,8
FKT-1	2,4
FKC-1	2,4
FKB-1	2,4

4. tábl. Bruttó kollektorfelület

Menü: Szolárrendsz. param. >

Szolároptimalizálás > 1.típus kollektorfelület

- ▶ Válassza ki az 1. kollektorfelület számára a telepített kollektortípust.

Menü: Szolárrendsz. param. >

Szolároptimalizálás > Felület 2. Kollektorfelület

- ▶ Állítsa be a 2. kollektorfelület számára a telepített felületet → 4. táblázat.

Menü: Szolárrendsz. param. >

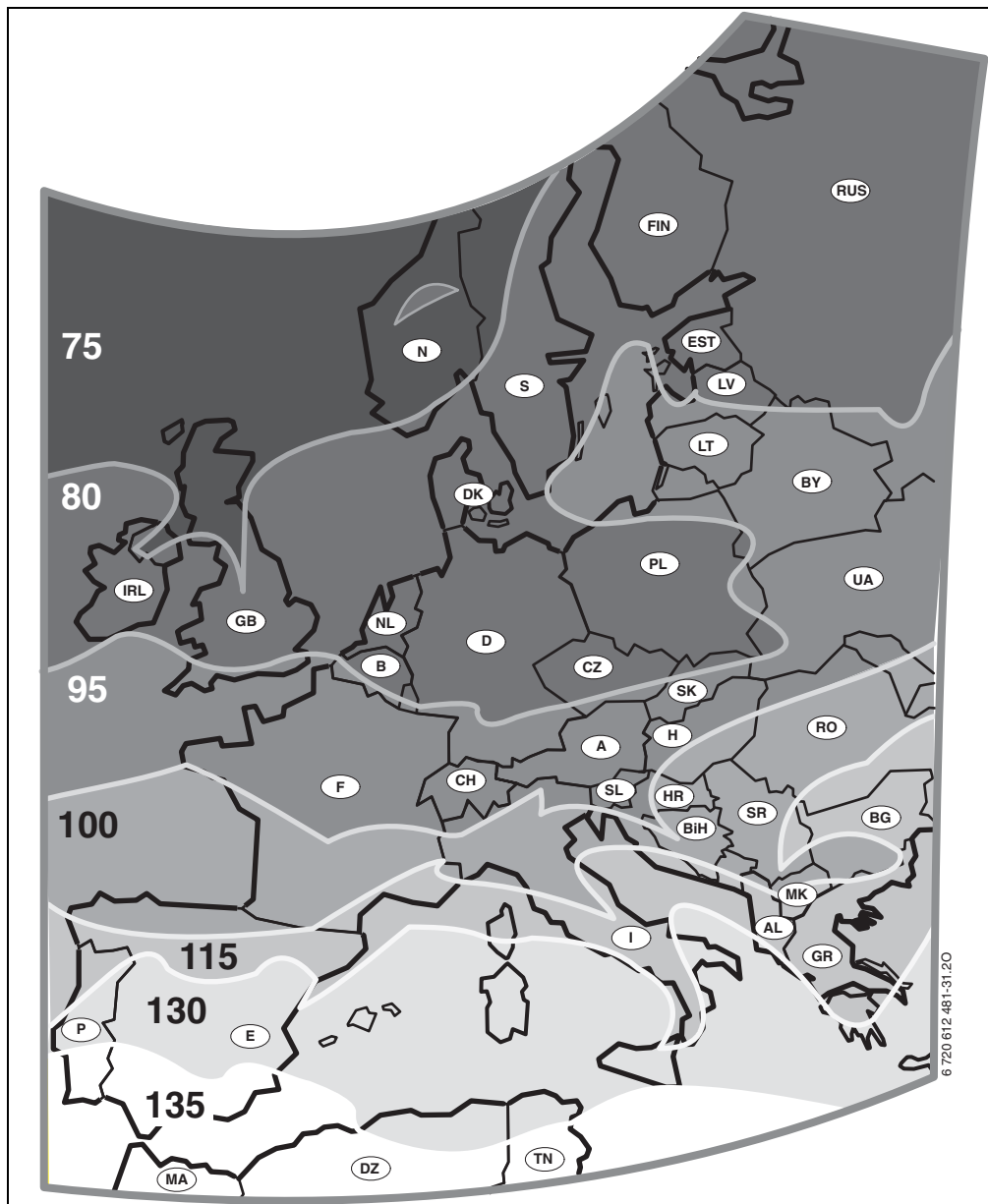
Szolároptimalizálás > 2. típus kollektorfelület

- ▶ Válassza ki a 2. kollektorfelület számára a telepített kollektortípust.

Menü: Szolárrendsz. param. >

Szolároptimalizálás > Klímazóna

- ▶ Állítsa be a telepítés helyére vonatkozó klímazónát.



24 ábra Térkép a Európa klímazónáival

Ha a berendezés telepítése helye a klímazónákat ábrázoló térképen nem található:

- ▶ Ne állítsa el a szolároptimalizálás előre beállított értékét.

-vagy-

- ▶ Annak a klímazónának az értékét alkalmazza, mely a telepítési helyhez a legközelebb fekszik.

Menü: Szolárrendsz. param. >

Szolároptimalizálás > Melegvíz optim. Behatás

Részletes leírás a **Melegvíz optim. Behatás**-hoz → 38. oldal.

Menü: Szolárrendsz. param. >

Szolároptimalizálás > Optimalizálási behatás fűtőkör

Részletes leírás az **Optimalizálási behatás fűtőkör 1**-hez és/vagy a **Fűtőkör 2**-höz → 38. oldal.

