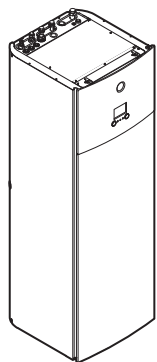




Szerelői referencia-útmutató

R32 Split Series - Használatimelegvíz-tartály (180 l/230 l)



CKHWS180BJ▲V3▼
CKHWS230BJ▲V3▼

▲ = 1, 2, 3, ..., 9, A, B, C, ..., Z
▼ = , 1, 2, 3, ..., 9

Tartalomjegyzék

1	A dokumentum bemutatása	5
1.1	A figyelmeztetések és szimbólumok jelentése	6
1.2	A szerelői referencia-útmutató áttekintése.....	7
2	Általános biztonsági előírások	9
2.1	A telepítőnek	9
2.1.1	Általános.....	9
2.1.2	Felszerelés helye	10
2.1.3	Hűtőközeg — R410A vagy R32 esetében	10
2.1.4	Víz	12
2.1.5	Elektromos	12
3	A telepítőknek szóló biztonsági utasítások	15
4	A doboz bemutatása	20
4.1	Beltéri egység	20
4.1.1	A beltéri egység kicsomagolása	20
4.1.2	Tartozékok eltávolítása a beltéri egységből	20
4.1.3	A beltéri egység kezelése.....	21
5	Egységek és opciók	22
5.1	Azonosítás.....	22
5.1.1	Azonosító címke: Beltéri egység.....	22
5.2	Egységek és beállítások kombinációja	22
5.2.1	A beltéri egység és a kültéri egység lehetséges kombinációi	22
5.2.2	A beltéri egységhez elérhető egyéb opciók	23
6	Használati irányelvek	24
6.1	Áttekintés: használati irányelvek	24
6.2	A használatimelegvíz-tartály beállítása	24
6.2.1	Rendszer elrendezése – Önálló HMV-tartály	24
6.2.2	A HMV-tartály méretének és kívánt hőmérsékletének kiválasztása	25
6.2.3	Összeállítás és konfigurálás –°HMV-tartály	26
6.2.4	HMV-szivattyú azonnali meleg vízhez	26
6.2.5	HMV-szivattyú fertőtlenítéshez.....	27
6.3	Az energiamérés beállítása	27
6.3.1	Előállított hő.....	28
6.3.2	Felhasznált energia	28
6.3.3	Normál kWh-díjszabású elektromos áram	28
6.4	Az energiafogyasztás-vezérlő beállítása	29
6.4.1	Folyamatos áramforrás-korlátozás.....	29
6.4.2	Az áramforrás-korlátozás folyamata	30
7	Egység beszerelése	31
7.1	A berendezés helyének előkészítése	31
7.1.1	A beltéri egység felszerelési helyére vonatkozó követelmények	31
7.1.2	Az R32 egységekre vonatkozó speciális követelmények.....	32
7.1.3	Üzembehelyezési sablonok	34
7.2	Az egységek felnyitása és lezárása.....	42
7.2.1	Az egységek kinyitásának bemutatása	42
7.2.2	A beltéri egység felnyitása	42
7.2.3	A kapcsolódoboz leengedése	44
7.2.4	A beltéri egység bezárása	45
7.3	A beltéri egység felszerelése	45
7.3.1	A beltéri egység felszerelésének bemutatása	45
7.3.2	Óvintézkedések a beltéri egység felszerelésekor	46
7.3.3	A leeresztőtömlő csatlakoztatása a leeresztőhöz	46
7.3.4	A beltéri egység felszerelése	47
8	Csőszelés	48
8.1	A hűtőközegcsövek előkészítése	48
8.1.1	A hűtőközegcsövekre vonatkozó követelmények	48
8.1.2	A beltéri egység hűtőközegcső-szigetelése	49
8.2	A hűtőközegcsövek csatlakoztatása	49
8.2.1	A hűtőközegcsövek csatlakoztatása	49
8.2.2	A hűtőközegcsövek összekötésével kapcsolatos biztonsági előírások	50
8.2.3	A hűtőközegcsövek csatlakoztatása a beltéri egységhez	50

8.3	A hűtőközegcsövek ellenőrzése	51
8.3.1	A hűtőközegcsövek ellenőrzése	51
8.3.2	A hűtőközegcsövek ellenőrzésének kapcsolatos biztonsági előírások.....	51
8.3.3	Hűtőközegcsövek ellenőrzése: Összeállítás	52
8.3.4	A szivárgás ellenőrzése	52
8.3.5	Vákuumszárítás elvégzése	52
8.4	Hűtőközeg feltöltése	53
8.5	A vízcsövek előkészítése.....	53
8.5.1	Az áramlásebesség ellenőrzése	54
8.5.2	A vízkörre vonatkozó követelmények	54
8.5.3	Képlet a tágulási tartály előnyomásának kiszámításához	57
8.5.4	A tágulási tartály előnyomásának módosítása.....	57
8.6	Vízvezetékek csatlakoztatásakor.....	58
8.6.1	A vízvezetékek csatlakoztatásának bemutatása	58
8.6.2	Óvintézkedések a vízvezetékek csatlakoztatásakor	58
8.6.3	A vízvezetékek csatlakoztatása.....	58
8.6.4	A keringetőcsövek csatlakoztatása.....	59
8.6.5	A használati meleg víz fűtőkörének feltöltése	60
8.6.6	A használatimelegvíz-tartály feltöltése	60
8.6.7	A vízvezeték szigetelése.....	60
9	Elektromos bekötések	61
9.1	Az elektromos huzalozás csatlakoztatásának bemutatása.....	61
9.1.1	Villamossági bekötésekkel kapcsolatos biztonsági előírások.....	61
9.1.2	Villamossági bekötésekre vonatkozó irányelvek.....	62
9.1.3	Információk az elektromos megfelelésről.....	64
9.2	A beltéri egység csatlakozásai	64
9.2.1	A tápellátás csatlakoztatása.....	64
9.2.2	A kiegészítő fűtőelem tápfeszültségének csatlakoztatása.....	65
9.2.3	Az áramfogyasztás-mérők csatlakoztatása.....	66
9.2.4	A használatimelegvíz-szivattyú csatlakoztatása	67
9.3	Az elektromos huzalozás beltéri egységhez való csatlakoztatása után	68
10	Konfigurálás	69
10.1	Áttekintés: Konfigurálás	69
10.1.1	A leggyakrabban használt parancsok elérése	70
10.1.2	A PC-kábel csatlakoztatása a kapcsolódobozhoz	72
10.2	Konfigurálás varázsló.....	73
10.3	Lehetséges képernyők.....	74
10.3.1	Lehetséges képernyők: Áttekintés	74
10.3.2	Kezdőképernyő	75
10.3.3	Főmenü képernyője.....	76
10.3.4	Menü képernyő.....	77
10.3.5	Célhőmérséklet képernyője.....	77
10.3.6	Értékeket megjelenítő részletképernyő	78
10.4	Előre beállított értékek és programok	78
10.4.1	Az előre beállított értékek használata	78
10.4.2	Programok beállítása és használata	79
10.4.3	Programozás képernyő: Példa	81
10.5	Időjárásfüggő görbe	85
10.5.1	Mi az az időjárásfüggő görbe?.....	85
10.5.2	Görbeeltolós görbe	85
10.5.3	2 pontos görbe.....	87
10.5.4	Időjárásfüggő görbék használata.....	87
10.6	Beállítások menü	89
10.6.1	Meghibásodás.....	89
10.6.2	Tartály	89
10.6.3	Felhasználói beállítások	97
10.6.4	Információ.....	100
10.6.5	Szerelői beállítások	102
10.6.6	Beüzemelés	108
10.6.7	Felhasználói profil	108
10.6.8	Üzemeltetés	108
10.6.9	WLAN	109
10.7	Menüszerkezet: Felhasználói beállítások áttekintése	112
10.8	Menüszerkezet: Szerelői beállítások áttekintése	113
11	Beüzemelés	114
11.1	Áttekintés: Beüzemelés.....	114
11.2	Biztonsági előírások a beüzemeléskor	115

