



Az Ön **VIESSMANN** partnere:

FIX Gázszerviz Kft.

Telefon **+36 30 181 8000**

E-mail **info@fixgazszerviz.hu**

Weboldal **www.fixgazszerviz.hu**

A dokumentum

Viessmann Vitocal 100-S

Típusjel: AWB, AWB, E, AWB, E, AC · Gyári szám: 7641279, 7641280, 7641281 stb.

Kezelési útmutató

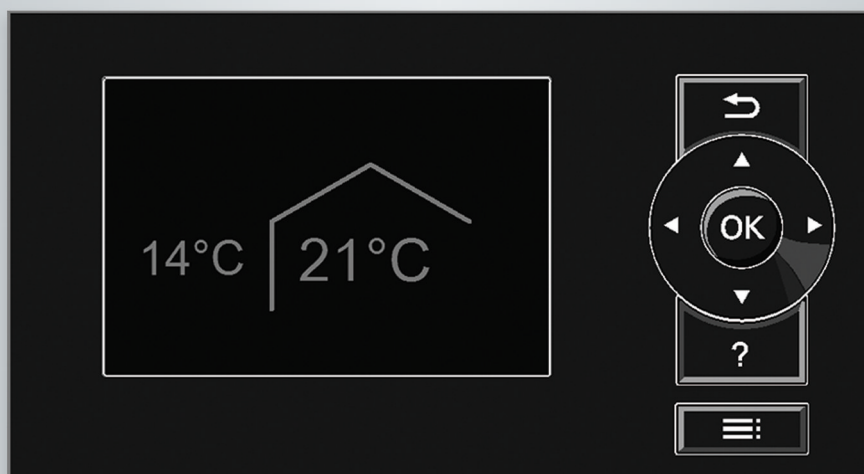
Használati útmutató

a készülék üzemeltetője számára



Fűtési és lakásszellőztető rendszer Vitotronic 200 WO1C típusú hőszivattyú-szabályozóval

VITOTRONIC 200



Az Ön biztonsága érdekében



Kérjük, hogy az emberi életet fenyegető veszélyek, a balesetek és az anyagi károk elkerülése érdekében pontosan tartsa be a biztonságtechnikai utasításokat.

A biztonságtechnikai utasítások magyarázata



Veszély

Ez a jel személyi sérülések veszélyére figyelmeztet.

Fontos tudnivaló!

A *Fontos tudnivaló* címszó alatt kiegészítő információk találhatók.



Figyelem

Ez a jel anyagi és környezeti károk veszélyére figyelmeztet.

Célcsoport

Ez az üzemeltetési utasítás a berendezés üzemeltetője számára készült. Ezt a készüléket 8 éven felüli gyermek, valamint korlátozott testi, érzékelési vagy szellemi képességekkel rendelkező, vagy a szükséges tapasztalattal és ismeretekkel nem rendelkező személyek is használhatják, felügyelet mellett, valamint amennyiben részesültek a készülék biztonságos használatával kapcsolatos oktatásban és tisztában vannak az ebből eredő veszélyekkel.



Figyelem

Ne hagyja felügyelet nélkül a készülék közelében lévő gyermekeket.

- A gyermekek nem használhatják játékszerként a készüléket.
- A gyermekek nem végezhetik felügyelet nélkül a tisztítási és a felhasználói karbantartási munkálatokat.

A rendszeren végzendő munkákra vonatkozó biztonságtechnikai utasítások

A készülék csatlakoztatása

- A készüléket kizárólag képesítéssel rendelkező szakember csatlakoztathatja és helyezheti üzembe.
- Tartsa be az előírt villamos csatlakozási feltételeket.
- A meglévő felszerelés kizárólag képesítéssel rendelkező szakember révén módosítható.



Veszély

A berendezésen szakszerűtlenül végrehajtott munkák életveszélyes balesetekhez vezethetnek. Elektromos szerelést csak villamosági szakember végezhet.

Az Ön biztonsága érdekében (folytatás)**A készüléken végzett munka**

- A készüléken végzett beállításokat és munkákat szigorúan a jelen üzemeltetési utasítás előírásai szerint végezze. A készüléken szükséges további munkát kizárólag képesítéssel rendelkező szakember végezheti.
- Ne nyissa ki a készüléket.
- Ne szerelje le a burkolatot.
- A felszerelt alkatrészeket vagy a telepített kiegészítő tartozékokat soha ne módosítsa, illetve ne távolítsa el.
- A csökötések ne nyissa ki, illetve ne húzza után.

**Veszély**

A forró felületek égési sérüléseket okozhatnak.

- Ne nyissa ki a készüléket.
- Ne érjen a szigetelés nélküli csövek és a szerelvények forró felületeihez.

Kiegészítő részegységek, pót- és kopó alkatrészek**Figyelem**

A berendezést károsíthatják, vagy működését negatívan befolyásolhatják mindazok a részegységek, amelyek bevizsgálása nem a berendezéssel együtt történt. A részegységek felszerelését vagy cseréjét kizárólag az illetékes szakcég végezheti.

A rendszer üzemeltetésére vonatkozó biztonságtechnikai utasítások**Teendők tűz esetén****Veszély**

Tűz esetén égési sérülés veszélye áll fenn.

- Kapcsolja ki a berendezést.
- ABC tűzbiztonsági osztályú, ellenőrzött tűzoltó készüléket használjon.

A felállításra vonatkozó feltételek**Veszély**

A gyúlékony folyadékok és anyagok (pl. benzin, oldó- és tisztítószer, festékek vagy a papír) ellobbanásokat és tüzet okozhatnak.

Ilyen anyagokat ne tároljon vagy használjon a fűtőhelyiségben és a fűtési rendszer közvetlen közelében.

**Figyelem**

Meg nem engedett környezeti feltételek károsíthatják a rendszert és veszélyeztethetik a biztonságos üzemelést.

- Tartsa be a megengedett környezeti hőmérséklet értékeket a jelen üzemeltetési utasítás alapján.
- **Készülék beltéri felállításra:**
 - Kerülje a freonszármazékok okozta légszennyeződést (freonszármazékokat pl. festékek, oldó- és tisztítószer, tartalmazzanak).
 - Kerülje a (pl. folyamatos ruhaszárítás miatt) tartósan magas páratartalmat.

1. Bevezető információk	Szimbólumok	8
	Szakkifejezések	8
	Rendeltetésszerű használat	8
	Tudnivalók a termékről	9
	■ Hőszivattyú szabályozó	9
	■ Hőszivattyú típusok	9
	■ Lakásszellőztető rendszerek	10
	■ Felállítási helyiség megengedett környezeti hőmérséklete	11
	■ Külső hőmérséklet határértékei levegő hőszivattyúk esetében  / 	12
	■ Talajhő hőszivattyúk és talajvíz hőszivattyúk hőmérsékleti határértékei 	12
	Első üzembe helyezés	12
	A készülék gyári beállításai	12
	Energiatakarékossági javaslatok	13
	Javaslatok a nagyobb komfort érdekében	14
2. A hőszivattyú-szabályozó kezelése	A hőszivattyú-szabályozó kinyitása	15
	A hőszivattyú-szabályozó kezelése	15
	■ Általános kezelési utasítások lehívása	16
	■ Szimbólumok a kijelzőn	16
	Alapmenü: Kijelzések és beállítások	17
	■ Az előnyben részesített fűtő-/hűtőkör normál helyiség-hőmérsékletének beállítása	18
	■ Üzem mód beállítása az előnyben részesített fűtő-/hűtőkörhöz	18
	Bővített menü: Kijelzések és beállítások	18
	Képernyőkímélő	19
	Kezelési rendszer	19
	Üzem módokra vonatkozó információk	20
	■ Üzem módok fűtéshez, hűtéshez, melegvízhez, fagyvédelemhez	21
	■ Üzem módok szellőzéshez	22
	■ Különleges üzem módok	22
	Eljárásmód egy időprogram beállításához	23
	■ Időprogram beállítása a fűtés/hűtés példáján	23
	■ Az időprogram effektív beállítása	25
	■ Az időszakok törlése	25
3. Fűtés/hűtés	Normál belső hőmérséklet beállítása a fűtéshez/hűtéshez	26
	Csökkentett belső hőmérséklet beállítása a fűtéshez	26
	Üzem mód beállítása fűtéshez/hűtéshez	26
	Az időprogram beállítása fűtés/hűtés számára	27
	Fűtés/hűtés puffertárolóval	27
	■ Puffertárolóval végzett fűtés/hűtés bekapcsolása	27
	■ Időprogram beállítása puffertárolóval végzett fűtéshez	28
	■ Időprogram beállítása fűtő-/hűtővíz puffertárolóval végzett hűtéshez	29
	Fűtési jelleggörbe/hűtési jelleggörbe beállítása	29
	■ Jelleggörbék beállítása fűtés/hűtéshez	30
	Fűtés/hűtés kikapcsolása	31
	A belső hőmérséklet átmeneti módosítása	31
	■ Party üzem beállítása fűtéshez/hűtéshez	31
	■ „Party üzem” befejezése	32
	Energiatakarékosság rövid távollét esetén	32
	■ Takarékos üzem beállítása fűtéshez	32
	■ „Takarékos üzem” befejezése	33
	Energiatakarékosság hosszabb távollét esetén	33
	■ Elutazási program beállítása fűtéshez/hűtéshez, szellőzéshez	33
	■ „Elutazási program” módosítása	34
	■ „Elutazási program” megszakítása vagy törlése	34

Tartalomjegyzék

4. Melegvíz-készítés	Normál melegvíz-hőmérséklet beállítása	35
	Megnövelt melegvíz-hőmérséklet beállítása	35
	Üzem mód beállítása a melegvíz-készítéshez	35
	Időprogram beállítása melegvíz-készítéshez	35
	■ Bekapcsolási optimalizálás beállítása	36
	■ Kikapcsolási optimalizálás beállítása	36
	Időprogram beállítása cirkulációs szivattyúhoz	37
	Melegvíz-készítés átmeneti növelése	37
	■ Tároló felfűt. most bekapcsolása	37
	A melegvíz-készítés kikapcsolása	37
	■ Ha nincs szüksége melegvíz-készítésre, és a helyiségeket sem kívánja fűteni vagy hűteni:	37
	■ Ha nincs szüksége melegvíz-készítésre, de a helyiségeket fűteni szeretné:	38
5. Fűtési rendszer pótlólagos elektromos fűtéssel	Fűtésre használt kiegészítő elektromos fűtés engedélyezése vagy letiltása	39
	A melegvíz-készítésre használt kiegészítő elektromos fűtés engedélyezése vagy letiltása	39
	Időprogram beállítása kiegészítő elektromos fűtéshez	39
6. Aktív hűtés	Aktív hűtési üzem engedélyezése és letiltása	40
7. Levegő hőszivattyúk	Időprogram beállítása zajsökkentett üzemre ☒ / ☒	41
8. Lakásszellőztetés	Szellőzés bekapcsolása	42
	Szellőzés kikapcsolása	42
	■ A lekapcsolt üzem bekapcsolása	42
	■ „ Lekapcsolt üzem ” befejezése	43
	Szellőzés kikapcsolása a szűrőcseréhez	43
	Üzem mód beállítása a szellőzéshez	43
	Szellőzés hővisszanyerés nélkül	43
	■ Helyiség hőmérséklet beállítása szellőzéshez	43
	■ Minimális hőmérséklet beállítása a szellőzéshez	44
	Időprogram beállítása szellőzéshez	44
	Szellőztetési fokozat átmeneti növelése	45
	■ „ Intenzív üzemállapot ” beállítása a szellőzéshez	45
	■ „ Intenzív üzemállapot ” befejezése	46
	Energiatakarékosság rövid távollét esetén	46
	■ Takarékos üzem bekapcsolása a szellőzéshez	46
	■ „ Takarékos üzem ” befejezése	46
	Energiatakarékosság hosszú távollét esetén	47
	■ „ Elutazási program ” beállítása szellőzéshez, fűtéshez/hűtéshez	47
	■ „ Elutazási program ” módosítása	47
	■ „ Elutazási program ” megszakítása vagy törlése	47
9. Napelemes rendszerből nyert áram	A napelemes rendszerből nyert áram hasznosítása (saját fejlesztésű áram hasznosítása)	48
10. Smart Grid	Áramtöbblet hasznosítása	49
11. Hybrid Pro Control	A szabályozási stratégia beállítása ☒ ☒	50
	■ Környezetbarát szabályozási stratégia	50
	■ Gazdaságos szabályozási stratégia	50
12. További beállítások	A kijelző kontrasztjának beállítása	52
	A kijelzővilágítás fényerejének beállítása	52
	Fűtő-/hűtőkörök nevének beállítása	52
	Az alapmenü előnyben részesített fűtő-/hűtőkör beállítása	53
	A pontos idő és a dátum beállítása	53

	Menünyelv beállítása	53
	A hőmérséklet mértékegységének (°C/°F) beállítása	54
	A gyári beállítás visszaállítása	54
13. Lekérdezések	Információk lekérdezése	56
	■ Napenergia hozam lekérdezése	56
	■ Energiamérleg lekérdezése	56
	■ Üzemi napló	57
	■ Padlószárítás	58
	Üzenetek lekérdezése	59
14. Kézi üzemmód		61
15. Különleges alkalmazási példák		62
16. Be- és kikapcsolás	A hőszivattyú-szabályozó kezelőelemei	63
	A hőszivattyú kikapcsolása	64
	■ Fagyvédelmi ellenőrzéssel	64
	■ Fagyvédelmi ellenőrzés nélkül (üzemen kívül helyezés)	64
	A hőszivattyú bekapcsolása	64
17. Mi a teendő?	Ha a helyiségek túl hidegek	65
	Ha a helyiségek túl melegek	66
	Ha nincs melegvíz	66
	Ha a melegvíz túl forró	67
	Ha villog a „  ” szimbólum és az „Üzenet” üzenet jelenik meg	67
	Ha villog a „  ” szimbólum és a „Figyelmeztetés” üzenet jelenik meg	67
	Ha villog a „  ” szimbólum és az „Üzemzavar” üzenet jelenik meg	67
	Ha a „C5 áramszolgáltató tiltás” üzenet jelenik meg	67
	Az „E8 Hő-management” üzenet jelenik meg	67
	Ha megjelenik a „Külső hőigény” üzenet	68
	Ha megjelenik a „Külső időprogram” kijelzés	68
	Ha a „Kezelés letiltva” kijelzés jelenik meg	68
	„A0 Szellőztetés:” Ha a „Szűrő ellenőrzése” kijelzés jelenik meg	68
	Ha az ajtók/ablakok nehezen nyílnak	68
	Ha az ajtók/ablakok nyitáskor hirtelen kicsapódnak	68
18. Karbantartás	A fűtőberendezés tisztítása	69
	■ Talaj/víz vagy talajvíz hőszivattyúk	69
	■ Levegő hőszivattyúk	69
	■ Levegő hőszivattyúk műanyag felülettel	69
	■ Hőszivattyú-szabályozó kezelőegysége	69
	A fűtőberendezés ellenőrzése és karbantartása	69
	■ Melegvíz-tároló (amennyiben van)	69
	■ Biztonsági szelep (melegvíz-tároló)	70
	■ Használati melegvíz szűrő (ha létezik)	70
	■ Sérült csatlakozóvezetékek	70
	A lakásszellőztető rendszer tisztítása	70
	■ A befúvó/elszívó szelepek tisztítása	70
	■ A konyhai elszívó szelep tisztítása	71
	A szűrők tisztítása vagy cseréje	72
	■ Vitovent 200-C szellőztető készülék szűrői	72
	■ Vitovent 200-W szellőztető készülék szűrői	74
	■ Vitovent 300-C szellőztető készülék szűrői	76
	■ Vitovent 300-F szellőztető készülék szűrői	78
	■ Vitovent 300-W szellőztető készülék szűrői	79
	■ Szűrők cseréje az elszívó szelepekben	81
	■ A szűrőcsere karbantartási kijelzés visszaállítása	82
19. Függelék	Hűtőközeg	83

Bővített menü áttekintése	83
Fogalommagyarázatok	90
■ Leolvasztás	90
■ Aktív hűtés („ active cooling ”)	91
■ Alkalmazási példa	91
■ Üzem mód	91
■ Üzemállapot	91
■ Nyomás egyensúly zavar	91
■ Saját fejlesztésű áram hasznosítása	91
■ Elektromos kiegészítő fűtés	92
■ Entalpia hőcserélő	93
■ Áramszolgáltatási tiltás	93
■ Padlófűtés	93
■ Csökkentett zajszintű üzem	93
■ Fűtőüzem/hűtés	93
■ Fűtési jelleggörbe/hűtési jelleggörbe	94
■ Fűtő-/hűtőkörök	95
■ Fűtőköri keringető szivattyú	96
■ Átfolyó rendszerű elektromos vízmelegítő	96
■ Fűtő-/hűtővíz-puffertároló	96
■ Fűtővíz-puffertároló	96
■ Kaszkád	96
■ Ellenőrzött lakásszellőztetés	96
■ Hűtés	98
■ Hűtési funkciók	99
■ Hűtési jelleggörbe	99
■ Hűtőkör	99
■ A teljesítmény igazodása	99
■ Szellőzés	99
■ Keverőszelep	100
■ Elsődleges energiafaktor	100
■ Puffertárolók	100
■ Helyiség hőmérséklet	100
■ Szabályozási stratégia	100
■ Visszatérő hőmérséklet	101
■ Smart Grid (SG)	101
■ Biztonsági szelep	102
■ Szekunder szivattyú	102
■ Szolárköri keringető szivattyú	102
■ Tároló-töltő szivattyú	102
■ Áram előállítás költségei	103
■ Használati melegvíz szűrő	103
■ Elpárologtató	103
■ Kompresszor	103
■ Kondenzátor	103
■ Előremenő hőmérséklet	103
■ Hőszivattyú kaszkád	103
■ Időjárás függvényében vezérelt fűtőüzem/hűtés	104
■ Lakásszellőztetés	104
■ Időprogram	104
■ Cirkulációs szivattyú	104
■ Kétfokozatú hőszivattyúk	104
Rendszerkivitel és funkciók	104
Ártalmatlanítási tudnivalók	105
■ A csomagolóanyag ártalmatlanítása	105
■ A fűtési rendszer végleges üzemén kívül helyezése és ártalmatlanítása	106
20. Címszójegyzék	107

Szimbólumok

Szimbólum	Jelentés
	Utalás további információkat tartalmazó másik dokumentumra
	Munkafázis az ábrákon: A számozás a munkamenet sorrendjének felel meg.
	Figyelmeztetés anyagi és környezeti károokra
	Feszültség alatt álló tartomány
	Fokozottan vegye figyelembe.
	- Az alkatrészt hallhatóan be kell pattintani. - vagy - Hangjelzés
	- Használjon új alkatrészt. - vagy - Szerszám használata esetén: tisztítsa meg a felületet.
	Az alkatrészt szakszerűen ártalmatlanítsa.
	Az alkatrészt vigye megfelelő gyűjtőhelyre. Az alkatrészt ne dobja a háztartási hulladékba.

Készüléktípusok

Szimbólum	Jelentés
	A tartalom csak talajhő hőszivattyúkra vonatkozik.
	A tartalom csak levegő hőszivattyúkra vonatkozik
	A tartalom csak külön beltéri/kültéri egységgel felszerelt levegő hőszivattyúkra vonatkozik.

Szakkifejezések

A Vitotronic szabályozó funkcióinak jobb megértése érdekében néhány szakkifejezést közelebbről elmagyarázunk. Ezeket az információkat a „Fogalommagyarázatok” fejezet függelékében találja.

Rendeltetésszerű használat

A készülék rendeltetésszerűen csak az EN 12828 szabvány szerinti zárt fűtési rendszerekben, a vonatkozó szerelési, kezelési és szervizre vonatkozó utasítások figyelembevételével üzemeltethető.

A készülék a mindenkori kivitelnek megfelelően kizárólag a következő célokra használható:

- Fűtés
- Hűtés
- Melegvíz-készítés

Kiegészítő komponensek és tartozékok révén a funkciók köre bővíthető.

Rendeltetésszerű használat (folytatás)

A rendeltetésszerű használat előfeltétele, hogy rendszerspecifikusan engedélyezett részegységekkel együttes, helyhez kötött szerelés valósuljon meg.

A fűtéstől/hűtéstől vagy melegvíz készítésétől eltérő célú ipari alkalmazás nem számít rendeltetésszerűnek.

A készülék helytelen használata ill. szakszerűtlen kezelése (pl. a készülék felnyitása az üzemeltető által) tilos, és a garancia elvesztéséhez vezet. Helytelen használatnak minősül, ha a fűtési rendszer részegységeit nem rendeltetésszerűen használják.

Fontos tudnivaló!

A készüléket kizárólag házi ill. háztartásihoz hasonló használatra tervezték, azaz a készülék betanítás nélkül is biztonságosan kezelhető.

Tudnivalók a termékről

Hőszivattyú szabályozó

A Vitotronic 200 hőszivattyú-szabályozó (típusa: WO1C) a hőszivattyús fűtési és lakásszellőztetési rendszer minden funkcióját szabályozza.

A hőszivattyú típusának függvényében különböző helyekre van felszerelve a hőszivattyú-szabályozó: lásd a 15. oldalon.

- A hőszivattyú homlokfalán
- A hőszivattyú felső oldalán
- Egy külön házban a falon

Hőszivattyú típusok

Levegő hőszivattyúk

A levegő hőszivattyúk a környezeti levegő energiáját használják hőtermelésre. Ehhez egy hőcserélőn (elpárologtató) keresztül egy ventilátor szívja be a környezeti levegőt. Az elpárologtatóban ennek a környezeti levegőnek a hőenergiája adódik át a hűtőkörbe. Ott termelődik a fűtéshez és melegvíz készítéshez szükséges hőmérséklet. A hűtőkör meghajtásaként a kompresszor szolgál.

A hűtéshez a hűtőkör irányváltó üzemben működik. A helyiségekben hőelvonás történik, és az elpárologtató leadja azt a környezeti levegőbe.

Fontos tudnivaló!

A levegő hőszivattyúk kétfokozatúak lehetnek. A kétfokozatú levegő hőszivattyúk 2 kompresszorral rendelkeznek, amelyeket a kívánt fűtőtéljesítménytől függően egyenként vagy együtt is be lehet kapcsolni.

A levegő hőszivattyúk a következő ház-/felállítási változatokban kaphatók:

Hőszivattyú beltéri felállításra

- A hőszivattyú összes részegysége a hőszivattyú-szabályozóval együtt egy házba szerelve található meg az épületen belül. A külső levegő egy légcsatorna rendszeren keresztül jut a hőszivattyúba, majd ismét vissza a szabadba.

Hőszivattyú kültéri felállításra

- A hőszivattyú-szabályozón kívül az összes részegység egy házba szerelve található meg, ami az épületen kívül van felállítva. A hőszivattyú-szabályozó az épületen belül van elhelyezve. A hőszivattyú hidraulikusan van összekötve az épület fűtési rendszerével.

Levegő hőszivattyúk külön beltéri/kültéri egységgel

A kültéri egység az épületen kívül van felállítva, vagy az kívülről van az épületre felszerelve. A kültéri egységben a környezeti levegőből nyeri a hőt a rendszer. A beltéri egység a hőszivattyú-szabályozóval együtt az épületben van felállítva/felszerelve, és átadja a hőt a fűtési rendszernek.

A beltéri és a kültéri egység hidraulikusan és elektromosan kapcsolódik egymáshoz.

Hybrid Pro Control

- A Vitocal 200-A és a Vitocal 200-S hőszivattyúhoz a Hybrid Pro Control szabályzási funkció áll rendelkezésre.
- A Hybrid Pro Control segítségével a hőszivattyú gáz- vagy olajtüzelésű fűtőkazánnal kombinálható ökológiai és gazdasági megfontolásból. E szabályozási funkciónak köszönhetően a két hőforrás minden üzemi körülmények között egymással optimálisan összehangolva működik.

Talaj/víz hőszivattyúk

A talaj/víz hőszivattyúk a talajhőt használják hőfejlesztésre. A talajhőt egy hőhordozó közeg (sóoldat) adja át a hűtőkörnek. Ott termelődik a fűtéshez és melegvíz készítéshez szükséges hőmérséklet. A hűtőkör meghajtásaként itt is a kompresszor szolgál.

A hűtéshez a hőszivattyú helyiségekből a talajba vezeti el a meleget.

A talaj/víz hőszivattyúkat az épületen belül állítják fel.

Fontos tudnivaló!

A talaj/víz hőszivattyúk kétfokozatúak lehetnek. A kétfokozatú talajhő hőszivattyúk 2 kompresszorral rendelkeznek, amelyeket a kívánt fűtőtéljesítménytől függően egyenként vagy együtt is be lehet kapcsolni.

A típustól függően a két kompresszor egy házban vagy 2 egymás mellett elhelyezkedő külön házban van.

Mindkét kompresszort egy közös hőszivattyú-szabályozó szabályozza.

Víz/víz hőszivattyúk

A víz/víz hőszivattyú pl. talajvizet hasznosít hőtermelésre, ugyanolyan elv szerint, mint a talaj/víz hőszivattyúk. A talajvízből nyert energia a hőhordozó közegen keresztül jut a hűtőkörbe.

A talaj/víz hőszivattyút kiegészítő alkatrészek segítségével víz/víz hőszivattyúként lehet alkalmazni. Avíz/víz hőszivattyúkat az épületen belül állítják fel.

Felszereltség és funkciók

A hőszivattyú-típusok a felszereltségben különböznek egymástól:

- Melegvíz-tároló
- Elektromos kiegészítő fűtés (átfolyó rendszerű elektromos vízmelegítő)
- Nagy hatásfokú szivattyúk
- ...

A hőszivattyú-típusok a rendelkezésre álló funkcióban különböznek egymástól:

- Fűtőkörök száma
- Napenergiával történő melegvíz-készítés
- Hűtés
- Zajcsökkentés
- Téljesítményszabályozás
- Saját áramfogyasztás
- Hálózati többletáram hasznosítása (Smart Grid)
- ...

Az Ön fűtési rendszerének felszereltségét és funkcióit a szakcége bejegyezte a 104. oldalon található úrlapra.

Lakásszellőztető rendszerek

A lakásszellőztető rendszerek a családi házak vagy lakások ellenőrzött szellőztetésére használhatók, vagy azok szellőzését biztosítják.

Amennyiben az Ön rendszerébe egy Viessmann lakásszellőztető rendszer is tartozik, akkor a központi szellőztető berendezést a hőszivattyú-szabályozóval szabályozhatja és kezelheti.

Egy időprogram segítségével a szellőztető üzem automatikusan az Ön szükségleteihez igazodik. A „**Takarékos üzem**” és az „**Elutazási program**” segítik Önt az energiatakarékosságban. Az „**Intenzív üzemállapot**” alatt növeli az épület légcseréjét, és a szagokat és a nedvességet gyorsan a szabadba vezeti.

A következő központi szellőztető készülékeket támogatja a rendszer:

Vitovent 200-C

A Vitovent 200-C max. 120 m² lakóterületű családi házakhoz vagy lakásokhoz alkalmas.

A Vitovent 200-C megfelel a passzív házakban való alkalmazás követelményeinek.

A szellőztető készülék igény szerint falra vagy a mennyezetre szerelhető fel.

A szellőztető üzem egy, a hőszivattyú-szabályozót kiegészítő, a szellőztető készülékhez csatlakoztatott kapcsolóval vagy gombbal (fürdőkapcsolóval) is átkapcsolható, pl. amennyiben átmenetileg a legmagasabb szellőztetési fokozatra lenne szükség.

Vitovent 200-W

A Vitovent 200-W max. 230 m² lakóterületű családi házakhoz vagy lakásokhoz alkalmas.

Ezt a szellőztető készüléket falra kell szerelni.

Az épület nedvesség okozta káreseményének elkerüléséhez a szellőztető készülék a légcserét a helyiségek páratartalmának függvényében automatikusan beállítja (kiegészítő tartozék szükséges)..

Vitovent 300-C

A Vitovent 300-C max. 90 m² lakóterületű családi házakhoz vagy lakásokhoz alkalmas.

A Vitovent 300-C megfelel a passzív házakban való alkalmazás követelményeinek.

Tudnivalók a termékről (folytatás)

A szellőztető készülék igény szerint falra vagy a mennyezetre szerelhető fel.

Az épület jó levegőminőségének érdekében a szellőztető készülék a légcserét a helyiségek páratartalmának és/vagy szén-dioxid-koncentrációjának függvényében automatikusan beállítja (kiegészítő tartozék szükséges)..

Vitovent 300-F

A Vitovent 300-F max. 180 m² lakóterületű családi házakhoz vagy lakásokhoz alkalmas.
A Vitovent 300-F megfelel a passzív házakban való alkalmazás követelményeinek.

Ezt a szellőztető készüléket a hőszivattyú-szabályozó közelében kell felállítani.

Az épület jó levegőminőségének érdekében a szellőztető készülék a légcserét a helyiségek páratartalmának és/vagy szén-dioxid-koncentrációjának függvényében automatikusan beállítja (kiegészítő tartozék szükséges)..

A tényleges lakásszellőztetés mellett a szellőztető rendszeren keresztül a hőszivattyúból hő is juthat az Ön helyiségeibe. Az épületekben a bevezetett levegő melegítése nagyon jó hőszigetelés mellett egyetlen hőforrásként is megfelelő. A bevezetett levegő melegítéséhez szakcége hőszivattyújának HK1 fűtőkörével is összekötötte az Ön szellőztető készülékét. A HK1 fűtőkör ekkor szellőztető fűtőkörként üzemel

Vitovent 300-W

A Vitovent 300-W max. 440 m² lakóterületű családi házakhoz vagy lakásokhoz alkalmas.
A Vitovent 300-W megfelel a passzív házakban való alkalmazás követelményeinek.

Ezt a szellőztető készüléket falra kell szerelni.
A padlón történő felállítás tartozékokkal lehetséges.

Az épület jó levegőminőségének érdekében a szellőztető készülék a légcserét a helyiségek páratartalmának és/vagy szén-dioxid-koncentrációjának függvényében automatikusan beállítja (kiegészítő tartozék szükséges)..

Felállítási helyiség megengedett környezeti hőmérséklete

- Figyelem**
- A megadott hőmérséklet-tartományokon kívül eső hőmérsékletek esetében adott esetben üzemzavar léphet fel a készüléken.
 - Gondoskodjon a felállítási helyiségben a megadott hőmérséklet-tartomány betartásáról.

Készülék	Környezeti hőmérséklet	
	Min.	Max.
Épületben felállított hőszivattyúk		
▪ Talajhő és talajvíz hőszivattyúk hőszivattyú-szabályozóval	0 °C	35 °C
▪ Vitocal 200 levegő hőszivattyú hőszivattyú-szabályozóval együtt	5 °C	30 °C
Külön beltéri/kültéri egységgel felszerelt levegő hőszivattyúk		
▪ Fali beltéri egységek beépített melegvítároló nélkül	5 °C	35 °C
▪ Álló beltéri egységek beépített melegvítárolóval	0 °C	35 °C
Épületben felszerelt hőszivattyú-szabályozók		
▪ Kültéren felállítható levegő hőszivattyúk külön hőszivattyú-szabályozója	0 °C	35 °C
Központi szellőztető készülékek		
▪ Minden típus	2 °C	35 °C

Külső hőmérséklet határértékei levegő hőszivattyúk esetében ☒ / ☒

A levegő hőszivattyúk a külső levegőt használják fel hőforrásként. Üzemeltetésük csak bizonyos külső hőmérsékleti határértékeken belül hatékony, például -20 °C és $+35\text{ °C}$ között. Amennyiben az alsó vagy felső hőmérsékleti határérték nem teljesül, ezek a hőszivattyúk átmenetileg kikapcsolnak. Ekkor a hőszivattyú-szabályozón erre vonatkozó üzenet jelenik meg. A fűtés és melegvíz-készítés hőszükségletének hőmérsékleti határértékeken kívüli biztosításához a hőszivattyú-szabályozó igény esetén automatikusan bekapcsolja a meglévő pótlólagos fűtéseket, például a kiegészítő elektromos fűtést.

Fontos tudnivaló!

A kiegészítő elektromos fűtéseket Önnek kell engedélyeznie a hőtermeléshez: lásd a 39. oldalon

Amennyiben a külső hőmérséklet ismét a hőmérsékleti határértékek közé esik, a hőszivattyú automatikusan megint üzemkész.

Talajhő hőszivattyúk és talajvíz hőszivattyúk hőmérsékleti határértékei ☒

A talajhő hőszivattyúk és talajvíz hőszivattyúk esetében a hőhordozó közeg (sóoldat) adja át a hőt a hőszivattyúnak. A talaj és a talajvíz hőforrások egész évben közel állandó hőmérsékletűek. Ezért a sóoldat hőszivattyúba történő belépésekor nem várhatók a megengedett hőmérsékleti tartományokon kívüli értékek.

Amennyiben a talajhő hőszivattyú vagy a talajvíz hőszivattyú kikapcsol a sóoldat túl alacsony vagy túl magas belépési hőmérséklete miatt, előfordulhat, hogy üzemzavar lép fel. Ekkor a hőszivattyú-szabályozón erre vonatkozó üzenet jelenik meg. Kérjük, ebben az esetben értesítse szakcégét.

Első üzembe helyezés

Az első üzembe helyezést, valamint a hőszivattyú-szabályozónak a helyi és építészeti adottságokhoz való hozzáigazítását, továbbá a kezelés betanítását a Viessmann cég által megbízott szakcégnek kell elvégeznie.

Fontos tudnivaló!

Ebben az üzemeltetési utasításban olyan funkciók leírása is szerepel, amelyek csak egyes hőszivattyú típusoknál vagy kiegészítő tartozékokkal lehetségesek.

Ezek a funkciók nincsenek külön jelölve.

Az Ön fűtési rendszerének felszereltségét és funkcióit a szakcége bejegyezte a 104. oldalon található űrlapra.

A hőszivattyú és a fűtési rendszer funkcióival és kiegészítő tartozékaival kapcsolatos kérdéseivel forduljon a szakcégéhez.

A készülék gyári beállításai

Az Ön fűtési rendszere gyárilag előre be van állítva, ezzel üzemkész:

Fűtés/hűtés

- A helyiségek fűtése **00:00 órától 24:00 óráig** 20 °C -os „**Kívánt belső hőmérs.**” értéken történik (normál belső hőmérséklet).
- A hőszivattyú a puffertárolót fűti (amennyiben létezik).
- Az aktív hűtés le van tiltva: lásd a 40. oldalon.

Melegvíz-készítés

- A rendszer a vizet minden nap **00:00 órától 24:00 óráig** 50 °C -os „**Előírt hőmérséklet**” értékre melegíti fel.
- Amennyiben a rendszer cirkulációs szivattyút tartalmaz, úgy a szivattyú nem üzemel.
- Az adott esetben meglévő kiegészítő elektromos fűtés engedélyezve van: lásd a 39. oldalon

A készülék gyári beállításai (folytatás)

Fagyvédelem

- A hőszivattyú, a melegvíz-tároló és a puffertároló (amennyiben van) fagyvédelme biztosított.

Fontos tudnivaló!

Az alábbi esetekben csak a kiegészítő fűtés biztosítja (a helyszínen) a fagyvédelmet:

- *Levegő hőszivattyúk:*
–15 °C alatti hőmérséklet esetén
- *A hőszivattyú üzemzavara esetén*

Kiegészítő fűtés/hőtermelő pl. egy átfolyó rendszerű elektromos vízmelegítő vagy egy olaj-/gázüzemű fűtőkazán.

Lakásszellőztetés Viessmann szellőztető készülékkel

- **00:00 órától 24:00 óráig:** a lakásszellőztetés „Normál” üzemállapotban van

Téli/nyári átállítás

- Az átállítás automatikusan történik.

Dátum és pontos idő

- A dátumot és a pontos időt a szakcége állította be.

A beállításokat egyénileg, kívánsága szerint bármikor megváltoztathatja.

Áramszünet

Áramszünet esetén a beállítások nem vesznek el.

Energiatakarékossági javaslatok

Energiatakarékosság fűtés/hűtés esetén

- Ne fűtse túl a helyiségeket. Egy fokkal alacsonyabb belső hőmérséklettel akár 6% fűtési költséget is megtakaríthat.
Ne állítsa túl magas értékre a kényeztető hőmérsékletet, az például ne legyen magasabb, mint 20 °C: lásd a 26. oldalon.
- A helyiségeket éjszaka vagy rendszeres távollét esetén csökkentett belső hőmérséklettel fűtse (padlófűtés esetén nem ésszerű). Ehhez állítsa be a fűtés időprogramjait: lásd a 27. oldalon
- Állítsa be úgy a fűtési és hűtési jelleggörbéket, hogy helyiségei egész évben a kellemes légkört biztosító hőmérsékletre legyenek felfűtve vagy lehűtve: lásd a 30. oldalon.
- Válassza a „**Gazdaságos**” szabályozási stratégiát olyan rendszerek esetében, amelyek levegő hőszivattyú és külső hőtermelő (pl. gáz- vagy olajtüzelésű fűtőkazán) kombinációjából állnak: lásd a 50. oldalon.
- A nem használt funkciók (pl. nyáron a fűtés) kikapcsolásához állítsa be a „**Melegvíz-készítés**” és a „**Lekapcsolt üzem**” üzemmódokat: lásd a 35 és 64. oldalon
- Rövid távollétekhez állítsa be a belső hőmérsékletet csökkentését (padlófűtés esetén nem célszerű) a „**Takarékos üzem**” üzemmódban: lásd a 32. oldalon.
- Többnapos távollét esetén állítsa be az „**Elutazási program**” üzemmódot: lásd a 33. oldalon.
Távollétének időtartamára csökkentett belső hőmérséklet lesz érvényes, és kikapcsol a melegvíz-készítés.

Energiatakarékosság melegvíz-készítés esetén

- A melegvizet éjszaka vagy rendszeres távollét közben melegítse fel egy alacsonyabb hőmérsékletre. Ehhez állítsa be a melegvíz időprogramot: lásd a 35. oldalon
- A melegvíz cirkulációját csak azokra az időszakokra kapcsolja be, amelyekben rendszeresen vételez melegvizet. Ehhez állítsa be a cirkulációs szivattyú időprogramját: lásd a 37. oldalon

Energiatakarékosság lakásszellőztetés esetén (szellőztető készülékkel)

- Ha rövid időre elmegy otthonról, állítsa be a „**Takarékos üzem**” vagy az „**Alap üzemállapot**” üzemmódot. Ez alatt az időszak alatt csökkentett lesz a szellőztetési fokozat: lásd a 43 és 46. oldalon.
- Többnapos távollét esetén állítsa be az „**Elutazási program**” üzemmódot: lásd a 47. oldalon.
Távollétének időtartamára alacsonyabb szellőztetési fokozat lesz érvényes.

Áram saját célú felhasználása (napelemes rendszerrel együtt)

- Használja a napelemes rendszere által előállított áramot a fűtési rendszerhez: lásd a 48. oldalon.