8.5.9 Helyezze üzembe a szolárrendszert

Menü: Szolárrendsz. param. > Szolárrendszer üzembe helyezése

- ▶ Töltse fel és légtelenítse a szolárrendszert.
- ▶ Ellenőrizze a szolárrendszer paraméterét és ha szükséges hangolja be finoman a telepített szolárrendszerhez.
- ▶ Helyezze üzembe a szolárrendszert:
 - **Igen:** Szolárrendszer aktív. Az ISM-kapcsolókimenetei rendelkezésre állnak a szabályozóüzemhez.
 - **Nem:** Szolárrendszer nem aktív. Az ISM-kapcsolókimenetei le vannak tiltva a szabályozóüzemről, azonban kézzel bekapcsolhatók.

8.6 Zavartörténet

Szakember szint: Rendszerhiba

Menüszerkezet → 50. oldal

Itt a szakember a legutolsó 20 esetleg fellépett üzemzavart jelenítheti meg a kijelzőn (üzemzavar dátuma, -forrása, -kódja és leírása). Az elsőnek megjelenített üzemzavarok még aktívak lehetnek.

8.7 A vevőszolgálat címének megjelenítése és beállítása

Szakember szint: Vevőszolgálat

Menüszerkezet és beállítási tartomány → 50. 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 = _).

8.8 Rendszer-információk megjelenítése

Szakember szint: Rendszer információ

Menüszerkezet → 50. 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)

8.9 Esztrichszárítás funkció

Szakember szint: Padlószárítás

Menüszervezet és beállítási tartomány → 51. oldal



Figyelem: Az esztrichpadló roncsolódik!

- ▶ Többkörös rendszerek esetében ezt a funkciót csak egy kevert fűtőkörrel együtt lehet alkalmazni.
- ▶ Az esztrichszárítás funkciót a padló gyártójának utasításai szerint programozza.
- ▶ A berendezést az esztrichszárító funkció ellenére naponta keresse fel és vezesse az előírt jegyzőkönyvet.

Az esztrichszárítás funkcióval a padlófűtésre frissen lerakott esztrich a padló gyártójának utasításai szerint kiszárátható. Az összes kevert fűtőkör azonosan felmelegszik.



A programozástól az esztrichszárító funkció befejezéséig nincs lehetőség melegvíz termelésre.

Menü: Padlószárítás > Padlószárítás megszakítás

- ▶ Ha aktiváltuk az esztrichszárító funkciót, a funkció az **Igen** gombbal kikapcsolható.

Menü: Padlószárítás > Maximális előremenő hőmérséklet

- ▶ Állítsa be az esztrichszárító funkció maximális előremenő hőmérsékletét (1).

Menü: Padlószárítás > Max. előremenő hőmérséklet tartama

- ▶ Állítsa be a maximális előremenő hőmérséklet időtartamát (2).

Menü: Padlószárítás > Padlószárítás teljes időtartama

A teljes idő tartamot automatikusan kiszámítja. Eközben az előremenő hőmérséklet nem nő jobban, mint 10 K naponta. Ha ez a növekedés az esztrichpadló számára nem elviselhető, a teljes időtartamot meg kell hosszabbítani. A napi növekedés ennek megfelelően lecsökken. Az előremenő hőmérséklet első és utolsó lépése 25 °C (fix érték).

Példa:

Maximális előremenő hőmérséklet (1) = °C

A max. előremenő hőm. időtartama (2) = 7 nap

Max. növekedési-/csökkenési hőmérséklet naponta = 5 K

$$2d \times \frac{(50^{\circ}\text{C} - 25^{\circ}\text{C})}{5\text{K}} + 7d = 17d$$

Az esztrichszáradás teljes időtartama (3) = 17 nap

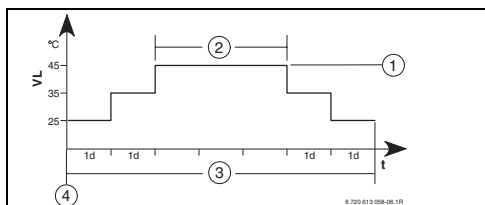
- ▶ Állítsa be a teljes időtartamot (3) az esztrichszárító funkcióhoz

Menü: Padlószárítás > Kezdési dátum

- ▶ Állítsa be az indítási dátumot (4) az esztrichszárító funkcióhoz.

Menü: Padlószárítás > Kezdési idő

- ▶ Állítsa be az indítási időt (4) az esztrichszárító funkcióhoz.



25 ábra

- 1d** 1 nap (fix értékek)
- 1** Maximális előremenő hőmérséklet
- 2** A max.előremenő hőmérséklet időtartama
- 3** Az esztrichszárítás teljes időtartama
- 4** Kezdő dátum és kezdési idő
- t** Idő
- VL** Előremenő hőmérséklet

9 Zavarelhárítás

A BUS-résztevők üzembavari megjelennek.

A fűtőkészülék üzembavara (pl. EA üzembavar) a szabályzó kijelzőjén megjelenik a megfelelő útbaigazító szövegekkel.

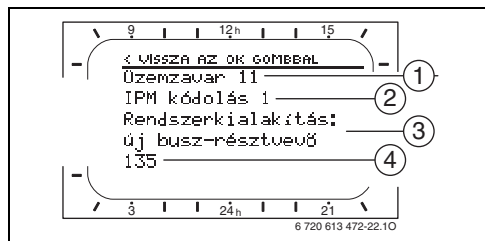
- ▶ Hívja fel a szerelőjét.



Szakember részére:

- ▶ Szüntesse meg az üzembavart a fűtőkészülék dokumentációjának megfelelően.

9.1 Zavarelhárítás kijelzővel



26 ábra Üzembavar kijelzés

- 1 Üzembavar száma
- 2 BUS-résztevő, mely az üzembavart felismerte és jelzi minden szabályzó számára
- 3 Szöveg az üzembavar számához
- 4 Kód, vagy további üzembavarszöveg

Az aktuális üzembavar a szabályozón és az összes távsabályozón megjelenik (az FB 10-es szöveg nélkül):

- ▶ Az érintett BUS-résztevőt jelezni kell az aktuális üzembavarral. A fellépett üzembavar csak azon a BUS-résztevőn hárítható el, mely a zavart okozta.