11.3	Ellenőrzőlista beüzemelés előtt	115
11.4	Ellenőrzőlista beüzemelés közben	116
11.4.1	Minimális áramlási sebesség	116
11.4.2	Légtelenítési funkció	117
11.4.3	Üzemeltetési próbaüzem	119
11.4.4	Működtető próbaüzem	119
12	Átadás a felhasználónak	121
13	Karbantartás és szerelés	122
13.1	Biztonsági óvintézkedések a karbantartásra vonatkozóan	122
13.2	Éves karbantartás	122
13.2.1	Beltéri egység éves karbantartása: áttekintés	122
13.2.2	Beltéri egység éves karbantartása: utasítások	123
13.3	A használatimelegvíz-tartály leeresztése	124
14	Hibaelhárítás	126
14.1	Áttekintés: Hibaelhárítás	126
14.2	Biztonsági előírások hibaelhárítás esetén	126
14.3	Problémák megoldása tünetek alapján	127
14.3.1	Jelenség: a meleg víz NEM éri el a kívánt hőmérsékletet	127
14.3.2	Jelenség: A kompresszor NEM indul be	127
14.3.3	Jelenség: A rendszer bugyborékoló hangokat ad ki a beüzemelés után	127
14.3.4	Tünet: A szivattyú blokkolva van	129
14.3.5	Tünet: A szivattyú zajos (kavitáció)	130
14.3.6	Tünet: Kinyit a nyomáscsökkentő szelep	130
14.3.7	Tünet: Szivárog a víznyomáscsökkentő szelep	130
14.3.8	Tünet: A leágazópontban a nyomás átmenetileg szokatlanul magas	130
14.3.9	Tünet: A tartály-fertőtlenítési funkció NEM fejeződött be megfelelően (AH-hiba)	131
14.4	Hibaelhárítás a hibakódok alapján	131
14.4.1	Súgószöveg megjelenítése hibás működés esetén	131
14.4.2	Hibakódok: Áttekintés	132
15	Hulladékba helyezés	136
16	Műszaki adatok	137
16.1	Csővek rajza: Beltéri egység	138
16.2	Kábelezési rajz: beltéri egység	139
16.3	ESP-görbe: Beltéri egység	143
17	Szószedet	144
18	Helyszíni beállítások táblázata	145

1 A dokumentum bemutatása

Célközönség

Képesített szerelők

Dokumentációkészlet

Ez a dokumentum egy dokumentációkészlet része. A teljes dokumentációkészlet a következőkből áll:

- **Általános biztonsági óvintézkedések:**

- Biztonsági tudnivalók, amelyeket el kell olvasnia a felszerelés előtt
- Formátum: Papír (a beltéri egység dobozában)

- **Üzemeltetési kézikönyv:**

- Gyors összefoglaló az egyszerű felhasználásról
- Formátum: Papír (a beltéri egység dobozában)

- **Felhasználói referencia-útmutató:**

- Részletes, lépésről-lépésre leíró útmutatások és háttér-információk az alapvető és a haladó felhasználási módokról
- Formátum: Digitális fájlok a következő webhelyen: <https://www.daikin.eu>. A megfelelő modell megkereséséhez használja a keresési funkciót (Q).

- **Szerelési kézikönyv – Kültéri egység:**

- Szerelési utasítások
- Formátum: Papír (a kültéri egység dobozában)

- **Szerelési kézikönyv – Beltéri egység:**

- Szerelési utasítások
- Formátum: Papír (a beltéri egység dobozában)

- **Szerelői referencia-útmutató:**

- Szerelési előkészületek, bevált gyakorlatok, referenciaadatok stb.
- Formátum: Digitális fájlok a következő webhelyen: <https://www.daikin.eu>. A megfelelő modell megkereséséhez használja a keresési funkciót (Q).

A mellékelt dokumentáció legújabb kiadásai a helyi Daikin weboldalról, illetve az Ön forgalmazójától szerezhetők be.

Az útmutató eredeti szövege angol nyelvű. A többi nyelvű változat az útmutató eredeti szövegének a fordítása.

Műszaki adatok

- A műszaki adatok legújabb verziójának **kiegészítését** a regionális Daikin webhelyen (nyilvánosan hozzáférhető) szerezheti be.
- A műszaki adatok legújabb verziójának **teljes dokumentációja** a Daikin Business Portal oldalon található (jelszó szükséges).

Online eszközök

A dokumentációkészleten kívül néhány online eszköz is elérhető a szerelők számára:

- **Daikin Technical Data Hub**

- Az egységek műszaki adatait, hasznos eszközöket, digitális erőforrásokat stb. tartalmazó központ.
- Nyilvánosan elérhető a <https://daikintechnicaldatahub.eu> címen.

▪ Heating Solutions Navigator

- Digitális szerszámkészlet, amely számos eszközt kínál a fűtő rendszerek felszerelésének és konfigurálásának elősegítésére.
- A Heating Solutions Navigator eléréséhez a Stand By Me platformon való regisztráció szükséges. További információ: <https://professional.standbyme.daikin.eu>.

▪ Daikin e-Care

- A szerelők és szerviztechnikusok számára készült mobilalkalmazás, amely lehetővé teszi a fűtő rendszerek regisztrációját, konfigurálását és hibaelhárítását.
- Használja az alábbi QR-kódot, hogy letölthesse a mobilalkalmazást iOS és Android rendszerű eszközökhöz. Az alkalmazás eléréséhez a Stand By Me platformon való regisztráció szükséges.

App Store



Google Play



1.1 A figyelmeztetések és szimbólumok jelentése



VESZÉLY

Súlyos vagy halálos sérülést okozó helyzet.



VESZÉLY: ÁRAMÜTÉS VESZÉLYE

Áramütés veszélye.



VESZÉLY: ÉGÉS/FORRÁZÁS VESZÉLYE

Olyan helyzetet jelez, ahol a rendkívül magas hőmérséklet miatt fennáll az égés/forrázás veszélye.



VESZÉLY: ROBBANÁSVESZÉLY

Robbanás veszélye.



FIGYELEM

Súlyos vagy halálos sérülés veszélye.



FIGYELMEZTETÉS: TŰZVESZÉLYES ANYAG



VIGYÁZAT

Enyhe vagy közepesen súlyos sérülés veszélye.



MEGJEGYZÉS

Berendezések vagy vagyontárgyak sérülésének veszélye.

**INFORMÁCIÓ**

Hasznos tipp vagy további információ.

Az egységen használt jelölések:

Jelölés	Magyarázat
	Beszereles elott olvassa el a szerelési és uzemeltetesi kezikonyvet, illetve tekintse meg a huzalozasi utmutato abra-t.
	Karbantartas elvezgese es szervizelés elott olvassa el a szerelési kezikonyvet.
	További információkat az "Referencia útmutató a beszereléshez és a használathoz" kiadványban talál.
	Az egység forgó alkatrészeket tartalmaz. Legyen óvatos az egység szervizelése vagy ellenőrzése közben.