Áramtöbblet hasznosítása (Smart Grid)

- Hasznosítsa az áramszolgáltató vállalatok ingyenes és kedvező árú többletáramát fűtési rendszeréhez: lásd a 49. oldalon.

A hőszivattyú-szabályozó további energiatakarékossági funkcióival kapcsolatos információkért forduljon szakcégéhez.

Kellemesebb hőmérséklet a helyiségekben

- Állítsa be a kényeztető hőmérsékletet: lásd a 18. oldalon.
- Állítsa be úgy a fűtő-/hűtőkörök időprogramját, hogy hazatérésekor automatikusan elérje a kényeztető hőmérsékletet: lásd a 27. oldalon
- Állítsa be úgy a fűtési és hűtési jelleggörbéket, hogy helyiségei egész évben a kényeztető hőmérsékletre legyenek felfűtve vagy lehűtve: lásd a 30. oldalon.
- Állítsa be úgy a puffertároló (amennyiben létezik) időprogramját, hogy mindig elegendő fűtő- vagy hűtővíz álljon rendelkezésre fűtő-/hűtőkörei számára: lásd a 27. oldalon.
- Engedélyezze a kiegészítő elektromos fűtést a fűtés számára. Ha rövid idő alatt nagy hőmennyiségre van szüksége, akkor a hőszivattyú mellett ez a kiegészítő elektromos fűtés is bekapcsol: lásd a 39. oldalon.
- Engedélyezze az aktív hűtést. Így igény esetén nagy hűtőtéljesítmény áll rendelkezésre: lásd a 40. oldalon.
- Ha rövid idő alatt magasabb belső hőmérsékletre van szüksége, akkor állítsa be a „**Party üzemet**”: lásd a 31. oldalon.

Példa:

Késő estére csökkentett belső hőmérséklet van beállítva az időprogram révén. Látogatója tovább marad.

Szükség szerinti melegvíz-készítés

- Állítsa be úgy a melegvíz időprogramot, hogy szokásaihoz igazodóan mindig elegendő melegvíz álljon rendelkezésére: lásd a 35 és a 37. oldalt.
- Példa:**
Reggelente több melegvízre van szüksége, mint napközben.
- Optimalizálja a melegvíz-tároló időprogramját. Ehhez használja a bekapcsolási és kikapcsolási optimalizálást: lásd a 36. és a 36. oldalon.

- Állítsa be úgy a cirkulációs szivattyú időprogramját, hogy a gyakori vízelvétel időszakában azonnal rendelkezésre álljon a melegvíz: lásd a 37. oldalon.
- Engedélyezze a kiegészítő elektromos fűtést a melegvíz-készítés számára. Ha rövid idő alatt nagy melegvíz-mennyiségre van szüksége, akkor a hőszivattyú mellett ez a kiegészítő elektromos fűtés is bekapcsol: lásd a 39. oldalon.
- Ha rövid idő alatt magasabb melegvíz-hőmérsékletre van szüksége, akkor állítsa be a „**Tároló felfűt. most**” üzemmódot: lásd a 37. oldalon.

Levegő hőszivattyúk zajcsökkentett üzeme

- Csökkentse a levegő hőszivattyú zajszintjét, például éjszaka. Ehhez állítsa be az időprogramot a zajcsökkentett üzemhez: lásd a 41. oldalon.

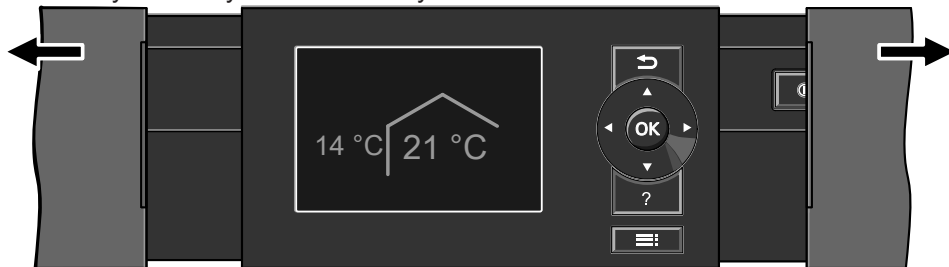
Szükség szerinti lakásszellőztetés (szellőztető készülékkel együtt)

- Magasabb páratartalom vagy erős szagterhelés, például főzés esetén növelje a légcseré mértékét. Ehhez állítsa be az „**Intenzív üzemállapot**” üzemmódot: lásd a 45. oldalon.
- Fűtési időszakban erősen csökkenhet a bevezetett levegő páratartalma. Csökkentse a szellőztetési fokozatot, hogy ne legyen túl száraz a levegő a helyiségekben. Ehhez állítsa be az időprogramot: lásd a 44. oldalon (nem szükséges entalpia hőcserélők esetében).

A hőszivattyú-szabályozó kinyitása

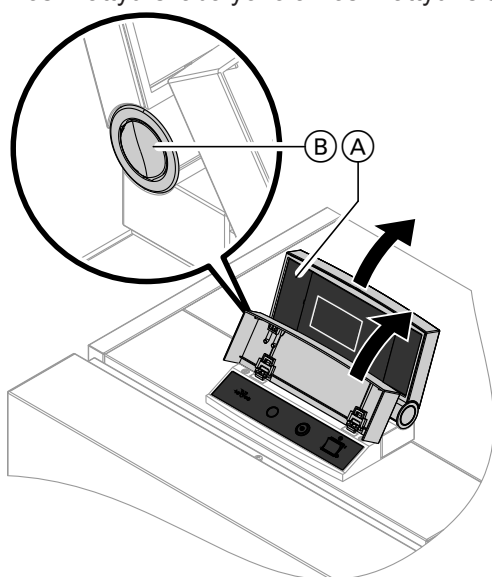
A hőszivattyú típusától függően a hőszivattyú-szabályozók különböző kivitelűek lehetnek.

Hőszivattyú-szabályozó a hőszivattyú homlokfalán



1. ábra

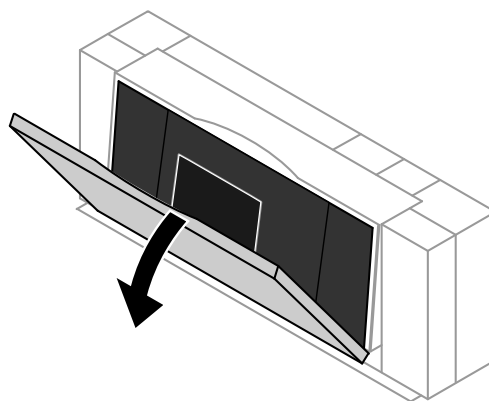
Hőszivattyú-szabályozó a hőszivattyú felső oldalán



2. ábra

- (A) szabályozó felső része kezelőegységgel
- (B) gomb a bepattanási pozíció módosításához

Hőszivattyú-szabályozó külön házként a falon



3. ábra

Fontos tudnivaló!

- Levegő hőszivattyúkhöz, amelyek az épületen kívül vannak felállítva.
- A takarófedél hátoldalán rövid üzemeltetési utasítás található. A kinyitáshoz húzza maga felé a takarófedeleket a **felső** pereménél fogva.

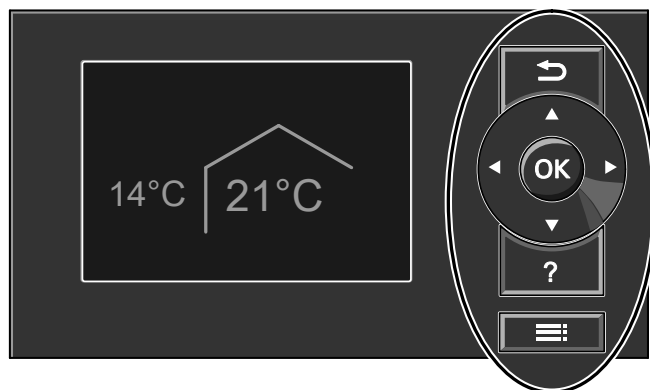
A hőszivattyú-szabályozó kezelése

A hőszivattyú-szabályozó minden beállítását központi helyen, a kezelőegységen végezheti el.

Ha a helyiségekben távvezérlők találhatók, akkor azokon is végezhet beállításokat.



A távvezérlő üzemeltetési utasítása



4. ábra

- ↩ a menüben egy szinttel való visszalépés.
vagy
visszalépés, megszakítás.
- ⚙ Navigációs gombok
Lapozás a menüben vagy értékek beállítása.

OK A kiválasztás nyugtázása vagy az elvégzett beállítás mentése.

? „Kezelési utasítások” (lásd a következő fejezetet) vagy a kiválasztott menühöz tartozó kiegészítő információk lehívására szolgál.

≡ A bővített menü megjelenítése.

Két **kezelési szint** áll rendelkezésre:

- Az alapmenü: lásd a 17. oldalon.
- A bővített menü: lásd a 18. oldalon.

Fontos tudnivaló!

*Ha a kezelőegységen néhány percre nem végzett beállítási műveleteket, akkor bekapcsol a **képernyőkímélő**: lásd a 19. oldalon.*

Általános kezelési utasítások lehívása

A kezelésre vonatkozó magyarázatok jelennek meg a kijelzőn rövid útmutató formájában.

A „**Kezelési utasítások**” megjelenítése:

- A képernyőkímélő aktív, lásd a 19. oldalon:
Nyomja meg a **?** gombot.
- Ha a menüben tetszőleges helyen van:
Annyiszor nyomja meg a **↩** nyomógombot, amíg meg nem jelenik az alapmenü: lásd a Seitennummer fehl. oldalon.
Nyomja meg a **?** gombot.

Szimbólumok a kijelzőn

A szimbólumok nem láthatók állandóan, hanem a rendszer kivételétől és az üzemállapottól függően jelennek meg.

Kijelzések:

- ⚙ A fagyvédelem aktív.
- ☀ Normál helyiséghőmérséklettel történő fűtés.
- ☾ Fűtés csökkentett belső hőmérséklettel.
- ☹ A party üzem a fűtéshez aktív.
- ⚙ A takarékos üzem a fűtéshez aktív.
- ☀ Szolárrendszer esetében:
A szolárköri szivattyú működik.
- ⚙ A kompresszor működik.
- ⚙ Talajhő és talajvíz hőszivattyúk esetén:
A primer szivattyú működik.
- ⚙ Levegő hőszivattyúk esetén:
A ventilátor működik.
- ⚙ Az átfolyó rendszerű elektromos vízmelegítő be van kapcsolva (kiegészítő elektromos fűtés).
- ☹ Hűtőkör esetén:
A hűtés aktív.

- ☀ Napelemes rendszerrel együtt:
A saját fejlesztésű áram hasznosítása aktív.
- SG Az áramszolgáltató vállalat felé való különleges csatlakozással (Smart Grid) együtt:
Az áramszolgáltatói tiltás vagy az áramtöbblet hasznosítása aktív. A hőszivattyú bekapcsolásait az áramszolgáltató vállalat (EVU) befolyásolja.

Fűtő-/hűtőkörök:

- ... FK ... fűtőkör
vagy
... fűtő-/hűtőkör
- KHK Külön hűtőkör

Üzem módok:

- Üzem módok fűtéshez, hűtéshez, melegvízhez:
☀, ☹, ☹, ☹:
Jelmagyarázat: lásd a 21. oldalon.
- A szellőzés üzem módjai:
☹ és ☹ közötti szellőztetési fokozat a beállított üzem módtól függően: lásd a 22. oldalon.

A hőszivattyú-szabályozó kezelése (folytatás)

Szellőztetési fokozatok (szellőztető rendszer esetében):

- ↩️ 0 Nincs szellőztetés
- ↩️ 1 Minimális levegő-térfogatáram
- ↩️ 2 Csökkentett levegő-térfogatáram
- ↩️ 3 Normál levegő-térfogatáram
- ↩️ 4 Maximális levegő-térfogatáram
- * ↩️ 2 A szellőztető rendszer fagyvédelme aktív. Szimbólum a 2. szellőztetési fokozat példáján
- ↩️ 2 Amennyiben létezik, a szellőztető rendszer előfűtő regisztere be van kapcsolva. Szimbólum a 2. szellőztetési fokozat példáján
- ↩️ A szellőztető rendszert kikapcsolták a hálózati kapcsolóval.
vagy
Kihúzták a hálózati csatlakozódugót.

Üzenetek: lásd az 59. oldalon

- ⚠️ Üzemzavar
- ⚠️ Figyelmeztetés
- 👁️ Fontos tudnivaló

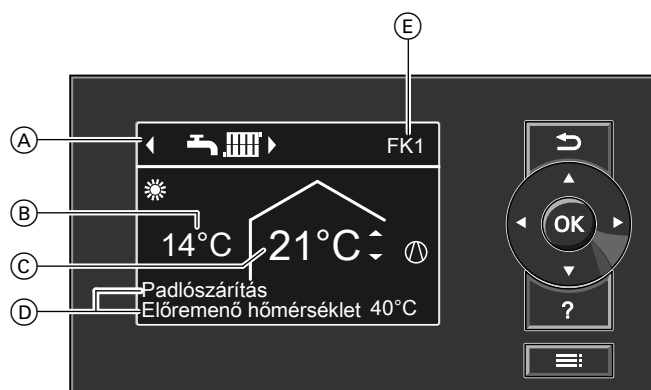
Alapmenü: Kijelzések és beállítások

Az alapmenüben az előnyben részesített (E) fűtő-/hűtőkör alábbi beállításait tudja elvégezni és lekérdezni:

- Normál belső hőmérséklet (kényeztető hőmérséklet)
- Üzemmód

Az alapmenü megjelenítéséhez:

- A képernyőkímélő aktív, lásd a 19. oldalon: Nyomja meg az **OK** gombot.
- Ön a bővített menüben van, lásd a 18. oldalon: Nyomja meg annyiszor a ➡️ nyomógombot, hogy megjelenjen az alapmenü.



5. ábra

- (A) üzemmód az előnyben részesített fűtő-/hűtőkörhöz (E)
- (B) aktuális külső hőmérséklet
- (C) előírt helyiség hőmérséklet az előnyben részesített fűtő-/hűtőkörhöz (E)
- (D) Információs sorok
- (E) Előnyben részesített fűtő-/hűtőkör: lásd az 53. oldalon.
Nincs kijelzés, ha csak **egy** fűtő-/hűtőkör van.

Fontos tudnivaló!

- Az alapmenü speciális berendezéskivitelek esetén eltérhet az itt ábrázolt kijelzéstől: lásd a „Speciális berendezéskivitelek” című fejezetet a 62. oldalon.
- A beállítások az előnyben részesített fűtő-/hűtőkör számára a **bővített menüben** is elvégezhetők: lásd a 18. oldalon.
- Az esetleges további csatlakoztatott fűtő-/hűtőkörök számára a beállítások **csak** a bővített menüben végezhetők el.
- A szellőzés (amennyiben van) számára a beállítások **csak** a bővített menüben végezhetők el.
- A szakkég letilthatja az alapmenü kezelését. Ekkor sem az alapmenüben, sem a bővített menüben nem tud beállításokat végezni. Megjelenik a „**Kezelés letiltva**” kijelzés.

Információs sorok (D)

A **felső** információs sorban a speciális üzemmódok jelennek meg: lásd a 22. oldalon.

- „Padlószárítás”
- „Külső vezérlés”
- „Külső időprogram”

Alapmenü: Kijelzések és beállítások (folytatás)

Az **alsó** információs sorban a rendszer felszereltségétől függően a következő információk jelennek meg:

■ „**Előremenő hőmérséklet**”:

A fűtő- vagy hűtővíz hőmérséklete a hőszivattyúból való kilépésnél.

Ez az információ akkor jelenik meg, ha rendszere rendelkezik fűtővíz-puffertárolóval vagy nem rendelkezik puffertárolóval.

■ „**Puffertár.: fűtés**”

A rendszer rendelkezik fűtő-/hűtővíz-puffertárolóval a fűtéshez és hűtéshez: lásd a 27. oldalon.

Ehhez a puffertárolóhoz bekapcsolta a fűtést.

■ „**Puffertár.: hűtés**”

A rendszer rendelkezik fűtő-/hűtővíz-puffertárolóval a fűtéshez és hűtéshez: lásd a 27. oldalon.

Ehhez a puffertárolóhoz bekapcsolta a hűtést.

Az előnyben részesített fűtő-/hűtőkör normál helyiséghőmérsékletének beállítása

Nyomja meg az alábbi nyomógombokat:

2. **OK** a nyugtázáshoz

1. ▲/▼ a kívánt érték beállításához

Üzem mód beállítása az előnyben részesített fűtő-/hűtőkörhöz

Nyomja meg az alábbi nyomógombokat:

2. **OK** a nyugtázáshoz

1. ◀▶ a kívánt üzem módhoz

Bővített menü: Kijelzések és beállítások

A bővített menüben elvégezheti a hőszivattyú-szabályozó funkciójának **valamennyi** beállítását és lekérdezését, pl. az elutazási programot és az időprogramokat.

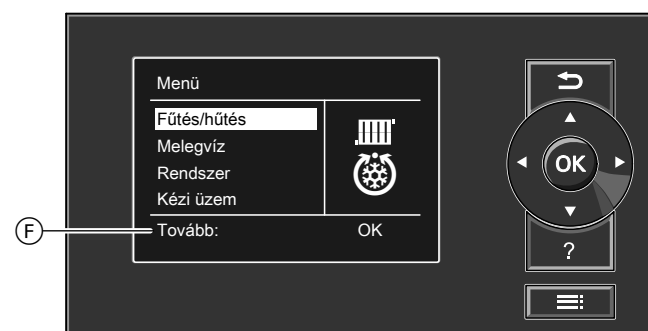
A menük áttekintése a 83. oldaltól található.

A bővített menü megjelenítéséhez:

- Ha a képernyőkímélő aktív:
Nyomja meg egymás után az **OK** és a ≡ gombot.
- Ha a menüben tetszőleges helyen van:
Nyomja meg a ≡ gombot.

Fontos tudnivaló!

A szakcég letilthatja a bővített menü kezelését. Ebben az esetben **csak** az üzenetek lekérdezése (lásd az 56. oldalon) és a kézi üzem mód bekapcsolása lehetséges (lásd a 61. oldalon). A kézi üzem módot **kizárólag** a szakcégével történő egyeztetést követően használhatja.

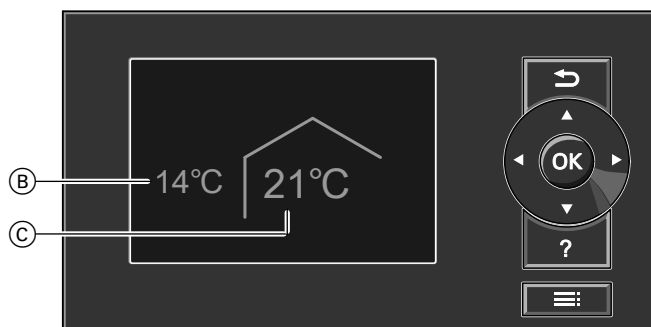


6. ábra

Ⓕ párbeszéd sor

Képernyőkímélő

Ha a kezelőegységen néhány percig nem végzett beállítási műveleteket, akkor bekapcsol a **képernyőkímélő**. A kijelző háttérvilágításának fényereje lecsökken.



7. ábra

- Ⓑ aktuális külső hőmérséklet
- Ⓒ előírt belső hőmérséklet

1. Nyomja meg az **OK** gombot.
Megnyílik az alapmenü: lásd a 17. oldalon.
2. Nyomja meg a **≡** gombot.
A kiválasztott menüpont fehér háttérrel jelenik meg.
Megnyílik a bővített menü: lásd a 18. oldalon.
Az **F** párbeszédsorban megjelennek a szükséges kezelési utasítások: lásd a 6. ábrát a 18. oldalon.

Kezelési rendszer

Minden fűtő-/hűtőkör esetén lehetősége van a fűtés/hűtés beállításait elvégezni. Ezért szükséges a kívánt fűt-/hűtőkör kiválasztása még a megfelelő beállítások (pl. helyiség-hőmérséklet) **előtt**.

Az alábbi ábrán a kívánt belső hőmérséklet beállításának példáján bemutatjuk az eljárásmodot. Az ábrán a fűtőkör kiválasztásával történő, vagy az anélküli beállítás, valamint különböző párbeszédsorok láthatók.



8. ábra

Üzemmódokra vonatkozó információk

Az „**Üzemmóddal**” kapcsolja be vagy ki a fűtési rendszer egyes funkcióit, például a fűtést vagy a melegvíz-készítést.

Amennyiben az Ön fűtőberendezésében több fűtőkör van, állítsa be minden fűtőkörre külön az „**üzemmódot**”.

Üzem módokra vonatkozó információk (folytatás)

Üzem módok fűtéshez, hűtéshez, melegvízhez, fagyvédelemhez

Csak fűtés

Fűtő-/hűtőkörök	Alkalmazási példa melegvíz-készítéssel		Alkalmazási példa melegvíz-készítés nélkül	
	Szimbólum	Üzem mód	Szimbólum	Üzem mód
Fűtőkör „FK1”, „FK2”, „FK3”		„Lekapcsolt üzem”		„Lekapcsolt üzem”
		„Csak melegvíz készítés”	—	—
		„Fűtés és melegvíz készítés” (Gyári beállítás)		„Fűtés”

Fűtés és hűtés

Fűtő-/hűtőkörök	Alkalmazási példa melegvíz-készítéssel		Alkalmazási példa melegvíz-készítés nélkül	
	Szimbólum	Üzem mód	Szimbólum	Üzem mód
Fűtő-/hűtőkör „FK1”, „FK2”, „FK3”		„Lekapcsolt üzem”		„Lekapcsolt üzem”
		„Csak melegvíz készítés”	—	—
		„Fűtés/hűtés és melegvíz” (Gyári beállítás)		„Fűtés/Hűtés”
Külön hűtőkör „KHK”		„Lekapcsolt üzem”		„Lekapcsolt üzem”
		„Csak melegvíz készítés”	—	—
		„Hűtés és melegvíz” (Gyári beállítás)		„Hűtés”

Funkciók és üzem módok

Fűtés/hűtés és melegvíz-készítés

Szimbólum	Üzem mód	Funkció
	„Fűtés és melegvíz készítés”	- A kiválasztott fűtőkör helyiségeinek fűtése a helyiség hőmérséklet és az időprogram beállításai szerint történik: Lásd a „Fűtés/hűtés” c. fejezetet. - A melegvíz-készítés a melegvíz-hőmérséklet és az időprogram beállításai szerint történik: Lásd a „Melegvíz-készítés” c. fejezetet.
	„Fűtés/hűtés és melegvíz”	- A kiválasztott fűtő-/hűtőkör helyiségeinek fűtése/hűtése a helyiség hőmérséklet és az időprogram beállításai szerint történik: Lásd a „Fűtés/hűtés” c. fejezetet. - A melegvíz-készítés a melegvíz-hőmérséklet és az időprogram beállításai szerint történik: Lásd a „Melegvíz-készítés” fejezetet.
	„Hűtés és melegvíz”	- A külön hűtőkörben a helyiségeket folyamatosan hűti a rendszer. Nem állíthat be időprogramot. - A melegvíz-készítés a melegvíz-hőmérséklet és az időprogram beállításai szerint történik: Lásd a „Melegvíz-készítés” fejezetet.

Melegvíz-készítés

Szimbólum	Üzem mód	Funkció
	„Csak melegvíz készítés”	- A melegvíz-készítés a melegvíz-hőmérséklet és az időprogram beállításai szerint történik: Lásd a „Melegvíz-készítés” fejezetet. - Nincs fűtés/hűtés - A puffertároló (amennyiben van) fagyvédelme aktív.

Üzem módokra vonatkozó információk (folytatás)

Fűtés/hűtés

Szimbólum	Üzem mód	Funkció
	„Fűtés”	A kiválasztott fűtőkör helyiségeinek fűtése a helyiség hőmérséklet és az időprogram beállításai szerint történik. Lásd a „Fűtés/hűtés” c. fejezetet.
	„Fűtés/Hűtés”	A kiválasztott fűtő-/hűtőkör helyiségeinek fűtése/hűtése a helyiség hőmérséklet és az időprogram beállításai szerint történik. Lásd a „Fűtés/hűtés” c. fejezetet.
	„Hűtés”	A külön hűtőkörben a helyiségeket folyamatosan hűti a rendszer. Nem állíthat be időprogramot.

Fagyvédelem

Szimbólum	Üzem mód	Funkció
	„Lekapcsolt üzem”	- Nincs fűtés/hűtés - Nincs melegvíz-készítés - A hőszivattyú, a melegvíz-tároló, a fűtő-/hűtőkörök és a puffertároló (amennyiben van) fagyvédelme aktív.

Üzem módok szellőzéshez

Üzem mód	Üzem állapot	Levegő-térfogatáram	Szellőztetési fokozat
„Lekapcsolt üzem”	—	nincs szellőzés	
„Alapüzem”	—	minimális levegő-térfogatáram	
„Automat. szellőzés”	„Csökkentett”	csökkentett levegő-térfogatáram	
	„Normál”	normál levegő-térfogatáram	
	„Intenzív”	maximális levegő-térfogatáram	

Különleges üzem módok

A rendszer kivételétől függően a különleges üzem módok állnak rendelkezésre.

Kijelzés az alapmenüben



9. ábra

Ⓓ különleges üzem módok a felső információs sorban

Fontos tudnivaló!

A beállított üzem mód a bővített menüben az „Információ” menüpontnál kérdezhető le: lásd az 56. oldalon.

Padlószárítás

Ezt a funkciót a szakcége állítja be. A padló szárítása egy előre beállított időprogram (hőmérséklet-idő profil) alapján az építőanyagoknak megfelelő módon történik. A padlószárítás ideje alatt (max. 30 nap) a fűtési/hűtési beállítások nem aktívak. Ezt a funkciót az Ön szakcége módosíthatja vagy kikapcsolhatja.

Üzemmódokra vonatkozó információk (folytatás)

Külső vezérlés

- A szakcége külső kapcsolóérintkezőket csatlakoztatott a hőszivattyú-szabályozójához, és beállította az ehhez tartozó funkciókat. Ezekkel a kapcsolóérintkezőkkel a hőszivattyút vagy bizonyos berendezésrészeket lehet bekapcsolni vagy kikapcsolni, például a keverőszelepet

vagy

- A szakcége egy épületfelügyeleti rendszerbe kötötte be a hőszivattyút. Ez a rendszer az Ön beállításaitól függetlenül kapcsol be és ki bizonyos funkciókat, berendezésrészeket vagy üzemmódokat.

Fontos tudnivaló!

Amíg aktív a „külső vezérlés”, nem tudja módosítani a beállított üzemmódot a hőszivattyú-szabályozón. A „külső vezérlés” befejezése után a hőszivattyú-szabályozó folytatja a korábban beállított üzemmódot.

Külső program

A szakcége az internetre csatlakoztatta a hőszivattyú-szabályozót, például a Vitoconnect internetes interfész segítségével.

Az üzemmód és további funkciók a Viessmann mobilalkalmazással kapcsolhatók be vagy ki.

Fontos tudnivaló!

Amíg aktív a „külső program”, addig a hőszivattyú-szabályozón beállított üzemmódot **egy lekérdezés nyugtázását követően tudja módosítani**. A „külső program” befejezése után a hőszivattyú-szabályozó folytatja a korábban beállított üzemmódot.

Elutazási program

Lásd a 33. oldalon.

Eljárásmód egy időprogram beállításához

Az alábbiakban az időprogram beállításának eljárás-módja következik. Az egyes időprogramokkal kapcsolatos jellemzőket a vonatkozó fejezetek ismertetik.

Az alábbi funkciókhoz állíthat be időprogramot:

- Fűtés/hűtés: lásd a 27. oldalon.
- Puffertartály fűtése: lásd a 28. oldalon.
- Puffertároló hűtése: lásd a 29. oldalon.
- Melegvíz-készítés: lásd a 35. oldalon.
- Melegvíz cirkulációs szivattyú: lásd a 37. oldalon.
- Kiegészítő elektromos fűtés: lásd a 39. oldalon.
- Zajcsökkentés a levegő hőszivattyú esetén: lásd a 41. oldalon.
- Áram tarifaidők (Hybrid Pro Control esetében ): lásd a 50. oldalon.
- Lakásszellőztetés (szellőztető rendszerrel együtt): lásd a 44. oldalon.

Az időprogramban szakaszokra, ún. **idősávokra** osztja fel a napot. Ön határozza meg, mi történik ezekben az idősávokban, pl. mikor történik a helyiségek fűtése normál belső hőmérsékleten. Ennek érdekében minden idősávhoz egy **üzemállapotot** kell beállítania.

A lehetséges üzemállapotok például az eltérő hőmérsékletszintekben különböznek egymástól.

- Az időprogram **egyenileg** beállítható, a hét minden napjára azonos vagy különböző módon.
- Naponta max. 8 idősávot állíthat be.
- Az idősávok meg vannak számozva.
- Minden idősávhoz kezdési és befejezési időpontot kell megadni.
A kiválasztott idősávot fehér sáv jelöli az időgrafikonon. Ennek hossza az időgrafikonon megfelelően változik.
- Az egyes üzemállapotokat különböző magasságú sávok jelölik az időgrafikonon.
Amennyiben több idősáv fedi egymást, akkor a magasabb sávval jelölt üzemállapot élvez elsőbbséget.
- Az időprogramok a bővített menüben az „Információ” menüpontnál kérdezhetők le: lásd az 56. oldalon.

Időprogram beállítása a fűtés/hűtés példáján

Bővített menü:

1. 
2. „Fűtés/hűtés”
3. Adott esetben  a kívánt fűtő-/hűtőkör kiválasztásához.
4. „Fűtés/hűtés időprogr.”

5. Válassza ki a hét egy szakaszát vagy napját.
6. Válasszon ki egy idősávot  és  között. A kiválasztott idősávot fehér sáv jelöli az időgrafikonon.
7. Állítsa be az adott idősáv kezdési és befejezési időpontját. Az időgrafikonon a fehér sáv hossza ennek megfelelően változik.

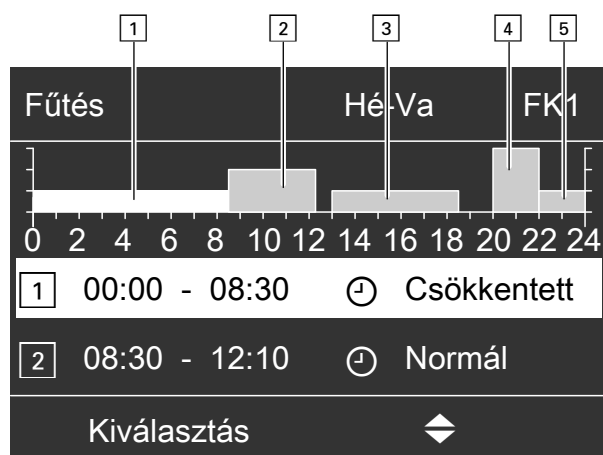
Eljárásmód egy időprogram beállításához (folytatás)

8. Válassza ki a „Csökk.”, „Normál” vagy a „Fix.hőm.” kívánt üzemállapotot. Az egyes üzemállapotokat különböző magasságú sávok jelölik az időgrafikonon.
9. Nyomja meg a  gombot a menüből történő kilépéshez.

Fontos tudnivaló!

Ha egy idősáv beállítását idő előtt meg szeretné szakítani, nyomja meg többször a  gombot addig, amíg megjelenik a kívánt kijelzés.

Példa az üzemállapotra és az idősávra a fűtési időprogramban



10. ábra

- Időprogram a hét „Hétfő–Vasárnap” („Hé-Va”) közötti időszakaszára
- Időszak [1]:
0:00 – 8:30 óra: „Csökkentett”
- Időszak [2]:
08:30 – 12:10 óra: „Normál”
- Időszak [3]:
13:00 – 18:30 óra: „Csökkentett”
- Időszak [4]:
20:00 – 22:00 óra: „Állandó érték”
- Időszak [5]:
22:00 – 24:00 óra: „Csökkentett”

Az idősávok között a „Standby” üzemállapot aktív, például 12:10 és 13:00 óra között, vagy 18:30 és 20:00 óra között.

Eljárásmód egy időprogram beállításához (folytatás)

Az időprogram effektív beállítása

Példa: Ha hétfő kivételével a hét minden napjára ugyanazt az időprogramot kívánja beállítani:

1. Válassza ki a hét „**Hétfő–Vasárnap**” közötti időszakát, és állítsa be az időprogramot.

Fűtési időprogram	FK1
Hétfő-Vasárnap	☒
Hétfő-Péntek	☐
Szombat-Vasárnap	☐
Hétfő	
Kiválasztás	◀▶

11. ábra

Fontos tudnivaló!

A pipa mindig a hét azonos időszávú szakaszánál található.

Gyári beállítás: A hét minden napjára ugyanaz, tehát a pipa a „**Hétfő–Vasárnap**” szakaszon található.

2. Válassza ki „**Hétfő**” napját, és állítsa be az ahhoz tartozó időprogramot.

Fontos tudnivaló!

A „**Hétfő–Vasárnap**” időszakra beállított időszávok a „**Kedd**”-től „**Péntek**”-ig tartó időszakra megmaradnak.

A pipa a hét „**Szombat–Vasárnap**” szakaszára kerül, mivel a beállított időszávok csak ebben a szakaszban egyeznek meg.

Fűtési időprogram	FK1
Hétfő-Vasárnap	☐
Hétfő-Péntek	☐
Szombat-Vasárnap	☒
Hétfő	
Kiválasztás	◀▶

12. ábra

Az időszávok törlése

- A befejezési időpontnak ugyanazt az időpontot állítsa be, mint a kezdési időpont.

Vagy

- Kezdési időpontnak egy 00:00 óra előtti beállítást válasszon.

A kijelzőn az adott időszávhoz a következő kijelzés jelenik meg: „- - : - - - - - : - - - - -”.

Fűtés/hűtés	Hé-Va	FK1
1	- - : - - - - - : - - - - -	⌚ - - .
2	08:30 - 12:10	⌚ Normál
Módosítás		◀▶

13. ábra

Normál belső hőmérséklet beállítása a fűtéshez/hűtéshez

A normál belső hőmérséklet az a hőmérséklet, amelyben kellemesen érzi magát. A rendszer akkor fűti fel vagy hűti le a helyiségeit erre a hőmérsékletre, ha az időprogramban egy „**Normál**” üzemállapotú időszak aktív.

Fűtési/hűtési időprogram beállítása: lásd a 27. oldalon.

Gyári beállítás: 20 °C

Az előnyben részesített fűtőkörhöz/hűtőkörhöz

Alapmenü:

1. ▲/▼ a kívánt érték beállításához
2. OK a nyugtázáshoz

Minden fűtő-/hűtőkörhöz

Bővített menü:

1. ≡:

2. „Fűtés” vagy „Fűtés/hűtés” választása
3. Adott esetben ◀▶ a kívánt fűtő-/hűtőkör kiválasztásához
4. „Kívánt belső hőmérs.”
5. Állítsa be a kívánt értéket.

Fontos tudnivaló szellőztető készülék üzemeltetése esetén

A szellőzéshez a belső hőmérsékletet max. 2 °C-kal magasabbra állítsa be a normál fűtési/hűtési belső hőmérsékletnél: lásd a 43. oldalon.

Ez a beállítás biztosítja a bypass megfelelő működését.

Csökkentett belső hőmérséklet beállítása a fűtéshez

Itt állíthatja be a belső hőmérsékletet azokra az időszakokra, amikor kevesebbet szeretne fűteni.

Ez a belső hőmérséklet a következő időszakokban érvényes:

- Azokban az időszakokban, amelyeknél az „**időprogramban**” a „**Csökkentett**” üzemállapotot állítja be: lásd a 27. oldalon.
- Az elutazási programban: lásd a 33. oldalon.

Gyári beállítás: 16 °C

Fontos tudnivaló!

A külön hűtőkörhöz nem lehet beállítani csökkentett helyiség-hőmérséklet előírt értéket.

Bővített menü:

1. ≡:
2. „Fűtés” vagy „Fűtés/hűtés” választása
3. Adott esetben ◀▶ a kívánt fűtő-/hűtőkör kiválasztásához
4. „Kívánt csökk. hőmérs.”
5. Állítsa be a kívánt értéket.

Üzem mód beállítása fűtéshez/hűtéshez

A fűtés „üzem módjában” azt állítja be, hogy engedélyezve van-e a fűtése vagy sem.

Az üzemmódok áttekintése: lásd a 21. oldalon.

Az előnyben részesített fűtő-/hűtőkörhöz

Alapmenü:

1. ◀▶ a következő üzemmódhoz:
Pl. „Fűtés és melegvíz készítés”
2. OK a nyugtázáshoz

Minden fűtő-/hűtőkörhöz

Bővített menü:

1. ≡:
2. „Fűtés” vagy „Fűtés/hűtés” választása
3. Adott esetben ◀▶ a kívánt fűtő-/hűtőkör kiválasztásához
4. „Üzem mód”

Üzem mód beállítása fűtéshez/hűtéshez (folytatás)

5. Válassza ki a kívánt üzemmódot, pl. „**Fűtés és melegvíz készítés**”

Az időprogram beállítása fűtés/hűtés számára

A fűtési és hűtési időprogramban azt állítja be, hogy mely időszakokban és milyen hőmérsékletre történjen a helyiségek fűtése vagy hűtése. Ehhez válasszon ki egy üzemállapotot minden időszakhoz: lásd a „Fűtés/hűtés üzemállapot” című fejezetet.

Gyári beállítás: **Egy** időszak 0:00 órától 24:00 óráig a hét minden napján „**Normál**” üzemállapotban.

Fontos tudnivaló!

- A gyári beállítás padlófűtési üzemhez alkalmas.
- A külön hűtőkörhöz **nem** lehet beállítani időprogramot.

Bővített menü:

1. :
2. „**Fűtés**” vagy „**Fűtés/hűtés**” választása
3. Adott esetben  a kívánt fűtő-/hűtőkör kiválasztásához
4. „**Fűtés időprogram**” vagy „**Időprogram**”, **Fűtés/hűtés**
5. Állítsa be a kívánt időszakokat és az üzemállapotot.

Eljárás mód az időprogram beállításához: lásd a 23. oldalon.

Fontos tudnivaló!

- Az időszakok között a rendszer nem fűti vagy hűti a helyiségeket. Csak a hőszivattyú fagyvédelme aktív („**Standby**” üzemállapot).
- Beállításkor vegye figyelembe, hogy a fűtési rendszernek bizonyos időre van szüksége, amíg felfűti vagy lehűti a helyiségeket.

Fűtés/hűtés üzemállapot

„Normál”

- A fűtés/hűtés „**Kívánt belső hőmérs.**” normál belső hőmérséklettel történik: lásd a 26. oldalon.

„Csökkentett”

- A fűtés „**Kívánt csökk. hőmérs.**” csökkentett belső hőmérséklettel történik (lásd a 26. oldalon).