Kijelző (→ 1, 3 és 4 poz. a 26. ábrán) Szöveg	Kód	Ok	Segítség szakember által
Üzemzavar 01 Hiba a busz-kommunikációban!	10	Az IPM-hez rendelt BUS-résztevő FB 100 nem jelentkezik.	Ellenőrizze a BUS-résztevő kódolását, ellenőrizze a BUS-kapcsolatot és adott esetben szüntesse meg a szakadást.
	200	A fűtőkészülék egyáltalán nem jelentkezik.	
	201	Nem megfelelő BUS-résztevő csatlakoztatva.	Azonosítsa a hibás BUS-résztevőt és cserélje ki azt.
Üzemzavar 02 Belső hiba!	40	Nem megfelelő BUS-résztevő csatlakoztatva.	Azonosítsa a hibás BUS-résztevőt és cserélje ki azt.
	41	Két azonos kódolás van beállítva az IPM-en.	Kapcsolja ki a berendezést és korrigálja a kódolást.
	42	Helyezze a kódolókapcsolót 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	Túlcsoordulás az üzemzavar-jelzéseknél.	–
Üzemzavar 02 Belső hiba! EEPROM probléma miatt néhány paraméter visszaállítva az alapbeállításra	205	Lásd a kijelző szövegét! ¹⁾	Ellenőrizze a paraméter beállításokat és adott esetben állítsa be azokat újra. Az ismételt előfordulás esetén derítse ki a hibás szabályozót/ távszabályozót és cserélje ki azt.
Üzemzavar 02 Belső hiba! Az FW200/FB100 nem képes tovább vezérelni a fűtési rendszert!	255	Lásd a kijelző szövegét! ¹⁾	Keresse meg a hibás szabályozót/távszabályozót és cserélje ki azt.

1) A kijelző szövege annál a BUS-résztevőnél (pl. távszabályozó) jelenik meg, amelyik az üzemzavart felismerte. A többi BUS-résztevőn azonban ehelyett a kód jelenik meg és az a kijelzett szövegnek felel meg.

Kijelző (→ 1, 3 és 4 poz. a 26. ábrán)			
Szöveg	Kód	Ok	Segítség szakember által
Üzemzavar 03 A helyiség hőmérsékletérzékelő hibás	20	A FW 200/FB 100/FB 10 készülékekbe épített helyiség hőmérséklet-érzékelő megszakadt.	Keresse meg a hibás szabályozót/távszabályozót és cserélje ki azt.
	21	A FW 200/FB 100/FB 10 készülékekbe épített helyiség hőmérséklet-érzékelő rövidzárlatos.	
Üzemzavar 10 Rendszerkialakítás: érvénytelen Távszabályozó nem létező fűtőkörhöz felismert vagy beállított, ellenőrizze a kódolást!	194	Lásd a kijelző szövegét! ¹⁾	Ellenőrizze a rendszerfelépítést, ellenőrizze a rendszerkialakítást és adott esetben illessze azt.
	195		
	196		
	197		
Üzemzavar 10 Rendszerkialakítás: érvénytelen Az FW200 rendszerben csak egy keveretlen fűtőkör megengedett!	198		
	199		
Üzemzavar 11 Rendszerkialakítás: új busz-résztvevő Új ISM felismerve, az összes ISM modult helyezze egyszerre feszültség alá és indítsa el az automatikus rendszerbeállítást!	131	Lásd a kijelző szövegét! ¹⁾	
	132		
Üzemzavar 11 Rendszerkialakítás: új busz-résztvevő új távvezérlő felismerve, ellenőrizze a rendszerkialakítást és illessze azt!	133		
	134		
Üzemzavar 11 Rendszerkialakítás: új busz-résztvevő Új IPM felismerve, ellenőrizze és állítsa be a rendszerbeállítást!	135		
	136		
	137		
	138		
	139		
Üzemzavar 12 Rendszerkialakítás: busz-résztvevő hiányzik ISM1 nem található, ellenőrizze a csatlakozást!	170			Lásd a kijelző szövegét! ^{1)}
	171		

1) A kijelző szövege annál a BUS-résztvevőnél (pl. távvezérlő) jelenik meg, amelyik az üzemzavart felismerte. A többi BUS-résztvevőn azonban ehelyett a kód jelenik meg és az a kijelzett szövegnek felel meg.

Kijelző (→ 1, 3 és 4 poz. a 26. ábrán)			
Szöveg	Kód	Ok	Segítség szakember által
Üzemzavar 12 Rendszerkialakítás: busz-résztevő hiányzik Eddig használt IPM a hidraulikus váltó utáni tárolóhoz nem elérhető, ellenőrizze a kódolást!	172	Lásd a kijelző szövegét! ¹⁾	Ellenőrizze a kódolást és helyesbítse azt. Az IPM-nél árammentes állapotban.
Üzemzavar 12 Rendszerkialakítás: busz-résztevő hiányzik IPM a hidraulikus váltó utáni tárolóhoz nem található , ellenőrizze a csatlakozást és a kódolást!	173	Lásd a kijelző szövegét! ¹⁾	
Üzemzavar 12 Rendszerkialakítás: busz-résztevő hiányzik 1-es kódolású távszabályozó nem található, ellenőrizze a csatlakozást és a kódolást!	174 175	Lásd a kijelző szövegét! ¹⁾	
Üzemzavar 12 Rendszerkialakítás: busz-résztevő hiányzik 1-es kódolású IPM nem található, ellenőrizze a csatlakozást és a kódolást!	176 177 178 179	Lásd a kijelző szövegét! ¹⁾	
Üzemzavar 13 Rendszerkialakítás: busz-résztevő módosítva vagy kicserélve Ellenőrizze a melegvízkészítés rendszerbeállítását vagy indítsa el az automatikus rendszerkiválasztást!	157	Lásd a kijelző szövegét! ¹⁾	
Üzemzavar 13 Rendszerkialakítás: busz-résztevő módosítva vagy kicserélve Ellenőrizze az 1 fűtőkör rendszerbeállítást és az IPM csatlakozásait az 1 fűtőkörhöz!	158 159	Lásd a kijelző szövegét! ¹⁾	

1) A kijelző szövege annál a BUS-résztevőnél (pl. távszabályozó) jelenik meg, amelyik az üzemzavart felismerte. A többi BUS-résztevőn azonban ehelyett a kód jelenik meg és az a kijelzett szövegnek felel meg.