A dokumentumban használt jelölések:

Jelölés	Magyarázat
	Az ábra címét vagy a rá mutató hivatkozást jelzi. Példa: "▲ 1–3 ábra címe" az "1. fejezet 3. ábráját" jelenti.
	A táblázat címét vagy a rá mutató hivatkozást jelzi. Példa: "■ 1–3 táblázat címe" az "1. fejezet 3. táblázatát" jelenti.

1.2 A szerelői referencia-útmutató áttekintése

Fejezet	Leírás
A dokumentum bemutatása	A szerelő rendelkezésére álló dokumentumok
Általános biztonsági óvintézkedések	Biztonsági tudnivalók, amelyeket el kell olvasnia a felszerelés előtt
A szerelőre vonatkozó speciális biztonsági utasítások	
A doboz bemutatása	A doboz kezelése, az egységek kicsomagolása és a tartozékok eltávolítása
Egységek és opciók	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Az egységek azonosítása ▪ Egységek és opciók lehetséges kombinációi
Használati irányelvek	A rendszer különböző felszerelési beállításai
Az egység felszerelése	A rendszer felszerelésével kapcsolatos teendők és tudnivalók, beleértve a felszerelés előkészítéséhez szükséges információkat
A csövek felszerelése	A rendszer csöveinek felszerelésével kapcsolatos teendők és tudnivalók, beleértve a felszerelés előkészítéséhez szükséges információkat

Fejezet	Leírás
Elektromos felszerelés	A rendszer elektromos alkatrészeinek felszerelésével kapcsolatos teendők és tudnivalók, beleértve a felszerelés előkészítéséhez szükséges információkat
A kültéri egység felszerelésének befejezése	Az egység és a csövek felszerelése, valamint az elektromos felszerelés utáni teendők
Beállítás	A rendszer felszerelés utáni konfigurálásával kapcsolatos teendők és tudnivalók
Beüzemelés	A rendszer konfigurálás utáni beüzemelésével kapcsolatos teendők és tudnivalók
Átadás a felhasználónak	Mit kell átadni és elmagyarázni a felhasználónak
Karbantartás és szerelés	Az egységek karbantartása és szerelése
Hibaelhárítás	Tennivalók problémák esetén
Hulladékkezelés	A rendszer hulladékkezelésének módja
Műszaki adatok	A rendszer műszaki jellemzői
Szószedet	Fogalommeghatározások
Helyszíni beállítások táblázata	A táblázatot a szerelőnek kell kitöltenie, és meg kell tartani további hivatkozás céljából Megjegyzés: A felhasználói referencia-útmutatóban található egy szerelői beállítások táblázat is. Ezt a táblázatot a szerelőnek kell kitöltenie, és át kell adnia a felhasználónak.

2 Általános biztonsági előírások

Ebben a fejezetben

2.1	A telepítőnek.....	9
2.1.1	Általános.....	9
2.1.2	Felszerelés helye.....	10
2.1.3	Hűtőközeg – R410A vagy R32 esetében.....	10
2.1.4	Víz.....	12
2.1.5	Elektromos.....	12

2.1 A telepítőnek

2.1.1 Általános

Ha NEM biztos abban, miként szerelje fel vagy működtesse az egységet, lépjen kapcsolatba forgalmazójával.



VESZÉLY: ÉGÉS/FORRÁZÁS VESZÉLYE

- NEM szabad működő rendszernél vagy a működés után közvetlenül a hűtőközegcsövekhez, a vízcsövekhez vagy a belső alkatrészekhez érni. Ez nagyon meleg vagy nagyon hideg lehet. Várja meg, amíg visszahűl a normál hőmérsékletre. Ha ELKERÜLHETETLEN a megérintése, használjon védőkesztyűt.
- A véletlenül szivárgó hűtőközeget NE érintse meg.



FIGYELEM

A helytelen üzembe helyezés, illetve a berendezés vagy kiegészítők helytelen csatlakoztatása áramütést, rövidzárlatot, szivárgást, tüzet vagy a berendezés egyéb károsodását okozhatja. Egyéb utasítás hiányában KIZÁRÓLAG a Daikin által gyártott vagy jóváhagyott tartozékokat, opcionális berendezéseket és pótalkatrészeket használjon.



FIGYELEM

Győződjön meg róla, hogy a szerelés, a tesztelés és a felhasznált alapanyagok kiválasztása a vonatkozó törvényi előírások szerint történik (a Daikin dokumentációban leírt útmutatások betartása mellett).



FIGYELEM

A műanyag csomagoló tasakokat kidobás előtt szét kell tépni, hogy senki, de különösen a gyermekek ne játszhassanak velük. **Lehetséges következmény:** fulladás.



FIGYELEM

Akadályozza meg, hogy az egységbe kisebb termetű állatok fészkeljék be magukat. Az elektromos alkatrészekre mászó kis élőlények működészavarokat, füstölést vagy tüzet is okozhatnak.



VIGYÁZAT

A rendszer szerelése, karbantartása és szervizelése során viseljen megfelelő védőfelszerelést (védőkesztyűt és -szemüveget stb.).



VIGYÁZAT

NE érjen a levegő bemeneti nyílásához és a készülék alumínium ventilátorszárnyaihoz.



VIGYÁZAT

- NE tegyen semmilyen tárgyat vagy készüléket a berendezés tetejére.
- NEM szabad a berendezésre felmászni, felülni vagy felállni.

A vonatkozó jogszabályoknak megfelelően szükséges lehet jegyzőkönyvet biztosítani a termékhez, amely legalább a következő információkat tartalmazza: karbantartási információ, javítási munkák, tesztek eredményei, készenléti időszakok stb.

Emellett legalább a következő információt is biztosítani KELL a termék egy hozzáférhető részén:

- Útmutatás a rendszer kikapcsolásához vészhelyzet esetén
- A tűzoltóság, rendőrség és kórház neve és címe
- A szerviz neve, címe, valamint éjjeli és nappali telefonszáma

Európában az EN378 tartalmazza a jegyzőkönyvre vonatkozó útmutatásokat.

2.1.2 Felszerelés helye

- Biztosítson elegendő teret a szereléshez és szellőzéshez az egység körül.
- Bizonyosodjon meg róla, hogy a felszerelés helye elbírja az egység tömegét és rezgését.
- Válasszon megfelelően szellőző területet. NE fedje le a szellőzőnyílásokat.
- Győződjön meg róla, hogy az egység vízszintesen áll.

NEM szabad az egységet az alábbi helyeken felszerelni:

- Robbanásveszélyes környezetbe.
- Olyan helyen, ahol elektromágneses hullámokat gerjesztő gépek üzemelnek. Az elektromágneses hullámok megzavarhatják a vezérlő rendszert, a berendezés működészavarát okozva.
- Olyan helyekre, ahol tűzveszélyes gázok szivárgása miatt fennáll a tűzveszély, ilyen anyag például: hígító vagy gázolaj), szénzálak, gyúlékony por.
- Olyan helyekre, ahol korrozív gáz (például: kénsavas gáz) termelődik. A rézcsövek és a forrasztások korróziója a hűtőközeg szivárgását okozhatja.

2.1.3 Hűtőközeg — R410A vagy R32 esetében

Ha alkalmazható. További információkért tekintse meg alkalmazása szerelési kézikönyvét vagy szerelői referencia-útmutatóját.