Fontos tudnivaló!

„**Csökk.**” üzemállapotban egy fűtő-/hűtőkör hűtése **nem** működik.

„Áll. hőm.”

- A **fűtés** a külső hőmérséklettől függetlenül az adott fűtőkör max. engedélyezett előremenő hőmérsékletével történik.
- A **hűtés** a külső hőmérséklettől függetlenül a hűtőkör min. engedélyezett előremenő hőmérsékletével történik.
- Gyári alapbeállítások: Szakcége szükség esetén módosította ezeket az értékeket.
 - Fűtés max. előremenő hőmérséklete: 40 °C
 - Hűtés min. előremenő hőmérséklete: 20 °C

Fűtés/hűtés puffertárolóval

Fontos tudnivaló!

A különböző puffertárolókkal kapcsolatos részletes információkat lásd a függelék „Fogalommagyarázatok” című fejezetében: lásd a 94. oldalon.

Puffertárolóval végzett fűtés/hűtés bekapcsolása

Fűtési puffertárolóval felszerelt rendszer

Fűtés esetén a fűtővíz-puffertároló látja el hővel a fűtő-/hűtőköröket. A hőszivattyú **automatikusan** fűti fel a fűtővíz-puffertárolót, ha a külső hőmérséklet a fűtési határérték alá csökkent. Ezt a fűtési határértéket a szakcége állította be.

Hűtés (amennyiben létezik) esetén a hőszivattyú közvetlenül látja el a hűtőkört, azaz **nem** a fűtővíz-puffertárolón keresztül. A hűtés **automatikusan** bekapcsol, ha a külső hőmérséklet meghaladja a hűtési határértéket. A hűtési határértéket szintén a szakcége állította be.

Fűtés/hűtés puffertárolóval (folytatás)**Fűtő-/hűtővíz-puffertárolóval felszerelt rendszer**

Egy fűtő-/hűtővíz-puffertároló vagy fűti, **vagy** hűti a fűtő-/hűtőköröket.

A helyiségek fűtéséhez a fűtő-/hűtővíz-puffertárolón keresztül kell beállítani a fűtést. A helyiségek hűtéséhez a fűtő-/hűtővíz-puffertárolón keresztül kell beállítani a hűtést.

Fontos tudnivaló!

- Egyidejű fűtésre és hűtésre **nincs** lehetőség.
- Külön hűtőkörön keresztüli hűtésre **nincs** lehetőség.

Fűtés bekapcsolása a fűtő-/hűtővíz-puffertárolónál**Bővített menü:**

1. 

2. „Rendszer”

3. „Puffertároló üzem”

4. „Fűtőüzem”

Hűtés bekapcsolása a fűtő-/hűtővíz-puffertárolónál**Bővített menü:**

1. 

2. „Rendszer”

3. „Puffertároló üzem”

4. „Hűtés”

Időprogram beállítása puffertárolóval végzett fűtéshez

A puffertárolóval végzett fűtés időprogramjában azt állítja be, hogy mely időszavokban és milyen hőmérsékletre történik a puffertároló felfűtése. Ezenkívül azt is megadja, hogy a puffertároló teljes térfogatát vagy csak a felső részét kell felfűteni.

Az időprogram beállítása során minden időszavhoz egy üzemiállapotot választ ki: lásd az „Üzemiállapot a puffertároló fűtéséhez” című fejezetet.

Fontos tudnivaló!

Ez az időprogram vagy egy fűtővíz-puffertárolóra, vagy egy fűtőüzemben lévő fűtő-/hűtővíz-puffertárolóra vonatkozik.

Gyári alapbeállítás: **Egy** időszav 0:00 órától 24:00 óráig a hét minden napján „**Normál**” üzemiállapotban

- A puffertároló fűtése időszavainak a fűtés **minden** időszavját (minden fűtőkör esetén) le kell fedniük.
- Ha az időprogramon keresztül kikapcsolja a puffertároló fűtését (az összes időszav törölve van „- - -”), nem működik a helyiségek fűtése.
- Azt javasoljuk, hogy a puffertárolót folyamatosan fűtse.

Bővített menü:

1. 

2. „Rendszer”

3. „Puffertároló időprogram”

4. Állítsa be a kívánt időszavokat és az üzemiállapotot.

Eljárásmód az időprogram beállításához: lásd a 23. oldalon.

Fontos tudnivaló!

- Az időszavokon kívüli időszakokban a rendszer **nem melegíti fel a puffertárolót**. Csak a puffertároló fagyvédelme aktív.
- A beállításnál vegye figyelembe, hogy a hőszivattyúnak bizonyos időre van szüksége, amíg felmelegíti a puffertárolót a kívánt hőmérsékletre.

Üzemiállapot a puffertároló fűtéséhez**„Normál”**

- A puffertároló teljes térfogata felmelegszik a csatlakoztatott fűtő-/hűtőkörök legmagasabb előremenő hőmérsékletének előírt értékére.
- Egy fűtő-/hűtőkör előremenő hőmérsékletének előírt értéke a fűtési jelleggörbéből, a külső hőmérsékletből és a kívánt helyiség-hőmérsékletből adódik.

„Felső”

- A puffertároló felső tartománya felmelegszik a csatlakoztatott fűtő-/hűtőkörök legmagasabb előremenő hőmérsékletének előírt értékére.
- Egy fűtő-/hűtőkör előremenő hőmérsékletének előírt értéke a fűtési jelleggörbéből, a külső hőmérsékletből és a kívánt helyiség-hőmérsékletből adódik.

„Áll. hőm.”

- A puffertároló teljes térfogata felmelegszik egy meghatározott hőmérsékleti értékre.
Gyári alapbeállítás: 50 °C
Szakcége szükség esetén beállította ezeket az értékeket.
- Az „**Áll. hőm.**” üzemiállapotot például a puffertároló kedvező árú éjszakai árammal történő magasabb hőmérsékletre való felfűtéséhez választhatja.

Fűtés/hűtés puffertárolóval (folytatás)

Fontos tudnivaló!

Egy bizonyos külső hőmérsékleti érték fölött nem folytatódik a puffertároló fűtése „**Fix.hőm.**” üzemállapotban sem. A szakcége ezt a hőmérsékleti határt módosíthatja.

Időprogram beállítása fűtő-/hűtővíz puffertárolóval végzett hűtéshez

A fűtő-/hűtővíz puffertárolóval végzett hűtés időprogramjában azt állítja be, hogy mely időszakokban és milyen hőmérsékletre történik a puffertároló lehűtése. Ezenkívül azt is megadja, hogy a puffertároló teljes térfogatát vagy csak a felső részét kell lehűteni. Az időprogram beállítása során minden idősávhoz egy üzemállapotot választ ki: lásd az „Üzemállapot a puffertároló hűtéséhez” című fejezetet.

Fontos tudnivaló!

Az az időprogram csak egy hűtési üzemben lévő fűtő-/hűtővíz-puffertárolóra vonatkozik.

Gyári alapbeállítás: **Egy** idősáv 0:00 órától 24:00 óráig a hét minden napján „**Normál**” üzemállapotban

- A puffertároló hűtése idősávjainak a hűtés **minden** idősávját (minden fűtő-/hűtőkör esetén) le kell fedniük.
- Ha az időprogramon keresztül kikapcsolja a puffertároló hűtését (az összes idősáv törölve van „- - : - -”), nem működik a helyiségek hűtése.
- Azt javasoljuk, hogy a puffertárolót folyamatosan hűtse.

Bővített menü:

1. 
2. „**Rendszer**”
3. „**Hűtési puffertár. időprog.**”
4. Állítsa be a kívánt idősávokat és az üzemállapotot.

Eljárásmód az időprogram beállításához: lásd a 23. oldalon.

Fontos tudnivaló!

- Az időszakokon kívüli időszakokban a rendszer nem hűti le a puffertárolót. Csak a puffertároló fagyvédelme aktív.
- A beállításnál vegye figyelembe, hogy a hőszivattyúnak bizonyos időre van szüksége, amíg lehűti a puffertárolót a kívánt hőmérsékletre.

Üzemállapot a fűtő-/hűtővíz puffertároló hűtéséhez

„Normál”

- A puffertároló teljes térfogata lehül a csatlakoztatott fűtő-/hűtőkörök legalacsonyabb előremenő hőmérsékletének előírt értékére.
- Egy fűtő-/hűtőkör előremenő hőmérsékletének előírt értéke a hűtési jelleggörbéből, a külső hőmérsékletből és a kívánt helyséhőmérsékletből adódik.

„Felső”

- A puffertároló felső tartománya lehül a csatlakoztatott fűtő-/hűtőkörök legalacsonyabb előremenő hőmérsékletének előírt értékére.
- Egy fűtő-/hűtőkör előremenő hőmérsékletének előírt értéke a hűtési jelleggörbéből, a külső hőmérsékletből és a kívánt helyséhőmérsékletből adódik.

„Áll. hőm.”

- A puffertároló teljes térfogata lehül egy meghatározott hőmérsékleti értékre.
Gyári alapbeállítás: 20 °C
Szakcége szükség esetén beállította ezeket az értékeket.
- Az „**Áll. hőm.**” üzemállapotot például a puffertároló kedvező árú éjszakai árammal történő alacsonyabb hőmérsékletre való lehűtéséhez választhatja.

Fűtési jelleggörbe/hűtési jelleggörbe beállítása

Ahhoz, hogy helyiségeit minden külső hőmérséklet mellett optimálisan fűthesse vagy hűthesse, módosíthatja a „**fűtési jelleggörbe**” vagy a „**hűtési jelleggörbe**” „**eltolását**” és „**meredekségét**”. Ezzel befolyásolja a hőszivattyú előremenő hőmérsékletét.

Fontos tudnivaló!

A „**fűtési jelleggörbe**” vagy a „**hűtési jelleggörbe**” beállításával kapcsolatos részletes információk a függelék „**Fogalommagyarázatok**” című fejezetében találhatók: lásd a 94. oldalon.

Jelleggörbék beállítása fűtés/hűtéshez

Gyári beállítások

	„Merekség”	„Eltolás”
Fűtési jelleggörbe	0,6	0
Hűtési jelleggörbe	1,2	0

Bővített menü:

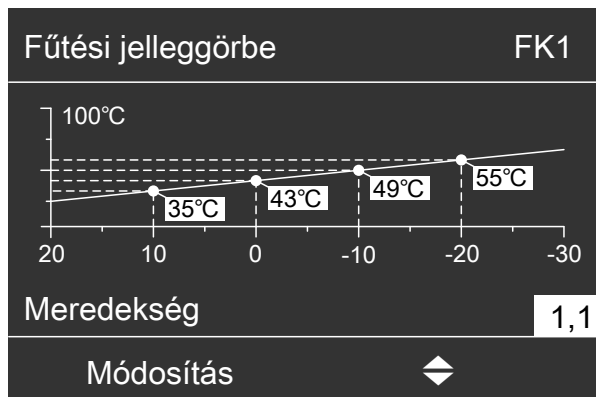
- ☰
- „Fűtés” vagy „Fűtés/hűtés” választása
- Adott esetben ◀▶ a kívánt fűtő-/hűtőkör kiválasztásához
- „Fűtési jelleggörbe” vagy „Hűtési jelleggörbe”
- „Merekség” vagy „Eltolás”
- Állítsa be a kívánt értéket.

Fontos tudnivaló!

Tájékozódhat arról, hogy mikor és hogyan módosíthatja a fűtési jelleggörbe merekségét és eltolását. Nyomja meg a ? gombot.

Példa: A fűtési jelleggörbe merekségének módosítása 1,1 értékre.

A merekség vagy az eltolás értékének módosításakor a grafikonon megtekintheti a fűtési jelleggörbe változását.



14. ábra

A különböző külső hőmérsékletekhez előírt előremenő hőmérsékleti értékek vannak hozzárendelve. A külső hőmérsékleteket a vízszintes tengely ábrázolja. A fűtőkör előremenő hőmérsékletének előírt értékei fehér háttérrel jelennek meg.

Javaslatok a „fűtési jelleggörbe” beállításához

Fűtismód	Intézkedés a „fűtési jelleggörbénél”
A hideg évszakban túl hidegek a helyiségek.	Állítsa egyvel magasabb értékre a „merekséget”.
A hideg évszakban túl melegek a helyiségek.	Állítsa egyvel alacsonyabb értékre a „merekséget”.
Az átmeneti időszakban vagy a hideg évszakban túl hidegek a helyiségek.	Állítsa magasabb értékre az „eltolást”.
Az átmeneti időszakban vagy a hideg évszakban túl melegek a helyiségek.	Állítsa alacsonyabb értékre az „eltolást”.
Az átmeneti időszakban túl hidegek a helyiségek, a hideg évszakban azonban elég melegek.	Állítsa egyvel alacsonyabb értékre a „merekséget”, míg az „eltolást” magasabb értékre.
Az átmeneti időszakban túl melegek a helyiségek, a hideg évszakban azonban elég melegek.	Állítsa egyvel magasabb értékre a „merekséget”, míg az „eltolást” alacsonyabb értékre.

Javaslatok a „hűtési jelleggörbe” beállításához

Hűtési viselkedés	Intézkedés a „hűtési jelleggörbénél”
A meleg évszakban túl melegek a helyiségek.	Állítsa egyvel magasabb értékre a „merekséget”.
A meleg évszakban túl hidegek a helyiségek.	Állítsa egyvel alacsonyabb értékre a „merekséget”.
Az átmeneti időszakban vagy a meleg évszakban túl melegek a helyiségek.	Állítsa magasabb értékre az „eltolást”.
Az átmeneti időszakban vagy a meleg évszakban túl hidegek a helyiségek.	Állítsa alacsonyabb értékre az „eltolást”.
Az átmeneti időszakban túl melegek a helyiségek, a hideg évszakban azonban elég hidegek.	Állítsa egyvel alacsonyabb értékre a „merekséget”, míg az „eltolást” magasabb értékre.
Az átmeneti időszakban túl hidegek a helyiségek, a meleg évszakban azonban elég hidegek.	Állítsa egyvel magasabb értékre a „merekséget”, míg az „eltolást” alacsonyabb értékre.

Fűtés/hűtés kikapcsolása

Ha egy fűtő-/hűtőkörnél ki szeretné kapcsolni a fűtést, akkor a „Melegvíz-készítés” vagy a „Lekapcsolt üzem” üzemmódot válassza ki.

Az előnyben részesített fűtő-/hűtőkörhöz

Alapmenü:

1. ◀▶ a következő üzemmódhoz:
 - „Melegvíz-készítés” (nincs fűtés/hűtés) vagy
 - „Lekapcsolt üzem” (fagyvédelem aktív)
2. OK a nyugtázáshoz

Minden fűtő-/hűtőkörhöz

Bővített menü:

1. ≡:

2. „Fűtés” vagy „Fűtés/hűtés” választása
3. Adott esetben ◀▶ a kívánt fűtő-/hűtőkör kiválasztásához
4. „Üzemmód”
5.
 - „Melegvíz-készítés” (nincs fűtés/hűtés) vagy
 - „Lekapcsolt üzem” (fagyvédelem aktív)

Üzemmódokra vonatkozó információk: lásd a 21. oldalon.

A belső hőmérséklet átmeneti módosítása

Ha átmenetileg módosítani kívánja a belső hőmérsékletet, akkor kapcsolja be a „Party üzemet”. A „Party üzem” független a fűtés/hűtés időprogramjától.

- Fűtés esetén a helyiségek a „Party üzemhez” beállított hőmérsékletre fűtenek fel.
- Hűtés esetén a helyiségek a „Party üzemhez” beállított hőmérsékletre hűtenek le.

- Ha a szakcég nem állította be másként, akkor a rendszer **először** felmelegíti a melegvizet a beállított melegvíz-hőmérsékletre, mielőtt elkezdődik a fűtés/hűtés.
- A cirkulációs szivattyú (amennyiben van) bekapcsol.

Party üzem beállítása fűtéshez/hűtéshez

Bővített menü:

1. ≡:
2. „Fűtés” vagy „Fűtés/hűtés” választása
3. Adott esetben ◀▶ a kívánt fűtő-/hűtőkör kiválasztásához

Fontos tudnivaló!

A külön hűtőkörhöz **nem** lehet beállítani „Party üzem” üzemmódot.

4. „Party üzemmód”

5. Állítsa be a „Party üzem”-hez a kívánt helyiség-hőmérsékletet.



15. ábra

Fontos tudnivaló!

Szellőztető rendszer esetén:

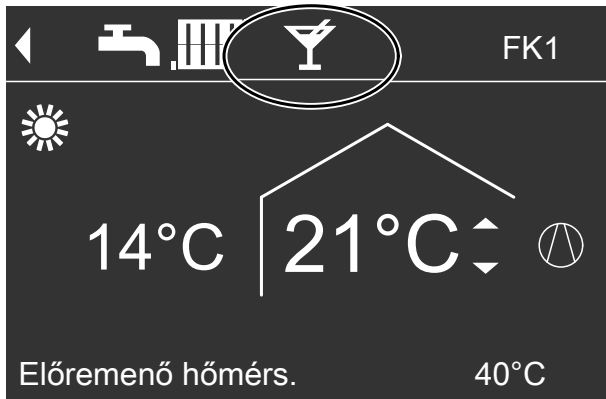
A szellőzéshez a helyiség-hőmérsékletet max. 4 °C-kal alacsonyabbra állítsa be, mint a „Party üzem” üzemmódnál. Ez a beállítás biztosítja a bypass megfelelő működését.

A belső hőmérséklet átmeneti módosítása (folytatás)

Kijelzés az alapmenüben: Az előnyben részesített fűtő-/hűtőkörhöz

Fontos tudnivaló!

Az alapmenüben lévő előírt helyiséghőmérséklet kijelzése nem változik.



16. ábra

„Party üzem” befejezése

- A „Party üzemmód” 8 óra elteltével automatikusan befejeződik.
Vagy
- A „Party üzem” automatikusan befejeződik, amennyiben az időprogram a „Normál” vagy „Áll. hőm.” üzemállapotra vált.
Vagy
- A „Party üzem” „Ki” állásba kapcsolásával.

Energiatakarékosság rövid távollét esetén

Az energiatakarékosság érdekében állítsa be a „Takarékos üzemet”, ha elhagyja a helyiségeit.

Fontos tudnivaló!

A „Takarékos üzem” csak a „Fűtés+melegvíz” vagy a „Fűtés” üzemmódban állítható be.

- A belső hőmérséklet a fűtési „időprogramtól” függetlenül lecsökken.
- A fűtő-/hűtőkörön keresztül történő hűtés „Takarékos üzem” üzemmódban ki van kapcsolva.
- A külön hűtőkörhöz **nem** lehet beállítani „Takarékos üzem” üzemmódot.

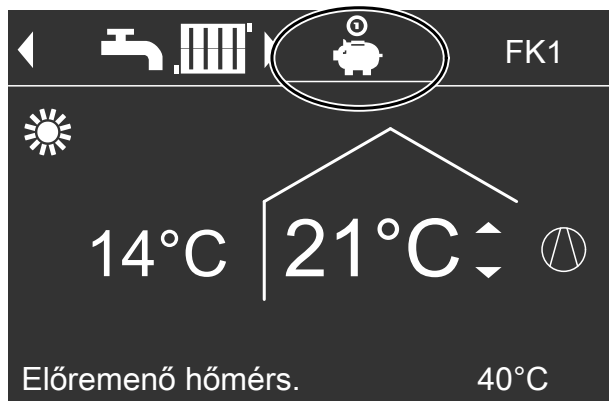
Takarékos üzem beállítása fűtéshez

Bővített menü:

1. ☰
2. „Fűtés” vagy „Fűtés/hűtés” választása
3. Adott esetben ◀▶ a kívánt fűtő-/hűtőkör kiválasztásához
4. „Takarékos üzemmód”

Energiatakarékosság rövid távollét esetén (folytatás)

Kijelzés az alapmenüben: Az előnyben részesített fűtőkörhöz



17. ábra

Fontos tudnivaló!

Az alapmenüben lévő kívánt belső hőmérséklet kijelzése nem változik.

„Takarékos üzem” befejezése

- A „Takarékos üzem” automatikusan befejeződik, amennyiben az időprogram a „Csökk.” vagy „Standby” üzemállapotra vált.
Vagy
- A „Takarékos üzem” „Ki” állásba kapcsolásával.

Energiatakarékosság hosszabb távollét esetén

Az energiatakarékosság érdekében kapcsolja be az „Elutazási programot” hosszabb távollét esetén.

Az Elutazási program beállítása a következőket eredményezi:

- **Fűtés:**
 - „Fűtés+melegvíz” vagy „Fűtés/hűtés és melegvíz” üzemmódban lévő fűtő-/hűtőkörök esetén:
A helyiségek fűtése a beállított csökkentett belső hőmérsékletre („Kívánt csökk. hőmérs.”) történik: lásd a 26. oldalon.
 - „Melegvíz-készítés” üzemmódban lévő fűtő-/hűtőkörök esetén:
Nincs fűtés: a hőszivattyú és a puffertároló (amennyiben létezik) fagyvédelme aktív.
- **Hűtés:**
Nincs hűtés egy fűtő-/hűtőkörön keresztül: egy külön hűtőkör hűtése azonban folytatódik.

Melegvíz-készítés:

Nincs melegvíz-készítés: a melegvíz-tároló fagyvédelme aktív.

Lakásszellőztetés (szellőztető rendszer esetén):

Lakásszellőztetés minimális levegő-térfogatárammal
(↺↻)

Fontos tudnivaló!

Az elutazási program az összes fűtő-/hűtőkörre hat. Szakcége módosíthatja ezt a gyári beállítást.

Elutazási program beállítása fűtéshez/hűtéshez, szellőzéshez

Bővített menü:

4. Állítsa be az elutazás és az érkezés napját.

1. ≡:

2. „Fűtés” vagy „Fűtés/hűtés” választása

3. „Elutazási program”

Elutazási program		FK1
Elutazás napja:		
Dátum	13.06.2012 Sze	
Érkezés napja:		
Dátum	15.06.2012 Pé	
Kiválasztás		◀▶

18. ábra

Az elutazási program az elutazás másnapján, 00:00 órakor indul, és az érkezés napján, 00:00 órakor ér véget. Tehát az elutazás és a visszaérkezés napján a beállított időprogram aktív: lásd a 27. oldalon.

Kijelzés az alapmenüben

19. ábra

Kijelzés a bővített menüben

A beállított elutazási program a bővített menüben az „Információ” menüpontnál kérdezhető le: lásd az 56. oldalon.

„Elutazási program” módosítása

Bővített menü:

1. ☰:

2. „Fűtés” vagy „Fűtés/hűtés” választása

3. „Elutazási program”

4. „Program módosítása”

5. Állítsa be az elutazás és az érkezés napját.

„Elutazási program” megszakítása vagy törlése

Bővített menü:

1. ☰:

2. „Fűtés” vagy „Fűtés/hűtés” választása

3. „Elutazási program”

4. „Program törlése”

Normál melegvíz-hőmérséklet beállítása

A rendszer akkor fűti fel a melegvizet erre a hőmérsékletre, ha az időprogramban egy „**Normál**” üzemmálapotú időszak aktív.

A melegvíz időprogram beállítása: lásd a 35. oldalon.

Gyári beállítás: 50 °C

Bővített menü:

1. 

2. „Melegvíz”

3. „Előírt melegvíz-hőmérséklet”

4. Állítsa be a kívánt értéket.

Megnövelt melegvíz-hőmérséklet beállítása

Az alábbi esetekben lesz a melegvíz felfűtve a megnövelt melegvíz-hőmérsékletre:

- A melegvíz időprogramban egy „**2. hőmérs.**” üzemmálapotú időszak aktív: lásd a 36. oldalon.
- Beállította az egyszeri melegvíz-készítést: lásd a 37. oldalon.
- Beállította a kézi üzemmódot: (lásd a 61. oldalon).

Gyári alapbeállítás: 60 °C

Bővített menü:

1. 

2. „Melegvíz”

3. „Előírt 2. melegvíz hőm.”

4. Állítsa be a kívánt értéket.

Fontos tudnivaló!

Adott esetben engedélyezze a kiegészítő elektromos fűtést a kívánt melegvíz-hőmérséklet elérése érdekében: lásd a 39. oldalon.

Üzemmód beállítása a melegvíz-készítéshez

A melegvíz-készítés üzemmódjában azt állítja be, hogy engedélyezve van-e a melegvíz-készítés vagy sem.

Az üzemmódok áttekintése: lásd a 21. oldalon.

Az előnyben részesített fűtő-/hűtőkörhöz

Alapmenü:

1.  a következő üzemmóddhoz:
Pl. „Melegvíz-készítés”
2. **OK** a nyugtázáshoz

Minden fűtő-/hűtőkörhöz

Bővített menü:

1. 
2. „Fűtés” vagy „Fűtés/hűtés” választása
3. Adott esetben  a kívánt fűtő-/hűtőkör kiválasztásához
4. „Üzemmód”
5. Pl. „Melegvíz-készítés”

Időprogram beállítása melegvíz-készítéshez

A melegvíz időprogramban azt állítja be, hogy mely időszakokban és milyen hőmérsékletre történik a melegvíz felfűtése.

Ehhez válasszon ki egy üzemállapotot minden időszakhoz: lásd a „Melegvíz-készítés üzemállapota” című fejezetet.

Gyári beállítás: **Egy** időszak 0:00 órától 24:00 óráig a hét minden napján „**Csak felül**” üzemállapotban

Bővített menü:

1. 
2. „Melegvíz”
3. „Időprogram Melegvíz”
4. Állítsa be a kívánt időszakokat és az üzemállapotot.

Eljárásmód az időprogram beállításához: lásd a 23. oldalon.

Fontos tudnivaló!

- Az idősávokon kívüli időszakokban nem történik melegvíz-felmelegítés. Csak a melegvíz-tároló fagyvédelme aktív.
- A beállításnál vegye figyelembe, hogy a fűtési rendszernek bizonyos időre van szüksége, amíg felfűti a melegvíz-tárolót a kívánt hőmérsékletre. Ennek megfelelően állítsa korábbra a kezdés idejét. Használja a „Bekapcsolási optimal.” és „Kikapcsolási optimal.” funkciókat: lásd a 36. oldalon.
- A melegvítároló felfűtése során a rendszer nem fűti a helyiségeket.

A melegvíz-készítés üzemállapota

Melegvíz-tárolójának kivitelétől függően a következők szerinti melegvíz-készítéshez alkalmas üzemállapotok különböztethetők meg:

1 felső hőmérséklet-érzékelővel felszerelt melegvíz-tároló

A következő kivitelekhez érvényes:

- Melegvíz-tároló **felső hőmérséklet-érzékelővel**
- Hőszivattyú **beépített melegvíz-tárolóval**

„Felső”

- A rendszer a melegvíz-tároló felső részét az „Előírt melegvíz-hőm.” értékre fűti fel, például alacsonyabb melegvíz-szükséglet esetén: lásd a 35. oldalon.

„Normál”

- A rendszer a melegvíz-tároló felső részét az „Előírt melegvíz-hőm.” értékre fűti fel: lásd a 35. oldalon.

„2. hőmérs.”

- A melegvíz-tároló felső tartománya felmelegsik az „Előírt 2. melegvíz hőm.” értékre: lásd a 35. oldalon

Melegvíz-tároló 2 hőmérséklet-érzékelővel

A következő kivitelhez érvényes:

- Melegvíz-tároló **alsó és felső hőmérséklet-érzékelőkkel**

„Felső”

- A rendszer a melegvíz-tároló felső részét az „Előírt melegvíz-hőm.” értékre fűti fel, például alacsonyabb melegvíz-szükséglet esetén: lásd a 35. oldalon.

„Normál”

- A rendszer a melegvíz-tároló teljes térfogatát az „Előírt melegvíz-hőm.” értékre fűti fel: lásd a 35. oldalon.

„2. hőmérs.”

- A rendszer a melegvíz-tároló teljes térfogatát az „Előírt 2. melegvíz hőm.” értékre fűti fel: lásd a 35. oldalon.

Fontos tudnivaló!

Az Ön fűtési rendszerének felszereltségét és funkcióit a szakcége bejegyezte a 104. oldalon található űrlapra.

A hőszivattyú és a fűtési rendszer funkcióival és kiegészítő tartozékaival kapcsolatos kérdéseivel forduljon a szakcégéhez.

Bekapcsolási optimalizálás beállítása

A bekapcsolási optimalizálás biztosítja, hogy az időprogramban az idősáv kezdetén a melegvíz már rendelkezésre áll a beállított hőmérsékleten.

Bővített menü:

1.

2. „Melegvíz”

3. „Bekapcsolási optimalizálás”

Példa:

Reggel 6:00 órától melegvízre van szüksége zuhanyozáshoz.

Az idősáv kezdetét 6:00 órára állítsa be az időprogramban. A bekapcsolási optimalizálás funkcióval a melegvíz-készítés automatikusan korábban kezdődik. Így 6:00 órakor már rendelkezésre áll a beállított hőmérsékletű víz.

Kikapcsolási optimalizálás beállítása

A kikapcsolási optimalizálás biztosítja, hogy a melegvíz-tároló az időprogramnak megfelelően az idősáv végén mindig teljes mértékben felmelegsik.

Bővített menü:

1.

2. „Melegvíz”

Időprogram beállítása melegvíz-készítéshez (folytatás)

3. „Kikapcsolási optimalizálás”

Időprogram beállítása cirkulációs szivattyúhoz

A cirkulációs szivattyú időprogramjában azt állítja be, hogy melyik időszávokban legyen folyamatosan vagy szakaszosan bekapcsolva a cirkulációs szivattyú. Ehhez válasszon ki egy üzemállapotot minden időszakhoz: lásd a „Cirkulációs szivattyú üzemállapota” című fejezetet.

Gyárilag **nincs** beállítva időszáv a cirkulációs szivattyúhoz, ami azt jelenti, hogy a cirkulációs szivattyú ki van kapcsolva.

Bővített menü:

1. 
2. „Melegvíz”
3. „Időprogram cirkuláció”
4. Állítsa be a kívánt időszávokat és az üzemállapotot.

Eljárásmód az időprogram beállításához: lásd a 23. oldalon.

Fontos tudnivaló!

Az időszávokon kívüli időszakokban a cirkulációs szivattyú ki van kapcsolva.

A cirkulációs szivattyú üzemállapota

„5/25 ütem”

- A cirkulációs szivattyú 30 percenként 5 percre bekapcsol (a szünetidő 25 perc).

„5/10 ütem”

- A cirkulációs szivattyú 15 percenként 5 percre bekapcsol (a szünetidő 10 perc).

„Be”

- A cirkulációs szivattyú folyamatosan működik.

Melegvíz-készítés átmeneti növelése

Ha magasabb a melegvíz-szükséglet, akkor átmenetileg megnövelheti a melegvíz-hőmérsékletet. Ehhez kapcsolja be a „Tároló felfűt. most” üzemmódot.

A rendszer felmelegíti a melegvizet a növelt melegvíz-hőmérsékletre („**Előírt 2. melegvíz hőm.**”): lásd a 35. oldalon.

Tároló felfűt. most bekapcsolása

Fontos tudnivaló!

Legalább egy fűtő-/hűtőkör számára be **kell** állítani az alábbi üzemmódok egyikét:

- „Fűtés és melegvíz készítés”
- „Fűtés/hűtés és melegvíz”
- „Hűtés és melegvíz”
- „Csak melegvíz készítés”

Bővített menü:

1. 

2. „Melegvíz”

3. „Tároló felfűt. most”

Fontos tudnivaló!

*Ez a funkció automatikusan befejeződik, ha a hőmérséklet elérte a „**Előírt 2. melegvíz hőm.**” értéket.*

A melegvíz-készítés kikapcsolása

Ha nincs szüksége melegvíz-készítésre, és a helyiségeket sem kívánja fűteni vagy hűteni:

Ehhez kapcsolja be a „**Lekapcsolt üzem**” üzemmódot.

A melegvíz-készítés kikapcsolása (folytatás)

Az előnyben részesített fűtő-/hűtőkörhöz

Alapmenü:

1.  a „**Lekapcsolt üzem**” (fagyvédelem) üzemmód bekapcsolásához
2. **OK** a nyugtázáshoz

Minden fűtő-/hűtőkörhöz

Bővített menü:

1. 

2. **„Fűtés”** vagy **„Fűtés/hűtés”** választása

3. Adott esetben  a kívánt fűtő-/hűtőkör kiválasztásához
4. **„üzemmód”**
5. **„Lekapcsolt üzem”** (fagyvédelem)

Ha nincs szüksége melegvíz-készítésre, de a helyiségeket fűteni szeretné:

Ehhez állítsa be a legalacsonyabb értékre a normál melegvíz-hőmérsékletet.

Bővített menü:

1. 
2. **„Fűtés”** vagy **„Fűtés/hűtés”** választása
3. Adott esetben  a kívánt fűtő-/hűtőkör kiválasztásához
4. **„Üzem mód”**

5. A kiválasztott fűtő-/hűtőkörtől függ:
Pl. **„Fűtés és melegvíz készítés”**

6.  a menüig

7. **„Melegvíz”**
8. **„Előírt melegvíz-hőmérséklet”**
9. Állítson be 10 °C-os értéket.

Fűtésre használt kiegészítő elektromos fűtés engedélyezése vagy letiltása

Ha fűtéskor magas a hőszükséglet, akkor a hőszivattyú mellett az átfolyó rendszerű elektromos vízmelegítő is bekapcsol.

Fontos tudnivaló!

Mivel a kiegészítő elektromos fűtés gyakori használata növeli az áramfogyasztást, engedélyeznie kell a kiegészítő fűtést a fűtéshez.

Gyári alapbeállítás: Letiltva

Bővített menü:

1. 
2. „Rendszer”
3. „Elektromos fűtés”

A melegvíz-készítésre használt kiegészítő elektromos fűtés engedélyezése vagy letiltása

Ha melegvíz-készítéskor magas a hőszükséglet, akkor a hőszivattyú mellett az átfolyó rendszerű elektromos vízmelegítő is bekapcsol.

Fontos tudnivaló!

Mivel a kiegészítő elektromos fűtés gyakori használata növeli az áramfogyasztást, engedélyeznie kell a kiegészítő fűtést a melegvíz-készítéshez.

Gyári alapbeállítás: Engedélyezve

Bővített menü:

1. 
2. „Melegvíz”
3. „Elektr. HMV fűtőbetét”

Időprogram beállítása kiegészítő elektromos fűtéshez

A kiegészítő elektromos fűtés időprogramjában azt állítja be, hogy milyen időszakokban és milyen teljesítményszintben kapcsolhat be a kiegészítő elektromos fűtés.

Ehhez válasszon ki egy üzemállapotot minden időszakhoz: lásd a „Kiegészítő elektromos fűtés üzemállapota” című fejezetet.

Gyári beállítás: **Egy** időszak 0:00 órától 24:00 óráig a hét minden napján „3. fok.” üzemállapotban

Bővített menü:

1. 
2. „Berendezés”
3. „Időprogram Elektromos fűtés”
4. Állítsa be a kívánt időszakokat és az üzemállapotot.

Eljárásmód az időprogram beállításához: lásd a 23. oldalon.

Fontos tudnivaló!

Az elektromos kiegészítő fűtés a beállított időszakok között le van tiltva.

Üzemállapot pótlólagos elektromos fűtéshez

„1. fokozat”

- Csak a legalacsonyabb teljesítményszintet szabad bekapcsolni.

„2. fokozat”

- A legalacsonyabb és a középső teljesítményszintet szabad bekapcsolni.

„3. fokozat”

- Valamennyi teljesítményszintet be szabad kapcsolni.

Aktív hűtési üzem engedélyezése és letiltása

Aktív hűtés üzemmód esetén jár a hőszivattyú. A rendelkezésre álló hűtőteljesítmény méretéke összevethető a hőszivattyú fűtőteljesítményével.

Fontos tudnivaló!

- Az illetékes szakcégnak kell beállítania a hűtési funkciót.
- Mivel a gyakori aktív hűtés növeli az áramfogyasztást, Önnek kell engedélyezni ezt a funkciót.

Rendszer puffertároló nélkül vagy fűtővíz-puffertárolóval

Bővített menü:

1. 

2. „Fűtés/hűtés”

3. Adott esetben ◀▶ a kívánt fűtő-/hűtőkör kiválasztásához

4. „Aktív hűtés”

Rendszer fűtő-/hűtővíz-puffertárolóval

Bővített menü:

1. 
2. „Rendszer”
3. „Aktív hűtés”

Időprogram beállítása zajcsökkentett üzemre /

A zajcsökkentett üzem időprogramjában azt állítja be, hogy mely időszávokban lesz korlátozva a ventilátor és adott esetben a kompresszor fordulatszáma.

Ehhez válasszon ki egy üzemállapotot minden időszakhhoz: lásd a „Zajcsökkentett üzem üzemállapota” című fejezetet.

Gyári beállítás: **Nincs** időszáv 0:00 órától 24:00 óráig a hét minden napján. A ventilátor fordulatszáma nincs korlátozva.

Bővített menü:

1. 
2. „Berendezés”
3. „Zajcsökk. időprogram”
4. Állítsa be a kívánt időszávokat és az üzemállapotot.

Eljárásmód az időprogram beállításához: lásd a 23. oldalon.

Fontos tudnivaló!

- A beállított időszávok között a ventilátor fordulatszáma nem kerül korlátozásra.
- Ha a zajcsökkentett üzemmód beállítása le van tiltva, akkor 4 másodpercig a „**Nem módosítható**” kijelzés jelenik meg. A letiltást az illetékes szakcég tudja feloldani. A szakcég által beállított időprogramok az „**Információ**” alatt kérdezhetők le.

Üzemállapot zajcsökkentett üzemhez**„1. fokozat”**

- A ventilátor és adott esetben a kompresszor max. fordulatszáma egy kissé korlátozódik.

„2. fokozat”

- Külön beltéri/kültéri egységgel felszerelt levegő hőszivattyúk és 2 fokozatú levegő hőszivattyúk: Mint az 1. fokozatnál
- Minden más levegő hőszivattyú esetén: A ventilátor és adott esetben a kompresszor max. fordulatszáma erősen korlátozódik.

„Stop”

- A hőszivattyú nem működik. A fűtést és a melegvíz-készítést a pótlólagos fűtés végzi, pl. a pótlólagos elektromos fűtés.

Fontos tudnivaló!

A meglévő kiegészítő fűtések engedélyeznie kell, például a kiegészítő elektromos fűtést: lásd a 39. oldalon.

Amennyiben nem áll rendelkezésre kiegészítő fűtés, a rendszer nem fűti a helyiségeit és nem készít melegvizet.

Szellőzés bekapcsolása

- Szakcége üzemeli be a szellőztető készüléket.
- A lakásszellőztetés bekapcsolásához vagy az „**Alap üzemállapot**”, vagy az „**Automat. szellőzés**” üzemmódot kell beállítania: lásd a 43. oldalon.

Fontos tudnivaló!