Kijelző (→ 1, 3 és 4 poz. a 26. ábrán) Szöveg	Kód	Ok	Segítség szakember által
Üzemzavar 14 Rendszerkialakítás: nem megengedett busz-résztevő A melegvíz termelést a fűtőkészülék vezérli. Az IPM modulon keresztüli melegvíz termelés hatástalan!	117	Lásd a kijelző szövegét! ¹⁾	Azonosítsa a meg nem engedett BUS-résztevőket és távolítsa el azokat a berendezésből.
Üzemzavar 14 Rendszerkialakítás: nem megengedett busz-résztevő A tárolóhoz tartozó IPM modult kódolását 3-ra vagy annál magasabb értékre kell beállítani!	118 119	Lásd a kijelző szövegét! ¹⁾	
Üzemzavar 15 Külső hőmérséklet érzékelő nincs csatlakoztatva! Külső hőmérséklet nem áll rendelkezésre!	30	Lásd a kijelző szövegét! ¹⁾	Ellenőrizze a külső hőmérséklet-érzékelőt és adott esetben javítsa ki a szakadást.
Üzemzavar 19 A beállított paramétereket nem lehet menteni!	202	BUS-résztevő konfigurálva, mégis jelenleg nem elérhető.	Ellenőrizze a rendszerfelépítést, ellenőrizze a rendszerkialakítást, adott esetben illessze azt és állítsa be újra a paramétereket.
Üzemzavar 20 Rendszerkialakítás: érvénytelen	192	Érvénytelen kódolás a távszabályozón a fűtőkörhöz!	Az FW 200 esetében a távszabályozón csak az 1 és 4 közötti kódolás lehetséges!
Üzemzavar 21 Rendszerkialakítás: új busz-résztevő	135 137 139	Lásd a kijelző szövegét a távszabályozón!	
Üzemzavar 22 Rendszerkialakítás: busz-résztevő hiányzik	178 179	A távszabályozón az IPM x kódolással nem lett felismerve!	Ellenőrizze az IPM csatlakozását és kódolását és adott esetben illessze azt!
Üzemzavar 23 Rendszerkialakítás: busz-résztevő módosítva vagy kicserélve	159	A távszabályozón az x fűtőkör számára a rendszerkialakítás és az IPM csatlakozói az x fűtőkör számára nem megengedettek!	Ellenőrizze az 1 fűtőkör rendszerbeállítását és az IPM csatlakozásait az 1 fűtőkörhöz!

1) A kijelző szövege annál a BUS-résztevőnél (pl. távszabályozó) jelenik meg, amelyek az üzemzavart felismerte. A többi BUS-résztevőn azonban ehelyett a kód jelenik meg és az a kijelzett szövegnek felel meg.

Kijelző (→ 1, 3 és 4 poz. a 26. ábrán) Szöveg	Kód	Ok	Segítség szakember által
Üzemzavar 24 Rendszerkialakítás: nem megengedett busz-résztevő	119	Lásd a kijelző szövegét a távszabályozón!	
Üzemzavar 28 Távszabályozó a hőtermelőbe szerelve!	155	A távszabályozó a fűtőkészülékbe építve.	A távszabályozót szerelje a lakótérbe.
Üzemzavar 29 A beállított paramétereket nem lehet menteni!	202	BUS-résztevő konfigurálva, mégis jelenleg nem elérhető.	Ellenőrizze a rendszerfelépítést, ellenőrizze a rendszerkialakítást, adott esetben illessze azt és állítsa be újra a paramétereket a távszabályozón.
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 az IUM-re a hőmérséklet-érzékelőt.	Távolítsa el a hőmérséklet-érzékelőt és adott esetben használjon kódolóhidat.
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 hozzá rendelt üzemmódot, és adott esetben illessze azt.

Kijelző (→ 1, 3 és 4 poz. a 26. ábrán)			
Szöveg	Kód	Ok	Segítség szakember által
Üzemzavar 40 T1 hőmérséklet-érzékelő az 1. kollektorfelületen meghibásodott!	101	A (T ₁) érzékelő vezeték zárlatos.	Ellenőrizze a (T ₁) hőmérséklet-érzékelőt és adott esetben cserélje ki.
	102	A (T ₁) érzékelő vezeték szakadt.	
Üzemzavar 41 T2 hőmérséklet-érzékelő a szolártárolónál alul meghibásodott!	103	A (T ₂) érzékelő vezeték zárlatos.	Ellenőrizze a (T ₂) hőmérséklet-érzékelőt és adott esetben cserélje ki.
	104	A (T ₂) érzékelő vezeték szakadt.	
Üzemzavar 42 T3 hőmérséklet-érzékelő a tárolónál a fűtési visszatérő magasságában meghibásodott!	105	A (T ₃) érzékelő vezeték zárlatos.	Ellenőrizze a (T ₃) hőmérséklet-érzékelőt és adott esetben cserélje ki.
	106	A (T ₃) érzékelő vezeték szakadt.	
Üzemzavar 43 T4 hőmérséklet-érzékelő a fűtési visszatérésnél meghibásodott!	107	A (T ₄) érzékelő vezeték zárlatos.	Ellenőrizze a (T ₄) hőmérséklet-érzékelőt és adott esetben cserélje ki.
	108	A (T ₄) érzékelő vezeték szakadt.	
Üzemzavar 44 T5 hőmérséklet-érzékelő a szolártárolónál fent meghibásodott!	109	A (T ₅) érzékelő vezeték zárlatos.	Ellenőrizze a (T ₅) hőmérséklet-érzékelőt és adott esetben cserélje ki.
	110	A (T ₅) érzékelő vezeték szakadt.	
Üzemzavar 45 T6 hőmérséklet-érzékelő az utómelegítő tárolónál alul meghibásodott!	111	A (T ₆) érzékelő vezeték zárlatos.	Ellenőrizze a (T ₆) hőmérséklet-érzékelőt és adott esetben cserélje ki.
	112	A (T ₆) érzékelő vezeték szakadt.	
Üzemzavar 46 TA hőmérséklet-érzékelő a 2. kollektorfelületen meghibásodott!	113	A (TA) érzékelő vezeték zárlatos.	Ellenőrizze a (TA) hőmérséklet-érzékelőt és adott esetben 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 adott esetben cserélje ki.
	116	A (TB) érzékelő vezeték szakadt.	
Üzemzavar 48 TC hőmérséklet-érzékelő a C tárolónál lent meghibásodott!	117	A (TC) érzékelő vezeték zárlatos.	Ellenőrizze a (TC) hőmérséklet-érzékelőt és adott esetben cserélje ki.
	118	A (TC) érzékelő vezeték szakadt.	