VESZÉLY: ROBBANÁSVESZÉLY

Leszivattyúzás – Hűtőközeg szivárgása. Ha szeretné leszivattyúzni a rendszert, és a hűtőközeg szivárog a hűtőkörből:

- NE használja az egység automatikus leszivattyúzás funkcióját, amellyel rendszerből minden hűtőközeget a kültéri egységbe juttathat. **Lehetséges következmény:** A működő kompresszorba bejutó levegő öngyulladást és robbanásr okoz.
- Használjon külön begyűjtő rendszert, így az egység kompresszorának NEM kell üzemelni.



FIGYELEM

A tesztek során NEM szabad a legnagyobb megengedhető nyomásnál (lásd a berendezés adattábláján) nagyobb nyomás alá helyezni a rendszert.

**FIGYELEM**

A hűtőfolyadék szivárgása esetén tegye meg a megfelelő óvintézkedéseket. Ha hűtőközeggáz-szivárgást észlel, azonnal szellőztesse ki a területet. Lehetséges kockázatok:

- A túl magas hűtőközeg-koncentráció zárt térben oxigénhiányt okozhat.
- Ha a hűtőközeggáz tüzzel találkozik, mérgező gáz keletkezhet.

**FIGYELEM**

A hűtőfolyadékot MINDIG gyűjtse össze. NE engedje, hogy az a környezetbe jusson. Vákuumszivattyúval szivattyúzza ki a felszerelést.

**FIGYELEM**

Ellenőrizze, hogy nincs-e oxigén a rendszerben. Hűtőközeget CSAK a tömítettségvizsgálat és a vákuumszáritás elvégzése után szabad betölteni.

Lehetséges következmény: A működő kompresszorba bejutó oxigén öngyulladást és robbanást okoz.

**MEGJEGYZÉS**

- A kompresszor meghibásodásának elkerülése érdekében NE töltsön be több hűtőközeget megadott mennyiségnél.
- Ha a hűtőközegrendszert meg kell bontani, a hűtőközeg kezelését a vonatkozó előírásoknak megfelelően KELL végezni.

**MEGJEGYZÉS**

Győződjön meg róla, hogy a hűtőközeget szállító csövek felszerelése a törvényi előírásoknak megfelelően történt-e. Európában az EN378 szabvány van érvényben.



**MEGJEGYZÉS**

Győződjön meg róla, hogy a helyszíni csövek és a csatlakozások NINCSENEK nyomásnak kitéve.

**MEGJEGYZÉS**

Ha a teljes csőszerelés készen van, akkor ellenőrizze, hogy nincs-e valahol gázszivárgás. A gázszivárgást nitrogénnel ellenőrizze.

- Ha újratöltés szükséges, lásd az egységen az adattáblát vagy az egység hűtőközegetöltet címkéjét. A tábláról leolvasható a használható hűtőközeg típusa és a szükséges mennyiség.
- Abban az esetben, ha az egység gyárilag fel van töltve hűtőközeggel vagy az egység nincs feltöltve, akkor a csőméretektől és a csőhosszaktól függően hűtőközeg-utántöltésre lehet szükség.
- A kellő nyomásállóság biztosítása és az idegen anyagok rendszerbe jutásának megelőzése érdekében KIZÁRÓLAG a hűtőközeg típusához megfelelő szerszámokat használjon.
- Töltse be a folyékony hűtőközeget az alábbiak szerint:

Ha	Akkor...
Szifoncsövet tartalmaz a rendszer (vagyis a palackon "liquid filling siphon attached" (folyadékbetöltő szifonnal ellátva) felirat látható)	A feltöltésnél a palack felfelé álljon. 
Nem tartalmaz szifoncsövet a rendszer	A feltöltésnél a palack lefelé álljon. 

- A hűtőközeg-palackot lassan nyissa ki.
- A hűtőközeget folyékony halmazállapotban töltsé be. A gáz halmazállapotú hűtőközeg betöltése hibás működést okozhat.



VIGYÁZAT

Ha a hűtőközeg-feltöltési eljárással készen van, vagy azt megszakítja, akkor azonnal el kell zárni a hűtőközegetartály szelepét. Ha a szelep NEM zár azonnal, a megmaradó nyomás további hűtőközeg-utántöltést eredményezhet. **Lehetséges következmény:** Hibás hűtőközeg-mennyiség.

2.1.4 Víz

Ha alkalmazható. További információkért tekintse meg alkalmazása szerelési kézikönyvét vagy szerelői referencia-útmutatóját.



MEGJEGYZÉS

Kizárólag a 2020/2184 EU-irányelvnek megfelelő minőségű vizet használjon.

2.1.5 Elektromos



VESZÉLY: ÁRAMÜTÉS VESZÉLYE

- Kapcsoljon KI minden áramforrást, mielőtt eltávolítaná a kapcsolódoboz fedelét, elektromos kábeleket csatlakoztatna, vagy megérintené az elektromos alkatrészeket.
- Szüntesse meg a tápellátást, várjon legalább 10 percet, majd a szervizelés megkezdése előtt mérje meg a feszültséget a főáramkör kondenzátorainak és elektromos alkatrészeinek kivezetésein. CSAK akkor érintse meg az elektromos alkatrészeket, ha a feszültség kisebb, mint 50 V (egyenáram). A kivezetések pontos helyét a huzalozási rajz segítségével határozhatja meg.
- Vizes kézzel NE érintse meg az elektromos alkatrészeket.
- A szervizfedél eltávolítása után NE hagyja felügyelet nélkül az egységet.



FIGYELEM

Ha a termék gyárilag NEM tartalmazza, a rögzített vezetékekbe be KELL építeni egy főkapcsolót, vagy más olyan megszakítót, amellyel minden pólus csatlakozása bontható, amennyiben III-as kategóriájú túlfeszültség lépne fel.

**FIGYELEM**

- CSAK réz vezetékeket használjon.
- Győződjön meg róla, hogy a helyszíni vezetékek bekötése az országos törvényi előírásoknak megfelelően történt-e.
- A helyszíni huzalozási munkálatokat a termékhez mellékelt huzalozási rajz szerint KELL végrehajtani.
- NE gyömösöljön összetekert kábeleket az egységbe, és ügyeljen arra, hogy a kábelek NE érjenek a csövekhez vagy az éles szélekhez. Ellenőrizze, hogy a csatlakozásokra nem hat-e külső nyomás.
- Gondoskodjon megfelelő földelésről. NE földelje az egységet gázcsövekhez, vízcsövekhez, túlfeszültség-levezetőhöz, és ne kösse telefonföldelésre. A helytelen földelés áramütést eredményezhet.
- Csak külön áramkört szabad használni. TILOS egy másik készülékkel közös áramellátásról üzemeltetni.
- Gondoskodjon róla, hogy be legyenek építve a szükséges biztosítékok és megszakítók.
- Mindenképpen szereljen fel földzárlat-megszakítót. Ennek elmulasztása áramütést vagy tüzet eredményezhet.
- A földzárlat-megszakító beszerelésekor ellenőrizze, hogy kompatibilis-e az inverterrel (vagyis ellenáll-e a nagyfrekvenciás elektromos zajnak). Ha nem kompatibilis, a földzárlat-megszakító feleslegesen kioldhat.

**FIGYELEM**

- Az elektromos szerelési munka végén ellenőrizze, hogy az kapcsolódobozban minden egyes elektromos alkatrész és csatlakozó biztonságosan csatlakozik-e.
- Az egység elindítása előtt ellenőrizze, hogy alaposan lezárta-e a fedeleket.