A helyiségekben keletkező nedvesség elvezetéséhez a szellőztető rendszernek **mindig** legalább a minimális szellőztetési fokozaton (↔↔) kell üzemelnie.

Kijelzés az alapmenüben



20. ábra Példa szellőztetésre az „**Automat. szellőzés**” üzemmódban, „**Normál**” üzemállapotban

Szellőzés kikapcsolása

A lakásszellőztetés kikapcsolásához a „**Lekapcsolt üzem**” üzemmódot kell beállítania: lásd a következő, „A lekapcsolt üzem bekapcsolása” című fejezetet.

Figyelem

- Ha a szellőző berendezést tartósan kikapcsolja, akkor az épületben fennáll a nedvesség okozta károk veszélye.
 - A „**Lekapcsolt üzem**” csak rövid időre állítsa be.
 - Működtesse a szellőztető készüléket legalább minimális szellőztetési fokozaton (↔↔), például „**Takarékos üzem**” vagy „**Elutazási program**” üzemmódban.

A lekapcsolt üzem bekapcsolása

Bővített menü:

1. ☰
2. „**Szellőzés**”
3. „**Üzem mód**”
4. „**Lekapcsolt üzem**”

- Nincs lakásszellőztetés, például akkor, ha a lakását az ablakok kinyitásával szeretné szellőztetni.
- Szellőztető fűtőkör esetén:
Nincs bevezetett levegő melegítés az FK1 fűtőkörön

Kijelzés az alapmenüben



21. ábra

Szellőzés kikapcsolása (folytatás)

„Lekapcsolt üzem” befejezése

Válasszon ki egy másik üzemmódot, egy komfort- vagy energiatakarékossági funkciót a szellőzés száma-
mára.

Szellőzés kikapcsolása a szűrőcseréhez

A szűrők cseréjéhez nyissa ki a szellőztető készüléket.



Figyelem

Ha a nyitott szellőztető készüléket szűrő nélkül üzemelteti, porlerakódások keletkeznek a készülékben. Ezek a porlerakódások meghibásodást okozhatnak.

A kinyitás **előtt** kapcsolja ki a szellőztető készüléket a következő módon.

■ Vitovent 200-C, Vitovent 200-W, Vitovent 300-C és Vitovent 300-W:

Húzza ki a szellőztető berendezés hálózati csatlakozóját a csatlakozóaljzatból: lásd a 72. oldalon.

■ Vitovent 300-F:

Kapcsolja ki a szellőztető készüléket a hálózati kapcsolóval: lásd a 78. oldalon.

Kijelzések a kijelzőn

- A szellőztető készülék kikapcsolása után megjelenik a  szimbólum a hőszivattyú-szabályozó kijelzőjén.
- Adott esetben megjelenik az „EF Modbus résztvevő” üzenet a kijelzőn. Amint a szellőztető készüléket ismét üzembe helyezi, az üzenet eltűnik.

Üzemmód beállítása a szellőzéshez

A szellőzés üzemmódjában azt állítja be, hogy engedélyezve van-e a lakásszellőztetés vagy sem. Az üzemmódok áttekintése: lásd a 22. oldalon.

Bővített menü:

1. 

2. „Szellőzés”

3. „Üzemmód”

4. Pl. „Automata szellőzés”

Szellőzés hővisszanyerés nélkül

Hővisszanyerés nélküli szellőztetés esetén aktív a szellőztető készülék bypassa. A friss külső levegő hőcsere **nélkül**, közvetlenül jut be a helyiségekbe. Így a bevezetett levegő segítségével az épületen belüli és kívüli hőmérséklettől függően passzív módon fűtheti vagy hűtheti a helyiségeit.

A passzív fűtés és passzív hűtés be- és kikapcsolási feltételei: lásd a 97. oldalon.

Helyiség hőmérséklet beállítása szellőzéshez

Ha a helyiség hőmérséklet túllépi az itt beállított előírt elvárt értéket, a szellőzés hővisszanyerés nélkül történhet.

Szellőzés hővisszanyerés nélkül (folytatás)**Fontos tudnivaló!**

A bypass megfelelő működési módjának biztosításához a helyiséghőmérsékletet a szellőzéshez a következő módon állítsa be:

- Vitovent 200-C:
Állítsa az értéket kb. 2 °C-kal **magasabbra** a normál fűtési/hűtési helyiség hőmérsékletnél és a „**Party üzem**”-nél.
- Minden más szellőztető készülék esetében:
Állítsa az értéket max. 4 °C-kal **magasabbra** vagy **alacsonyabbra** a normál fűtési/hűtési helyiség hőmérsékletnél és a „**Party üzem**”-nél.
Javasoljuk, hogy az értéket legalább 1 °C-kal **magasabbra** állítsa be.

Normál belső hőmérséklet fűtéshez/hűtéshez és „**Party üzemhez**”: lásd a 26. és a 31. oldalon.

Bővített menü:

1. 
2. „**Szellőzés**”
3. „**Előírt helyiség hőmérséklet**”
4. Állítsa be a kívánt értéket.

Fontos tudnivaló!

Ha az FK1 fűtőkör szellőztető fűtőkör, ez a menü nem áll rendelkezésre.

Minimális hőmérséklet beállítása a szellőzéshez

Vitovent 200-C vagy Vitovent 300-F berendezésre érvényes.

Gyári beállítás: 16 °C

Ha a külső levegő hőmérséklete a szellőztető készülékbe történő bevezetéskor túllépi az itt beállított minimális hőmérsékletet, a szellőzés hővisszanyerés nélkül is történhet.

Fontos tudnivaló!

Minél alacsonyabbra állítja be ezt a hőmérsékletet, annál nagyobb lesz annak a veszélye, hogy kondenzvíz képződik kívül a vezetékrendszeren. A kondenzvíz-képződés épületszerkezeti károkat okozhat.

Bővített menü:

1. 
2. „**Szellőzés**”
3. „**Bevezetett levegő min. hőm. Byp.**”
4. Állítsa be a kívánt értéket.

Időprogram beállítása szellőzéshez

A szellőzés időprogramjában azt állítja be, hogy mely időszakokban és milyen levegő-térfogatóárammal történik a helyiségek szellőztetése.

Ehhez válasszon ki egy üzemállapotot minden időszakhoz: lásd a „**Szellőzés üzemállapota**” című fejezetet.

Gyári beállítás: **Egy** időszak 0:00 órától 24:00 óráig a hét minden napján „**Normál**” üzemállapotban

Fontos tudnivaló!

- Javasoljuk, hagyja meg a gyári beállítást, különösen ha az FK1 fűtőkör szellőztető fűtőkör.
- A szellőztetési időprogram csak az „**Automat. szellőzés**” üzemmódban aktív.

Bővített menü:

1. 
2. „**Szellőzés**”

3. „Időprogram Szellőzés”

4. Állítsa be a kívánt időszakokat és az üzemállapotot.

Eljárásmód az időprogram beállításához: lásd a 23. oldalon.

Fontos tudnivaló!

A beállított időszakok között a lakásszellőztetés a minimális levegő-térfogatóárammal történik ().

A szellőzés üzemállapota**„Csökk.”** ()

- Csökkentett levegő-térfogatóáram:
A normál levegő-térfogatóáram kb. 70 %-a: Lásd „**Normál**”.

„Normál” ()

- Normál levegő-térfogatóáram

Időprogram beállítása szellőzéshez (folytatás)

„Intenzív” (↕)

- Maximális levegő-térfogatáram:
A normál levegő-térfogatáram kb. 125 %-a: Lásd „Normál”.

Fontos tudnivaló!

- A „Csökk.”, „Normál” és „Intenzív” üzemmód levegő-térfogatáramát az Ön szakcége állítja be.
- A levegő folyamatosan jó minőségének biztosításához az üzemelés közben a levegő-térfogatáramok a „Csökk.” és „Normál” üzemállapotokban automatikusan növelhetők vagy csökkenthetők.
 - Ha a CO₂-érzékelők (kiegészítő tartozék) minden helyiségben telepítve vannak, a levegő-térfogatáram a legnagyobb mért széndioxid-koncentrációtól (CO₂) függően kerül kiigazításra.
 - Amennyiben valamelyik helyiségben egy kombinált CO₂-nedvességérzékelő (kiegészítő tartozék) van telepítve, akkor a levegő-térfogatáramot **ennek a helyiségnek** a nedvességtartalmától és/vagy szén-dioxid-koncentrációjától (CO₂) függően a rendszer hozzáigazítja.
 - Amennyiben a központi levegőkivezető vezetékben egy nedvességérzékelő (kiegészítő tartozék) van telepítve, a levegő-térfogatáramot a rendszer az **összes helyiségből** kivezetett levegő nedvességtartalmától függően igazítja hozzá.

Szellőztetési fokozat átmeneti növelése

Ha átmenetileg növelni szeretné a szellőztetési fokozatot, akkor állítsa be az „**intenzív üzemállapotot**”. A lakásszellőztetés maximális levegő-térfogatárammal történik (↕. szellőztetési fokozat).

A „**intenzív üzemállapot**” független a szellőzés időprogramjától.

„Intenzív üzemállapot” beállítása a szellőzéshez

Bővített menü:

1. ≡
2. „Szellőzés”
3. „Intenzív üzemállapot”

Lakásszellőztetés maximális levegő-térfogatárammal (↕)

Kijelzés az alapmenüben



22. ábra

Szellőztetési fokozat átmeneti növelése (folytatás)**„Intenzív üzemállapot” befejezése**

A hőszivattyú-szabályozón bekapcsolta az „Intenzív üzemállapot”-ot.

- Az „Intenzív üzemállapot” 2 óra elteltével automatikusan befejeződik. A szakcége ezt az időtartamot beállíthatja.

Vagy

- Az „Intenzív üzemállapot” „Ki” kapcsolásával.

Az „Intenzív üzemállapot”-ot egy külső kapcsoló/gomb (fürdőkapcsoló) segítségével kapcsolta be:

- Az „Intenzív üzemállapot” 30 perc elteltével automatikusan befejeződik. A szakcége ezt az időtartamot hozzáigazíthatja.

Vagy

- A szellőztetéshez kapcsolja be a „Lekapcsolt üzem” üzemmódot: lásd „A lekapcsolt üzem bekapcsolása” című fejezetet.

Fontos tudnivaló!

Ha az „Intenzív üzemállapot” automatikusan fejeződik be, az az üzemmód folytatódik, amely az „Intenzív üzemállapot” előtt aktív volt.

Energiatakarékosság rövid távollét esetén

Az energiatakarékosság érdekében állítsa be a „Takarékos üzemet”, ha elhagyja a helyiségeit.

A lakásszellőztetés minimális levegő-térfogatárammal történik (↺↻ szellőztetési fokozat).

A „takarékos üzem” független a szellőzés időprogramjától.

Takarékos üzem bekapcsolása a szellőzéshez

Bővített menü:

1. ☰
2. „Szellőzés”
3. „Takarékos üzemmód”

Kijelzés az alapmenüben



23. ábra

„Takarékos üzem” befejezése

- A „Takarékos üzem” automatikusan befejeződik, amennyiben az időprogramban a lakásszellőztetést minimális levegő-térfogatárammal (↺↻) kapcsolja be, azaz a beállított idősávok között.

Vagy

- A „Takarékos üzem” „Ki” állásba kapcsolásával.

Energiatakarékosság hosszú távollét esetén

Az energiatakarékosság érdekében kapcsolja be az „**Elutazási programot**” hosszabb távollét esetén.

Fontos tudnivaló!

Az elutazási programot a lakásszellőztetéskor és az összes fűtő-/hűtőkör fűtésekor/hűtésekor is lehet alkalmazni: lásd a 33. oldalon.

Szakcége módosíthatja ezt a gyári beállítást.

Az Elutazási program beállítása a következőket eredményezi:

- A lakásszellőztetés minimális levegő-térfogatárammal történik (1. szellőztetési fokozat)
- Fűtés/hűtés és melegvíz-készítés: lásd a 33. oldalon.

„Elutazási program” beállítása szellőzéshez, fűtéshez/hűtéshez

Bővített menü:

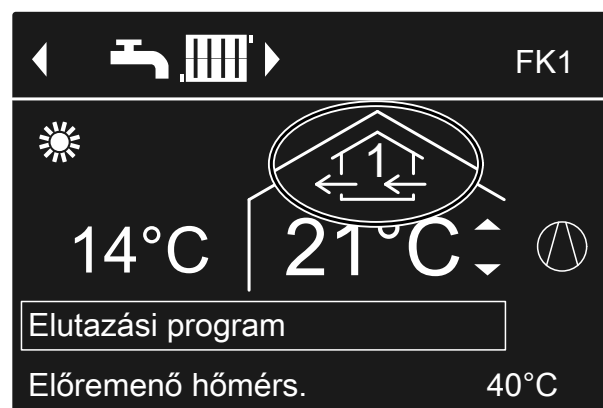
1. ☰:
2. „Szellőzés”
3. „Elutazási program”
4. Állítsa be az elutazás és az érkezés napját.

Elutazási program	
Elutazás napja:	
Csütörtök	02.02.2012
Érkezés napja:	
Péntek	03.02.2012
Kiválasztás	

24. ábra

Az elutazási program az elutazás másnapján, 00:00 órakor indul, és az érkezés napján, 00:00 órakor ér véget. Tehát az elutazás és a visszaérkezés napján az ezekre a napokra beállított időprogram aktív: lásd a 44. oldalon.

Kijelzés az alapmenüben



25. ábra

Kijelzés a bővített menüben

A beállított elutazási program a bővített menüben az „Információ” menüpontnál kérdezhető le: lásd a 56. oldalon.

„Elutazási program” módosítása

Bővített menü:

1. ☰:
2. „Szellőzés”
3. „Elutazási program”
4. „Program módosítása”
5. Állítsa be az elutazás és az érkezés napját.

„Elutazási program” megszakítása vagy törlése

Bővített menü:

1. ☰:
2. „Szellőzés”
3. „Elutazási program”
4. „Program törlése”

A napelemes rendszerből nyert áram hasznosítása (saját fejlesztésű áram hasznosítása)

A napelemes rendszer által előállított áramot (saját áramot) a hőszivattyú üzemeltetéséhez hasznosíthatja. Ehhez engedélyezzen egy vagy több funkciót. A saját fejlesztésű áram felhasználásához állítsa be a megfelelő üzemmódot a fűtéshez, hűtéshez vagy melegvíz-készítéshez, például „**Fűtés+melegvíz**”: lásd a 20. oldalon.

A saját fejlesztésű áram hasznosításának növelésére a következő funkcióknál növelheti vagy hűtés esetén csökkentheti az előírt hőmérsékleti értéket.

Funkció	Előírt hőmérséklet	
	Növelés	Csökkentés
Normál melegvíz-hőmérséklet		
„Melegvíz tároló fűtése”	„Melegvíz tároló előírt értékének emelése”	—
Megemelt melegvíz-hőmérséklet		
„Előírt 2. melegvíz hőm.”	—	—
Puffertároló fűtése		
„Fűtési puffer-tároló fűtés”	„Puffer előírt érték emelése”	—
Fűtés		
„Belső hőmérs. növelés”	„Belső hőmérs. növelés Kívánt érték”	—
Hűtés		
„Belső hőmérs. csökkentés”	—	„Előírt belső hőmérs. csökk. Kívánt érték”
Fűtő-/hűtővíz-puffertároló hűtése		
„Hűtési puffert. hűtése”	—	„Hűt. puffer előírt csökk.hőm.”

Bővített menü:

- ☰
- „Napelem szab.strat”
- Válassza ki a kívánt funkciót, például „**Melegvíz tároló fűtése**”

- Állítsa be a hőmérséklet növelésének vagy csökkentésének kívánt értékét. Pl. 10 Kelvin (10 K) a „**Melegvíz előírt érték emelése**” lehetőség esetében, annak érdekében, hogy a melegvíz normál hőmérsékletének előírt értékét 50 °C-ról 60 °C-ra emelje.



26. ábra

- Adott esetben a további funkciókhoz ismételje meg a 3. és a 4. lépést.

Fontos tudnivaló!

- Ha a saját fejlesztésű áram felhasználásához több funkciót engedélyez, a melegvíz-készítési funkciók elsőbbséget élveznek a fűtési/hűtési funkciókkal szemben.
- Az „**Előírt 2. melegvíz hőm.**” aktiválása csak akkor ésszerű, ha a melegvíz-készítési időprogramban nem állított be időszávot a „**2. hőmérs.**” üzemállapot-hoz: lásd a 35. oldalon. Ha mégis beállítja a „**2. hőmérs.**” üzemállapotot az időprogramban, a melegvíz-tároló ezekben az időszakokban adott esetben felmelegszik a hálózathoz tartozó árammal.
- A hőszivattyú üzemeltetéséhez a saját fejlesztésű áram használatával párhuzamosan az áram egy részét a hálózathoz is lehet vételezni. A szakképe ezt a funkciót engedélyezheti.
- Csak teljesítmény-szabályozós levegő hőszivattyú-hoz:
Az előírt hőmérsékleti értékek növelésére vagy csökkentésére a szakképe beállíthatja, hogy a kompresszor teljesítménye automatikusan illeszkedjék a napelemes rendszer által termelt áram mennyiségéhez. Ez optimalizálja a saját áram használatát.

A saját fejlesztésű áram használata és a hálózati többletáram hasznosítása (Smart Grid) engedélyezve van

Ha a saját áram használata és a Smart Grid egyidejűleg engedélyezve és aktiválva van, akkor a rendszer a legnagyobb hőmérséklet-emelkedésű vagy hőmérséklet-csökkentésű funkciót alkalmazza: lásd a 49. oldalon.

Áramtöbblet hasznosítása

Ha a Smart Gridet a szakcég kötötte be és állította be, akkor a hőszivattyú üzemeltetése a hálózatban meglévő árammennyiséghez (a hálózati kihasználtsághoz) igazodik.

Kevés áram a hálózatban (hálózati túlterhelés)

Az áramszolgáltató vállalat (EVU) az Ön hőszivattyújának üzemét letilthatja.

Az áram letiltása során a fűtés a puffertároló segítségével történik. Amennyiben nem áll rendelkezésre puffertároló, vagy az abban uralkodó hőmérséklet túl alacsony, a helyiségeket a meglévő kiegészítő fűtések fűtik, például az olajüzemű fűtőkazán vagy a kiegészítő elektromos fűtés.

Az áram tiltása alatt a melegvíz-készítés kizárólag a pótlólagos elektromos fűtéssel lehetséges.

Nagy áramtöbblet (az áram ingyenes)

Az áramszolgáltató vállalat (EVU) az Ön hőszivattyúját közvetlenül kapcsolja be.

A rendszer a melegvizet, a puffertárolót és a fűtőköröket automatikusan a lehetséges maximum hőmérsékletre fűti fel.

Csekély áramtöbblet (az áram olcsó)

A hőszivattyú normál üzemben megy, módosított előírt hőmérsékleti értékekkel.

Ezeket az előírt hőmérsékleti értékeket a következő funkciókhoz megnövelheti, illetve hűtés esetén lecsökkentheti:

Funkció	Előírt hőmérséklet	
	Növelés	Csökkentés
Melegvíz-készítés		
„Melegvíz tároló fűtése”	„Melegvíz előírt érték emelése Kívánt érték”	—
Fűtési puffertároló fűtése		
„Fűtési puffertároló fűtés”	„Puffer előírt érték emelése”	—
Fűtés		
„Belső hőmérs. növelés”	„Belső hőmérs. növelés Kívánt érték”	—
Hűtés		
„Belső hőmérs. csökkentés”	—	„Előírt belső hőmérs. csökk. Kívánt érték”

Bővített menü:

- ☰
- „Smart Grid”
- Válassza ki a kívánt funkciót, például **„Melegvíz tároló fűtése”**
- Állítsa be a hőmérséklet növelésének vagy csökkentésének kívánt értékét. Pl. 10 Kelvin (10 K) a **„Melegvíz előírt érték emelése”** lehetőség esetén, annak érdekében, hogy a melegvíz normál hőmérsékletének előírt értékét 50 °C-ról 60 °C-ra emelje.



27. ábra

- Adott esetben a további funkciókhoz ismételje meg a 3. és a 4. lépést.

Fontos tudnivaló!

Ha a többletáram felhasználását több funkció számára engedélyezi, a melegvíz-készítési funkciók elsőbbséget élveznek a fűtési funkciókkal szemben.

A saját fejlesztésű áram használata és a hálózati többletáram hasznosítása (Smart Grid) engedélyezve van

Ha a saját áram használata és a Smart Grid egyidejűleg engedélyezve és aktiválva van, akkor a rendszer a legnagyobb hőmérséklet-emelkedésű vagy hőmérséklet-csökkentésű funkciót alkalmazza: lásd a 48. oldalon.

A szabályozási stratégia beállítása ☒☒

Az Ön rendszere a következő hőforrásokkal rendelkezik:

- Vitocal 200-A vagy Vitocal 200-S hőszivattyú
- Külső hőtermelő, pl. Gáz- vagy olajtüzelésű fűtőkazán

Amennyiben az Ön szakcége aktiválta a Hybrid Pro Control szabályozási funkciót, kiválaszthatja a hőmanagement szabályozási stratégiáját. Ezzel meghatározhatja, hogy milyen szempontok alapján kell be- vagy kikapcsolni a két hőforrást az adott üzemi körülmények között.

Környezetbarát szabályozási stratégia

Az adott üzemi körülményektől (pl. a szükséges hőmennyiségtől) függően csak az a hőforrás kapcsol be, amelyekkel a legalacsonyabb CO₂-kibocsátás érhető el. Adott esetben egyidejűleg mindkét hőforrás bekapcsol.

A környezetbarát szabályozási stratégiához meg kell adni a használt energiahordozó – azaz az áram, a gáz vagy az olaj – primer energiatényezőit.

Az energiahordozók primer energiatényezőit az áramszolgáltató vállalatától tudhatja meg.

Bővített menü:

1. ☰
2. „Hő-management”
3. „Készülék léptetési stratégia”

4. „Környezetbarát”

5. ➡

6. „Primer energiatényezők”

7. Adja meg a két primer energiatényezőt, az „Áram” és a „Tűz.anyag” árát.

Fontos tudnivaló!

- Ha nem adja meg a primer energiatényezőket, megjelenik az „E8 Hő-management” üzemzavarjelzés.
- Ha nem látható a „Készülék léptetési stratégia” menü, más üzemmódot állított be a készüléken az illetékes szakcég. Kérdéseivel, kérjük, forduljon az illetékes szakcéghez.

Gazdaságos szabályozási stratégia

Az adott üzemi körülményektől (pl. a szükséges hőmennyiségtől) függően csak az a hőforrás kapcsol be, amelyekkel a legalacsonyabb költségek keletkeznek. Adott esetben egyidejűleg mindkét hőforrás bekapcsol.

A gazdaságos szabályozási stratégiához meg kell adni a használt energiahordozó – azaz áram, a gáz vagy az olaj – energiaárát.

Bővített menü:

1. ☰
2. „Hő-management”
3. „Készülék léptetési stratégia”
4. „Gazdaságos”
5. ➡
6. „Energiaárak”

7. Adja meg a következő energiaárakat:

- Az áram árát cent/kilowattórán (ct/kWh) **minden** olyan áramtarifához, amelyet a hőszivattyú üzemeltetéséhez használ:
Az áram árát megtalálja az áramszolgáltató által küldött legutolsó villanyszámlában.
- A gáz tüzelőanyag árát cent/kilowattórán (ct/kWh):
A gáz árát megtalálja a gázszolgáltató által küldött legutolsó gázszámlában.
vagy
Az olaj tüzelőanyag árát cent/literben (ct/l):
Az olaj árát megtalálja az olajszállító által kiállított legutolsó számlában.
- A napelemes rendszer által termelt áram előállításának költségeit cent/kilowattórán (ct/kWh):
A termelt áram előállítási költségeivel kapcsolatos információk a 103. oldalon találhatóak.

8. ➡

9. „Áram tarifaidő”

10. Rendelje hozzá az áramtarifákat az adott napokhoz és hetekhez.

A szabályozási stratégia beállítása (folytatás)**Fontos tudnivaló!**

- Ha nem adja meg a tüzelőanyag és az áram árait, megjelenik az „**E8 Hő-management**” üzemzavarjelzés.
- Ha nem látható a „**Készülék léptetési stratégia**” menü, más üzemmódot állított be a készüléken az illetékes szakcég. Kérdéseivel, kérjük, forduljon az illetékes szakcéghez.

A kijelző kontrasztjának beállítása

Ha a menüben megjelenített szövegek olvashatóságát szeretné javítani, Ehhez igazítsa a kijelző kontrasztját a helyiség fényviszonyaihoz.

Bővített menü:

1. 

2. „Beállítások”

3. „Kontraszt”

4. Állítsa be a kontraszt kívánt értékét.

A kijelzővilágítás fényerejének beállítása

Ha a menüben megjelenített szövegek olvashatóságát szeretné javítani, akkor módosítsa a fényerő értékét a „Kezelés” menüpontban. A „Képernyőkímélő” fényerejét szintén módosíthatja.

Bővített menü

1. 

2. „Beállítások”

3. „Fényerő”

4. „Kezelés” vagy „Képernyőkímélő”

5. Állítsa be a kívánt fényerőt.

Fűtő-/hűtőkörök nevének beállítása

Az összes fűtő-/hűtőkör egyénileg elnevezhető. Az „FK1”, „FK2”, „FK3” és „KHK” rövidítések megmaradnak.

Bővített menü:

1. 

2. „Beállítások”

3. „Fűtőkör elnevezése”

4. „1. fűtőkör”, „2. fűtőkör”, „3. fűtőkör” vagy „Külön hűtőkör”

5. „Módosítja?”

6. Válassza ki a kívánt karaktert a ▲/▼ gombbal.

7. A ◀▶ nyomógombbal mehet tovább a következő karakterre.

8. Az OK nyomógombbal elmenti a megadott karaktereket és kilép a menüből.

Fontos tudnivaló!

A „Visszaállítás?” gombbal törölheti a megadott kifejezést.

Példa:

A „2. fűtőkör” elnevezése: Bérakás

2. fűtőkör	FK2
g	
f	
1 e fűtőkör	
d	
c	
Módosítás	◀▶

28. ábra

2. fűtőkör	FK2
Bérakás	
Alkalmazva	

29. ábra

Fűtő-/hűtőkörök nevének beállítása (folytatás)

A menüben a „2. fűtőkör” helyett a „Bérlakás” elnevezés szerepel.



30. ábra

Az alapmenü előnyben részesített fűtő-/hűtőköre beállítása

Ha a rendszere egynél több fűtő-/hűtőkörrel rendelkezik, akkor az alapmenüben végzett kezelési műveletek mindig az előnyben részesített fűtő-/hűtőkörre hatnak. Ebben a menüben választhatja ki az előnyben részesített fűtő-/hűtőkört.

Bővített menü:

1. ☰:
2. „Beállítások”

3. „Alapmenü”

4. Válassza ki a fűtő-/hűtőkört:

- „1-es fűtőkör”
„FK1” kijelzés
- „2-es fűtőkör”
„FK2” kijelzés
- „3-as fűtőkör”
„FK3” kijelzés
- „Külön hűtőkör” (a külön hűtőkör számára)
„KHK” kijelzés

A pontos idő és a dátum beállítása

A pontos idő és a dátum gyárilag előre be lett állítva. Ha a fűtési rendszer üzemeltetése hosszabb ideig szünetelt, szükség lehet a pontos idő és dátum újbóli beállítására.

Bővített menü:

1. ☰:

2. „Beállítások”

3. „Pontos idő/dátum”

4. Állítsa be a pontos időt és dátumot.

Menünyelv beállítása

Bővített menü

1. ☰:
2. „Beállítások”

3. „Nyelv”

4. Állítsa be a kívánt nyelvet.

A hőmérséklet mértékegységének (°C/°F) beállítása

Gyári beállítás: °C

Bővített menü

1. 

2. „Beállítások”

3. „Hőmérséklet mértékegysége”

4. Állítsa a hőmérséklet mértékegységét „°C” vagy „°F” értékre.

A gyári beállítás visszaállítása

Valamennyi fűtő-/hűtőkör, a melegvíz-készítés és a további rendszerbeállítások összes módosított értékét külön-külön visszaállíthatja a gyári beállításra.

Bővített menü:

1. 

2. „Beállítások”

3. „Gyári beállítás”

4. Válassza ki a kívánt rendszerbeállítást, például „Melegvíz”.

Rendszerbeállítás	Visszaállított beállítások és értékek
„Berendezés”	- A puffertárolóval végzett fűtés időprogramja - A puffertárolóval végzett hűtés időprogramja - A pótlólagos elektromos fűtés le van tiltva a fűtés számára. - Időprogram a pótlólagos elektromos fűtéshez - Zajcsökkentett üzem időprogramja
„Hő-management”	- Szabályozási stratégia - Az áram és a tüzelőanyag energiaárai - Az áram és a tüzelőanyag elsődleges energiafaktorai
„Melegvíz”	- Normál melegvíz-hőmérséklet - Megemelt melegvíz-hőmérséklet - Melegvíz-készítés időprogramja - Cirkulációs szivattyú időprogramja - A pótlólagos elektromos fűtés engedélyezve van a melegvíz-készítéshez. - A bekapcsolási és kikapcsolási optimalizálás kikapcsol.
„Elektr.kiegész. fűtés”	- A pótlólagos elektromos fűtés le van tiltva a fűtés számára. - Időprogram a pótlólagos elektromos fűtéshez
„1-es fűtőkör” „2-es fűtőkör” „3-as fűtőkör”	- Normál helyiséghőmérséklet - Csökkentett helyiséghőmérséklet - Fűtés időprogramja - Fűtési jelleggörbe meredeksége és eltolása - A komfort- és energiatakarékos funkciók („Party üzem”, „Takarékos üzem”, „Elutazási program”) kikapcsolnak. Fontos tudnivaló! Amennyiben a fűtő-/hűtőköröket elnevezték, akkor az adott név megmarad: Lásd a „Fűtő-/hűtőkörök nevének beállítása” c. fejezetet.
„Hűtés”	- Normál helyiséghőmérséklet - Hűtési jelleggörbe meredeksége és eltolása - Az aktív hűtés le van tiltva.

A gyári beállítás visszaállítása (folytatás)

Rendszerbeállítás	Visszaállított beállítások és értékek
„Szellőzés”	▪ Szellőztetési időprogram ▪ A komfort- és energiatakarékos funkciók („Intenzív üzemállapot”, „Takarékos üzem”, „Elutazási program”) kikapcsolnak.
„Napelemes rendszer”	▪ A saját fejlesztésű áram használata minden részegység esetén kikapcsol.
„Smart Grid”	▪ A többletáram hasznosításához egyetlen funkció sincs engedélyezve.

Információk lekérdezése

Lekérdezhet pillanatnyi hőmérsékleteket, értékbeállításokat, időprogramokat és üzemállapotokat.

A bővített menüben az információk csoportokra vannak felosztva:

- „Berendezés”
- „1-es fűtőkör”
- „2-es fűtőkör”
- „3-as fűtőkör”
- „Külön hűtőkör”
- „Melegvíz”
- „Szellőzés”
- „Szolár”
- „hőszivattyú”
- „Energiamérleg”: lásd az 56. oldalon.
- „Üzemi napló”: lásd az 57. oldalon.

Az egyes csoportokra vonatkozó részletes lekérdezési lehetőségek a „Bővített menü áttekintése” című fejezetben találhatók a 83. oldalon.

Fontos tudnivaló!

Ha átnevezte a fűtő-/hűtőköröket, akkor megjelenik a választott név: lásd a „Fűtő-/hűtőkörök nevének beállítása” című fejezetet.

Bővített menü:

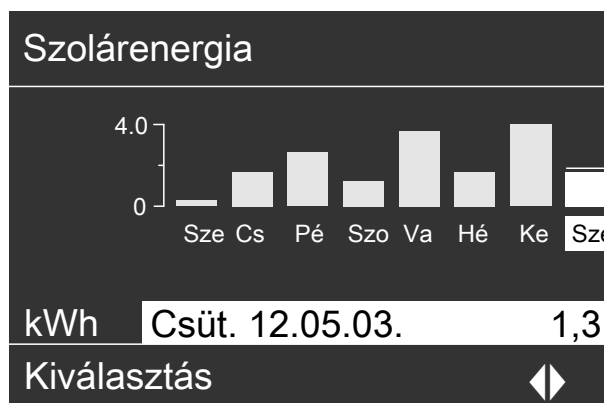
1. 
2. „Információ”
3. Válassza ki a csoportot.
4. Válassza ki a kívánt lekérdezést.

Napenergia hozam lekérdezése

Áttekintést kap arról, hogy napenergiával működő rendszerébe az elmúlt 7 nap alatt mennyi meleg táplálódott be.

Bővített menü:

1. 
2. „Szolárenergia”
3. Ahhoz, hogy egy bizonyos napra vonatkozóan megjelenítse a meleg mennyiségét, válassza ki a  lehetőséggel a hét kívánt napját (megjelenítés kWh-ban).



31. ábra A grafikonban a villogó oszlop azt jelenti, hogy az aktuális nap még nem fejeződött be.

Energiamérleg lekérdezése

Szakcége szükség esetén az energiamérlegek kijelzését engedélyezheti. A kijelzés nem minden hőszivattyúnál lehetséges.

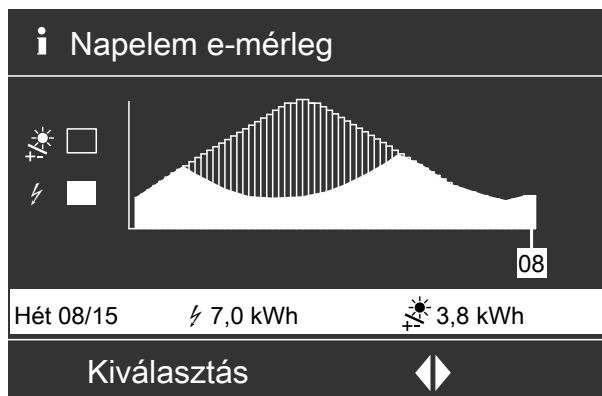
Minden energiamérleg az elmúlt 52 hét energiamennyiségeit jeleníti meg oszlopdiagram formájában.

Bővített menü:

1. 
2. „Tájékoztató”
3. „Energiamérleg”

4. Válassza ki a kívánt beállítást, pl. „Energiamérlel. napel.”
5. Ahhoz, hogy egy bizonyos hétre vonatkozóan megjelenítse az energiamérleget, válassza ki a  lehetőséggel a kívánt hetet (megjelenítés kWh-ban).

Információk lekérdezése (folytatás)



32. ábra

Az alábbi energiamérlegeket lehet lekérdezni:

Energiamérleg	A grafikon szimbólumainak jelentése
„Energiamérleg fűtés” („Energiamérleg fűtés 1”, „Energiamérleg fűtés 2” kétfokozatú hőszivattyú esetében)	⌋ A hőszivattyú fűtőüzeméhez használt elektromos energia.
	▢ A fűtési rendszerbe leadott fűtőenergia
„Energiamérleg melegvíz” („Energiamérleg HMV 1”, „Energiamérleg HMV 2” kétfokozatú hőszivattyú esetében)	⌋ A hőszivattyú melegvíz-készítéshez használt elektromos energia.
	⌋ A melegvíz-készítéshez leadott fűtési energia
„Energiamérleg hűtés” („Energiamérleg hűtés 1”, „Energiamérleg hűtés 2” kétfokozatú hőszivattyú esetében)	⌋ A hőszivattyú hűtőüzeméhez használt elektromos energia.
	⌋ A fűtési rendszerből hűtés céljából kivont hőenergia
„Energiamérl. napel.”	⌋ A napelemes rendszer által termelt elektromos energia, amelyet a hőszivattyú üzemeltetésére fordítottak (saját fejlesztésű áram hasznosítása).
	⌋ A napelemes rendszeren keresztül termelt elektromos energia összesen

Fontos tudnivaló!

Bizonyos hőszivattyúk esetén a jelleggörbének csak egy része jelenik meg, pl. az „Energiamérleg fűtés” esetében csak a leadott fűtőenergia, de az alkalmazott elektromos energia nem.

Üzemi napló

Az üzemi napló egy táblázat, amelyben minden naptári héthez („NH”, naptári hét) az alábbi információk vannak megadva:

Oszlop	Jelentés
„T.in”	Minimális levegő- vagy sóoldat-hőmérséklet a hőszivattyúba való belépéskor
„T.out”	Minimális levegő- vagy sóoldat-hőmérséklet a hőszivattyúból való kilépéskor
„HSZ1”	Hőszivattyú üzemórái, 1. fokozat
„HSZ2”	Hőszivattyú üzemórái, 2. fokozat

Oszlop	Jelentés
„AC”	- Talajhő hőszivattyúk □: Az „Active Cooling” aktív hűtés üzemórái - Levegő hőszivattyúk ☒ / ☒: Az „Active Cooling” aktív hűtési üzem üzemórái és az elpárologtató leolvasztására felhasznált üzemórák összege.
„NC”	A „Natural Cooling” természetes hűtés üzemórái

Fontos tudnivaló!

Ezeket az információkat a hőszivattyú-szabályozó tartósan eltárolja, akkor is, ha meghibásodik.

Információk lekérdezése (folytatás)

i Üzemi napló						
CW	T.in	T.out	HSZ1	HSZ2	AC	NC
12	7,2	4,3	123	37	0	15
13	7,8	4,7	113	21	0	12
14	7,5	4,5	103	15	4	18
15	7,0	3,3	93	9	0	10
16	6,9	3,1	97	10	0	11
17	6,8	3,0	89	28	2	12
18	7,2	4,4	133	45	0	5
Kiválasztás a következővel:						↕

33. ábra

Bővített menü:

1. ☰
2. „Információ”
3. „Üzemi napló”

Padlószárítás

A szakcége a padlószárításhoz aktiválhatja a „Padlószárítás” funkciót, pl. egy új építésű épületben. A padló szárítása egy előre beállított időprogram (hőmérséklet-idő profil) alapján az építőanyagoknak megfelelő módon történik.

- A fűtés minden fűtő-/hűtőkör esetében előre beállított időprogram alapján történik. A padlószárítás ideje alatt a fűtési/hűtési beállítások nem aktívak.
- A melegvíz-készítés aktív.
- Szellőztető rendszer esetén:
A lakásszellőztetéshez a maximális levegő-térfogatáram van beállítva (14).

Kijelzés az alapmenüben



34. ábra

Ⓓ Felső információs sor

A padlószárítás lekérdezése az összes fűtő-/hűtőkör számára

Bővített menü:

1. ☰
2. „Információ”

3. „1. fűtőkör”, „2. fűtőkör”, „3. fűtőkör” vagy „Külön hűtőkör”
4. „Üzem mód”

i 1. fűtőkör	FK1
Üzem mód:	
Padlószárítás	
Üzem állapot:	
Fix.hőm.	
Vissza	↶

35. ábra

A padlószárítás fennmaradó időtartama

A padlószárítás legfeljebb 32 napig tart. A „Padlószárítási napok” kijelzett értéke a fennmaradó napok száma.