Kijelző (→ 1, 3 és 4 poz. a 26. ábrán)			
Szöveg	Kód	Ok	Segítség szakember által
Üzemzavar 49 TD hőmérséklet-érzékelő a külső hőcserélőnél meghibásodott!	119	A (TD) érzékelő vezeték zárlatos.	Ellenőrízze a (TD) hőmérséklet-érzékelőt és adott esetben cserélje ki.
	120	A (TD) érzékelő vezeték szakadt.	
Üzemzavar 50 A szolár szivattyú blokkolva vagy levegő van a rendszerben!	121	A szolár szivattyú (SP, PA vagy PC) mechanikus blokkolás miatt megszorult.	Csavarja ki a hasítottfejú csavart a szivattyú felső részéből és lazítsa meg a szivattyú tengelyét egy csavarhúzóval. Ne üsse meg a szivattyú tengelyét!
	126		
	140		
		Levegő a szolárrendszerben.	Légtelenítse a szolárrendszert, adott esetben töltsen után a hőhordozó folyadékot.
	143	A szekunderkör szivattyú (PD) mechanikus blokkolás miatt megszorult.	Csavarja ki a hasítottfejú csavart a szivattyú felső részéből és lazítsa meg a szivattyú tengelyét 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.	Használjunk helyes hőmérséklet-érzékelő típust. → Műszaki adatok az ISM telepítési utasításában.
	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.	

Kijelző (→ 1, 3 és 4 poz. a 26. ábrán)			
Szöveg	Kód	Ok	Segítség szakember által
Üzemzavar 52 A hőmérséklet érzékelő felcserélve!	124	A hőmérséklet-érzékelők (T_1 és T_2) fel vannak cserélve.	Ellenőrizze a hőmérséklet-érzékelőt és adott esetben cserélje fel a csatlakozásokat.
	129	A hőmérséklet-érzékelők (T_A és T_2) fel vannak cserélve.	
	130	A hőmérséklet-érzékelők (T_1 és T_A) fel vannak cserélve.	
	131	A hőmérséklet-érzékelők (T_2 és T_B) fel vannak cserélve.	
	141	A hőmérséklet-érzékelők (T_2 és T_C) fel vannak cserélve.	
	144	A hőmérséklet-érzékelők (T_2 és T_D) fel vannak cserélve.	
Üzemzavar 53 A hőmérséklet érzékelő rossz helyre van felszerelve!	125	A kollektor hőmérséklet-érzékelő (T_1 vagy T_A) a kollektorfelület belépésénél van telepítve.	A kollektor hőmérséklet-érzékelőt (T_1 vagy T_A) szerelje a kollektorfelületkilépésének közelébe.
	128		

Kijelző (→ 1, 3 és 4 poz. a 26. ábrán)			
Szöveg	Kód	Ok	Segítség szakember által
Üzemzavar 54 A termikus fertőtlenítésnek megfelelő hőmérséklet a szolártárolóban nem teljesül!	145	A szolártároló maximális hőmérséklete túl alacsony.	A szolártároló maximális hőmérsékletét állítsa magasabbra.
		A fertőtlenítő szivattyú (PE) szállítási mennyisége túl alacsony.	Állítsa magasabbra a fertőtlenítő szivattyú (PE) fokozatát vagy ha lehetséges, nyissa tágabbra a fojtószelepet.
		Shakítsa meg kézzel a termikus fertőtlenítést, mielőtt a szükséges hőmérsékletet elérjük a szolártárolóban.	Nincs üzemzavar! Az üzemzavarjelzés csak 5 percig jelenik meg.
Üzemzavar 55 A szolárrendszer még nincs üzembe helyezve!	146	A szolárrendszer még nem működik.	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 üzemmódban van.	A szivattyú, vagy szelep paraméterét állítsa vissza „Automatikus üzemmód“ értékre.
	148	A (DWU1) szelep kézi üzemmódban van.	
	150	A (PA) szivattyú kézi üzemmódban van.	
	151	A (PB) szivattyú kézi üzemmódban van.	
	152	A (PC/DWUC) szivattyú/ szelep kézi üzemmódban van.	
	153	A (PD) szivattyú kézi üzemmódban van.	
	154	A (PE) szivattyú kézi üzemmódban van.	