**VIGYÁZAT**

- A tápkábel csatlakoztatásakor: először a földelővezetékét kösse be, és csak azután a tápvezetékeket.
- A tápkábel leválasztásakor: először a tápvezetékeket kösse le, és csak azután a földelővezetékét.
- A tápkábel feszültségmentesítője és maga a csatlakozóblokk közötti tápvezetékek hosszát úgy KELL beállítani, hogy véletlen széthúzóáskor a tápvezetékek összeköttetése szakadjon meg előbb, és ne a földelővezetéké.

**MEGJEGYZÉS**

A tápfeszültség bekötésére vonatkozó előírások:



- NE csatlakoztasson eltérő keresztmetszetű vezetékeket a tápfeszültség csatlakozóblokkjára (ha a tápvezetékekben egy csatlakozás laza, az túlmelegedést okozhat).
- Ha kettő vezetékét köt be, a fenti ábra szerint csatlakoztassa őket.
- A huzalozásnál csak az előírt típusú vezetékét szabad használni, a csatlakozásokat jól meg kell húzni, és figyelni kell arra, hogy külső erő ne hasson a csatlakozópanelre.
- A csatlakozók csavarjainak meghúzásához használjon megfelelő csavarhúzó. Ha a csavarhúzó feje túl kicsi, akkor elroncsolja a csavarfejet, emiatt a csavar megfelelő meghúzása lehetetlenné válik.
- Ugyanakkor a csatlakozócsavarok menete túlhúzásra megszakadhat.

Az interferencia elkerülése érdekében a tápkábelek legyenek legalább 1 méter távolságra a televízió- vagy rádiókészülékektől. A rádiójel hullámhosszától függően elképzelhető, hogy 1 méter távolság sem elégséges.



MEGJEGYZÉS

KIZÁRÓLAG akkor használható, ha az áramellátás háromfázisú és a kompresszor BE/KI indítóáramot használ.

Ha előfordulhat, hogy pillanatnyi áramkimaradás után (melynél a berendezés nem áll le) a tápfeszültség fázisai felcserélődhetnek, akkor a rendszert külső fázissorrendvédelemmel kell ellátni. Ha a rendszer fordított fázissal üzemel, akkor a kompresszor vagy más alkatrészek meghibásodhatnak.

3 A telepítőknek szóló biztonsági utasítások

A következő biztonsági utasításokat és szabályokat mindig be kell tartani.

Használati irányelvek (lásd: "6 Használati irányelvek" [▶ 24])



VIGYÁZAT

Ha egynél több kilépővíz zóna van használatban, MINDEN esetben szükséges keverőszelep beszerelése a fő zónában a kilépő víz hőmérsékletének csökkentése (fűtés esetén)/növelése (hűtés esetén) érdekében, amikor az a kiegészítő zóna számára szükséges.

Felszerelés helye (lásd: "7.1 A berendezés helyének előkészítése" [▶ 31])



FIGYELEM

Az egység megfelelő telepítéséhez kövesse a jelen kézikönyvben a szerelési térhez megadott méreteket. Lásd: "7.1.1 A beltéri egység felszerelési helyére vonatkozó követelmények" [▶ 31].



FIGYELEM

A berendezést olyan helyiségben kell tárolni, ahol nem működik állandó gyújtóforrás (például: nyílt láng, működő gázkészülék vagy elektromos fűtőberendezés).



FIGYELEM

NE használjon újra olyan hűtőközegcsövet, amelyet már használtak más hűtőközeggel. Cserélje ki vagy tisztítsa meg alaposan a hűtőközegcsöveket.

Az R32 egységre vonatkozó speciális követelmények (lásd: "7.1.2 Az R32 egységekre vonatkozó speciális követelmények" [▶ 32])



FIGYELEM

- NE szűrje fel, vagy tegye ki hő hatásának a hűtőközegkör alkatrészeit.
- NE alkalmazzon semmilyen, a gyártó által ajánlottaktól eltérő módszert a jégmentesítési folyamat felgyorsítására vagy a berendezés tisztítására.
- Tartsa szem előtt, hogy az R32 hűtőközeg teljesen SZAGTALAN.



FIGYELEM

A készüléket olyan jól szellőző helyiségben kell tárolni, ahol nem éri mechanikus sérülés, és ahol nincs folyamatosan sugárzó tűzforrás (például nyílt lángok, működő gázkészülék vagy működő elektromos fűtő).



FIGYELEM

Ügyeljen rá, hogy a beszerelés, a szervizelés, a karbantartás és a javítás a Daikin utasításai szerint legyen elvégezve és megfeleljen a jogszabályi előírásoknak (pl. a gázkészülékek használatára vonatkozó országos előírásoknak), illetve arra, hogy a munkát erre jogosult személy végezze el.



FIGYELEM

Az R32 hűtőközeget használó egységek esetén gondoskodni kell a szükséges szellőzőnyílások és kémények akadálymentességéről.

Az egység felnyitása és lezárása (lásd: "7.2 Az egységek felnyitása és lezárása" [▶ 42])



VESZÉLY: ÁRAMÜTÉS VESZÉLYE

A szervizfedél eltávolítása után NE hagyja felügyelet nélkül az egységet.



VESZÉLY: ÁRAMÜTÉS VESZÉLYE



VESZÉLY: ÉGÉS/FORRÁZÁS VESZÉLYE

A beltéri egység felszerelése (lásd: "7.3 A beltéri egység felszerelése" [▶ 45])



FIGYELEM

A beltéri egység felszerelési módjának meg KELL felelnie a jelen kézikönyvben foglalt utasításoknak. Lásd: "7.3 A beltéri egység felszerelése" [▶ 45].

A csövek felszerelése (lásd: "8 Csőszerelés" [▶ 48])



FIGYELEM

A külső csövek felszerelésének meg KELL felelnie a jelen kézikönyvben foglalt utasításoknak. Lásd: "8 Csőszerelés" [▶ 48].



VESZÉLY: ÉGÉS/FORRÁZÁS VESZÉLYE



VIGYÁZAT

- A nem tökéletes peremezés hűtőközeg-szivárgást okozhat.
- NE használja újra a csőtököket. A hűtőközeggáz szivárgásának megelőzése érdekében használjon új csőtököket.
- Csak az egységhez mellékelte hollandi anyákat használja. Más hollandi anyák használata a hűtőközeggáz szivárgásához vezethet.



FIGYELEM

Akadályozza meg, hogy az egységbe kisebb termetű állatok fészkeljék be magukat. Az elektromos alkatrészekre mászó kis élőlények működészavarokat, füstölést vagy tüzet is okozhatnak.



FIGYELEM

Bizonyos konkrét funkciót betöltő alkatrészek (pl. szelepek) elszigetelhetik a hűtőkör néhány szakaszát a többi szakasztól. Emiatt a hűtőkörben további szervizportok találhatóak, amelyekkel biztosítható a légtelenítés, a nyomáscsökkentés vagy a hűtőkör nyomás alá helyezése.

Ha az egységen **forrasztást** kell végezni, gondoskodjon arról, hogy ne maradjon nyomás az egységben. A belső nyomás kiengedéséhez az alábbi ábrákon megjelölt ÖSSZES szervizportot ki kell nyitni. Az elhelyezkedésük a modell típustól függ.