Bővített menü:

1. ☰
2. „Információ”
3. „Berendezés”

Információk lekérdezése (folytatás)

i Rendszer	
Gyűjtött hibajelzés	Ki
Pontos idő	14:30 óra
Dátum	19.01.2012 Sz
Padlószáritási napok	18
Kiválasztás	◀▶

36. ábra

Üzenetek lekérdezése

A hőszivattyú vagy a fűtési rendszer szokatlan viselkedése vagy üzemállapotai esetén a hőszivattyú-szabályozó megjegyzést, figyelmeztető üzeneteket vagy hibaüzeneteket jelez ki.

A szöveges üzenetek mellett a kijelzőn a hozzátartozó szimbólum is villog.

👁 „Fontos tudnivaló”

⚠ „Figyelmeztetés”

⚡ „Üzemzavar”

Ezenkívül villog az üzemzavarjelző (piros) a hőszivattyú-szabályozón. Egy esetleg csatlakoztatott jelzőberendezés (pl. egy kürt) bekapcsol.

Példa üzemzavarra:



37. ábra

1. Az **OK** gombbal további információk kérdezhetők le a kijelzett üzenettel kapcsolatban.

Üzenet	
Külső hőmérs.érzékelő	18
Áramszolgáltató tiltás	C5
Nyugtázás:	OK

38. ábra

2. Az üzenetlistán lapozhat is. Minden üzenetnél megjelenik a felső sorban, hogy üzenetről, figyelmeztetésről vagy üzemzavarjelzésről van-e szó.

A **?** gombbal az alábbi információk kérdezhetők le a kiválasztott üzenettel kapcsolatban:

- Az üzenet 1. megjelenésének dátuma és időpontja.
- A hőszivattyú és a fűtési rendszer viselkedésével kapcsolatos tudnivalók
- Arra vonatkozó tanácsok, hogy milyen intézkedéseket hozhat, **mielőtt** felhívna a szakcéget.

Üzenetek lekérdezése (folytatás)

3. A figyelmeztetések és üzemzavarjelzések (△, △) esetén jegyezze fel az üzenet szövegét és a mellette lévő kódját. Példánkban: „Üzemzavar”, „18. külső hőmérs.érzékelő”. Így a szakcég alaposabban fel tud készülni, és ezáltal adott esetben megtakaríthatók a fölösleges kiszállási költségek. Figyelmeztető jelzések (◐) esetén **nem** szükséges a szakcég értesítése. Példánkban: „Üzenet”, „Áramszolgáltató tiltás C5”: lásd a Seitennummer fehlt. oldalon.
4. Nyugtázzon **minden** üzenetet. Ehhez kövesse a kijelzőn megjelenő utasításokat. Az üzenet megjelenik az „Üzemzavar”, a „Figyelmeztetés” vagy az „Üzenet” menüben.

Kijelzés az alapmenüben



39. ábra

Kijelzés a bővített menüben



40. ábra

Fontos tudnivaló!

- Ha a hibaüzenetekhez jelzőberendezést (pl. egy kürtöt) csatlakoztatott, akkor a jelzőberendezés a hibaüzenet nyugtázásával kapcsolható ki.
- Ha az üzemzavar elhárítása csak egy későbbi időpontban végezhető el, akkor az üzemzavarjelzés a következő nap 07:00 órakor újra megjelenik. A jelzőberendezés (amennyiben van) ismét bekapcsol.
- Ha az „A9. hőszivattyú” üzemzavarjelzést nyugtázza, akkor a fűtés és a melegvíz-készítés teljes mértékben a meglévő pótlólagos elektromos fűtésen (pl. az átfolyó rendszerű vízmelegítésen) keresztül történik (amennyiben van és engedélyezett). Mivel ez adott esetben magas áramköltségekhez vezet, javasoljuk, hogy a hőszivattyút **haladéktalanul** ellenőriztesse a szakcéggel.

Nyugtázott üzenetek lehívása

Bővített menü:

1. ≡
2. „Üzemzavar”, „Figyelmeztetés” vagy „Üzenet”

Kézi üzemmód

Kézi üzemmódban a fűtés és melegvíz-készítés az időprogramoktól függetlenül történik:

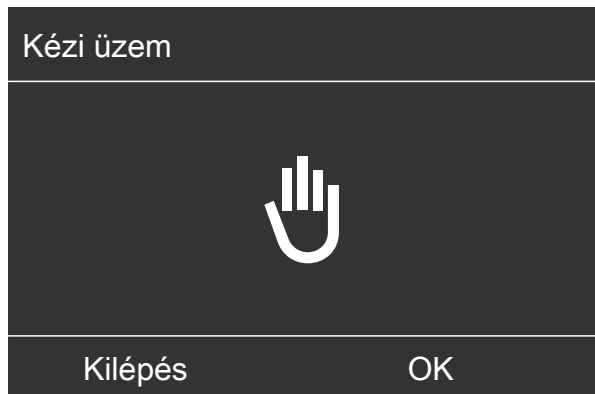
- **Nem szabályozott** fűtés 45 °C-os előírt előremenő hőmérséklettel
- Melegvíz-készítés „**Előírt 2. melegvíz hőm.**” hőmérséklettel: lásd a 35. oldalon.
- Nincs hűtés
- A puffertároló felmelegszik az „**Áll. hőm.**” hőmérsékleti értékre.
- Szellőztetés „**Normál**” üzemállapotban.

Fontos tudnivaló!

A kézi üzemmódot **kizárólag** a szakcéggel történő egyeztetést követően használhatja.

Bővített menü:

1. :
2. „Kézi üzem”



41. ábra

Fontos tudnivaló!

A  gomb megnyomásával visszakerül a bővített menübe. Elvégezheti az összes lekérdezést és beállítást. Ezek a beállítások a kézi üzem befejezése **után** lesznek aktiválva.

Különleges alkalmazási példák

A berendezés kivitelétől függően az alapmenüben és a bővített menüben megjelenő kijelzés eltérő.

A két kezelési szinten csak azok a funkciók állnak rendelkezésre, amelyek az alkalmazási példa számára relevánsak.

Alapmenü a melegvíz rendszerkivitel számára



42. ábra

Alapmenü „Idegen vezérlés” esetén



43. ábra

A hőszivattyú-szabályozó kezelőelemei

A hőszivattyú típusától függően a hőszivattyú-szabályozók különböző kivitelűek lehetnek.

Szabályozó a hőszivattyú homlokfalán



44. ábra

- Ⓐ üzemzavarjelzés (piros)
- Ⓑ üzemjelzés (zöld)
- Ⓒ hálózati kapcsoló

A hőszivattyú felső oldalán



45. ábra

- Ⓐ üzemzavarjelzés (piros)
- Ⓑ üzemjelzés (zöld)
- Ⓒ hálózati kapcsoló

Szabályozó külön házban a falon



46. ábra

- Ⓐ üzemzavarjelzés (piros)
- Ⓑ üzemjelzés (zöld)
- Ⓒ hálózati kapcsoló

A hőszivattyú kikapcsolása

Fagyvédelmi ellenőrzéssel

Válassza ki **valamennyi** fűtő-/hűtőkörnél a „**Lekapcsolt üzem**” üzemmódot.

Az előnyben részesített fűtő-/hűtőkörhöz

Alapmenü:

1.  a „**Lekapcsolt üzem**” (fagyvédelem) üzemmód bekapcsolásához
2. **OK** a nyugtázáshoz

Minden fűtő-/hűtőkörhöz

Bővített menü:

1. 
2. „**Fűtés**” vagy „**Fűtés/hűtés**” választása
3. Adott esetben  a kívánt fűtő-/hűtőkör kiválasztásához
4. „**Üzem mód**”

5. „**Lekapcsolt üzem**” (fagyvédelem)

- Fagyvédelem alatt a keringető szivattyúk 24 óránként rövid időre automatikusan bekapcsolnak, hogy ne ragadjanak be.
- Ha a hőszivattyú-szabályozóhoz szellőztető berendezés van csatlakoztatva, akkor a szellőztető berendezés a kívánt üzemmódban működik tovább (pl. „**Automat. szellőzés**”).

Fontos tudnivaló!

Az alábbi esetekben a fagyvédelmet csak egy kiegészítő fűtés biztosítja (a helyszínen):

- Levegő hőszivattyúk:
–15 °C alatti hőmérséklet esetén
- A hőszivattyú üzemzavara esetén

Kiegészítő fűtés/hőtermelő pl. A kiegészítő fűtés, például átfolyó rendszerű elektromos vízmelegítő (kiegészítő elektromos fűtés) vagy olaj-/gázüzemű fűtőkazán (fosszilis kiegészítő fűtés).

Fagyvédelmi ellenőrzés nélkül (üzemen kívül helyezés)

1. Kapcsolja ki a hálózati kapcsolót.
2. Feszültségmentesítse a berendezést, pl. a külön biztosítéknál vagy az egyik főkapcsolónál.



Figyelem

Ha a várható külső hőmérséklet nem éri el a 3 °C-ot, akkor gondoskodjon a hőszivattyú és a fűtési rendszer megfelelő fagyvédelméről.
Szükség esetén lépjen kapcsolatba a szakcégével.

Fontos tudnivaló!

Ha a hőszivattyú-szabályozóhoz szellőztető berendezés van csatlakoztatva, akkor a szellőztető berendezés minimális levegő-térfogatárammal működik ().

Megjegyzés a hosszabb üzemben kívül helyezéshez

- Mivel a keringető szivattyúk nincsenek feszültség alatt, ezért ezek a keringető szivattyúk beragadhatnak.
- Előfordulhat, hogy a dátumot és a pontos időt újra be kell állítania: Lásd a „Pontos idő és dátum beállítása” c. fejezetet.

A hőszivattyú bekapcsolása

1. Kapcsolja be a hálózati feszültséget, például a különálló biztosítéknál vagy az egyik főkapcsolónál.
2. Kapcsolja be a hálózati kapcsolót.
Rövid idő múlva megjelenik a kijelzőn az alapmenü: lásd a 17. oldalon.
A zöld üzemjelzés világít. A hőszivattyú a távvezérlőkkel együtt (amennyiben vannak) üzemkész.

Ha a helyiségek túl hidegek

Lehetséges ok	Hibaelhárítás
A hőszivattyú ki van kapcsolva.	▪ Kapcsolja be a hálózati kapcsolót: lásd a 63. oldalon kezdődő ábrákat. ▪ Kapcsolja be a főkapcsolót (amennyiben van, a fűtő-helyiségen kívül). ▪ Kapcsolja be az áramköri elosztóban lévő biztosítékot (a ház főbiztosítója).
A hőszivattyú-szabályozó beállításait módosították vagy hibásak.	A fűtés/hűtés engedélyezett kell, hogy legyen. Ellenőrizze és szükség esetén módosítsa a következő beállításokat: ▪ Üzem mód: lásd a 26. oldalon. ▪ Belső hőmérséklet: lásd a 26. oldalon. ▪ Pontos idő: lásd az 53. oldalon. ▪ Fűtés/hűtés időprogram: lásd a 27. oldalon. ▪ A puffertárolóval végzett fűtés időprogramja: lásd a 28. oldalon. ▪ Fűtési jelleggörbe: lásd a 29. oldalon. ▪ Szükség esetén kapcsolja be a puffertárolóval végzett fűtést: lásd a 27. oldalon. ▪ Adott esetben engedélyezze a kiegészítő elektromos fűtést a fűtés számára (amennyiben létezik): lásd a 39. oldalon.
A melegvíz-tároló fűtése aktív.	▪ Várja meg, amíg a felmelegszik melegvíz-tároló. ▪ Szükség esetén csökkentse a melegvíz-elvételt vagy átmenetileg a normál melegvíz-hőmérsékletet.
„Üzenet”, „Figyelmeztetés” vagy „Üzemzavar” üzenet jelenik meg a kijelzőn.	▪ Kérdezze le az üzenet típusát. Nyugtázza az üzenetet: lásd az 59. oldalon. ▪ Adott esetben értesítse az illetékes szakcéget.
A „padlószárítás” be van kapcsolva.	▪ Intézkedés nem szükséges ▪ Miután lejárt a padlószárítás időtartama, a hőszivattyú ismét a beállított üzemmódban működik tovább: lásd a 26. oldalon.
Szellőztető rendszer esetén: ▪ A bypass nem zár. ▪ Meghibásodott az előfűtő regiszter ▪ Meghibásodott a befúvó/elszívó ventilátor	Értesítse a szakcéget.

Ha a helyiségek túl melegek

Lehetséges ok	Hibaelhárítás
A hőszivattyú-szabályozó beállításait módosították vagy hibásak.	A fűtés/hűtés engedélyezett kell, hogy legyen. Ellenőrizze és szükség esetén módosítsa a következő beállításokat: ▪ Üzem mód: lásd a 26. oldalon. ▪ Belső hőmérséklet: lásd a 26. oldalon. ▪ Pontos idő: lásd az 53. oldalon. ▪ Fűtés/hűtés időprogram: lásd a 27. oldalon. ▪ A puffertárolóval végzett hűtés időprogramja: lásd a 29. oldalon. ▪ Fűtési jelleggörbe: lásd a 29. oldalon. ▪ Szükség esetén kapcsolja be a puffertárolóval végzett hűtést: lásd a 27. oldalon. ▪ Adott esetben engedélyezze az „Aktív hűtést”: lásd a 40. oldalon.
„Üzenet”, „Figyelmeztetés” vagy „Üzemzavar” üzenet jelenik meg a kijelzőn.	▪ Kérdezze le az üzenet típusát. Nyugtázza az üzenetet: lásd az 59. oldalon. ▪ Adott esetben értesítse a szakcégét.
Szellőztető rendszer esetén: A bypass nem nyit.	Ellenőrizze és szükség esetén módosítsa a következő beállításokat: ▪ Belső hőmérséklet szellőzéshez „Előírt belső hőmérs.”: lásd a 26. oldalon. ▪ Minimális hőmérséklet szellőzéshez „Min.bypass levegőhőm.” (lásd a 44. oldalon) Adott esetben értesítse a szakcégét.

Ha nincs melegvíz

Lehetséges ok	Hibaelhárítás
A hőszivattyú ki van kapcsolva.	▪ Kapcsolja be a hálózati kapcsolót: lásd a 63. oldalon kezdődő ábrákat. ▪ Kapcsolja be a főkapcsolót (amennyiben van, a fűtőhelyiségen kívül). ▪ Kapcsolja be az áramköri elosztóban lévő biztosítékot (a ház főbiztosítója).
A hőszivattyú-szabályozó beállításait módosították vagy hibásak.	Engedélyezni kell a melegvíz-készítést. Ellenőrizze és szükség esetén módosítsa a következő beállításokat: ▪ Üzem mód: lásd a 26. oldalon. ▪ Melegvíz-hőmérséklet: lásd a 35. oldalon. ▪ Melegvíz-készítés időprogram: lásd a 35. oldalon. ▪ Pontos idő: lásd az 53. oldalon. ▪ Adott esetben engedélyezze a kiegészítő elektromos fűtést a melegvíz-készítés számára (amennyiben létezik): lásd a 39. oldalon.
„Üzenet”, „Figyelmeztetés” vagy „Üzemzavar” üzenet jelenik meg a kijelzőn.	▪ Kérdezze le az üzenet típusát. Nyugtázza az üzenetet: lásd az 59. oldalon. ▪ Adott esetben értesítse a szakcégét.

Ha a melegvíz túl forró

Lehetséges ok	Hibaelhárítás
A hőszivattyú-szabályozó beállításait módosították vagy hibásak.	Ellenőrizze és szükség esetén módosítsa a normál melegvíz-hőmérsékletet: lásd a 35. oldalon.

Ha villog a „” szimbólum és az „Üzenet” üzenet jelenik meg

Lehetséges ok	Hibaelhárítás
Utalás a hőszivattyú, a fűtőberendezés vagy a csatlakoztatott szellőztető készülék szokatlan viselkedésére vagy üzemállapotára.	Végezze el az 59. oldalon leírt műveleteket.

Ha villog a „” szimbólum és a „Figyelmeztetés” üzenet jelenik meg

Lehetséges ok	Hibaelhárítás
Figyelmeztetés a hőszivattyú, a fűtőberendezés vagy a csatlakoztatott szellőztető készülék szokatlan viselkedésére vagy üzemállapotára.	Végezze el az 59. oldalon leírt műveleteket.

Ha villog a „” szimbólum és az „Üzemzavar” üzenet jelenik meg

Lehetséges ok	Hibaelhárítás
A hőszivattyú, a fűtőberendezés vagy a csatlakoztatott szellőztető készülék üzemzavara áll fenn.	Végezze el az 59. oldalon leírt műveleteket.

Ha a „C5 áramszolgáltató tiltás” üzenet jelenik meg

Lehetséges ok	Hibaelhárítás
Ez az üzenet az áramszolgáltató vállalat általi árammegszakítás alatt jelenik meg.	- Intézkedés nem szükséges - A hőszivattyú a kiválasztott üzemmóddal automatikusan működik tovább, amint az áramszolgáltató ismét szolgáltatja az áramot.

Az „E8 Hő-management” üzenet jelenik meg

Lehetséges ok	Hibaelhárítás
- Nincsenek beállítva primer energiefaktorok. - Nincsenek beállítva tüzelőanyag- és az áramárak.	- Állítsa be a primer energiefaktorokat: lásd a 50. oldalon. - Állítsa be a tüzelőanyag- és áramárakat: lásd a 50. oldalon. Amennyiben az üzemzavar továbbra is fennáll, értesítse az illetékes szakcéget.

Ha megjelenik a „Külső hőigény” üzenet

Lehetséges ok	Hibaelhárítás
A hőszivattyú-szabályozón beállított üzemmódot külső kapcsolókészülék, pl. az EA1 bővítő adapter átkapcsolta.	Intézkedés nem szükséges

Ha megjelenik a „Külső időprogram” kijelzés

Lehetséges ok	Hibaelhárítás
A Vitocom kommunikációs interfész átkapcsolta a hőszivattyú-szabályozón beállított üzemmódot.	Ilyen esetben módosíthatja az üzemmódot.

Ha a „Kezelés letiltva” kijelzés jelenik meg

Lehetséges ok	Hibaelhárítás
A hőszivattyú kezelése le van tiltva.	A letiltást az illetékes szakcég tudja feloldani.

„A0 Szellőztetés:” Ha a „Szűrő ellenőrzése” kijelzés jelenik meg

Lehetséges ok	Hibaelhárítás
- A szellőztető berendezésben és/vagy az elszívó szelepekben lévő szűrők erősen elszennyeződtek. - A szűrő elhasználódott, letelt a használati ideje.	Tisztítsa meg vagy cserélje ki a szűrőket: lásd a 70. oldaltól.

Ha az ajtók/ablakok nehezen nyílnak

Lehetséges ok	Hibaelhárítás
Az erősen szigetelt épületekben, például passzív házakban: A szellőztető rendszerben nincs egyensúlyban a bevezetett és a kivezetett levegő térfogatárama.	Értesítse a szakcégét.

Ha az ajtók/ablakok nyitáskor hirtelen kicsapódnak

Lehetséges ok	Hibaelhárítás
Az erősen szigetelt épületekben, például passzív házakban: A szellőztető rendszerben nincs egyensúlyban a bevezetett és a kivezetett levegő térfogatárama.	Értesítse a szakcégét.

A fűtőberendezés tisztítása

Talaj/víz vagy talajvíz hőszivattyúk

A készülék felületei a kereskedelemben szokványos háztartási tisztítószerrel tisztíthatók. Ne használjon súrolószert.

Levegő hőszivattyúk



Figyelem

A kereskedelemben szokványos háztartási tisztítószer és a hőcserélőhöz (elpárologtatóhoz) való speciális tisztítószer károsíthatják a hőszivattyút.

- A készülék felületeit csak nedves törölkendővel tisztítsa meg.
- Ha szükséges, a hőcserélő (elpárologtató) lamelláit csak hosszú sörteájú kézi seprővel tisztítsa meg.

Levegő hőszivattyúk műanyag felülettel



Figyelem

A kereskedelemben kapható tisztítószer károsíthatják a külső burkolat felületét.

- Csak enyhe, vízben oldható háztartási tisztítószereket használjon.
- **Ne** használjon sav- vagy oldószertartalmú anyagokat, pl. ecetes tisztítószer, nitro- vagy műgyanta-hígítót, körömlakklemosót, sprituszt stb.



Figyelem

A mechanikai beavatkozás megkarcolja a külső burkolat felületét.

- A felületet lágy, nedves kendővel törölje le.
- **Ne** használjon csiszoló részecskéket tartalmazó anyagokat pl. polírozót, súrolószert, koszradírt vagy edénytisztítót.
- **Ne** tisztítsa a külső burkolatot nagynyomású mosóval.

Hőszivattyú-szabályozó kezelőegysége

A kezelőegység felületét a mellékelt mikroszálas törölkendővel tisztíthatja meg.

A fűtőberendezés ellenőrzése és karbantartása

A fűtési rendszerek ellenőrzése és karbantartása az energia-megtakarításra vonatkozó rendelet és a DIN 4755, DIN 1988-8, valamint az MSZ EN 806 szabványok előírásai szerint történik.

A rendszeres karbantartás biztosítja az üzemzavarmentes, energiatakarékos és környezetkímélő fűtő- és hűtőüzemet. Ezért javasoljuk, hogy kössön karbantartási szerződést egy szervizre jogosult szakcéggel.

Melegvíz-tároló (amennyiben van)

A DIN 1988-8 és az MSZ EN 806 előírása értelmében legkésőbb 2 évvel az üzembe helyezés után, majd azt követően szükség esetén karbantartó vagy tisztító munkálatokat kell végrehajtani.

A melegvíz-tároló és a használati melegvíz becsatlakozásainak belső tisztítását csak minősített fűtési szakcég végezheti.

Ha a melegvíz-tároló hidegvíz bevezetésében vízkezelő készülék található (pl. vízlágyító vagy adagoló), a töltést időben fel kell újítani. Kérjük, ehhez vegye figyelembe a gyártó előírásait.

Kiegészítésképpen Vitocell 100 esetén:

Javasoljuk, hogy évente ellenőriztesse a fűtési szakcéggel a védőanód működését.

A védőanód működésének ellenőrzéséhez nem szükséges megszakítani az üzemelést. A fűtési szakcég a védőáramot anódvizsgáló készülék segítségével mérheti.

A fűtőberendezés ellenőrzése és karbantartása (folytatás)

Biztonsági szelep (melegvíz-tároló)

A biztonsági szelep üzemi készenlétét az üzemeltetőnek vagy a szakcégnak félévente lefúvatással ellenőriznie kell (lásd a szelepgyártó utasítását). Fennáll a veszélye annak, hogy a szeleptülék beszennyeződik. A felfűtési folyamat alatt víz csepeghet a biztonsági szelepből. A kivezetés a légkör felé nyitott.



Figyelem

A túlnyomás károsodást okozhat.
A biztonsági szelepet ne zárja el.

Használati melegvíz szűrő (ha létezik)

Higiéniai okokból a következőképp járjon el:

- Nem öblíthető szűrők esetén 6 hónaponként cserélje ki a szűrőbetétet (kéthavonta végezzen szemrevételezéssel történő vizsgálatot).
- Visszaöblíthető szűrők esetén kéthavonta végezzen ellenáramú öblítést.

Sérült csatlakozóvezetékek

Ha a készülék vagy külső kiegészítő tartozékok csatlakozóvezetékei sérültek, akkor ezeket különleges csatlakozóvezetésekre kell kicserélni. Csere esetén kizárólag Viessmann vezetékeket alkalmazzon. Ehhez értesítse az illetékes szakcéget.

A lakásszellőztető rendszer tisztítása

- A szellőztető berendezés burkolata a kereskedelemben szokványos háztartási tisztítószerekkel tisztítható. Ne használjon súrolószert.
- A szellőztető készülék külső levegő és kivezetett levegő szűrőit, valamint az elszívó szelepek szűrőit rendszeresen tisztítani kell. A szűrőket évente legalább **egyszer** cserélje ki.



Figyelem

A por lerakódása a készülék meghibásodását okozhatja.
Külső- és kivezetett levegő-szűrő nélkül ne kapcsolja be a készüléket.

- Javasoljuk, hogy legalább évente egyszer végeztesse el a szellőztető készülék és a vezetérendszer karbantartását és szükség esetén tisztítását a szervizpartnerrel.
- Ezért azt ajánljuk, hogy kössön karbantartási szerződést egy szakcéggel.
A karbantartás elmulasztása kockázatot jelent. A rendszeres tisztítás és karbantartás garantálja a higiénikus, környezetkímélő és energiatakarékos üzemeltetést.

A befúvó/elszívó szelepek tisztítása

Enyhe szennyeződés

Törölje le a befúvó és elszívó szelepeket kívülről egy nedves törlőkendővel.

Erős szennyeződés



Figyelem

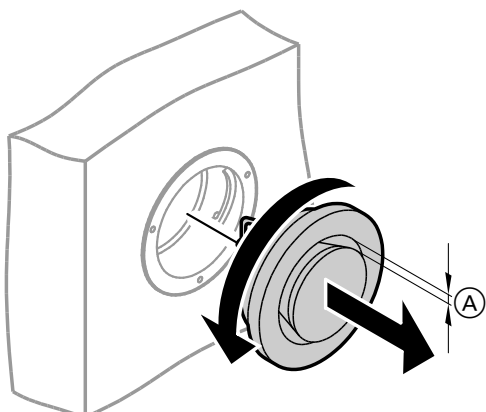
Ha a lakásszellőztető rendszert szűrő nélküli üzemelteti, por rakódik le a vezetérendszerben. Ezáltal nő a légellenállás.
Az elszívó szelepek kitekerése **előtt** indítsa el a szűrőcsere üzemmódot.



Figyelem

A por lerakódása a készülék meghibásodását okozhatja.
A készüléket **csak** külső levegő és kivezetett levegő szűrővel helyezze üzembe.

A lakásszellőztető rendszer tisztítása (folytatás)



47. ábra

(A) gyűrű alakú nyílás

1. A szűrőcsere üzemmód indításához lásd a „Szűrőcsere üzemmód” című fejezetet.
A szellőztető készülék kikapcsolja a ventilátorokat és szűrőcsere üzemmódra vált: a  LED gyorsan és sárgán villog.

2. Csavarja ki a befúvó/elszívó szelepeket (bajonettzár).
3. Tisztítsa meg a szelepeket egy nedves törlőruhával.
4. Helyezze vissza a szelepeket.
5. A szűrőcsere üzemmód befejezéséhez lásd a „Szűrőcsere üzemmód” című fejezetet.
A szellőztető készülék bekapcsolja a ventilátorokat, és a beállításoknak megfelelően működik.

Fontos tudnivaló!

- **Ne változtassa meg az (A) gyűrű alakú nyílás beállítását.**
- **Amennyiben az elszívó szelepek szűrői szennyezettek, cserélje ki azokat: Lásd az „Elszívó szelepek szűrőinek cseréje” fejezetet.**

A konyhai elszívó szelep tisztítása



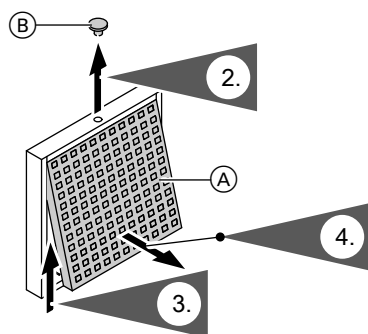
Figyelem

Ha a lakásszellőztető rendszert szűrő nélküli üzemelteti, por rakódik le a vezetékrendszerben. Ezáltal nő a légellenállás.
A szűrőnek a konyhai elszívó szelepből történő kivétele **előtt** indítsa el a szűrőcsere üzemmódot.



Figyelem

A por lerakódása a készülék meghibásodását okozhatja.
A készüléket **csak** külső levegő és kivezetett levegő szűrővel helyezze üzembe.



48. ábra

(A) zsírszűrő
(B) biztosítódugó

1. A szűrőcsere üzemmód indításához lásd a „Szűrőcsere üzemmód” című fejezetet.
A szellőztető készülék kikapcsolja a ventilátorokat és szűrőcsere üzemmódra vált: a  LED gyorsan és sárgán villog.
4. Vegye ki a zsírszűrőt. A konyhai elszívó szelepet nedvesen tisztítsa.
5. Tisztítsa meg az (A) zsírszűrőt mosogatószeres vízzel, vagy mossa el mosogatógépben. Szárítsa meg az (A) zsírszűrőt.
6. Helyezze vissza a zsírszűrőt.
7. Zárja le a konyhai elszívó szelepet.
8. Biztosítsa a konyhai elszívó szelepet a (B) biztosítódugóval.
9. A szűrőcsere üzemmód befejezéséhez lásd a „Szűrőcsere üzemmód” című fejezetet.
A szellőztető készülék bekapcsolja a ventilátorokat, és a beállításoknak megfelelően működik.

A szűrők tisztítása vagy cseréje

Amennyiben a kezelőegység kijelzőjén az „**A0 szellőztetés:**”, „**„Szűrő ellenőrzése**” üzenet jelenik meg, a szellőztető készülék filterei szennyezettek, vagy a szűrőcsere intervalluma lejárt.

Fontos tudnivaló!

Ellenőrizze az elszívó szelepek szűrőit is. Szükség esetén cserélje ki a szűrőket: Lásd az „Elszívó szelepek szűrőinek cseréje” fejezetet.

Vitovent 200-C és Vitovent 300-F

■ Ne tisztítsa meg a szűrőket. Cserélje ki a szűrőket. Az elszennyeződött szűrőket a háztartási hulladékba dobhatja ki.

Fontos tudnivaló!

*A következő szűrőcseréig hátralévő napok számát a bővített menü „**Információ**” menüpontjában kérdezheti le: Lásd az „Információk lekérdezése” c. fejezetet.*

Vitovent 200-W, Vitovent 300-C és Vitovent 300-F

Enyhe szennyeződés esetén porszívóval tisztítsa meg a szellőző rendszer szűrőit.

Fontos tudnivaló!

A szűrők tisztítása adott esetben a szűrőhatást hátrányosan befolyásolhatja.

Cserélje ki a szűrőket, ha az alábbi esetek **valamilyike** bekövetkezik:

- A szűrők **erősen** elszennyeződtek.
- A szűrőket már többször megtisztította.
- A legutóbbi szűrőcsere több mint 1 éve történt.

Az elszennyeződött szűrőket a háztartási hulladékba dobhatja ki.

Fontos tudnivaló!

*A következő szűrőellenőrzésig hátralévő napok számát a bővített menü „**Információ**” menüpontjában kérdezheti le: Lásd az „Információk lekérdezése” c. fejezetet.*

Vitovent 200-C szellőztető készülék szűrői



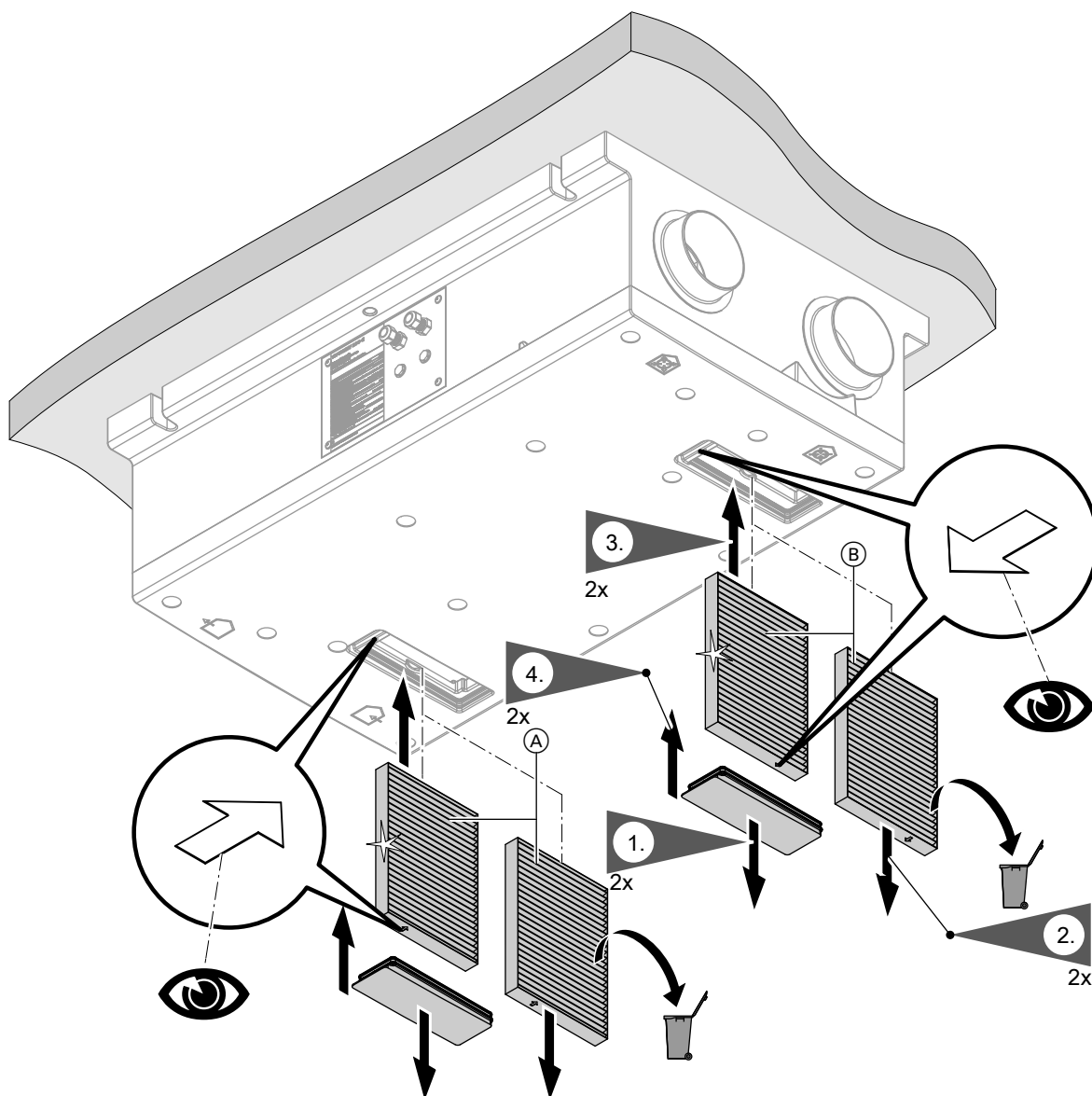
Figyelem

Ha a nyitott szellőztető készüléket szűrő nélkül üzemelteti, porlerakódások keletkeznek a készülékben. Ezek a porlerakódások hibákat okozhatnak.

A szellőztető berendezés kinyitása **előtt** húzza ki a hálózati csatlakozódugót a dugaljából.

A szűrők tisztítása vagy cseréje (folytatás)

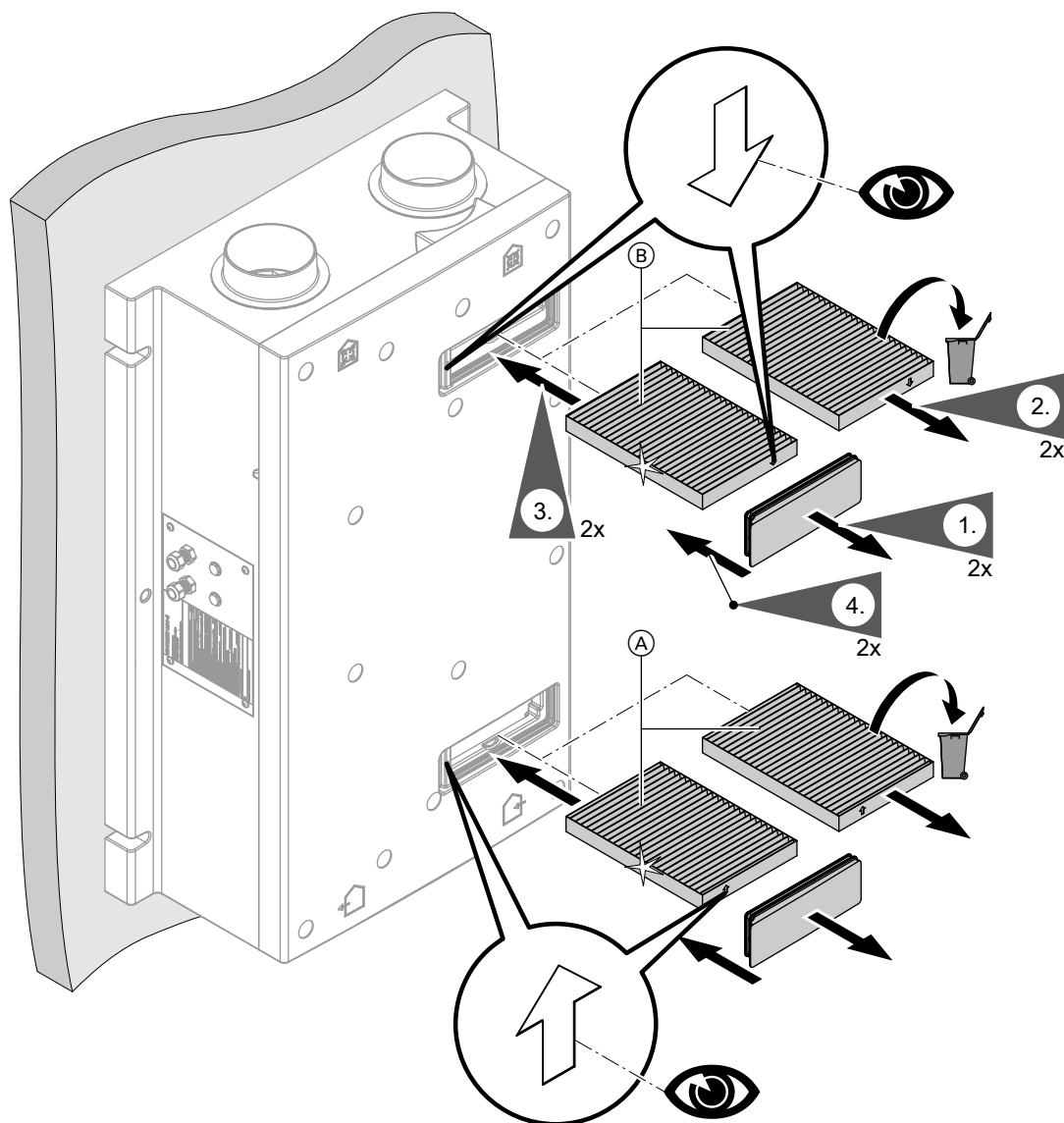
Szűrőcsere földemre történő szerelés esetén



49. ábra

- Ⓐ külső levegő szűrő
- Ⓑ kivezetett levegő szűrő

Szűrőcsere falra történő szerelés esetén



50. ábra

- Ⓐ külső levegő szűrő
- Ⓑ kivezetett levegő szűrő

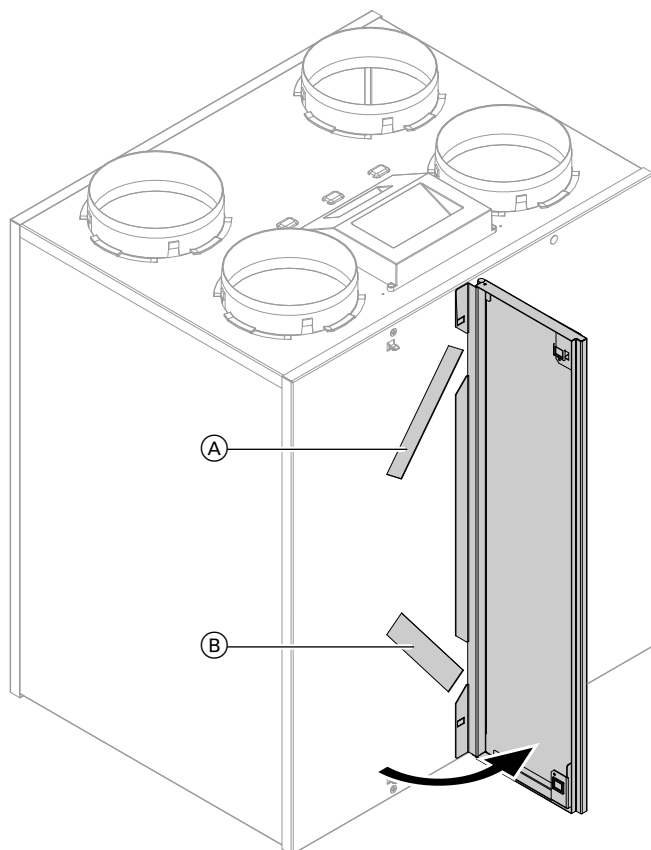
Vitovent 200-W szellőztető készülék szűrői



Figyelem

Ha a nyitott szellőztető készüléket szűrő nélkül üzemelteti, porlerakódások keletkeznek a készülékben. Ezek a porlerakódások hibákat okozhatnak.