9.2 Hibaelhárítás kijelző nélkül

Hibajelenség	Ok	Elhárítás
A kívánt helyiség hőmérsékletet nem érjük el.	A termosztát szelep(ek) alacsonyra állítva.	Állítsa magasabbra a termosztát szelep(ek)et.
	A fűtőgörbe túl alacsony értékre állítva.	Állítsa magasabbra a „Hőmérsékletszint”-et a „Fűtés”-hez, vagy korrigáltassa a fűtési görbét szakemberrel.
	Az előremenő hőmérséklet-szabályozó a fűtőkészüléken túl alacsonyra állítva.	Állítsa magasabb értékre az előremenő hőmérséklet-szabályozót. Adott esetben csökkentse a beavatkozást a szoláris optimalizálásba.
	Légzárvány a fűtőberendezésben.	Légtelenítse a fűtőttesteket és a fűtőberendezést.
A felfűtés túl sokáig tart.	Felfűtési sebesség. túl alacsony értékre állítva.	A „Felfűtési sebesség.”-et pl. állítsa „gyors” értékre.
A kívánt helyiség hőmérséklet jóval túllépve.	A fűtőttestek túl forrók lesznek.	Állítsa alacsonyabbra a termosztátszelep(ek)et. Állítsa magasabbra a „Hőmérsékletszint”-et a „Fűtés”-hez, vagy korrigáltassa a fűtési görbét szakemberrel.
	Az FW 200 szerelési helye kedvezőtlen, pl. külső falon, ablakhoz közel, huzatban, ...	Válasszon kedvezőbb szerelési helyet az FW 200 számára és helyeztesse át szakemberrel.
A helyiség hőmérséklet túlságosan ingadozik.	Idegen hő időszakos hatása a helyiségben, pl. napsütés, helyiségvilágítás, TV, Kamin, stb. miatt	„Helyiség hőm.befoly. hatása”-t növelje meg szakember segítségével. Válasszon kedvezőbb szerelési helyet az FW 200 számára és helyeztesse át szakemberrel.
Hőmérséklet-növekedés csökkenés helyett.	A napszakok rosszul vannak beállítva.	Ellenőrizze a beállítást.
A „Takarék” és/vagy „Fagyvédelem” üzemmód idején túl magas helyiség hőmérséklet.	Az épület hőtároló képessége túl magas.	Az „Takarék” és/vagy „Fagyvédelem” kapcsolási idejét válassza korábbra.
Hibás, vagy hiányzó szabályzás.	A BUS-résztevő BUS-kapcsolata hibás.	Szakemberrel ellenőriztesse a BUS-kapcsolatot a csatlakozási tervnek megfelelően és adott esetben javíttassa ki azt.

Hibajelenség	Ok	Elhárítás
Csak az automatikus üzemmód állítható be.	Hibás az üzemmódválasztó kapcsoló.	Cseréltesse ki az FW 200-at szakemberrel.
A forróvíztároló nem melegszik fel.	A forróvíz hőmérséklet-szabályozó a fűtőkészüléken túl alacsonyra van állítva.	Állítsa a melegvízhőmérséklet-szabályozót magasabb értékre. Adott esetben csökkentse a beavatkozást a szoláris optimalizálásba.
	Az előremenő hőmérséklet-szabályozó a fűtőkészüléken túl alacsonyra állítva.	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:.....

Rendelési szám:.....

Gyártási idő (FD...):

10 Tipppek az energiatakarékossághoz

- Az időjárásfüggő szabályozásnál a beállított fűtőgörbének megfelelően kerül szabályozásra az előremenő hőmérséklet. Minél alacsonyabb a külső hőmérséklet, annál melegebb az előremenő hőmérséklet.
Energia-takarékosság: Az épület szigetelésének és a berendezés környezeti körülményeinek megfelelően állítsa be a fűtési görbét lehetőleg alacsonyra (→ 8.3. fejezet, 53. oldal).
- Padlófűtés:
Ne állítsa magasabbra az előremenő hőmérsékletet, 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 termosztátszelepeket, 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 32. 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 hőszigetelése jó: A **Takarék** számára beállított hőmérsékletet nem érzük el. Ennek ellenére energiát takarítunk meg, mivel a fűtés kikapcsolt állapotban marad. Ekkor állítsa korábbra a kapcsolási pontot **Takarék** számára.
- A szellőztetéshez ne hagyja az ablakot kibillentve. Ilyenkor a helyiségből állandóan elszökik a hő, de a helyiségben a levegő minősége nem változik számottevően.
- Rövid ideig, de intenzíven szellőztetni (teljesen nyitni az ablakot).
- A szellőztetés ideje alatt zárja el a termosztátszelep, vagy az üzemmódváltó kapcsolót állítsa **Fagyvédelem** helyzetbe.
- A melegvíz termelés hőmérsékletszintjeit és kapcsolási időit hangolja a lakók személyes melegvíz igényeinek megfelelően és használja ésszerűen.

Szolároptimalizálás

A **Melegvíz optim. Behatás**-t az érték 1 K és 20 K közötti beállításával aktiválja → 6.6. fejezet a 38. oldalon. Ha a **Melegvíz optim. Behatás** behatása túl erős lenne, csökkentse az értéket fokozatosan.

A **Optimalizálási behatás fűtőkör**-t az érték 1 K és 5 K közötti beállításával aktiválja → 6.6. fejezet a 38. 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 újításokat 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 Az időprogramok személyes beállításai

Itt foglaltuk össze az időprogramok alapbeállításait és személyes beállításait.