**FIGYELEM**

- Csak R32 hűtőközeget használjon. Egyéb anyagok robbanást és balesetet okozhatnak.
- Az R32 fluorozott, üvegházhatású gázokat tartalmaz. Klímaváltozási potenciál (GWP): 675. A gázokat NE engedje a légkörbe.
- A hűtőközeg feltöltése közben MINDIG viseljen védőkesztyűt és védőszemüveget.

Elektromos felszerelés (lásd: "9 Elektromos bekötések" [▶ 61])**VESZÉLY: ÁRAMÜTÉS VESZÉLYE****FIGYELEM**

Az elektromos vezetéknek meg KELL felelnie az alábbiak utasításainak:

- Ez a kézikönyv. Lásd: "9 Elektromos bekötések" [▶ 61].
- Az egységhez mellékelt elektromos huzalozási rajz, amely a beltéri egység kiegészítőfűtőelem-fedelének a belsején található. A jelmagyarázatát lásd: "16.2 Kábelezési rajz: beltéri egység" [▶ 139].

**FIGYELEM**

- Az összes huzalozást képesített szakembernek KELL végeznie, és meg KELL felelnie a bekötésekre vonatkozó országos szabályozásoknak.
- Hozzon létre elektromos csatlakozókat a rögzített huzalozáshoz.
- A helyszínen beszerzett összes összetevőnek és összes elektromos szerkezetnek meg KELL felelnie az vonatkozó jogszabályoknak.

**FIGYELEM**

- Ha a tápellátásban hiányzó vagy rossz N-fázis van, akkor elképzelhető, hogy a berendezés nem fog működni.
- Alakítson ki megfelelő földelést. NE földelje az egységet gázcsövekhez, vízcsövekhez, túlfeszültség-levezetőhöz, és ne kösse telefonföldelésre. A rossz földelés áramütést eredményezhet.
- Szerelje be a szükséges biztosítékokat és megszakítókat.
- Rögzítse az elektromos huzalozást kábelrögzítővel úgy, hogy a kábel NE érintkezzen éles felületekkel vagy a csövekkel, különösen a magas nyomású oldalon.
- NE használjon műanyag ragasztószalaggal burkolt vezetékeket, hosszabbítókábeleket vagy csillag rendszerből származó csatlakozásokat. Ezek túlmelegedést, áramütést vagy tüzet okozhatnak.
- NE szereljen be fázissiettető kondenzátort, mivel az egységben inverter található. A fázissiettető kondenzátor csökkenti a teljesítményt és balesetet okozhat.

**FIGYELEM**

Ha a tápkábel sérült, a balesetek elkerülése érdekében a gyártóra, a márkaszervizre vagy egy hasonlóan képzett szakemberre KELL bízni a cseréjét.

**FIGYELEM**

MINDIG többeres kábelt használjon tápkábelként.

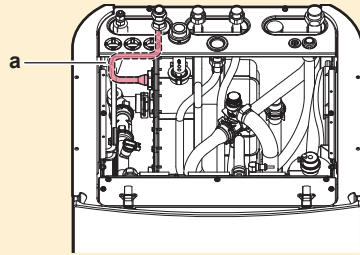
**VIGYÁZAT**

NE helyezzen feleslegesen hosszú vezetékeket az egységbe.



FIGYELEM

Bizonyosodjon meg róla, hogy az elektromos huzalozás NEM érintkezik a hűtőközegázcsővel, amely rendkívül felforrósodhat.



a Hűtőközegázcső



FIGYELEM

A kiegészítő fűtőelemnek rendelkeznie KELL külön tápellátással, és a vonatkozó jogszabályoknak megfelelően védeni KELL a biztonsági berendezésekkel.



VIGYÁZAT

Annak érdekében, hogy az egység megfelelően földelt legyen, MINDIG csatlakoztassa a kiegészítő fűtőelem tápellátását és a földkábel.

Konfigurálás (lásd: "10 Konfigurálás" [▶ 69])



VIGYÁZAT

A fertőtlenítés funkció beállításait a szerelőnek KELL megadnia a vonatkozó jogszabályoknak megfelelően.



FIGYELEM

Arra ügyelni kell, hogy a fertőtlenítés üzemmód után a kifolyó használati meleg víz hőmérséklete a [2-03] helyszíni beállítás értéke szerinti lesz.

Ha a használati meleg víz túl magas hőmérséklete személyi sérülés kockázatát jelenti, egy keverőszelepet (nem tartozék) kell a használatimelegvíz-tartály melegvíz-kimeneti csatlakozására szerelni. Ennek a keverőszeleptnek kell biztosítania, hogy a kifolyó meleg víz hőmérséklete soha ne mehessen egy beállított maximális érték fölé. A meleg víz megengedett legnagyobb hőmérsékletét a vonatkozó jogszabályoknak megfelelően kell kiválasztani.



VIGYÁZAT

Győződjön meg róla, hogy várhatóan NEM jelentkezik majd használatimelegvíz-igény a fertőtlenítési funkció kezdési idejekor [5.7.3] és meghatározott időtartama közben [5.7.5].

Beüzemelés (lásd: "11 Beüzemelés" [▶ 114])



FIGYELEM

A beüzemelésnek meg KELL felelnie a jelen kézikönyvben foglalt utasításoknak. Lásd: "11 Beüzemelés" [▶ 114].

Karbantartás és szervizelés (lásd: "13 Karbantartás és szerelés" [▶ 122])



VESZÉLY: ÁRAMÜTÉS VESZÉLYE

**VESZÉLY: ÉGÉS/FORRÁZÁS VESZÉLYE****VIGYÁZAT**

Számolni kell azzal, hogy a szelepből kifolyó víz esetenként nagyon forró.

**FIGYELEM**

Ha a belső huzalozás sérült, a gyártóra, a márkaszervizre vagy egy szakemberre kell bízni a cseréjét.

**VESZÉLY: ÉGÉS/FORRÁZÁS VESZÉLYE**

A víz a tartályban nagyon forró lehet.



Hibaelhárítás (lásd: "14 Hibaelhárítás" [▶ 126])**VESZÉLY: ÁRAMÜTÉS VESZÉLYE****VESZÉLY: ÉGÉS/FORRÁZÁS VESZÉLYE****FIGYELEM**

- Mielőtt megvizsgálná az egység kapcsolódobozát, MINDIG ellenőrizze, hogy az egység le van választva az áramellátásról. Kapcsolja ki a megfelelő megszakítót.
- Ha egy biztonsági eszköz bekapcsolt, állítsa le az egységet, és derítse ki, hogy miért aktiválódott a biztonsági eszköz, mielőtt azt kikapcsolná. A biztonsági eszközöket SOHA nem szabad áthidalni, vagy a gyári beállítástól eltérő értékre állítani. Ha nem találja a probléma okát, lépjen kapcsolatba a forgalmazóval.

**FIGYELEM**

A hőmegszakító véletlen visszaállítása miatti balesetek elkerüléséhez: ez a berendezés NEM látható el külső kapcsolóeszközzel, például időzítővel, és nem csatlakoztatható olyan áramkörhöz, amelyet a közmű rendszeresen BE- és KIKAPCSOL.

**FIGYELEM**

Használati meleg víz fűtőkörének légtelenítése. A légtelenítés előtt ellenőrizze, hogy a  vagy  látható-e a felhasználói felület kezdőképernyőjén.

- Ha nem, akkor azonnal elvégezheti a légtelenítést.
- Ha igen, akkor gondoskodjon a légtelenítéshez használni kívánt szoba megfelelő szellőzéséről. **Ok:** Meghibásodás esetén a hűtőanyag beszivároghat a vízkörbe, majd a szobába, amikor légteleníti a használati meleg víz fűtőköreit.