A szellőztető berendezés kinyitása **előtt** húzza ki a hálózati csatlakozódugót a dugaljából.

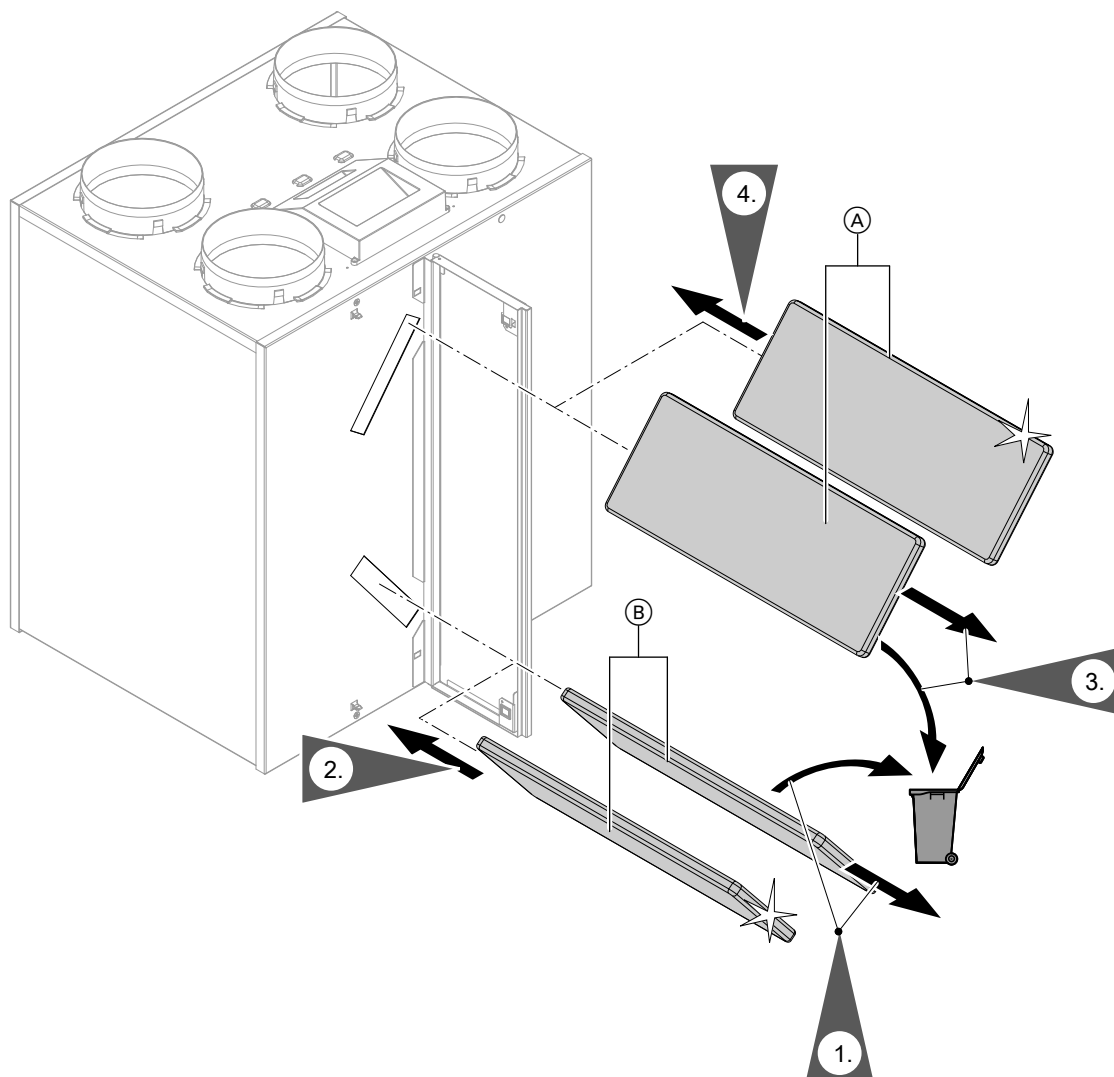
A szűrők tisztítása vagy cseréje (folytatás)**Szellőztető készülék kinyitása**

51. ábra

- Ⓐ kivezetett levegő szűrő
- Ⓑ külső levegő szűrő

Szűrők tisztítása, adott esetben cseréje**Fontos tudnivaló!**

A szűrők kihúzása **előtt** jegyezze meg a behelyezési pozíciót. Adott esetben jelölje meg ceruzával.



52. ábra

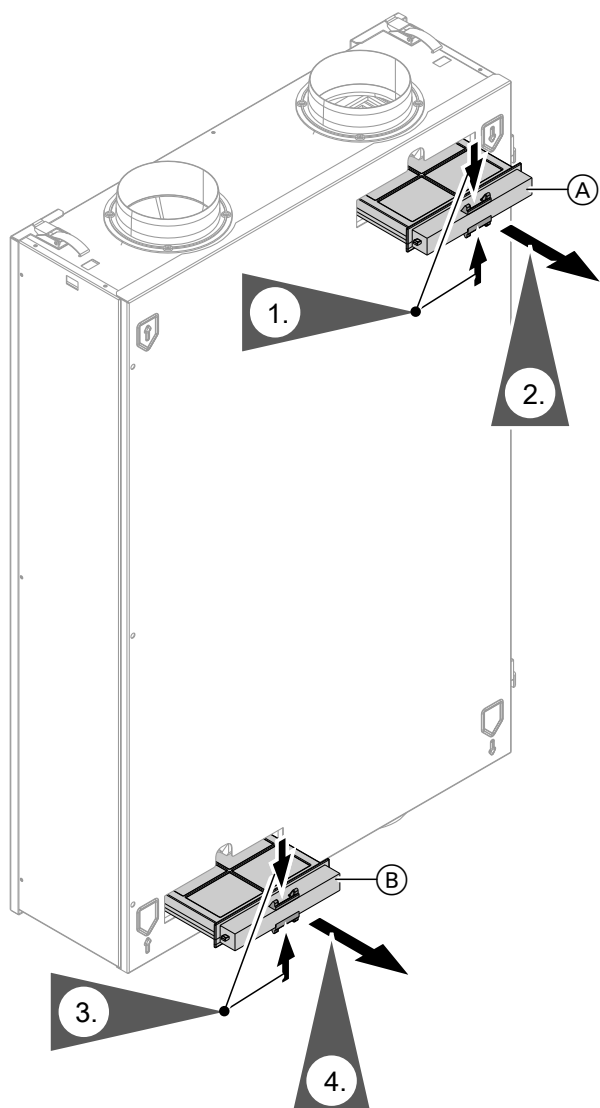
- Ⓐ kivezetett levegő szűrő
- Ⓑ külső levegő szűrő

Vitovent 300-C szellőztető készülék szűrői

- !** **Figyelem**
Ha a nyitott szellőztető készüléket szűrő nélkül üzemelteti, porlerakódások keletkeznek a készülékben. Ezek a porlerakódások hibákat okozhatnak.
A szellőztető berendezés kinyitása **előtt** húzza ki a hálózati csatlakozódugót a dugaljából.

A szűrők tisztítása vagy cseréje (folytatás)

Szűrődobozok kihúzása a készülékből



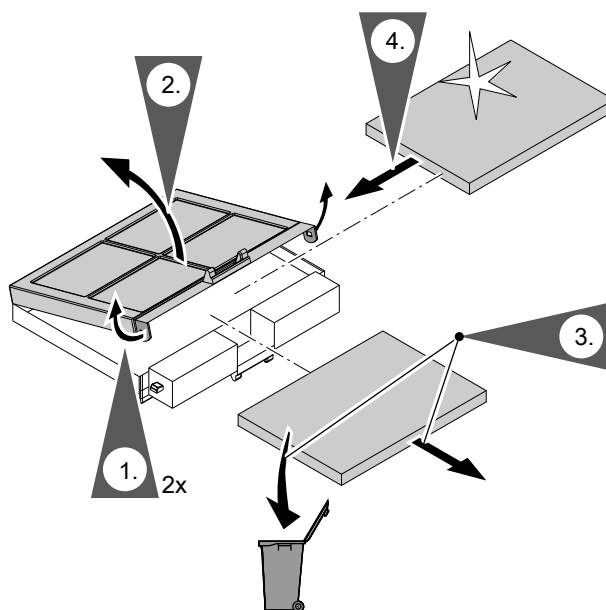
53. ábra

- Ⓐ kivezetett levegő szűrődoboz
 Ⓑ külső levegő szűrődoboz

Szűrők tisztítása, adott esetben cseréje

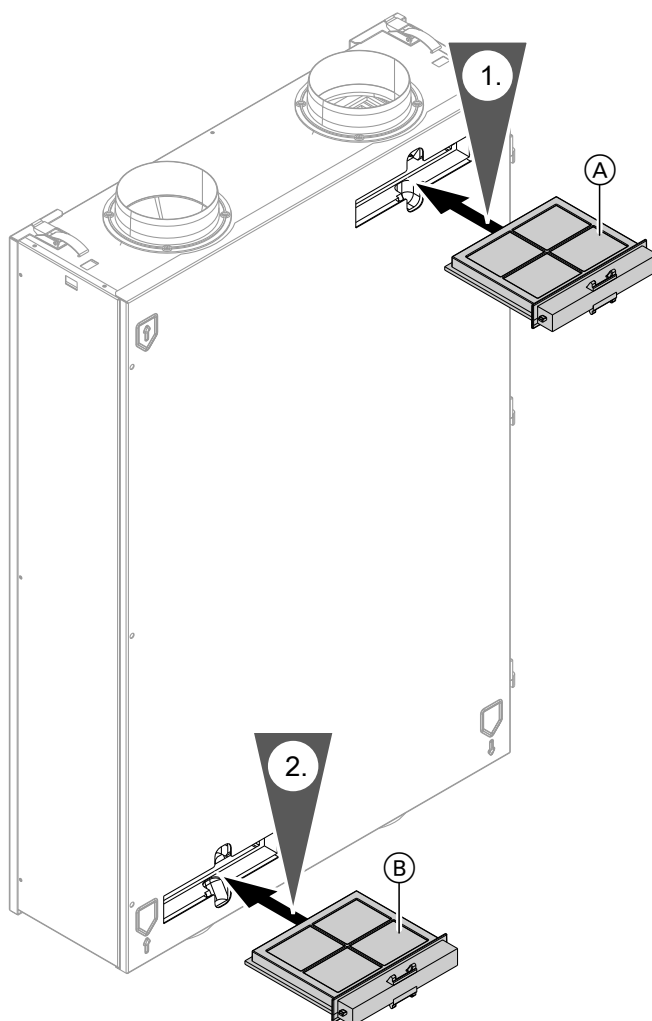
Fontos tudnivaló!

Amennyiben finomszűrőt alkalmaz: Jegyezze meg a szűrő szűrődobozból való kivétele előtt a felső és alsó oldal helyzetét. Adott esetben ceruzával jelölje a szűrődobozon.



54. ábra

Szűrődobozok betolása a készülékbe

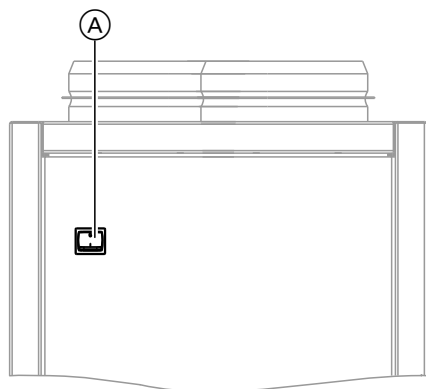


55. ábra

- Ⓐ kivezetett levegő szűrő
 Ⓑ külső levegő szűrő

Vitovent 300-F szellőztető készülék szűrői

- !** **Figyelem**
Ha a nyitott szellőztető készüléket szűrő nélkül üzemelteti, porlerakódások keletkeznek a készülékben. Ezek a porlerakódások hibákat okozhatnak.
A szellőztető berendezés kinyitása **előtt** kapcsolja ki a hálózati csatlakozót.

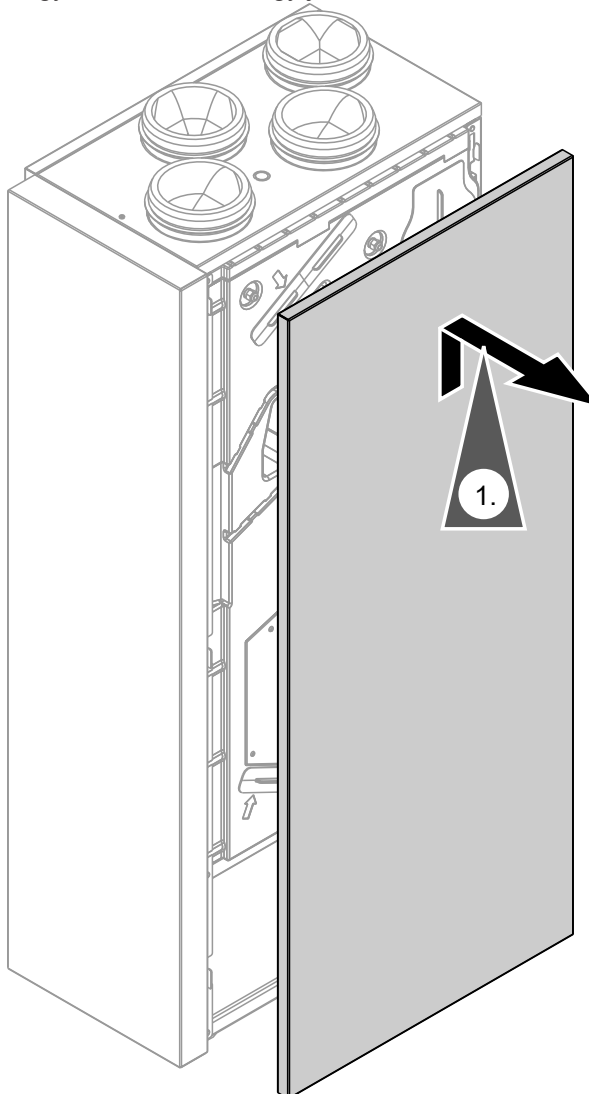


56. ábra

Ⓐ hálózati kapcsoló a készülék hátoldalán

Szellőztető készülék kinyitása

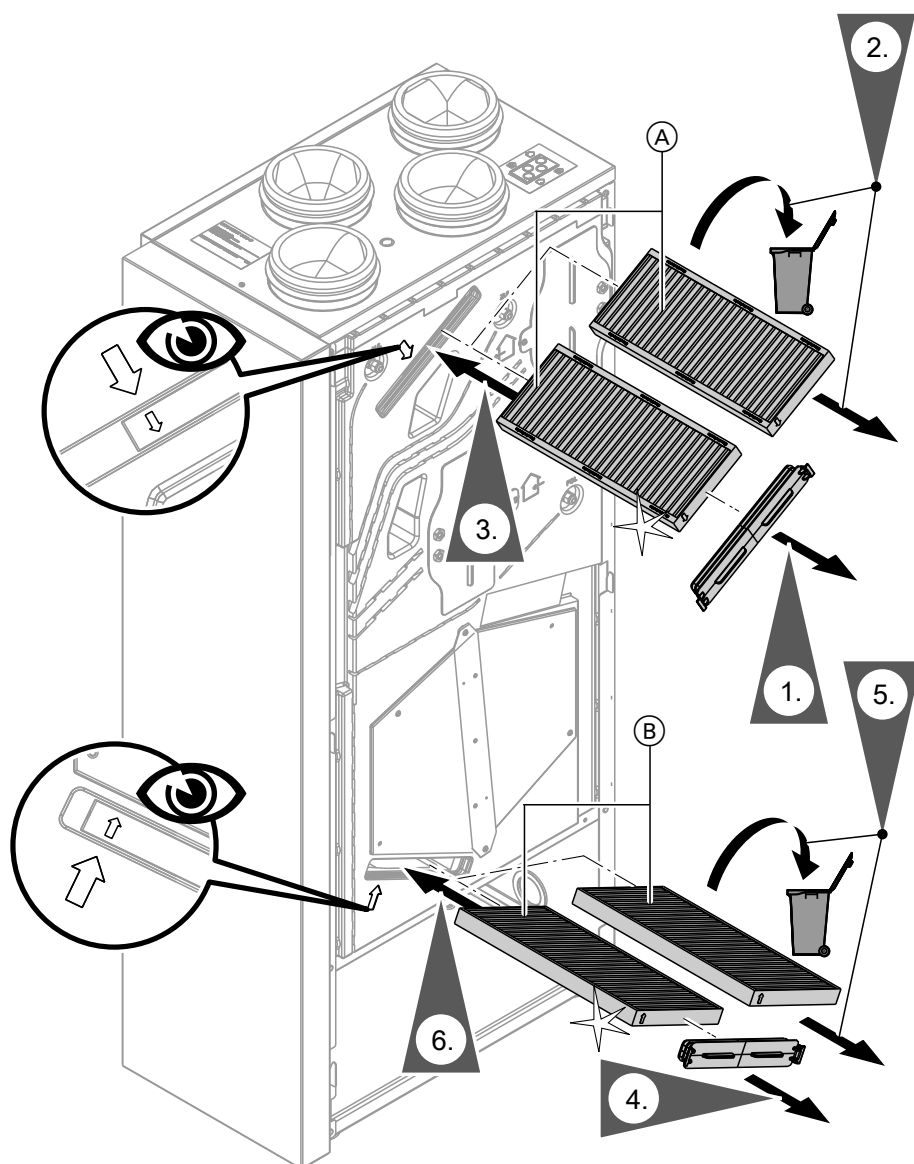
Vegye le a baloldali vagy jobboldali oldallemezt



57. ábra

A szűrők tisztítása vagy cseréje (folytatás)

Szűrőcsere



58. ábra

- (A) Kivezetettlevegő-szűrő
(B) Külsőlevegő-szűrő

Vitocent 300-W szellőztető készülék szűrői



Figyelem

Ha a nyitott szellőztető készüléket szűrő nélkül üzemelteti, porlerakódások keletkeznek a készülékben. Ezek a porlerakódások hibákat okozhatnak.

A szellőztető berendezés kinyitása **előtt** húzza ki a hálózati csatlakozódugót a dugaljából.

Szellőztető készülék kinyitása

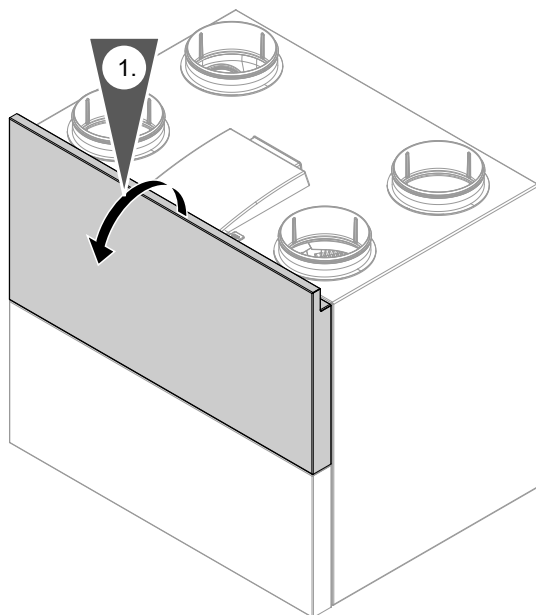


Figyelem

A kihajtott homloklemezén lévő súlyok a készülék sérülését okozhatja.

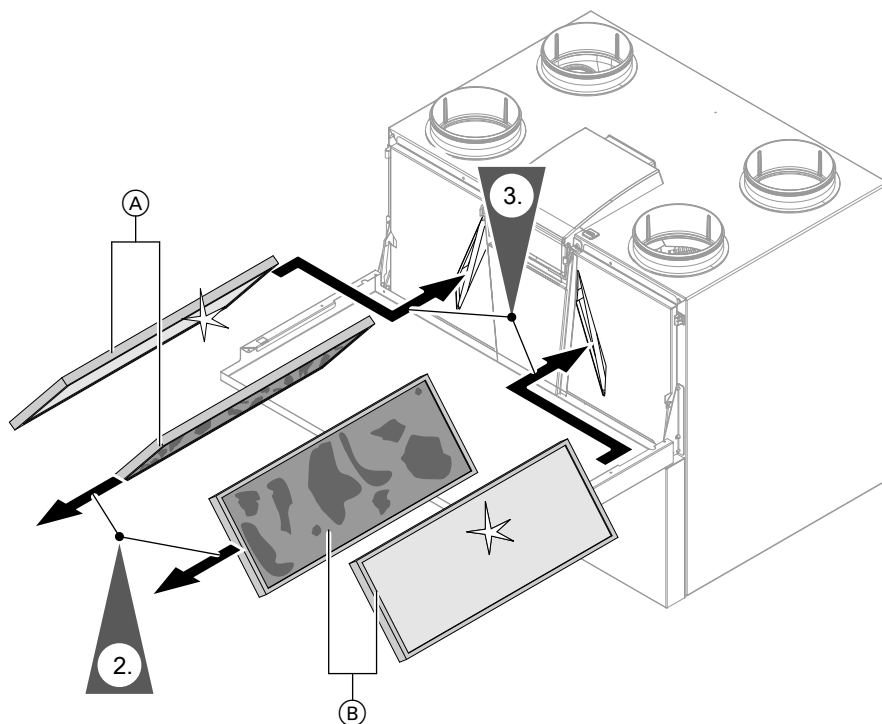
Ne helyezzen tárgyakat a kihajtott homloklemezre. Ne támaszkodjon a homloklemezre.

A szűrők tisztítása vagy cseréje (folytatás)



59. ábra

Szűrő tisztítása, adott esetben cseréje



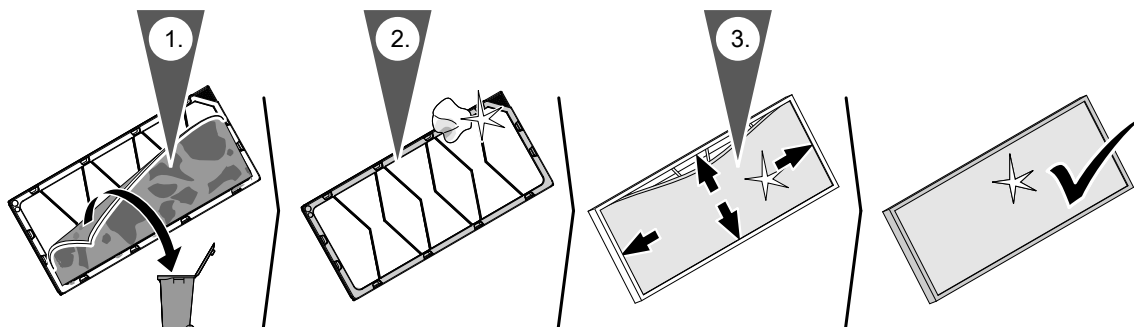
60. ábra

Poz.	Eszközkivétel: lásd a típustáblát a szellőztető készülék felső oldalán.	
	Bal oldalon (B)	Jobb oldalon (J)
Ⓐ	G4 = ISO Coarse 60 % kivezetett levegő szűrő	G4 = ISO Coarse 60 % külső légszűrő vagy F7 = ISO ePM1 50 % finomszűrő
Ⓑ	G4 = ISO Coarse 60 % külső légszűrő vagy F7 = ISO ePM1 50 % finomszűrő	G4 = ISO Coarse 60 % kivezetett levegő szűrő

A szűrők tisztítása vagy cseréje (folytatás)

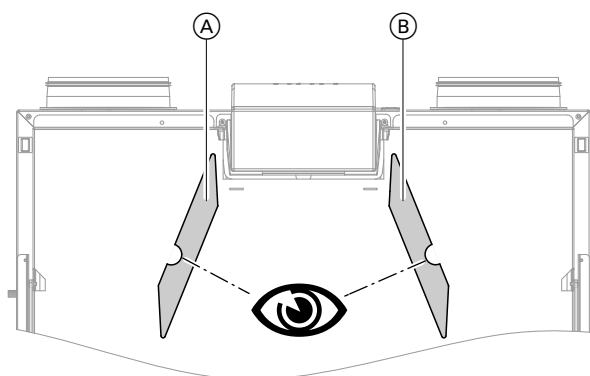
2. ■ F7 (= ISO ePM1 50 %) finomszűrő:
A finomszűrőt a háztartási szemétkébe dobja.
- G4 = ISO Coarse 60 % durvaszűrő
Csak a szűrőbetétet cserélje a szűrőkeretben, lásd az 61. ábrát.
3. Tolja be az új szűrőt a készülékbe. Ennek során ügyeljen a beépítés helyzetére: lásd 62. ábra.

Csak G4 (= ISO Coarse 60 %) durvaszűrő esetén: cserélje ki a szűrőbetétet



61. ábra

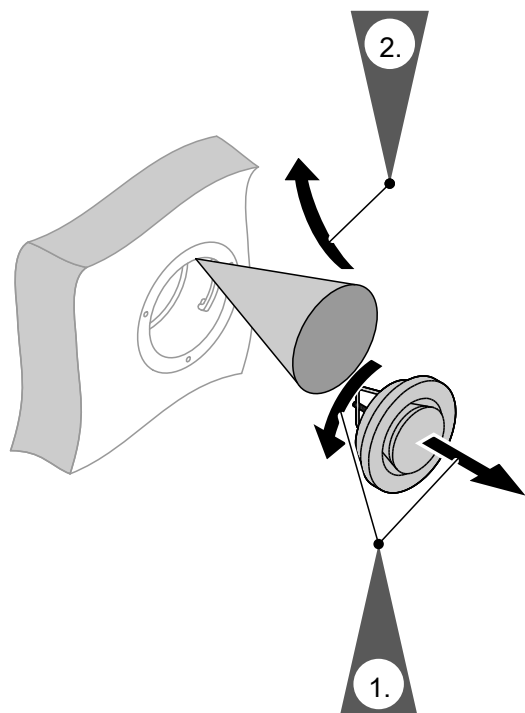
Beépítési helyzet



62. ábra

Szűrők cseréje az elszívó szelepekben

- !** **Figyelem**
Ha a lakásszellőztető rendszert szűrő nélküli üzemelteti, por rakódik le a vezetékrendszerben. Ezáltal nő a légellenállás. Kapcsolja ki a szellőztető berendezés hálózati csatlakozóját, **mielőtt** kicsavarja az elszívó szelepeket.



63. ábra

A szűrőcsere karbantartási kijelzés visszaállítása

1. A szűrőcsere után kapcsolja be a szellőztető berendezést.



Figyelem

A por lerakódása a készülék meghibásodását okozhatja.

A készüléket **csak** bevezetett és kivezetett levegőszűrővel kapcsolja be.

2. Állítsa vissza a szűrőcsere karbantartási kijelzését a hőszivattyú-szabályozóban manuálisan.

3. Bővített menü:



4. „Szellőzés”

5. „Szűrőcsere”

6. „Igen”

7. „Ok” a nyugtázáshoz

Hűtőközeg

A készülék a kiotói jegyzőkönyvben szereplő fluorozott szénhidrogéneket (hűtőközeget) tartalmaz.

A típustáblán látható, hogy a készülék melyik hűtőközeggel működik.

A hűtőközeg globális felmelegedési potenciálja (GWP Global Warming Potential) a szén-dioxid (CO₂) GWP értékének többszöröse. A CO₂ GWP értéke 1.

Hűtőközeg	Globális felmelegedési potenciál (GWP)
R32	675 ^{*1} /677 ^{*2}
R449A	1397
R407C	1774
R410A	2088 ^{*1} /1924 ^{*2}

Bővített menü áttekintése

Fontos tudnivaló!

A fűtési rendszer felszereltségétől függően a  bővített menüben nem feltétlenül szerepel minden felsorolt menüpont.

Bővített menü :

Fűtés, Fűtés/hűtés vagy Hűtés FK1/FK2/FK3/KHK

„Party üzemmód”	
„Takarékos üzemmód”	
„Előírt helyiséghőmérséklet”	
„Csökk. előírt belső hőm.”	
„Üzemmód”	
	„Fűtés és melegvíz készítés” Vagy „Fűtés/hűtés és melegvíz” Vagy „Fűtés” Vagy „Hűtés” Vagy „Hűtés és melegvíz”
„Csak melegvíz készítés”	
„Lekapcsolt üzem”	
„Fűtés időprogram”	
Vagy	
„Fűtés/hűtés időprogram”	
„Elutazási program”	
„Fűtési jelleggörbe”	
Aktív hűtés	
„Hűtési jelleggörbe”	

^{*1} Az Éghajlat-változási Kormányközi Testület (IPCC) negyedik jelentése alapján

^{*2} Az Éghajlat-változási Kormányközi Testület (IPCC) ötödik jelentése alapján

Bővített menü áttekintése (folytatás)**„Melegvíz”**

„Előírt melegvíz-hőmérséklet”

„Üzem mód”

„Időprogram”

„Lekapcsolt üzem”

„Tároló felfűt. most”

„Időprogram Melegvíz”

„Időprogram cirkuláció”

„Elektr. HMV fűtőbetét”

„Bekapcsolási optimalizálás”

„Kikapcsolási optimalizálás”

„Előírt 2. melegvíz hőm.”

„Szellőzés”

„Intenzív üzemállapot”

„Takarékos üzem mód”

„Előírt helyiséghőmérséklet”

„Bevezetett levegő min. hőm. Byp.”

„Üzem mód”

„Automat. szellőzés”

„Alap üzemállapot”

„Lekapcsolt üzem”

„Időprogram Szellőzés”

„Elutazási program”

„Szűrőcsere”

„Rendszer”

Puffertároló üzem

Aktív hűtés

„Időprogram Puffertároló”

Hűtési puffertár. időprog.

„Zajcsökkentett időprogram”

„Elektromos fűtés”

„Zajcsökkentett elektromos fűtés”

Bővített menü áttekintése (folytatás)**Hő-management**

Készülék léptetési stratégia

Gazdaságos

Környezetbarát

Primer energiafaktorkok

Áram

Tüzelőanyag

Energiaárak

Normál tarifa, áram

Csökk. tarifa, áram

Csúcs tarifa, áram

Tüzelőanyag ára

Szol.áram saj. felh.

Áram tarifaidők

Energiafelhasználás

Napenergia**„Napelem szab.strat”**

„Előírt 2. melegvíz hőm.”

„Melegvíz tároló fűtése”

„Fűtési puffertároló fűtés”

„Belső hőmérs. növelés”

„Belső hőmérs. csökk.”

Hűtővíz-puffert. hűtése

„Smart Grid”

„Melegvíz tároló fűtése”

„Fűtési puffertároló fűtés”

„Belső hőmérs. növelés”

„Belső hőmérs. csökk.”

Fontos tudnivaló!

A fűtési rendszer felszereltségétől függően az **„Információ”** alatt nincs feltétlenül lehetőség az összes felsorolt lekérdezésre.

A ► szimbólummal jelölt információk esetén lekérdezhetők a további adatok.

„Információ”	
	„Rendszer”
	„Külső hőmérséklet”
	„Közös előremenő hőm.”
	Rendszer üzemállapot ►
	„Zajcsökk. időprogram”
	„Fűtési időszak”
	„Hűtési időszak”
	„Fűtési puffertároló”
	Puffertároló üzem ►
	„Puffertároló üzemállapot”
	Puffertároló időprogram Puffertároló ►
	Hűtési puffertár. üzemáll.
	Hűtési puffertár. időprog.
	Hűtés/fűtés váltószel. ►
	Hűtési puffertároló
	Előírt hűt. puffer hőm.
	Hűtés hűtési pufferral
	Hűt. puffer előre.hőm.
	Hűt. puff. előírt előre.
	Hűtési puffer kev.szel. ►
	Hűtési puffer szivattyú
	Active Cooling
	Natural Cooling
	Külső Hőfejlesztő ►
	Puffertároló időprogram Elektr. fűtés ►
	„Gyűjtött hibajelzés”
	Medence üzemállapot ►
	„Medencefűtés kérése”
	„Medencefűtés”
	„Követő hőszivattyú 1”
	„Követő hőszivattyú 2”
	„Követő hőszivattyú 3”
	„Követő hőszivattyú 4”
	„Egységszám”
	„Külső indítás 0...10V”
	„Pontos idő”
	„Dátum”
	„Rádió-óra jel”
	„Padlószerelési napok”

Bővített menü áttekintése (folytatás)

„Információ”	
Fűtőkör FK1, FK2, FK3	
	„Üzem mód”
	„Üzem állapot”
	Fűtés időprogram ► Vagy Puffertároló időprogram Fűtés/hűtés ►
	„Kívánt belső hőm.”
	„Belső hőmérs.”
	„Kívánt csökk. hőmérs.”
	„Előírt party-hőmérs.”
	Fűtési jelleggörbe ►
	„Fűtőköri szivattyú”
	Elutazási program ►
	„Keverőszelep”
	Előremenő hőmérs.
	Kívánt előremenő hőm.
	Hűtési jelleggörbe ►
	„Active Cooling”
	„Natural Cooling”
	„Hűtési keverőszelep”
	„Hűtés előremenő hőm.”
	Fűtésprogram
	Hűtési időszak
	Fűtés igény
	Hűtés igény
Külön hűtőkör	
	Üzem mód
	„Üzem állapot”
	„Előírt helyiséghőmérséklet”
	„Belső hőmérs.”
	„Keverőszelep”
	„Előremenő hőmérs.”
	„Hűtési jelleggörbe”
	„Active Cooling”
	„Natural Cooling”

Bővített menü áttekintése (folytatás)

„Információ”	
	„Melegvíz”
	Üzem mód ▶
	Üzem állapot ▶
	Puffertároló időprogram Melegvíz ▶
	Puffertároló időprogram Cirkuláció ▶
	Melegvíz-hőmérséklet ▶
	„Tároló-töltő szivattyú”
	„Cirkulációs sziv.”
	„Tároló felfűt. most”
	„Tároló utánfűtés”
	„Tároló utánfűtés” (h)
	„Szellőzés”
	Üzem mód ▶
	Üzem állapot ▶
	Puffertároló időprogram Szellőzés ▶
	„Kívánt belső hőm.”
	„Min.bypass levegőhőm.”
	„Nedvesség”
	„Elektromos előfűtő”
	„Napszám szűrőcseréig”
	„Szolár”
	„Kollektorhőm.”
	„Melegvíz-hőm. szolár”
	„Szolár visszat. hőm.”
	„Szolárköri szivattyú” (h)
	„Szolárenergia grafikon”
	„Szolárenergia” (kWh)
	„Szolárköri kering.sziv.”
	„Utófűtés elnyomása”
	„SM1 22-es kimenet”
	„7-es szolárérzékelő”
	„10-es szolárérzékelő”

Bővített menü áttekintése (folytatás)

„Információ”		
	„Hőszivattyú”	
	„Kompresszor” vagy „Kompresszor 1”	
	„Primer szivattyú/ventilátor” vagy „Primer szivattyú/ventilátor 1”	
	„Alternatív forrás”	
	„Szekunder szivattyú” vagy „Szekunder szivattyú 1”	
	„Szelep fűtés/HMV” vagy „Szelep fűtés/HMV1”	
	„ „Kompresszor üzemórák” vagy „Kompresszor 1 üzemóra” „”	
	„ „Kompr. kapcs. száma” vagy „Kompr.1.kapcs. száma” „”	
	„Kompresszor 2”	
	„Primer sziv./ventilát. 2”	
	„Szekunder szivattyú 2”	
	„Szelep fűtés/HMV 2”	
	„Kompr. 2 üzemóra”	
	„Kompr. 2 kapcs. száma”	
	„Átf.vízm.1-es fokozat”	
	„ „Átf.vízm.1-es fokozat” (h)	
	„Átf. vízm. 2. fokozat”	
	„ „Átf.vízm.2-es fokozat” (h)	
	„Éves munkaszám fűtés”	
	„Éves munkaszám HMV”	
	„Éves munkaszám össz.”	
	„Hűtés éves munkaszám”	
	Bivalens üzem (Hő-management)	
		Készülék léptetési stratégia
		Külső hőtermelő
		Energiaárak ►
		Áram tarifaidők ►
Primer energiatényezők ►		
„Energiamérleg”		
	„Energiamérleg fűtés 1”	
	„Energiamérleg HMV 1”	
	„Energiamérleg hűtés 1”	
	„Energiamérleg fűtés 2”	
	„Energiamérleg HMV 2”	
	„Energiamérleg hűtés 2”	
	„Energiamérleg napel.”	
„Üzemi napló”		

Bővített menü áttekintése (folytatás)

„Beállítások”	
„Pontos idő/dátum”	
„Nyelv”	
„Kontraszt”	
„Fényerő”	
	„Kezelés”
	„Képernyőkímélő”
„Hőmérs. mértékegysége”	
„Fűtőkör elnevezése”	
„Alapmenü”	
„Szállítási állapot”	
	„Rendszer”
	„Kompresszor 1”
	„Kompresszor 2”
	„Hő-management”
	„Melegvíz”
	„Szolár”
	„Elektr.kiegész. fűtés”
	„Belső hidraulika”
	„Puffertároló”
	„1. fűtőkör”
	„2. fűtőkör”
	„3. fűtőkör”
	„Hűtés”
	„Szellőzés”
	„Napelemes rendszer”
	„Smart Grid”
	„Primer hőforrás”
	„Primer hőforrás 2”
	„Pontos idő”
	„Kommunikáció”
	„Kezelés”

Kézi üzem**Ellenőrző üzem****Fogalommagyarázatok****Leolvasztás**

A levegő hőszivattyú üzemeltetése során jég képződhet az elpárolgatón. Ennek a jégnek az eltávolítására történik az elpárolgató automatikus leolvasztása.