12.1 Fűtési program az 1-es és a 2-es fűtőkörök számára


A fűtési program beállítása a(z) 6.3 fejezetben a(z) 31 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		06:00		08:00		12:00		22:00	-	-	-	-
		Pé		06:00		08:00		12:00		23:30	-	-	-	-
		Sz		07:00		23:30	-	-	-	-	-	-	-	-
		Va		08:00		22:00	-	-	-	-	-	-	-	-
	Félnapos munka, du	Hé - Cs		07:00		12:00		17:00		22:00	-	-	-	-
		Pé		07:00		12:00		17:00		23:30	-	-	-	-
		Sz		07:00		23:30	-	-	-	-	-	-	-	-
		Va		08:00		22:00	-	-	-	-	-	-	-	-
	Egész nap	Hé - Cs		06:00		08:00		17:00		22:00	-	-	-	-
		Pé		06:00		08:00		17:00		23:30	-	-	-	-
		Sz		07:00		23:30	-	-	-	-	-	-	-	-
		Va		08:00		22:00	-	-	-	-	-	-	-	-
	Egész nap, ebéd	Hé - Cs		06:00		08:00		12:00		13:00		17:00		22:00
		Pé		06:00		08:00		12:00		13:00		17:00		23:30
		Sz		07:00		23:30	-	-	-	-	-	-	-	-
		Va		08:00		22:00	-	-	-	-	-	-	-	-
Család (Alapbeállítás)	Hé - Cs		06:00		22:00	-	-	-	-	-	-	-	-	
	Pé		06:00		23:30	-	-	-	-	-	-	-	-	
	Sz		07:00		23:30	-	-	-	-	-	-	-	-	
	Va		08:00		22:00	-	-	-	-	-	-	-	-	

			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		04:00		22:00	-	-	-	-	-	-	-	-
		Pé		04:00		23:00	-	-	-	-	-	-	-	-
		Sz		07:00		23:00	-	-	-	-	-	-	-	-
		Va		07:00		22:00	-	-	-	-	-	-	-	-
	Család, esti műszaki	Hé - Cs		06:00		23:30	-	-	-	-	-	-	-	-
		Pé		06:00		23:30	-	-	-	-	-	-	-	-
		Sz		07:00		23:30	-	-	-	-	-	-	-	-
		Va		08:00		23:30	-	-	-	-	-	-	-	-
	Seniorok	Hé - Cs		07:00		23:00	-	-	-	-	-	-	-	-
		Pé		07:00		23:00	-	-	-	-	-	-	-	-
		Sz		07:00		23:00	-	-	-	-	-	-	-	-
		Va		07:00		23:00	-	-	-	-	-	-	-	-
Személyes beállítás 1-es fűtőkör	Név: _____	Mindennap												
		Hé - Pé												
		Szo - Vas												
		hétfő												
		kedd												
		szerda												
		csütörtök												
		péntek												
		szombat												
vasárnap														
Személyes beállítás 2-es fűtőkör	Név: _____	Mindennap												
		Hé - Pé												
		Szo - Vas												
		hétfő												
		kedd												
		szerda												
		csütörtök												
		péntek												
		szombat												
vasárnap														


12.2 Melegvíz program

A melegvíz program beállítása a(z) 6.4 fejezetben a(z) 33 oldalon található.

	P1		P2		P3		P4		P5		P6	
	°C	T	°C	T	°C	T	°C	T	°C	T	°C	T
Alapbeállítás	Hé - Cs	60	05:00	15	23:00	-	-	-	-	-	-	-
	Pé	60	05:00	15	23:00	-	-	-	-	-	-	-
	Sz	60	06:00	15	23:00	-	-	-	-	-	-	-
	Va	60	07:00	15	23:00	-	-	-	-	-	-	-
Személyes beállítás	Mindennap											
	Hé - Pé											
	Szo - Vas											
	hétfő											
	kedd											
	szerda											
	csütörtök											
	péntek											
	szombat											
	vasárnap											

12.3 Melegvíz keringtetőprogram

A keringtetőprogram beállítása a(z) 6.4 fejezetben a(z) 33 oldalon található.

		P1		P2		P3		P4		P5		P6	
			T		T	°C	T	°C	T	°C	T	°C	T
Alapbeállítás	Hé - Cs	Be	06:00	Ki	23:00	-	-	-	-	-	-	-	-
	Pé	Be	06:00	Ki	23:00	-	-	-	-	-	-	-	-
	Sz	Be	07:00	Ki	23:00	-	-	-	-	-	-	-	-
	Va	Be	08:00	Ki	23:00	-	-	-	-	-	-	-	-
Személyes beállítás	Mindennap												
	Hé - Pé												
	Szo - Vas												
	hétfő												
	kedd												
	szerda												
	csütörtök												
	péntek												
	szombat												
vasárnap													

Tárgymutató

A			
Adatok a készülékhez			
Szállítási terjedelem	.....8		
Tartozékok	.....9		
Alapbeállítások	..... 24–25, 40, 46, 59		
Általános beállítások	..... 29, 37		
Áramkimaradás	.....8		
Automatikus üzemmód beállítása	.....19		
B			
Beállítások visszaállítása	.....24		
Billentyű	.....20		
Billentyűzár	.....37		
Biztonsági utasítások	.....7		
BUS-résztevő	.....69		
BUS-résztevők	.....52		
BUS-résztevők kódolása	.....52		
BUS-vezetékek	.....16		
C			
Cirkuláció	.....35		
Csomagolás	..... 15, 82		
D			
Dátum beállítása	.....37		
E			
Éjszakai üzem (takarékos)	.....32		
Építési munkák keretében történő hálózati csatlakoztatás	.....15		
Esztrichszárítás beállítása	.....67		
F			
Fagyvédelmi üzem beállítása	.....19		
Falra szerelés	.....12		
Földgáz	.....8		
Főmenü			
Általános beállítások	.....29		
Fűtés	.....26		
Melegvíz	.....27		
Szabadság	.....25		
Szolár	.....29		
Forgógomb	..... 3, 20		
Fröccsenő víz elleni védelem	.....15		
Fűtés	.....31		
Fűtés kezdetének beállítása	.....31		
Fűtés melegebbre/hidegebbre állítása	.....31		
Fűtési görbe beállítása	..... 54		
Fűtési hőmérséklet beállítása	..... 32		
Fűtési program	..... 26, 31		
Fűtési program megváltoztatása	..... 31		
Fűtésüzem beállítása	..... 19		
Fűtőkészülék			
Beállítások	..... 31, 33, 53		
Felszereltség	..... 8		
Üzemavar	..... 69		
Fűtőkör			
Keveretlen	..... 9, 35		
Kevert	..... 10, 35, 67		
Fűtőkör vezérléséhez			
Kevert	..... 9		
Fűtőtesteket	..... 81		
G			
Gyári beállítások	..... 24–25, 40, 46		
H			
Hálózati csatlakoztatás, építési munkák keretében	..... 15		
Ház elhagyása	..... 18		
Helyiség hőmérséklet megváltoztatása	... 18, 32		
Helyiség hőmérséklet behatás	..... 56		
Helyiség hőmérséklet-érzékelő	..... 53, 56, 58		
Hibajelzés	..... 69		
Hibakeresés	..... 69		
Hidegebb			
Fűtés	..... 18, 31–32		
Melegvíz	..... 33		
I			
Idők a melegvíztermeléshez	..... 33		
Info	..... 40, 66		
Információ	..... 50		
Információk a leíráshoz	..... 6		
Installáció			
FW 200 a falra	..... 12		
Külső hőmérséklet érzékelő	..... 14		
Tartozék	..... 15		