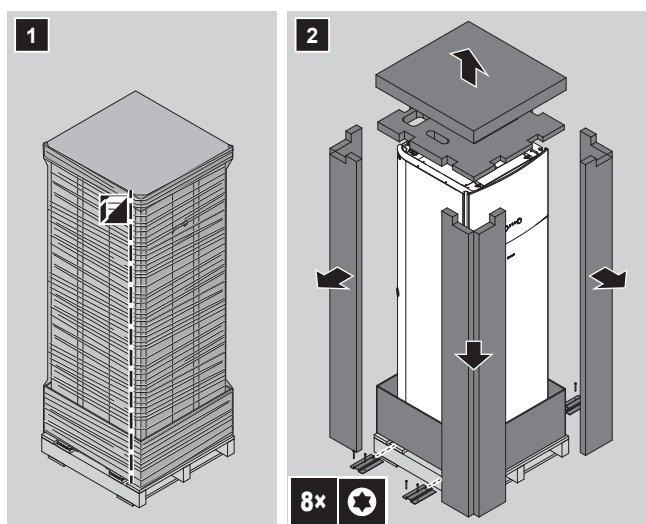
4 A doboz bemutatása

Tartsa szem előtt a következőket:

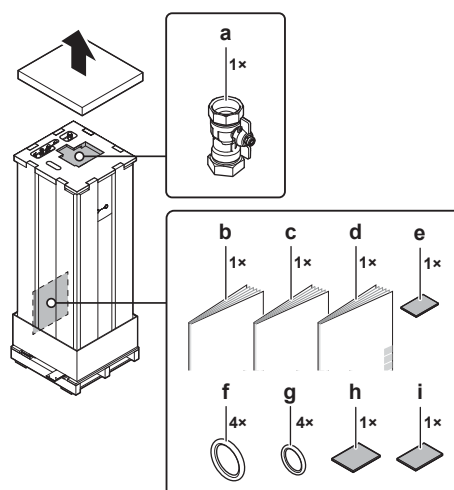
- Kiszállításkor az egység sértetlenségét és hiánytalan meglétét ellenőrizni KELL. Bármilyen sérülést vagy hiányzó alkatrészt azonnal jelezni KELL a szállítványozó reklamációs ügyintézőjének.
- A becsomagolt egységet vigye minél közelebb a végleges üzembe helyezési helyhez, hogy megelőzze a szállítás során okozott sérüléseket.
- Tervezze meg előre, hogy milyen útvonalon juttatja el az egységet a végső felszerelési helyére.

4.1 Beltéri egység

4.1.1 A beltéri egység kicsomagolása



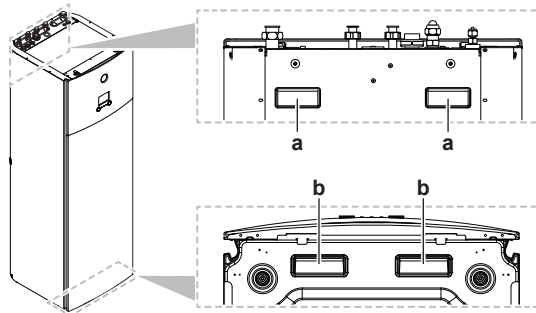
4.1.2 Tartozékok eltávolítása a beltéri egységből



- a A vízkör elzárószelepe
- b Általános biztonsági óvintézkedések
- c Beltéri egység szerelési kézikönyve
- d Üzemeltetési kézikönyv
- e Szigetelőszalag az alacsony feszültségű kábel bemenetéhez
- f Elzárószelepek tömítőgyűrűi (vízkör)
- g A nem tartozék elzárószelepek tömítőgyűrűi (használati meleg víz köre)

- h** Szigetelőszalag az alacsony feszültségű kábel bemenetéhez (66x80 mm)
- i** Párasodásgátló matrica a készülék hátulján lévő lyuk lefedésére (50x80 mm)

4.1.3 A beltéri egység kezelése



- a** Fogantyúk az egység hátulján
- b** Fogantyúk az egység alján. Óvatosan döntse meg hátrafelé az egységet, hogy a fogantyúk láthatóvá váljanak.

5 Egységek és opciók

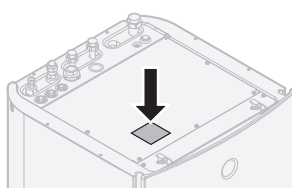
Ebben a fejezetben

5.1	Azonosítás.....	22
5.1.1	Azonosító címke: Beltéri egység.....	22
5.2	Egységek és beállítások kombinációja.....	22
5.2.1	A beltéri egység és a kültéri egység lehetséges kombinációi.....	22
5.2.2	A beltéri egységhez elérhető egyéb opciók.....	23

5.1 Azonosítás

5.1.1 Azonosító címke: Beltéri egység

Hely



A modellek azonosítása

Példa: C K H W S U 180 B J V 3

Kód	Leírás
C	Lakossági, többfunkciós rendszerekkel kompatibilis modell
K	Készlet
HW	Használati meleg víz
S	A beépített tartály anyaga: rozsdamentes acél
U	Az Egyesült Királyságban értékesített változat
180	Térfogat literben
BJ	Modellsorozat
V3	Kiegészítő fűtőelem modellje: 1~/230 V/50 Hz

5.2 Egységek és beállítások kombinációja



INFORMÁCIÓ

Lehetséges, hogy az országában bizonyos opciók NEM elérhetők.

5.2.1 A beltéri egység és a kültéri egység lehetséges kombinációi

Beltéri egység	Kültéri egység	
	5MWXM90	5MWXM68
CKHWS180	O	O
CKHWS230	O	O

5.2.2 A beltéri egységhez elérhető egyéb opciók

PC-kábel (EKPCAB4)

A PC-kábel kapcsolatot létesít a beltéri egység kapcsolódobozza és egy számítógép között. Lehetővé teszi a beltéri egység szoftverének frissítését.

A szerelési utasításokért lásd:

- a PC-kábel szerelési kézikönyvét
- "[10.1.2 A PC-kábel csatlakoztatása a kapcsolódobozhoz](#)" [▶ 72]

6 Használati irányelvek

Ebben a fejezetben

6.1	Áttekintés: használati irányelvek.....	24
6.2	A használatimelegvíz-tartály beállítása	24
6.2.1	Rendszer elrendezése – Önálló HMV-tartály	24
6.2.2	A HMV-tartály méretének és kívánt hőmérsékletének kiválasztása.....	25
6.2.3	Összeállítás és konfigurálás –°HMV-tartály.....	26
6.2.4	HMV-szivattyú azonnali meleg vízhez	26
6.2.5	HMV-szivattyú fertőtlenítéshez.....	27
6.3	Az energiamérés beállítása.....	27
6.3.1	Előállított hő.....	28
6.3.2	Felhasznált energia	28
6.3.3	Normál kWh-díjszabású elektromos áram	28
6.4	Az energiafogyasztás-vezérlő beállítása.....	29
6.4.1	Folyamatos áramforrás-korlátozás.....	29
6.4.2	Az áramforrás-korlátozás folyamata.....	30

6.1 Áttekintés: használati irányelvek

A használati irányelvek célja, hogy betekintést engedjen a hőszivattyúrendszer lehetőségeibe.