A leolvasztás folyamán a hőszivattyú nem áll rendelkezésre a helyiség fűtésére vagy hűtésére. A leolvasztás folyamán a hőszivattyúról vízgőz szállhat fel.

Fogalommagyarázatok (folytatás)

A leolvasztás az aktív hűtéshez hasonlóan a hőszivattyú irányváltó üzemmódjában történik. Ezért az üzemi napló az „AC” üzemóraszámánál figyelembe veszi a leolvasztás üzemóraszámát is.

Aktív hűtés („active cooling”)

Aktív hűtés: Lásd a „Hűtési funkciók” bejegyzést.

Alkalmazási példa

Az alkalmazási példa a fűtési rendszer komponenseit jelöli, pl. hőszivattyú, fűtőköri keringető szivattyú, keverőszelep, szelepek, szabályozó, fűtőtestek stb. A szakcége hozzáigazítja a fűtési rendszert a helyi adottságokhoz, és a berendezést az Ön egyedi igényei szerint állítja be.

Az Ön fűtési rendszerének felszereltségét és funkcióit a szakcége bejegyezte a 104. oldalon található űrlapra.

Üzem mód

Az üzemmóddal meghatározhatja pl. azt, hogy

- miként történjen a helyiségek fűtése vagy hűtése.
- bekapcsolja-e a vízmelegítést.
- milyen fokozaton működjön a lakásszellőztetés.

Üzemállapot

Lásd az „Időprogram” bejegyzést.

Nyomás egyensúly zavar

Ellenőrzött lakásszellőztetéssel kapcsolatosan előfordulhat, hogy a levegő-térfogatáramok nem kiegyenlített beállítása esetén nyomásegyensúly zavar lép fel a helyiségekben.

Nyomás egyensúly-hiány (disbalance) esetén a befúvó oldali levegő-térfogatáram eltér az elszívó oldali levegő-térfogatáramtól. Ezért nagyon légtömör épületek esetén nyomáshiány vagy túlnyomás keletkezik a helyiségekben. Nyomáshiány esetén az ablakok és az ajtók hirtelen kicsapódnak, túlnyomás esetén pedig könnyen becsapódnak.

Saját fejlesztésű áram hasznosítása

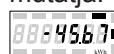
Saját fejlesztésű áram hasznosításakor a napelemes rendszer által előállított áramot a hőszivattyú és a fűtési rendszer egyéb komponensei üzemeltetésére hasznosítjuk.

A saját áram hasznosításához a szakcég villanyórát (energiaszámlálót) kötött be a hőszivattyú-szabályozóhoz. Így jut el a hőszivattyú-szabályozóhoz az információ, hogy a napelemes rendszerből származó áram rendelkezésre áll-e, illetve milyen mértékben áll rendelkezésre.

Kijelzés az energiaszámlálón

Energiavétel az elektromos hálózatról (áramszolgáltató vállalat):

- Az energiaszámláló a teljesítményt negatív előjellel mutatja:



64. ábra

Fontos tudnivaló!

Az energiaszámlálón legfeljebb 3 hibasáv látható. Ez nem befolyásolja a hőszivattyú-szabályozó működését.

Energiabetáplálás az elektromos hálózatba (áramszolgáltató vállalat):

- Az energiaszámláló a teljesítményt előjel nélkül mutatja.

Saját fejlesztésű áram hasznosításának funkciói

A saját fejlesztésű áram hasznosításához engedélyezzen egy vagy több funkciót. A használható funkciók a készülék típusától függnék.

Ha a saját áram felhasználását több funkció számára engedélyezi, a melegvíz-készítési funkciók elsőbbséget élveznek a fűtési funkciókkal szemben.

A saját áram hasznosításához egyes funkcióknál növelheti, vagy hűtés esetén csökkentheti az előírt hőmérsékleti értéket.

Saját fejlesztésű áram hasznosításának lehetséges funkciói:

- Melegvíz-készítés
- Fűtési puffertároló fűtése
- Fűtés
- Hűtés

A saját fejlesztésű áram hasznosításának feltétele, hogy be legyen állítva a helyiségfűtéshez, hűtéshez vagy melegvíz-készítéshez a megfelelő üzemmód. Pl. a melegvíz-készítéshez a „Fűtés és melegvíz készítés” vagy a „Melegvíz-készítés” üzemmód legyen beállítva.

Példa: Saját fejlesztésű áram felhasználása melegvíz-készítéshez

Amennyiben elegendő mennyiségű áram áll rendelkezésre a napelemes rendszerben, a hőszivattyú a melegvíz-készítéshez ezt az áramot fogja felhasználni. Az időprogramban Ön már beállította azokat az időszavakat, amelyekben a melegvíz-készítés engedélyezett. Ahhoz, hogy a napelemes rendszerből minél több áramot hasznosíthassunk, a melegvíz-készítés adott esetben a beállított időszavakon kívül is bekapcsol.

A saját fejlesztésű áram hatékonyabb felhasználásához állítsa a melegvíz-hőmérsékletet magasabbra.

- Normál melegvíz-hőmérséklet: 50 °C
- Melegvíz-hőmérséklet emelése a saját fejlesztésű áram felhasználásakor: 10 K (10 Kelvin)

A melegvíz 60 °C-ra melegszik fel. Ugyanakkora melegvíz fogyasztás mellett a következő, hálózati árammal történő melegvíz-készítés egy későbbi időpontra tolódik.

Fontos tudnivaló!

- A hőszivattyú üzemeltetéséhez a saját áram használatával párhuzamosan az áram egy részét a hálózatról is lehet vételezni. Pl. ha a saját áram mennyisége nem elegendő ahhoz, hogy elindítsuk a keringető szivattyút. A szakcége ennek az aránynak a mértékét beállíthatja.
- Csak levegő hőszivattyúhoz (nem minden típushoz): Az előírt hőmérsékleti értékek növelésére vagy csökkentésére a szakcég beállíthatja, hogy a kompresszor teljesítménye automatikusan illeszkedjék a napelemes rendszer által termelt áram mennyiségéhez. Ezáltal megakadályozható, hogy a hőszivattyú üzemeltetéséhez a rendszer áramot vételezzon a hálózatról.

A saját fejlesztésű áram használata és a hálózati többletáram hasznosítása (Smart Grid) aktiválva van

Ha a saját áram használata és a Smart Grid engedélyezve és aktiválva van, akkor a legnagyobb hőmérséklet-emelkedésű vagy hőmérséklet-csökkentésű funkció érvényes.

Elektromos kiegészítő fűtés

Ha a hőszivattyúval nem érhető el a kívánt helyiség-hőmérséklet vagy melegvíz-hőmérséklet, akkor bekapcsolható az elektromos kiegészítő fűtés is (amennyiben létezik).

Példák elektromos kiegészítő fűtésre:

- átfolyó rendszerű elektromos vízmelegítő:
 - Fűtéshez és/vagy melegvíz-készítéshez
 - A hőszivattyúba vagy a fűtési rendszer előremenő ágába beépítve
- Elektromos fűtőbetét:
 - Melegvíz-készítéshez
 - A melegvíz-tárolóba beépítve

Fontos tudnivaló!

- Az elektromos kiegészítő fűtés folyamatos üzemeltetése megnövekedett áramfogyasztáshoz vezet.
- Beállíthat az elektromos kiegészítő fűtéshez egy időprogramot.

Fogalommagyarázatok (folytatás)

Entalpia hőcserélő

Hővisszanyeréssel rendelkező szellőztető készülékekben a kivezetett levegő hője előmelegíti a beépített hőcserélőben a bevezetett hidegebb levegőt. A két légáram nem kerül közvetlen kapcsolatba egymással.

Az entalpia hőcserélő nem csupán a hőt képes visszanyerni a kivezetett levegőből, hanem a páratartalom nagy részét is. Így ez a pára- és hőcserélő különösen az év hidegebb időszakában biztosít kellemesebb légkört a lakásban, mert megakadályozza a helyiségek levegőjének túlzott mértékű kiszáradását.

Áramszolgáltatói tiltás

Az áramszolgáltató vállalat a fokozott áramigény időszakában letilthatja a készülék áramellátását. Az árammegszakítás ideje alatt a kijelzőn az **„Áramszolgáltató tiltás”** üzenet jelenik meg. A készülék a beállított üzemmóddal automatikusan működik tovább, amikor az áramszolgáltató ismét engedélyezi az áramszolgáltatást.

Az áram áramszolgáltatói általi letiltása során a fűtés a fűtővíz-puffertároló segítségével történik. Amennyiben nem áll rendelkezésre fűtővíz-puffertároló, vagy az abban uralkodó hőmérséklet túl alacsony, a helyiségeket a meglévő pótlólagos fűtések fűtik, pl. az olajüzemű fűtőkazán, a pótlólagos elektromos fűtés. Az áram tiltása alatt a melegvíz-készítés kizárólag a pótlólagos elektromos fűtéssel lehetséges.

Padlófűtés

A padlófűtések lassú, alacsony hőmérsékletű fűtőrendszerek, amelyek rövid ideig tartó hőmérséklet-változásokra csak nagyon lassan reagálnak.

Az éjszakai fűtés csökkentett helyiség-hőmérséklettel és a **„Takarékos üzem”** bekapcsolása ezért nem eredményez jelentős mértékű energiamegtakarítást rövid ideig tartó távollét esetén.

Csökkentett zajszintű üzem

A levegő hőszivattyúk esetén a hőszivattyúba be van építve egy ventilátor. A ventilátor fordulatszáma az időprogram segítségével csökkenthető. Ezáltal elkerülheti a ventilátor okozta zajokat, például éjszaka.

Fontos tudnivaló!

A csökkentett ventilátor fordulatszámmal csökken a rendelkezésre álló hőteljesítmény is. Kiegyenlítésképpen a teljesítmény-szabályozóval rendelkező levegő hőszivattyúknál adott esetben meg lehet növelni a kompresszor teljesítményét. Ez utóbbi csekély mértékben csökkenti az éves munkaszámot.

Fűtőüzem/hűtés

Normál fűtési üzem/hűtés

A nappal otthon töltött időszakok alatt helyiségeit normál belső hőmérséklettel fűtse, ill. hűtse. Az időszakokat (időszakokat) a fűtés/hűtés időprogramjában határozhatja meg.

Csökkentett fűtés

Ha nem tartózkodik a lakásban, illetve az éjszakai pihenés alatt a helyiségeket érdemes csökkentett belső hőmérséklettel fűteni. Az időszakokat a fűtés/hűtés időprogramjában határozhatja meg. Padlófűtés alkalmazása esetén a csökkentett fűtőüzem csak feltételesen vezet energiamegtakarításhoz (lásd a „Padlófűtés” bejegyzést).

Fontos tudnivaló!

A hűtés csökkentett fűtőüzemben ki van kapcsolva.

Helyiség-hőmérséklet függvényében vezérelt fűtőüzem/hűtés

Belső hőmérséklet függvényében vezérelt üzemben a helyiség fűtése vagy hűtése addig tart, amíg a belső hőmérséklet el nem éri a beállított értéket. Ehhez a helyiségben szükség van egy külön hőmérséklet-érzékelőre.

A fűtőtéljesítmény/hűtőtéljesítmény szabályozása a külső hőmérséklettől függetlenül történik.

Időjárás függvényében vezérelt fűtőüzem/hűtés

Időjárás függvényében vezérelt üzemmód esetén az előremenő hőmérséklet szabályozása a külső hőmérséklet függvényében történik. Ezáltal a rendszer éppen annyi hőt állít elő, amennyi a helyiségeknek az Ön által beállított belső hőmérsékletre való fűtéséhez vagy hűtéséhez szükséges.

Fűtési jelleggörbe/hűtési jelleggörbe

A hőszivattyú fűtés- és hűtés módját a kiválasztott **fűtési jelleggörbe/hűtési jelleggörbe** meredeksége és eltolása befolyásolja.

A fűtési és hűtési jelleggörbék a külső hőmérséklet, a helyiség-hőmérséklet (előírt helyiség-hőmérséklet) és a (fűtőkör) előremenő hőmérséklet közötti összefüggést ábrázolják.

■ **Fűtési jelleggörbe:**

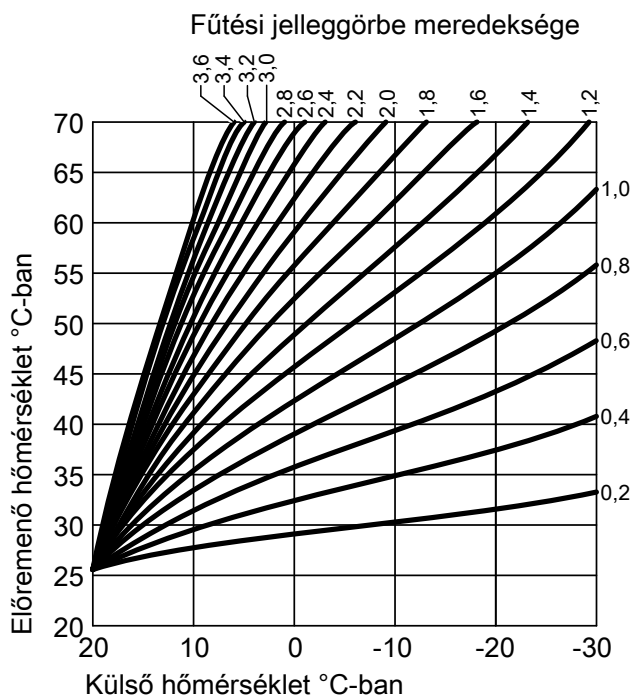
Minél **alacsonyabb** a külső hőmérséklet, annál **magasabb** az előremenő hőmérséklet a fűtőkörben.

■ **Hűtési jelleggörbe:**

Minél **magasabb** a külső hőmérséklet, annál **alacsonyabb** az előremenő hőmérséklet a hűtőkörben.

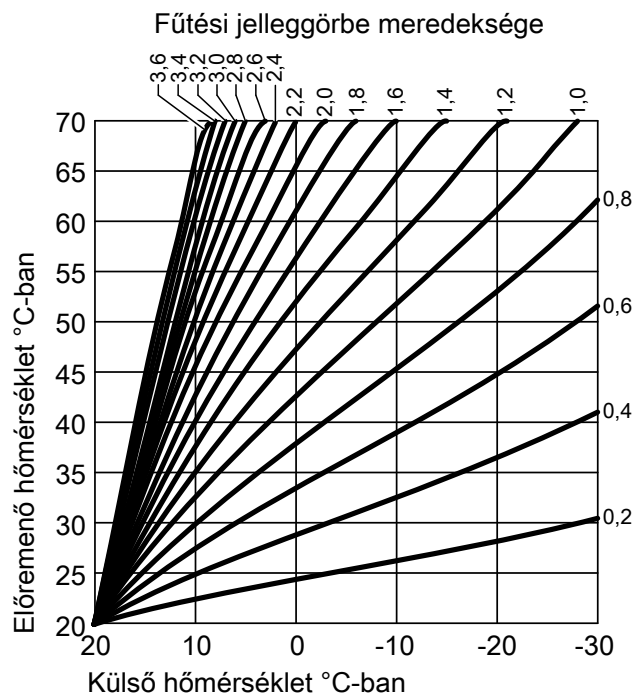
Annak érdekében, hogy bármilyen külső hőmérséklet esetén megfelelő mennyiségű hőt lehessen biztosítani, figyelembe kell venni az épület és a fűtési rendszer adottságait. A fűtési jelleggörbe hozzáigazítását Ön is elvégezheti.

Beállíthatja a hűtési jelleggörbét is a hűtéshez.

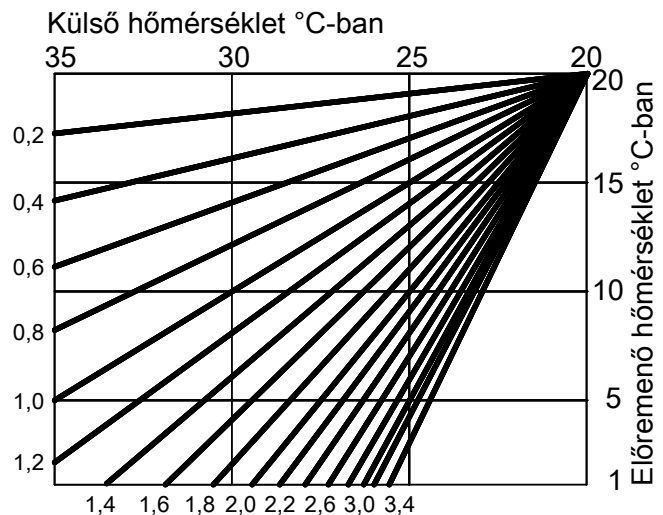
A1/FK1 keverőszelepes fűtőkör fűtési jelleggörbéje

65. ábra

A külső hőmérsékletet az épületen kívül elhelyezett érzékelő méri és továbbítja a hőszivattyú-szabályozóhoz.

M2/FK2 vagy M3/FK3 keverőszelepes fűtőkör fűtési jelleggörbéje

66. ábra

Hűtési jelleggörbe

67. ábra

Fogalommagyarázatok (folytatás)

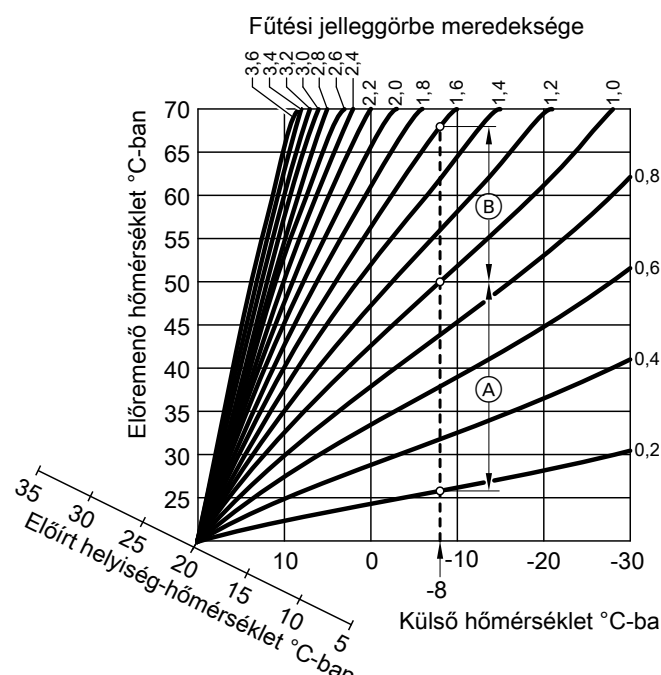
Meredekség és eltolás beállítása az M2/FK2 vagy M3/FK3 keverőszelepes fűtőkör fűtési jelleggörbéjének példája alapján

Gyári alapbeállítások:

- Meredekség = 0,6
- Eltolás = 0

Az ábrázolt fűtési jelleggörbék az alábbi beállítások esetén érvényesek:

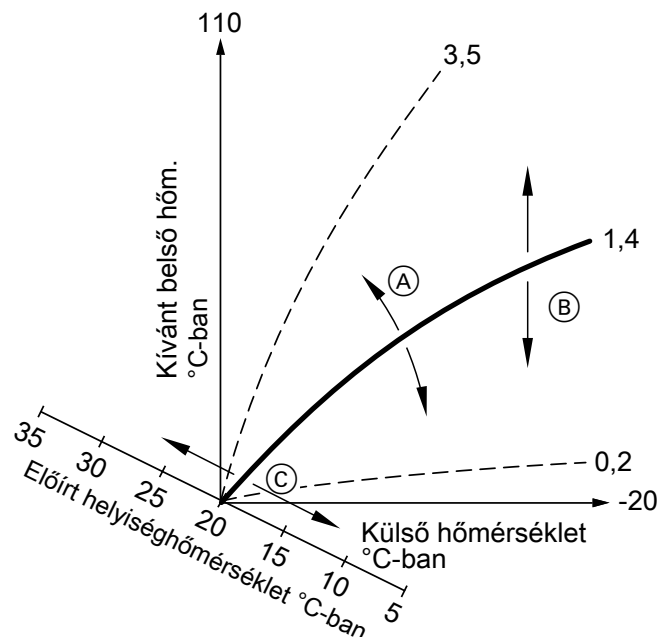
- Fűtési jelleggörbe eltolása = 0
- Normál belső hőmérséklet (helyiség-hőmérséklet, előírt érték) = 20 °C



68. ábra

A külső hőmérséklet -8 °C:

- (A) padlófűtés: meredekség: 0,2 – 0,8
- (B) alacsony hőmérsékletű fűtés: meredekség: 0,8 – 1,6



69. ábra

- (A) Módosítja a meredekséget:
A fűtési jelleggörbék meredeksége változik.
- (B) Módosítja az eltolást:
A fűtési jelleggörbék párhuzamosan eltolódnak függőleges irányban.
- (C) Módosítja a normál helyiség-hőmérsékletet (előírt helyiség-hőmérséklet).
A fűtési jelleggörbék az „előírt helyiség-hőmérséklet” tengelye mentén eltolódnak.

Fontos tudnivaló!

A meredekség vagy az eltolás túl magas vagy túl alacsony értékre történő beállítása nem okoz kárt a hőszivattyúban vagy fűtési rendszerben.

Mindkét beállítás befolyásolja az előremenő hőmérséklet magasságát, amely adott esetben túl alacsony vagy túl magas lehet.

Tájékozódhat arról, hogy mikor és hogyan módosíthatja a fűtési jelleggörbe meredekségét és eltolását. Nyomja meg a ? gombot.

Fűtő-/hűtőkörök

A fűtőkör vagy hűtőkör egy zárt kör a hőszivattyú és a fogyasztók (pl. padlófűtés) között, amelyben fűtővíz vagy hűtővíz áramlik. Több fűtőkörrel és hűtőkörrel az épületen belüli lakóegységek egymástól elkülönítve láthatók el, pl. az egyik fűtőkör a saját lakás, a másik pedig a bérlakás ellátását biztosítja.

Ha az épületen belüli lakóegységekben különböző típusú fogyasztók (pl. padlófűtés és fűtőtest) vannak felszerelve, akkor ezek a fogyasztók rendszerint különböző fűtő- vagy hűtőkörökhöz csatlakoznak.

A különböző fűtő-/hűtőkörökhöz egyidejűleg különböző előremenő hőmérsékletek lehetségesek.

Fűtő-/hűtőkörök

■ Fűtőkör

Az egyik fűtőkör az Ön helyiségeit látja el pl. a fűtőtesten keresztül.

A fűtés bekapcsol, ha a külső hőmérséklet a fűtési határérték alá csökken.

■ Fűtő-/hűtőkör

Az egyik fűtő-/hűtőkör az Ön helyiségeit télen fűti, nyáron pedig hűti pl. a padlófűtésen keresztül.

A fűtés bekapcsol, ha a külső hőmérséklet a fűtési határérték alá csökken. A hűtés bekapcsol, ha a külső hőmérséklet a hűtési határérték fölé emelkedik.

Fontos tudnivaló!

A fűtési határértéket és a hűtési határértéket az Ön szakcége állította be.

Külön hűtőkör

Egy külön hűtőkörön keresztül egy helyiség (pl. hűtőcella) egész évben hűthető, függetlenül a külső hőmérséklettől.

A fűtő-/hűtőkörök elnevezése

Ebben az üzemeltetési utasításban a fűtőköröket, a fűtő-/hűtőköröket és a külön hűtőkört általánosan **fűtő-/hűtőkörnek** nevezzük. Csak egyedi esetekben teszünk különbséget a fűtőkör, a fűtő/hűtőkör és a külön hűtőkör között.

A fűtő-/hűtőkörök megnevezése gyárilag „**1. fűtőkör**”, „**2. fűtőkör**”, „**3. fűtőkör**”, „**Külön hűtőkör**”.

Ha Ön vagy az illetékes szakcég már átnevezte a fűtő-/hűtőköröket (pl. „Bérlakás” elnevezésre), akkor a(z) „... **fűtőkör**”/„**Külön hűtőkör**” helyett az adott elnevezés látható.

Fűtőkori keringető szivattyú

Keringető szivattyú a fűtővíz fűtő-/hűtőkörben való keringetéséhez.

Átfolyó rendszerű elektromos vízmelegítő

Lásd az „Elektromos kiegészítő fűtés” bejegyzést.

Fűtő-/hűtővíz-puffertároló

A fűtő-/hűtővíz-puffertárolóban vagy a fűtéshez tárolható hőenergia, vagy a hűtéshez tárolható hűtőenergia.

A fűtő-/hűtővíz-puffertárolók speciális hőszigeteléssel rendelkeznek annak érdekében, hogy hűtés közben ne keletkezzen kívül kondenzvíz.

Valamennyi fűtő-/hűtőkört a fűtő-/hűtővíz-puffertároló látja el hőenergiával **vagy** hűtőenergiával.

A bővített menüben állíthatja át a fűtést hűtésre és fordítva.

A puffertárolókkal kapcsolatos további információkhoz: lásd „Puffertárolók”.

Fűtővíz-puffertároló

A fűtővíz-puffertárolóban tárolható a hőenergia a fűtéshez. Valamennyi fűtő-/hűtőkört ez a puffertároló látja el hőenergiával.

A hűtés csak 1 hűtőkörön keresztül lehetséges. A hidraulikus bypass kapcsolásnak köszönhetően nem kerülhet hűtővíz a fűtővíz-puffertárolóba.

A puffertárolókkal kapcsolatos további információkhoz: lásd „Puffertárolók”.

Kaskád

Lásd „Hőszivattyúkaskád”.

Ellenőrzött lakásszellőztetés

A helyiségeket lakásszellőztető rendszerrel folyamatosan tudja szellőztetni.

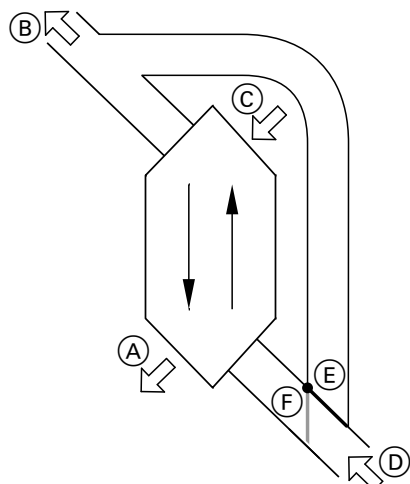
A lakásszellőztető rendszer egy szellőztető berendezésből, egy vezetérendszerből, valamint a befúvó és elszívó szelepekből áll.

Fogalommagyarázatok (folytatás)

A szellőztető rendszerbe épített külső levegő szűrő megvédi a pollentől.

Ha a hőszivattyú-szabályozóhoz csatlakoztatva van egy Viessmann szellőztető rendszer, a hőszivattyú-szabályozón a szellőztetési funkciók beállíthatók.

A szellőztető rendszer működési elve



70. ábra Példa: Vitovent 300-F

- (A) bevezetett levegő: pl. hálósobába, gyerekszobába, nappaliba
- (B) távozó levegő
- (C) külső levegő
- (D) kivezetett levegő: pl. konyhából, fürdőszobából, WC-ből
- (E) bypass nem aktív: Szellőzés hővisszanyeréssel
- (F) Bypass aktív: Szellőzés hővisszanyerés nélkül, pl. passzív fűtés vagy hűtés esetén

Szellőzés hővisszanyeréssel, bypass letiltva

A helyiségekbe bevezetett levegő (bevezetett levegő) előmelegítése a szellőztető rendszerben lévő hőcserélőn keresztül, a leszívott levegő (kivezetett levegő) hőjével történik. Ehhez az (E) Bypass **nem** aktív. Az energiavesztés az ablakon át történő szellőztetéshez képest nagyon alacsony.

Szellőzés hővisszanyerés nélkül, bypass aktív

Az **aktív** (F) bypass esetén a rendszer a kivezetett levegő térfogatáramát 100%-ban elvezeti a hőcserélő mellett, és külső hőmérsékletű szűrt friss levegőt vezet be a helyiségekbe.

A külső hőmérséklettől és a belső hőmérséklettől függően, aktív bypass esetén hűvösebb vagy melegebb külső levegő kerül bevezetésre a helyiségekbe. Azaz a helyiségeket a rendszer passzív módon hűti vagy fűti.

Passzív hűtés

A helyiségekbe hidegebb külső levegő kerül bevezetésre, pl. hűvös nyári éjszakákon.

A bypass akkor aktív a passzív hűtéshez, ha az **összes** alábbi feltétel teljesül:

Vitovent 200-C:

- Bent legalább 4 °C-kal melegebb van, mint kint.
- A helyiség hőmérséklet legalább 1 °C-kal magasabb, mint a szellőzéshez szükséges „**Kívánt belső hőmérs.**”.
- A külső levegő 0,5 °C-kal melegebb, mint a „**Bev. levegő min. hőm.**”.

Vitovent 300-F:

- Bent legalább 4 °C-kal melegebb van, mint kint.
- A helyiség hőmérséklet legalább 1 °C-kal magasabb, mint a szellőzéshez szükséges „**Kívánt belső hőmérs.**”.
- A bevezetett levegő hőmérséklete túllépi a passzív hűtéshez szükséges minimális hőmérsékletet („**Min.bypass levegőhőm.**”).

Vitovent 200-W, Vitovent 300-C és Vitovent 300-W:

- Bent melegebb van, mint kint.
- A helyiség hőmérséklet magasabb, mint a szellőzéshez szükséges „**Kívánt belső hőmérs.**”.
- A külső levegő melegebb, mint 7 °C.

Passzív fűtés

A helyiségekbe melegebb külső levegő kerül bevezetésre, pl. meleg tavaszi éjszakákon.

A bypass akkor aktív a passzív fűtéshez, ha az **összes** alábbi feltétel teljesül:

Vitovent 200-C és Vitovent 300-F:

- A külső levegő legalább 4 °C-kal melegebb, mint a belső hőmérséklet.
- A belső hőmérséklet legalább 1 °C-kal hűvösebb, mint a szellőzéshez szükséges „**Kívánt belső hőmérs.**”.

Fontos tudnivaló!

A **Vitovent 200-W, Vitovent 300-C és Vitovent 300-W** esetében a passzív fűtésre nincs lehetőség.

Levegő-térfogatáramok

Annak érdekében, hogy a helyiségekben elkerülje nyomáshiány vagy túlnyomás keletkezését, a bevezetett levegő térfogatáramának ugyanakkorának kell lennie, mint a kivezetett levegő térfogatáramának. Szakcége az üzembe helyezés során beszabályozza ezeket a levegő-térfogatáramokat.

A páratartalom és a szén-dioxid-koncentráció szabályozása (CO₂-koncentráció)

- Ha a CO₂-érzékelők (kiegészítő tartozék) minden helyiségben telepítve vannak, a levegő-térfogatáram a legnagyobb mért széndioxid-koncentrációtól (CO₂) függően igazítható ki.
- Amennyiben valamelyik helyiségben egy kombinált CO₂-/nedvességérzékelő (kiegészítő tartozék) van telepítve, akkor a szellőztető készülék a levegő-térfogatáramot **ennek a helyiségnek** a nedvességtartalmától és/vagy széndioxid-koncentrációjától (CO₂) függően hozzáigazíthatja.
- Amennyiben a központi levegőkivezető vezetékben egy nedvességérzékelő (kiegészítő tartozék) van telepítve, akkor a szellőztető készülék a levegő-térfogatáramot az **összes** helyiségből elvezetett levegő nedvességtartalmától függően hozzáigazíthatja.

A páratartalom és a széndioxid-koncentráció szabályozása csak az „**Automat. szellőzés**” üzemmódban lehetséges.

Szellőztető rendszer hőcserélőjének fagyvédelme

A hővisszanyerés során a kivezetett levegő hője átadódik a bevezetett levegőnek. Ezáltal lehül a kivezetett levegő, és víz kondenzál a hőcserélőben. Alacsony külső hőmérséklet esetén ez a kondenzvíz megfagyhat a hőcserélőben. A hővisszanyerés csökken. A legrosszabb esetben a jég károsítja a hőcserélőt.

- **Fagyvédelem elektromos előfűtő egységgel:**
A bevezetett levegő a hőcserélőbe való belépés előtt előmelegíthető egy elektromos előfűtő egységgel, így elkerülhető a hőcserélő jegesedése. Bizonyos szellőztető készülékek esetében az elektromos előfűtő egység gyárilag be van építve. Más készülékek esetében a szakcége szerelte be az elektromos előfűtő egységet a külsőlevegő-vezetékbe.
- **Fagyvédelem elektromos előfűtő egység nélkül:**
Amennyiben szellőztető készülékében nincs elektromos előfűtő egység, a hőcserélő védelméhez a rendszer a levegő-térfogatáramot csökkenti, szükség esetén egészen a ventilátorok leállításáig.
- **Leolvasztó funkciók:** Csak Vitovent 200-C esetében
A szakcége a hőcserélőn kialakult jég leolvasztásához többféle funkciót állíthat be: Pl. a külső levegő térfogatárama elvezethető a bypasson keresztül a hőcserélő mellett és/vagy csökkenthető a bevezetett levegő-térfogatárama. Kiegészítésként bekapcsolható az elektromos előfűtő egység (kiegészítő tartozék).

Fontos tudnivaló!

Fagyvédelem esetén a kijelzett szellőztetési fokozat eltérhet a beállított szellőztetési fokozattól. A szellőztetési fokozat kijelzése igazodik a fagyvédelmi funkció csökkentett levegő-térfogatáramához.

Csak a Vitovent 300-F esetében: Bevezetett levegő melegítése az 1. (szellőztető fűtőkör) fűtőkörön

Ha a szellőztető rendszerben hidraulikus utófűtő regiszter (kiegészítő tartozék) található, lehetséges a bevezetett levegő hőszivattyún keresztüli melegítése. A szellőztető rendszer hőcserélőjében előmelegített külső levegőt/bevezetett levegőt a hőszivattyú a hidraulikus utófűtő regiszteren keresztül fűti után. Ebben az esetben állítsa be a menüben az 1. fűtőkörre a helyiség-hőmérsékletet és a fűtés időprogramját.

Fontos tudnivaló!

Mivel a szellőztető fűtőkörben csak alacsony (fűtő-)hőteljesítmény továbbítható, javasoljuk, hogy a bevezetett levegő melegítését önálló hőforrásként csak nagyon jól szigetelt épületekben alkalmazza (pl. passzív ház).

Hűtés

Lásd a „Fűtőüzem/hűtés” bejegyzést.

Fogalommagyarázatok (folytatás)

Hűtési funkciók

A hőszivattyú típusának és a beszerelt kiegészítő tartozékoknak megfelelően „natural cooling” természetes hűtési és „active cooling” aktív hűtési funkció is támogatható.

Talajhő hőszivattyúk:

- „natural cooling”

Ennél a hűtési funkciónál a fűtő-/hűtőkörök vagy a külön hűtőkör közvetlenül átveszik a talaj hőmérséklet-szintjét. Az „active cooling” funkcióval ellentétben a „natural cooling” hűtési funkció csak kisebb hűtési teljesítményt biztosít. Mivel ebben az esetben a kompresszor nem üzemel, ez a hűtési funkció különösen energiahatékony és ezáltal a folyamatos hűtésre alkalmas.

- „active cooling”

Amennyiben nem elegendő a „natural cooling” hűtési teljesítménye és be vannak építve a szükséges kiegészítő tartozékok, akkor a szabályozó automatikusan át tud kapcsolni aktív hűtésre („active cooling”). Aktív hűtés közben a talajban lehűtött hőhordozó közeg hőmérsékletét a hőszivattyú tovább csökkenti, mielőtt azt továbbítaná a fűtő-/hűtőkörhöz vagy a külön hűtőkörhöz. A „natural cooling” hűtéshez képest így jóval magasabb hűtési teljesítmény áll rendelkezésre.

A tartós aktív hűtés megnöveli az áramfogyasztást, mivel ekkor a keringető szivattyúk mellett a kompresszor is üzemel.

Az aktív hűtés egyénileg engedélyezhető és letiltható.

Levegő hőszivattyúk:

- „natural cooling”

Nem lehetséges.

- „active cooling”

A hűtés a hőszivattyú fordított üzemmódjával történik. Nagy hűtőteljesítmény áll rendelkezésre.

Hűtési jelleggörbe

Lásd a „Fűtési jelleggörbe/hűtési jelleggörbe” bejegyzést.

Hűtőkör

Lásd a „Fűtő-/hűtőkör” bejegyzést.

A teljesítmény igazodása

A szabályozott teljesítményű hőszivattyúknál a kompresszor fordulatszáma automatikusan igazodik a kívánt teljesítményhez. A szabályozott teljesítményű hőszivattyúk így hatékonyabbak, mint a nem igazodó teljesítményű hőszivattyúk.

Saját áram hasznosításakor a kompresszor teljesítmény-felvétele automatikusan igazodhat a napelemes rendszer által rendelkezésre bocsátott teljesítményhez. Ez optimalizálja a saját áram használatát.

Szellőzés

Lásd az „Ellenőrzött lakásszellőztetés” bejegyzést.

Keverőszelep

Fűtés

A keverőszelep a felmelegített fűtővizet keveri össze a fűtőkörből visszatérő lehűtött vízzel. Az így az igényeknek megfelelően állandó hőmérsékleten tartott vizet a fűtőköri keringető szivattyú továbbítja a fűtőkörbe. A hőszivattyú-szabályozó a keverőszelep segítségével igazítja hozzá a fűtőkör előremenő hőmérsékletét a változó körülményekhez, például a megváltozott külső hőmérséklethez.

Hűtés

A hűtés esetében is a keverőszelep állítja be az előremenő hőmérsékletet. Kiegészítésképpen egy keverőszelep az előremenő hőmérsékletet a helyiség levegőjének kondenzációs pontja (olvadási pont) felett tartja. Ezáltal a padlófelületen nem képződik kondenzátum.

Elsődleges energiatényező

A hőtermelésre használt energiahordozót (pl. áramot és gázt) ki kell nyerni, át kell alakítani és továbbítani kell.

Az elsődleges energiatényező az ehhez szükséges energiát és ebből eredő CO₂-kibocsátást fejezi ki.

Az energiahordozók primer energiatényezőjét az áramszolgáltató vállalatától tudhatja meg.