K

Kábel az építési munkák keretében végzendő	15
Keveretlen fűtőkör	9, 35
Kevert fűtőkör	9–10, 35, 67
Kezelés	
a fűtés üzemmódjának megváltoztatása	18
Fűtés üzemmód megváltoztatása	19
Fűtési hőmérséklet megváltoztatása	32
Helyiség hőmérséklet megváltoztatása	18, 32
Melegvíz üzemmód megváltoztatása	19
Menük	20
Programozás	20
Kezelőelemek	3
Környezetvédelem	82
Külső hőmérséklet	53, 57, 81
Külső hőmérséklet érzékelő	14

L

Lakás elhagyása	18
-----------------	----

M

Megsemmisítés	15
Melegebb	
Fűtés	18, 31–32
Melegvíz	33
Melegvíz program	27, 33
Menü	
Főmenü	
- Általános beállítások	29, 37
- Fűtés	26, 31
- Melegvíz	27, 33
- Szabadság	25, 30
- Szolár	29, 38
Info	40
Navigálás a szintek között	20
Szakember-szint	45
- Esztrichszárítás	51, 67
- Fűtési paraméterek	46, 53
- Rendszer-információ	66
- Rendszerinformáció	50
- Rendszerkialakítás	46, 52
- Rendszerzavarok	50, 66
- Szolárrendszer konfigurálása	47, 58
- Szolárrendszer paraméterek	48, 59
- Vevőszolgálat címe	50, 66
Menüszerkezet	25, 40, 46
Méretek	12

N

Napmodul a fűtésrészegítéshez	
ISM 2 (tartozék)	10
Navigálás a menüsintek között	20
Nyár	57
Nyári-/téli időszámítás beállítása	37
Nyelv beállítása	37
Nyomógomb	3

O

Óraidő beállítása	37
-------------------	----

P

Padlófűtés	81
Powermodul IPM 2 (tartozék)	10
Programozás	
a cirkulációs szivattyú időprogramjának beállítása	35
Dátum beállítása	37
Fűtési görbe meghatározása	54
Fűtési program beállítása	31
Gyors felhűtés beállítása	32
Határozza meg a külső hőmérsékletet a fűtés lekapcsolásához	57
Helyiség hőmérséklet behatás beállítása	56
Melegvíz program beállítása	33
Nyári-/téli időszámítás beállítása	37
Nyelv beállítása	37
Óraidő beállítása	37
Szabadságprogram beállítása	30
Szakember-szint	45
Törlés	23
Visszaállítás az alapbeállításokra	
- Egy program	23
- Minden beállítás	24

R

Régi készülékek újrahaznosítása	82
Rendszerzavarok	50, 66

S

Szabadságprogram	25, 30
Szabályozási minőség	12
Szabályozó jelzései	69
Szakember-szint	45
Esztrichszárítás	51, 67
Fűtési paraméterek	46, 53
Rendszer-információ	66
Rendszerinformáció	50
Rendszerkialakítás	46, 52

Rendszerzavarok	50, 66
Szolárrendszer konfigurálása	47, 58
Szolárrendszer paraméterek	48, 59
Vevőszolgálat címe	50, 66
Szállítási terjedelem	8
Szellőztetés	81
Személyes időprogramok (táblázat)	83
Szerelés	
FW 200 a fűtőkészülékben	11
FW 200 falra	12
Külső hőmérséklet érzékelő	14
Tartozék	15
Szerelés helye	
FW 200	12
Szerelési hely	
Külső hőmérséklet érzékelő	14
Szimbólumok	3
Szolárprogram	29, 38
T	
Takarékos üzem beállítása	19
Tartós fagyvédelem beállítása	19
Tartós fűtés beállítása	19
Tartós takarékoság beállítása	19
Tartozék	15
Tartozékok	9
Távollét	18
Telepítés	11
FW 200 a fűtőkészülékben	11
Termikus fertőtlenítés	30, 36, 63–64
Termosztátszelepeket	81
Törlés	23
Egy program	23
U	
Újraindítás	
Egy program	23
Minden beállítás	24
Üzembe helyezés (csak szakember számára) ..	17
Üzemi tartalék	8
Üzemmód megváltoztatása	18
Üzemmódok	19
Üzemzavarok	50, 66, 69
Fűtőkészülék	69
V	
Vevőszolgálat címe	50, 66
Villamos csatlakozás	
A buszrészrészvevők összekötése	16
Visszaállítás	
Minden beállítás	24
Z	
Zavarelhárítás	69

Feljegyzések

Feljegyzések

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

Tel. + 36 1 43 13-9 09
Fax + 36 1 43 13-8 27



067206199570