Puffertárolók

Egy puffertároló nagy mennyiségű fűtő- vagy hűtővizet tárol. Ezáltal hosszabb ideig láthatók el a fűtő-/hűtőkörök anélkül, hogy be kellene kapcsolnia a hőszivattyúnak, például áramszolgáltatói tiltás esetén. Puffertároló használata esetén a nagy puffertérfogat miatt a hőszivattyú hosszabb ideig üzemel ahhoz, hogy felfűtse vagy lehűtse a puffertárolót, mint puffertároló nélkül. A hőszivattyú ritka bekapcsolása és hosszabb üzemideje hosszú élettartamot és hatékony üzemeltetést szavatol.

Az időprogram megfelelő beállításával a kedvező árú éjszakai árammal fűtheti fel vagy hűtheti le alacsonyabb hőmérsékletszintre a puffertárolót. Napközben így kedvező árú energiával láthatja el fűtő-/hűtőkörét.

A rendszerbe a következő puffertárolókat lehet beépíteni:

- Fűtővíz-puffertárolók: lásd „Fűtővíz-puffertárolók”.
- Fűtő-/hűtővíz-puffertárolók: lásd „Fűtő-/hűtővíz-puffertárolók”.

Helyiség-hőmérséklet

- Normál belső hőmérséklet:
A nappal otthon töltött időszakokra a normál belső hőmérsékletet állítsa be.
- Csökkentett helyiség-hőmérséklet:
A távollétek vagy az éjszakai pihenés idejére állítson be csökkentett belső hőmérsékletet: lásd „Fűtés/Hűtés”.
- Helyiség-hőmérséklet szellőzéshez:
Ez a helyiség-hőmérséklet befolyásolja a Bypass aktiválását: lásd „Ellenőrzött lakásszellőztetés”.

Szabályozási stratégia

A szabályozási stratégiával kiválaszthatja, hogy mely szempontok alapján kapcsoljon be a hőszivattyú és/vagy a külső hőtermelő.

Fogalommagyarázatok (folytatás)

■ Környezetbarát szabályozási stratégia: „**Környezetbarát**”

Ez a szabályozási stratégia csökkenti a CO₂-kibocsátást.

A hőszivattyú-szabályozó az áram és a fosszilis tüzelőanyagok primer alapján határozza meg a keletkező CO₂-kibocsátást.

A primer energiafaktort az áramszolgáltató vállalatától tudhatja meg.

■ Gazdaságos szabályozási stratégia: „**Gazdaságos**”

Ez a szabályozási stratégia csökkenti az üzemeltetési költségeket.

A hőszivattyú-szabályozó az Ön által megadott energiaárak (áram és fosszilis tüzelőanyagok) energiaára alapján határozza meg az üzemeltetési költségeket.

Fontos tudnivaló!

A szabályozási stratégia csak meghatározott hőszivattyúból és külső hőtermelőből álló rendszerkombináció esetén állítható be. További információkról érdeklődjön a szakcégnél.

Visszatérő hőmérséklet

Visszatérő hőmérsékletnek nevezzük azt a hőmérsékletet, amellyel a fűtő- vagy hűtővíz egy berendezésrészről kilép, például egy fűtőkörből.

Smart Grid (SG)

A Smart Grid használatához a szakcég a hőszivattyú-szabályozót 2 kapcsolóérintkező segítségével bekötötte az áramhálózatba. Ezek a kapcsolóérintkezők keresztül az áramszolgáltató vállalat a hőszivattyú üzemeltetését hozzáigazíthatja a hálózat pillanatnyi kihasználtságához.

Ennek során a hálózat kihasználásának következő 4 lehetőségét veszik figyelembe:

1. Kevés áram a hálózatban (hálózati túlterhelés):

Amennyiben kevés áram áll rendelkezésre, az áramszolgáltató vállalat letilthatja a hőszivattyút.

A készülék a beállított üzemmóddal automatikusan működik tovább, amikor az áramszolgáltató ismét engedélyezi az áramszolgáltatást.

Az áram áramszolgáltatói általi letiltása során a fűtés a fűtővíz-puffertároló segítségével történik.

Amennyiben nem áll rendelkezésre fűtővíz-puffertároló, vagy az abban uralkodó hőmérséklet túl alacsony, a helyiségeket a meglévő pótlólagos fűtések fűtik, pl. az olajüzemű fűtőkazán, a pótlólagos elektromos fűtés.

Az áram tiltása alatt a melegvíz-készítés kizárólag a pótlólagos elektromos fűtéssel lehetséges.

2. Nincs többletáram, hálózat normál kihasználtsága:

A hőszivattyút a beállítások alapján, a megállapodás szerinti feltételek mellett (áramdíj) üzemeltetik.

3. Csekély áramtöbblet:

Az áramszolgáltató vállalat az áramot kedvező áron bocsátja rendelkezésre.

Ha az időprogramban aktív egy időszáv, akkor bekapcsol a hőszivattyú. A kedvező árú áram hasznosításához a következő funkcióknál növelheti, vagy hűtés esetén csökkentheti az előírt hőmérsékleti értéket:

- Melegvíz-készítés
- Fűtési puffertároló fűtése
- Fűtés
- Hűtés
- Pótlólagos elektromos fűtés engedélyezése

Fontos tudnivaló!

A használható funkciók a hőszivattyú típusától függenek.

4. Nagy áramtöbblet:

Az áramszolgáltató az áramot ingyenesen bocsátja rendelkezésre.

Az áramszolgáltató vállalat azonnal bekapcsolja a hőszivattyút, akkor is, ha az időprogramban nincs aktív időszáv. Ennek során a berendezésrészeket a rendszer a lehetséges maximum hőmérsékletekre fűti fel vagy a lehetséges minimumra hűti le.

Tudnivaló az olcsó és ingyenes árammal való üzemeltetésről

A hőszivattyú és a pótlólagos elektromos fűtés elektromos teljesítményfelvételét nem veszik figyelembe az éves munkaszám kiszámításakor.

Példa: Többletáram hasznosítása melegvíz-készítéshez**Kedvező árú többletáram**

A hőszivattyú az áramszolgáltató többletáramával üzemel, hogy a vizet a melegvíz megemelt előírt hőmérsékleti értékére felmelegítse.

Az időprogramban Ön már beállította azokat az időszakákat, amelyekben a melegvíz-készítés engedélyezett. Az áramszolgáltató a melegvíz-készítést a beállított időszakákon kívül is bekapcsolhatja.

Annak érdekében, hogy több kedvező árú többletáramot hasznosítson a melegvíz-készítéshez, megemelheti a melegvíz normál hőmérsékletét. Ezt a hőmérséklet-emelési értéket Ön állíthatja be.

- Normál melegvíz-hőmérséklet:
50 °C
- Melegvíz-hőmérséklet emelése a saját fejlesztésű áram felhasználásakor:
10 K (10 Kelvin)

A melegvíz 60 °C-ra melegszik fel. Ugyanakkora melegvíz fogyasztás mellett a következő, normál tarifájú melegvíz-készítés egy későbbi időpontra tolódik.

Ingyenes többletáram

Attól függetlenül, hogy Ön mit állított be az időprogramban, azonnal elindul a melegvíz-készítés.

A melegvizet a rendszer a max. megengedett hőmérsékletre melegíti. Ezt a hőmérsékletet a szakcége állította be.

- Normál melegvíz-hőmérséklet:
50 °C
- Melegvíz-tárolójának max. hőmérséklete (szakcége állította be):
65 °C

A melegvíz 65 °C-ra melegszik fel. Ugyanakkora melegvíz fogyasztás mellett a következő, normál tarifájú melegvíz-készítés egy későbbi időpontra tolódik.

Fontos tudnivaló!

- Ha Smart Grid-et több funkció számára engedélyezi, a melegvíz-készítési funkciók elsőbbséget élveznek a fűtési funkciókkal szemben.
- A módosított előírt hőmérsékleti értékek nincsenek hatással a pótlólagos elektromos fűtésre. A pótlólagos elektromos fűtés olyan határértékeknél kapcsol ki, amelyek a Smart Grid nélkül érvényesek. A példa szerint a melegvíz 50 °C-os normál hőmérséklete esetén.

A saját fejlesztésű áram használata és a hálózati többletáram hasznosítása (Smart Grid) aktiválva van

Ha a saját áram használata és a Smart Grid engedélyezve és aktiválva van, akkor a legnagyobb hőmérséklet-emelkedésű vagy hőmérséklet-csökkentésű funkció kerül alkalmazásra.

Biztonsági szelep

Biztonsági berendezés, amelyet a fűtési szakcég szerel be a hidegvíz csatlakozó vezetékbe. A biztonsági szelep automatikusan nyit, hogy a melegvíz-tárolóban a nyomás ne legyen túl magas.

A fűtőkörök és a primer kör is rendelkezik biztonsági szelepekkel.

Szekunder szivattyú

A szekunder szivattyú továbbítja a fűtővizet a hőszivattyúból a fűtési rendszerbe, fűtővíz-puffertárolóval felszerelt fűtési rendszerek esetén pedig először a fűtővíz-puffertárolóba.

Szolárköri keringető szivattyú

Napenergiával működő rendszer esetén.

A szolár szivattyú a lehűtött hőhordozó közeget a melegvíz-tároló hőcserélőjéből a napkollektorokba szállítja.

Tároló-töltő szivattyú

A melegvíz-tárolóban levő használati melegvíz melegítésére szolgáló keringető szivattyú.

Fogalommagyarázatok (folytatás)

Áram előállítási költségei

Az áram előállítási költségei azok a költségek, amelyek az elektromos áram előállításával kapcsolatban keletkeznek. Ide tartoznak a beruházási, a tőke- és az üzemeltetési költségek.

A napelemes rendszer által termelt áram saját hasznosítása esetén ez lényegében a napelemes rendszer létesítési, finanszírozási és biztosítási költségeit foglalja magában.

A napelemes rendszerek beruházási költségei, ennél fogva pedig az áram előállítási költségei az elmúlt években egyre alacsonyabbak lettek. A korszerű rendszerek esetében az áram előállítási költsége 10 – 15 ct/kW (cent/kilowattóra) között mozog.

Ha a hőszivattyú képes a napelemes rendszer által termelt áram hasznosítására, és Ön a „**Gazdaságos**” szabályozási stratégiát állította be, akkor a szabályozó a hőszivattyús üzemhez használt áram előállítási költségeit is figyelembe veszi.

Ha a napelemes rendszer elegendő áramot termel, akkor normál körülmények között képes biztosítani a hőszivattyú üzemelését. A külső hőmérséklet csökkenésével párhuzamosan nő a hőszivattyú áramigénye. Ezért az áram előállítási költségeit figyelembe véve akkor is kedvezőbb lehet a külső hőtermelő üzemeltetése, ha a napelemes rendszer elegendő mennyiségű áramot termel.

Használati melegvíz szűrő

Olyan berendezés, amely szilárd anyagokat von ki a használatimeleg vízből. A használati melegvíz szűrő a melegvíz-tárolóba vezető hidegvíz csatlakozó vezetékbe van beszerelve.

Elpárologtató

Ez elpárologtató egy hőcserélő, amely hőenergiát ad át a hőszivattyúnak. Levegő hőszivattyúk esetén a bevezetett levegő hőenergiáját adja át, talajhő hőszivattyúk esetén pedig a sóoldatból származó hőenergiát.

Levegő hőszivattyúk esetén a bevezetett levegő hűtése révén víz csapódhat ki. Ez a kondenzvíz ráfagyhat az elpárologtatóra. Ennek a jégnek az eltávolítására történik az elpárologtató automatikus leolvasztása.

Kompresszor

A kompresszor a hőszivattyú központi részegysége. A kompresszor segítségével lehet elérni a fűtőüzemhez szükséges hőmérséklet szintet.

A szabályozott teljesítményű hőszivattyúknál a kompresszor fordulatszáma igazodhat a kívánt teljesítményhez.

Napelemes rendszerrel összekapcsolva a saját fejlesztésű áramot a kompresszor üzemeltetésére lehet használni.

Kondenzátor

A kondenzátor egy hőcserélő, amely a hőszivattyúból származó hőenergiát a fűtési rendszernek adja át.

Előremenő hőmérséklet

Előremenő hőmérsékletnek nevezzük azt a hőmérsékletet, amellyel a fűtő- vagy hűtővíz egy berendezés részbe belép, például egy fűtőkörbe.

Az alapmenü információs sorában megjelenik az előremenő hőmérséklet, amellyel a fűtővíz belép a rendszerbe, azaz a hőszivattyú kilépési hőmérséklete.

Hőszivattyú kaszkád

Egy hőszivattyúkaszkád egy több hőszivattyúból álló rendszer.

Fogalommagyarázatok (folytatás)

Hőszivattyúkaszkád esetén minden hőszivattyú saját szabályozóval rendelkezik. A teljes rendszer szabályozását és felügyeletét itt a vezető hőszivattyú szabályozója végzi.

Időjárás függvényében vezérelt fűtőüzem/hűtés

Lásd a „Fűtőüzem/hűtés” bejegyzést.

lakásszellőztetés

Lásd az „Ellenőrzött lakásszellőztetés” bejegyzést.

Időprogram

Az időprogramokban megadhatja, mikor hogyan működjön a fűtési rendszer.

Üzemállapot

Az üzemállapot megadja, hogy milyen módon történik a fűtési rendszer komponenseinek működtetése.

PI. fűtésnél az egyes üzemállapotok a különböző hőmérséklet szinteket tekintve térnek el egymástól. Az üzemállapot-váltás időpontjait az időprogrammal határozhatja meg.

Cirkulációs szivattyú

A cirkulációs szivattyú a melegvizet a melegvíz-tároló és a csapolási helyek közötti vezetékben keringeti (pl. vízcsap). Ezáltal a csapolási helyen gyorsan hozzá lehet jutni melegvízhez.

Kétfokozatú hőszivattyúk

A kétfokozatú hőszivattyúk 2 kompresszorral rendelkeznek. Ez megnöveli az össz-hatékonyságát.

A két kompresszor egy hőszivattyú-burkolatba vagy 2 egymás melletti hőszivattyú-burkolatba lehet beépítve.

Rendszerkivitel és funkciók

Hőszivattyú	Jegyeztesse be a szakcéggel.	
	Vitocal	Típus
▪ Levegő hőszivattyú	☒	☐
▪ Levegő hőszivattyú beltéri és kültéri egységgel	☒	☐
Kültéri egység 230 V~		☐
Kültéri egység 400 V~		☐
▪ Talajhő hőszivattyú	☐	☐
▪ Víz/jvíz hőszivattyú		☐
▪ Kompakt hőszivattyú	☐ / ☒	☐
▪ Kétfokozatú hőszivattyú	☒ / ☐	☐
▪ Hőszivattyú teljesítményszabályozással	☒ / ☒	☐
Hőszivattyú kaszkád		☐

Rendszerkivitel és funkciók (folytatás)

Rendszerfelszereltség

Fűtőkörök

- ☐ FK1
☐ FK2
☐ FK3

Hűtőkörök

- ☐ FK1
☐ FK2
☐ FK3
☐ KHK

Fontos tudnivaló!

Több hűtőkör csak fűtő-/hűtővíz-puffertárolóval rendelkező rendszerek esetében lehetséges.

Ha több hűtőkör létezik, akkor külön hűtőkör **nem** valósítható meg.

Tároló

- Beépített melegvíz-tároló ☐
- Külön melegvíz-tároló
- 1 hőmérséklet-érzékelővel, fent ☐
- 2 hőmérséklet-érzékelővel, fent és lent ☐

Puffertároló

- Fűtővíz-puffertároló ☐
- Fűtő-/hűtővíz-puffertároló ☒ / ☒ ☐

Kiegészítő elektromos fűtés

- Átfolyó rendszerű elektromos vízmelegítő ☐
- Elektromos fűtőbetét (a melegvíz-tárolóban) ☐

Külső hőtermelő, (pl. pl. olaj- vagy gázüzemű fűtőkazán)

☐

Szellőztető készülék

- Vitovent 200-C ☐
- Vitovent 200-W ☐
- Vitovent 300-C ☐
- Vitovent 300-F ☐
- Vitovent 300-W ☐

Szolárrendszer a melegvíz-készítéshez

☐

Medence

☐

Funkciók

- Aktív hűtés ☐
- Saját fejlesztésű áram felhasználása (napelemes rendszerrel együtt) ☐
- Zajcsökkentés ☒ / ☒ ☐
- Smart Grid ☐
- Hybrid Pro Control ☒ ☐
- Idegen vezérlés ☐

Jelmagyarázat: lásd a 8. oldalon.

Ártalmatlanítási tudnivalók

A csomagolóanyag ártalmatlanítása

A Viessmann termékek csomagolásának ártalmatlanítását az Ön szaksége vállalja magára.

A fűtési rendszer végleges üzemén kívül helyezése és ártalmatlanítása

A Viessmann termékei újrafelhasználhatóak. A fűtési rendszer komponensei és üzemanyagai nem kerülhetnek a háztartási hulladékba.

Kérjük, régi készüléke szakszerű ártalmatlanítása érdekében lépjen kapcsolatba a szakcéggel.

Címszójegyzék

A

Active cooling	
– hűtés.....	40
Aktív hűtés.....	14, 91, 105
– gyári beállítás.....	12
– magyarázat.....	99
Aktív hűtési üzem	
– engedélyezés/tiltás.....	40
Alapmenü	
– kijelzések és beállítások.....	17
– módosítás.....	53
– normál helyiséghőmérséklet.....	18
– üzemmód.....	18
Alap üzemállapot.....	13
Alkalmazási példa	
– idegen vezérlés.....	62
– magyarázat.....	91
– melegvíz-készítés.....	62

Á

Áram ára.....	50
Áram előállítási költségei.....	50, 103
Áramszolgáltató.....	50
Áramszolgáltatói tiltás	
– magyarázat.....	93
– üzenet.....	67
Áramszolgáltató vállalat.....	67
Áramszünet.....	13
Áramtarifa.....	50
Áramtöbblet.....	13, 49
Átfolyó rendszerű elektromos vízmelegítő.....	92, 105
– fűtéshez.....	39
– magyarázat.....	96
– melegvíz-készítéshez.....	39

B

Beállítás	
– aktív hűtési üzem.....	40
– bekapcsolási optimalizálás.....	36
– cirkulációs szivattyú időprogram.....	37
– dátum/pontos idő.....	53
– előnyben részesített fűtő-/hűtőkör.....	53
– elutazási program.....	47
– fényerő.....	52
– fűtés/hűtés időprogram.....	27
– fűtés/hűtés üzemmód.....	26
– fűtési jelleggörbe/hűtési jelleggörbe.....	29
– fűtőkörök neve.....	52
– helyiséghőmérséklet, szellőzés.....	43
– hőmérséklet mértékegysége.....	54
– Intenzív üzemállapot.....	45
– kiegészítő elektromos fűtés.....	39
– kikapcsolási optimalizálás.....	36
– kontraszt.....	52
– melegvíz-hőmérséklet.....	35
– Melegvíz-hőmérséklet.....	35
– melegvíz időprogram.....	35
– melegvíz üzemmód.....	35
– nyelv.....	53
– puffertároló időprogramja.....	27
– szellőzés időprogram.....	44
– szellőzés takarékos üzeme.....	46
– szellőzés üzemmód.....	43
– takarékos üzem fűtéshez.....	32
– zajcsökkentett üzem.....	41
Befejezés	
– intenzív üzemállapot.....	46
– melegvíz-készítés.....	37
– party üzem.....	32
– takarékos üzemmód fűtéshez.....	33
– takarékos üzem szellőzéshez.....	46
Befúvó szelep	
– tisztítás.....	70
Bekapcsolás	
– fagyvédelmi ellenőrzés.....	64
– hőszivattyú.....	64
– kiegészítő elektromos fűtés.....	39
– szellőzés.....	42
Bekapcsolási optimalizálás.....	14, 36
Belső hőmérséklet.....	13, 14
– átmeneti módosítás.....	31
– beállítás, csökkentett.....	26
– beállítás, normál.....	26
– csökkentett fűtőüzemhez.....	26
– gyári beállítás.....	12
– normál fűtőüzemhez.....	26
Belső hőmérséklet függvényében vezérelt.....	93
Bevezetett levegő.....	96
Bevezetett levegő melegítés.....	42, 98
Bevezetett levegő melegítése.....	11
Biztonsági szelep.....	102
Bővített menü.....	18
Bypass.....	43, 97, 100

C				Energiatakarékossági funkció	
Cirkulációs szivattyú.....	104			– elutazási program.....	47
– gyári beállítás.....	12, 37			– Elutazási program.....	33
– időprogram.....	37			– hosszabb távollét esetén.....	33
– idősávok.....	37			– rövid távollét esetén.....	32
– üzemállapot.....	37			– szellőzés takarékos üzeme.....	46
Csökkentett belső hőmérséklet.....	26			– takarékos üzem fűtéshez.....	32
Csökkentett fűtés				Engedélyezés	
– magyarázat.....	93			– aktív hűtési üzem.....	40
Csökkentett helyiséghőmérséklet.....	100			– kiegészítő elektromos fűtés.....	39
Csökkentett zajsztű üzem				Entalpia hőcserélő.....	93
– magyarázat.....	93				
D				F	
Dátum/pontos idő				Fagyvédelem	
– beállítás.....	53			– gyári beállítás.....	13
– gyári beállítás.....	13			– üzemmód.....	22
Disbalance.....	91			Fagyvédelmi ellenőrzés.....	31, 37, 64
E				Fagyvédelmi funkció.....	98
E8 Hő-management.....	67			Felállítási helyiség.....	11
Egyszeri melegvíz-készítés.....	14			Fényerő beállítása.....	52
– bekapcsolás.....	37			Figyelmeztetés.....	17
Elektromos előfűtő egység.....	98			– kijelzés.....	67
Elektromos fűtőbetét.....	92, 105			– lehívás.....	60
Elektromos kiegészítő fűtés				– lekérdezés/nyugtázás.....	59
– magyarázat.....	92			Fogalommagyarázatok.....	90
Ellenőrzése.....	69			Fontos tudnivaló.....	17
Ellenőrzött lakásszellőztetés.....	96			Funkciók.....	104, 105
– bekapcsolás.....	42			Fűrdőkapcsoló.....	10, 46
Előbeállítás.....	12			Fűtés.....	100
Előnyben részesített fűtő-/hűtőkör.....	17			– energiatakarékosság.....	13
– beállítás.....	53			– gyári beállítás.....	12
– helyiséghőmérséklet.....	18			– kiegészítő elektromos fűtéssel.....	39
– üzemmód.....	18			– komfort.....	14
Előremenő hőmérséklet.....	103			– szimbólum.....	16
Elsődleges energiafaktor.....	100			– üzemállapot.....	27
Első üzembe helyezés.....	12			Fűtés/hűtés	
Elszívó szelep.....	96			– belső hőmérséklet.....	26
– tisztítás.....	70			– energiatakarékosság.....	13
Eltolás				– gyári beállítás.....	12
– fűtési jelleggörbe.....	29			– időprogram.....	27
– hűtési jelleggörbe.....	29			– idősávok.....	27
Elutazás.....	13			– kikapcsolás.....	31
– szellőzés.....	13			– komfort.....	14
Elutazási program.....	13, 23			– üzemmód.....	21, 26
– bekapcsolás.....	33, 47			Fűtési jelleggörbe.....	13, 14
– megszakítás/törlés.....	34, 47			– beállítás.....	29
– módosítás.....	34, 47			– meredekség/eltolás.....	29
Energiaárak.....	50			– módosítás.....	30
Energiamérleg.....	56			Fűtési jelleggörbe/hűtési jelleggörbe.....	94
– fűtés.....	57			Fűtés max. előremenő hőmérséklete.....	27
– hűtés.....	57			Fűtés mód módosítása.....	29
– melegvíz.....	57			Fűtő-/hűtőkör.....	96
– napelemes rendszer.....	57			Fűtő-/hűtővíz-puffertároló.....	28, 105
Energiatakarékosság (javaslatok).....	13			Fűtőberendezés	
				– karbantartás.....	69
				– tisztítás.....	69

Címszójegyzék (folytatás)

Fűtőkör.....	96	Hűtés.....	14, 100
– elnevezés.....	52	– active cooling.....	91
– információk.....	56	– energiatakarékosság.....	13
– magyarázat.....	95	– gyári beállítás.....	12
– szimbólumok.....	16	– komfort.....	14
Fűtőköri keringető szivattyú.....	96	– magyarázat.....	93
Fűtőkörök neve.....	52	– üzemállapot.....	27
Fűtőüzem		Hűtési funkció.....	40, 99
– csökkentett.....	26	Hűtési jelleggörbe.....	13, 14
– magyarázat.....	93	– beállítás.....	29
– normál.....	26	– meredekség/eltolás.....	29
Fűtővíz-puffertároló.....	27, 96, 105	– módosítás.....	30
G		Hűtési jelleggörbe/fűtési jelleggörbe.....	94
Gazdaságos szabályozási stratégia.....	50	Hűtés min. előremenő hőmérséklete.....	27
Gázszolgáltató.....	50	Hűtőkör	
Globális felmelegedési potenciál.....	83	– elnevezés.....	52
Global Warming Potential.....	83	– információk.....	56
Gyári beállítás.....	12	– magyarázat.....	95
Gyári beállítás visszaállítása.....	54	– szimbólumok.....	16
H		Hűtőközeg.....	83
Hálózati feszültség.....	64	Hybrid Pro Control.....	9, 50
Hálózati kapcsoló.....	64	I	
Használat.....	8	Idegen vezérlés.....	62
Használati melegvíz szűrő.....	103	Időjárás függvényében vezérelt fűtőüzem/hűtés.....	94
Ház tisztítása.....	70	Időprogram.....	13, 14, 104
Helyiségek		– beállítás.....	23, 25
– túl hideg.....	65	– cirkulációs szivattyú.....	37
– túl meleg.....	66	– fűtés/hűtés.....	27
Helyiség hőmérséklet		– fűtő-/hűtőkörök.....	14
– csökkentett.....	100	– kiegészítő elektromos fűtés.....	39
– előnyben részesített fűtő-/hűtőkör.....	18	– melegvíz.....	14
– normál.....	100	– melegvíz-készítés.....	35
– szellőzés.....	43	– puffertároló.....	14, 27, 28, 29
Hét időszaka.....	24	– szellőzés.....	44
Hideg helyiségek.....	65	– zajcsökkentett üzem.....	41
Hidraulikus utánfűtő egység.....	98	Idősáv	
Hőcserélő.....	98	– puffertároló.....	27
Hő-management.....	50	Idősávok.....	24
Hőmérséklet		– cirkulációs szivattyú.....	37
– beállítás.....	26	– fűtés/hűtés.....	27
– lekérdezés.....	56	– kiegészítő elektromos fűtés.....	39
– melegvíz.....	35	– melegvíz-készítés.....	35
– normál helyiség hőmérséklet.....	18	– szellőzés.....	44
– szellőzés.....	43	– zajcsökkentett üzem.....	41
Hőmérsékleti határértékek		Idősáv törlése.....	25
– talajhő hőszivattyúk.....	12	Információk	
– talajvíz hőszivattyúk.....	12	– lekérdezés.....	56
Hőmérséklet mértékegysége.....	54	– üzemi napló.....	57
Hőszivattyú		Információs sor.....	17
– bekapcsolás.....	64	Intenzív üzemállapot	
– kikapcsolás.....	64	– beállítás.....	45
– szimbólum.....	16	– befejezés.....	46
Hőszivattyú-szabályozó		Intenzív üzemállapot komfortfunkció.....	45
– kezelés.....	15	J	
– kinyitás.....	15	Javaslatok	
Hőszivattyú-szabályozó kezelése.....	15	– energiatakarékosság.....	13
Hőszivattyú típusok.....	9	– komfort.....	14
Hővisszanyerés.....	97		

K			
Karbantartás.....	69	Külön hűtőkör.....	95, 96
– fűtőberendezés.....	69	Különleges alkalmazási példák.....	62
– melegvíz-tároló.....	69	Külső hőigény.....	68
Karbantartási szerződés.....	69	Külső hőmérséklet határértékei.....	12
Kényeztető hőmérséklet.....	14	Külső hőtermelő.....	105
Képernyőkímélő.....	16, 19	Külső időprogram.....	68
Készüléktípusok.....	8	Külső levegő hőmérséklet.....	44
Keverőszelep.....	100	Külsőlevegő-szűrő.....	79
Kezelési rendszer.....	19	– tisztítás.....	70
Kezelési szintek.....	16	Külső program.....	23
Kezelési utasítások.....	16	Külső vezérlés.....	23
Kezelés letiltva.....	68		
Kezelés menete.....	19	L	
Kezelőegység.....	15	Lakásszellőztetés.....	14, 42
Kezelőelemek.....	15, 63	– Energiatakarékosság.....	13
Kéziüzem (kézi üzemmód).....	61	– szimbólumok.....	17
Kézi üzemmód (kéziüzem).....	61	Lakásszellőztető rendszer.....	10, 96
Kiegészítő elektromos fűtés.....	14, 105	Légcsere.....	10, 11
– fűtés.....	39	Lekapcsolt üzem.....	13
– gyári beállítás.....	12	– fűtés/hűtés, melegvíz.....	64
– időprogram.....	39	– fűtés/hűtés kikapcsolása.....	31
– idősavok.....	39	– melegvíz-készítés kikapcsolása.....	37
– melegvíz-készítés.....	39	– üzemmód.....	22
– szimbólum.....	16	Lekérdezés	
Kijelzés		– padlószárítás.....	58
– áramszolgáltatói tiltás.....	67	– üzemállapotok, hőmérsékletek, információk.....	56
– E8 Hő-management.....	67	– üzemi napló.....	57
– figyelmeztetés.....	67	– üzenet, figyelmeztetés és üzemzavarjelzés.....	59
– kezelés letiltva.....	68	Leolvasztó funkciók.....	98
– szűrő ellenőrzése.....	68	Letiltás	
– üzemzavar.....	67	– kiegészítő elektromos fűtés.....	39
– üzenet.....	67	Levegő hőszivattyú.....	9
Kijelző		– külön beltéri/kültéri egységgel.....	9
– fényerő beállítása.....	52	– zajcsökkentett üzem.....	14
– kontraszt beállítása.....	52	Levegő-térfogatáram.....	97
Kijelzőelemek.....	63		
Kikapcsolás		M	
– aktív hűtési üzem.....	40	Max. előremenő hőmérséklet fűtéshez.....	28
– elutazási program.....	34, 47	Max. előremenő hőmérséklet hűtéshez.....	29
– fűtés/hűtés.....	31	Medence.....	105
– hőszivattyú.....	64	Megnövelt melegvíz-hőmérséklet.....	35
– intenzív üzemállapot.....	46	Megszakítási idő.....	67
– kiegészítő elektromos fűtés.....	39	Melegvíz-hőmérséklet	
– melegvíz-készítés.....	37	– beállítás.....	35
– party üzem.....	32	– megnövelt.....	35
– szellőzés.....	42	– normál.....	35
– takarékos üzemmód fűtéshez.....	33	Melegvíz-készítés	
– takarékos üzem szellőzéshez.....	46	– egyszeri.....	14
– zajcsökkentett üzem.....	41	– energiatakarékosság.....	13
Kikapcsolási optimalizálás.....	14, 36	– gyári beállítás.....	12
Kiotói jegyzőkönyv.....	83	– időprogram.....	35
Kivezetettlevegő-szűrő.....	79	– időprogramon kívül.....	37
– tisztítás.....	70	– idősavok.....	35
Komfort (javaslatok).....	14	– információk.....	56
Kompresszor.....	103	– kiegészítő elektromos fűtéssel.....	39
Kontraszt beállítása.....	52	– kikapcsolás.....	37
Konyhai elszívó szelep.....	71	– komfort.....	14
Környezetbarát szabályozási stratégia.....	50	– üzemállapot.....	36
Környezeti hőmérsékletek.....	11	– üzemmód.....	21, 35
		Melegvíz-tároló.....	105

R	
Rendszerfelszereltség.....	105
Rendszerkivitel.....	104
Rövid útmutató.....	15, 16
S	
Saját energia felhasználás	
– energiatakarékosság.....	13
Saját fejlesztésű áram felhasználása.....	105
Saját fejlesztésű áram hasznosítása.....	48
– szabályozási stratégia.....	48
Smart Grid.....	13, 49, 101, 105
Sóoldat-hőmérséklet.....	57
Súgó menü.....	16
Súgószöveg.....	16
szabadság.....	13
Szabadság.....	33
– szellőzés.....	13
Szabályozási stratégia.....	13, 50, 100
– saját fejlesztésű áram hasznosítása.....	48
Szabályozó kinyitása.....	15
Szállítási állapot.....	12
Szekunder szivattyú.....	102
Szellőzés	
– bekapcsolás.....	42
– Energiatakarékosság.....	13
– gyári beállítás.....	13
– helyiséghőmérséklet.....	43
– hővisszanyerés nélkül.....	43, 97
– Hővisszanyerés nélkül.....	97
– hővisszanyeréssel.....	97
– időprogram.....	44
– idősávok.....	44
– információk.....	56
– komfort.....	14
– minimális hőmérséklet beállítása.....	44
– működési elv.....	97
– szimbólumok.....	17
– tisztítás.....	70
– üzemállapot.....	44
– üzemmód.....	22
– üzemmód beállítása.....	43
Szellőztetés.....	96
Szellőztetési fokozat.....	98
– átmeneti növelés.....	45
Szellőztető fűtőkör.....	11, 42, 98
Szellőztető készülék.....	10, 11, 98, 105
– kinyitás.....	75, 78, 79
Szellőztető rendszer.....	10, 11, 97
Szellőztető rendszer működési elve.....	97
Szén-dioxid-koncentráció.....	98
Szimbólumok.....	8
– általános.....	16
– fűtő-/hűtőkör.....	16
– szellőzés.....	17
– üzemmód.....	21
szivattyú	
– cirkuláció.....	104

Szivattyú				Tisztítás			
– fűtőkör.....	96			– befűvő/elszívó szelepek.....	70		
– szekunder kör.....	102			– burkolat.....	70		
– szolárkör.....	102			– fűtőberendezés.....	69		
– tárolófűtés.....	102			– kezelőegység.....	69		
Szójegyzék.....	90			– konyhai elszívó szelep.....	71		
Szolár berendezés				– lakásszellőztető rendszer.....	70		
– információk.....	56			– levegő hőszivattyúk.....	69		
Szolárköri szivattyú.....	16			– levegő hőszivattyúk műanyag felülettel.....	69		
Szolárrendszer.....	102, 105			– szűrő.....	70		
Szűrő.....	68			– talaj/víz hőszivattyúk.....	69		
– csere.....	70			Tudnivalók a termékről.....	9		
– csere, Vitovent 200-C.....	73, 74			Tűzelőanyag ára.....	50		
– csere, Vitovent 200-W.....	75						
– csere, Vitovent 300-C.....	77			U			
– csere, Vitovent 300-F.....	79			Utánfűtő egység.....	98		
– csere, Vitovent 300-W.....	80						
– elszívó szelepek.....	81			Ü			
– konyhai elszívó szelep.....	71			Üzemállapot.....	24, 104		
– melegvíz.....	69			– cirkulációs szivattyú.....	37		
– szellőztető berendezés.....	72			– fűtés/hűtés.....	27		
– tisztítás.....	70, 75			– magyarázat.....	91		
– tisztítás, Vitovent 200-W.....	75			– melegvíz-készítés.....	36		
– tisztítás, Vitovent 300-C.....	77			– pótlólagos elektromos fűtés.....	39		
– tisztítás, Vitovent 300-W.....	80			– puffertároló.....	28, 29		
– Vitovent 200-C szellőztető készülék.....	72			– szellőzés.....	44		
– Vitovent 200-W szellőztető készülék.....	74			– zajcsökkentett üzem.....	41		
– Vitovent 300-C szellőztető készülék.....	76			Üzemállapotok lekérdezése.....	56		
– Vitovent 300-F szellőztető készülék.....	78			Üzembe helyezés.....	12, 64		
– Vitovent 300-W szellőztető készülék.....	79			Üzemen kívül helyezés.....	64		
Szűrő (melegvíz).....	103			Üzemi napló.....	57		
Szűrőcsere kijelzés.....	82			Üzem mód.....	16, 50		
Szűrődoboz.....	77			– beállítás, fűtés/hűtés.....	26		
Szűrő karbantartási kijelzés.....	82			– beállítás, fűtés/hűtés lekapcsolt üzem.....	64		
				– beállítás, melegvíz.....	35		
T				– beállítás, szellőzés.....	43		
Takarékos üzem.....	13			– előnyben részesített fűtő-/hűtőkör.....	18		
– befejezés, szellőzés.....	46			– fagyvédelem.....	22		
– fűtés.....	32			– funkciók.....	21		
– szellőzés.....	46			– fűtés/hűtés, melegvíz.....	21		
– szimbólum.....	16			– különleges.....	22		
Takarékos üzemmód				– magyarázat.....	91		
– befejezés, fűtés.....	33			– szellőzés.....	22		
Talaj/víz hőszivattyú.....	10			– szimbólumok.....	21		
Tarifaidők.....	50			Üzemórak.....	57		
Tároló.....	69			Üzemzavar			
Tároló-töltő szivattyú.....	102			– elhárítás.....	65		
Távollét				– kijelzés.....	67		
– Fűtés.....	13			– lehívás.....	60		
– Lakásszellőztetés.....	13			– lekérdezés/nyugtázás.....	59		
Téli/nyári átállítás.....	13			Üzemzavarjelzés.....	17		
Tiltás				Üzenet			
– aktív hűtési üzem.....	40			– C5 áramszolgáltató tiltás.....	67		
– kiegészítő elektromos fűtés.....	39			– E8 Hő-management.....	67		
				– kijelzés.....	67		
				– lehívás.....	60		
				– lekérdezés/nyugtázás.....	59		
				– szimbólumok.....	17		
				– üzenet/figyelmeztetés/üzemzavar.....	59		
				Üzenetek nyugtázása.....	59		

Címszójegyzék (folytatás)

V

Vezetérendszer.....	96
Visszaállítás.....	54
Visszatérő hőmérséklet.....	101
Vitavent 200-C.....	10
– szűrőcsere.....	72
Vitavent 200-W.....	10
– szűrőcsere.....	74
Vitavent 300-C.....	10
– szűrőcsere.....	76
Vitavent 300-F.....	11
– szűrőcsere.....	78
Vitavent 300-W.....	11
– szűrőcsere.....	79

Víz

– túl forró.....	67
– túl hideg.....	66
Víz/jvíz hőszivattyú.....	10

Z

Zajcsökkentett üzem.....	14
– időprogram.....	41
– idősávok.....	41
– üzemállapot.....	41
Zajszint.....	14





Az Ön kapcsolattartója

A berendezésen végzendő karbantartási és javítási munkákkal kapcsolatos kérdéseivel kérjük, forduljon az üzemeltető szakcéghez. A közelben található szakcégeket pl. a www.viessmann.hu internetcím alatt találhatja.



Viessmann Fűtéstechnika Kft.
2045 Törökbálint
Süssen u. 3.
Telefon: 06-23 / 334-334
Telefax: 06-23 / 334-339
www.viessmann.hu