MEGJEGYZÉS

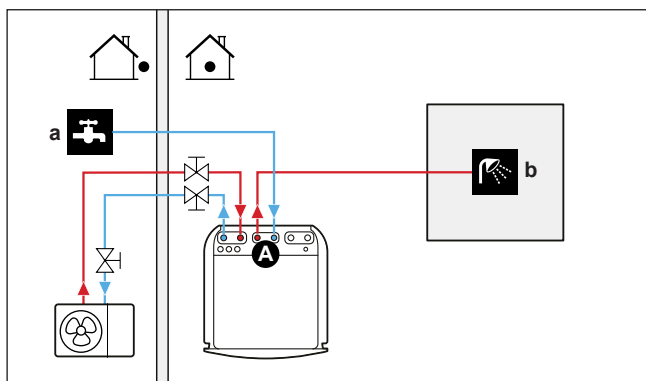
- A használati irányelvek ábrái kizárólag referenciaként szolgálnak, és NEM használhatók részletes hidraulikai diagramként. A részletes hidraulikai méretezés és kiegyensúlyozás NINCS feltüntetve, azok a szerelő felelősségét képezik.
- A hőszivattyú működésének optimalizálására szolgáló konfigurációkkal kapcsolatos további információk: "[10 Konfigurálás](#)" [▶ 69].

Ez a fejezet a következőkkel kapcsolatos használati irányelveket tartalmazza:

- A használatimelegvíz-tartály beállítása
- Az energiafogyasztás-vezérlő beállítása

6.2 A használatimelegvíz-tartály beállítása

6.2.1 Rendszer elrendezése – Önálló HMV-tartály



- A Használatimelegvíz-tartály
 a Hidegvíz BE
 b Melegvíz KI

6.2.2 A HMV-tartály méretének és kívánt hőmérsékletének kiválasztása

Az emberek 40°C hőmérsékleten érzékelik forrónak a vizet. Ezért a HMV-fogyasztás minden esetben azonos mennyiségű, 40°C hőmérsékletű víz formájában van kifejezve. A HMV-tartály hőmérséklete beállítható magasabb értékre (például: 53°C), amely aztán hideg vízzel keveredik (például: 15°C).

A HMV-tartály méretének és kívánt hőmérsékletének kiválasztása az alábbi lépésekből áll:

- 1 A HMV-fogyasztás meghatározása (azonos térfogatú, 40°C hőmérsékletű meleg víz).
- 2 A HMV-tartály méretének és kívánt hőmérsékletének meghatározása.

A HMV-fogyasztás meghatározása

Válaszoljon a következő kérdésekre, és számítsa ki a HMV-fogyasztást (azonos térfogatú, 40°C hőmérsékletű meleg víz) a jellemző vízmennyiségek alapján:

Kérdés	Jellemző vízmennyiség
Naponta hány zuhanyzás várható?	1 zuhanyzás=10 perc×10 l/min=100 l
Naponta hány fürdő várható?	1 fürdő=150 l
Mennyi vízre van szükség a konyhai mosogatóban naponta?	1 mosogatás=2 perc×5 l/min=10 l
Van egyéb használatimelegvíz-igény?	—

Példa: Ha egy család (4 személy) napi HMV-fogyasztása a következő:

- 3 zuhany
- 1 fürdő
- 3 mosogatónyi mennyiség

Akkor a HMV-fogyasztás=(3×100 l)+(1×150 l)+(3×10 l)=480 l

A HMV-tartály méretének és kívánt hőmérsékletének meghatározása

Képlet	Példa
$V_1 = V_2 \times (T_2 - T_1) / (40 - T_1)$	Ha: <ul style="list-style-type: none"> ▪ $V_2 = 120$ l ▪ $T_2 = 54^\circ\text{C}$ ▪ $T_1 = 15^\circ\text{C}$ Akkor $V_1 = 187$ l
$V_2 = V_1 \times (40 - T_1) / (T_2 - T_1)$	Ha: <ul style="list-style-type: none"> ▪ $V_1 = 480$ l ▪ $T_2 = 54^\circ\text{C}$ ▪ $T_1 = 15^\circ\text{C}$ Akkor $V_2 = 307$ l

- V_1 HMV-fogyasztás (azonos térfogatú, 40°C hőmérsékletű meleg víz)
 V_2 A HMV-tartály szükséges térfogata, ha egyszer melegítik fel
 T_2 HMV-tartály hőmérséklete
 T_1 Hidegvíz hőmérséklete

Lehetséges HMV-tartályméretek

Típus	Lehetséges méretek
Önálló HMV-tartály	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 180 l ▪ 230 l

Energiatakarékosági tippek

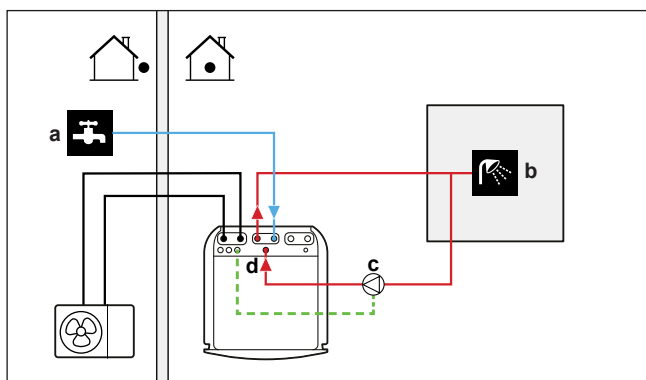
- Ha a HMV-fogyasztás naponta változó, programozhat hetes ütemezést, minden napra más kívánt HMV-tartályhőmérséklettel.
- Minél alacsonyabb a HMV-tartály kívánt hőmérséklete, annál költségghatékonyabb. Nagyobb HMV-tartály választásával csökkenthető a tartály kívánt hőmérséklete.
- Maga a hőszivattyú legfeljebb 53°C (vagy a kültéri hőmérséklettől függően ennél alacsonyabb) hőmérsékletű használati meleg víz előállítására képes. A tartályba épített elektromos ellenállás növelheti a hőmérsékletet. Ez azonban nagyobb energiafogyasztással jár. Azt ajánljuk, hogy a HMV-tartály kívánt hőmérsékletét 53°C alá állítsa be az elektromos ellenállás használatának minimálisra csökkentése érdekében.
- Abban az esetben, ha több beltéri egység van a kültéri egységhez csatlakoztatva: amikor a hőszivattyú használati meleg vizet (HMV-t) állít elő, a teljes légkondicionálási (A/C) igénytől és a programozott prioritási beállítástól függően előfordulhat, hogy nem képes egyidejűleg használati meleg vizet előállítani és légkondicionálni. Amennyiben a használati meleg vízre és a légkondicionálásra egyszerre van szükség, azt javasoljuk, hogy a használati meleg vizet az éjszaka folyamán állítsa elő, amikor kisebb szükség van a légkondicionálásra, vagy akkor, amikor senki sem tartózkodik az épületben.

6.2.3 Összeállítás és konfigurálás –°HMV-tartály

- Nagy HMV-fogyasztás esetén a HMV-tartály naponta többször is felmelegíthető.
- A HMV-tartály kívánt hőmérsékletre történő felfűtésére a következő energiaforrások használhatók:
 - A hőszivattyú termodinamikai ciklusa
 - Elektromos kiegészítő fűtőelem
- További információk a következőkről:
 - A használati meleg víz előállításához szükséges áramfogyasztás optimalizálásával kapcsolatban lásd: "[10 Konfigurálás](#)" [▶ 69].
 - Az önálló HMV-tartály vízcsöveinek a beltéri egységhez történő csatlakoztatásával kapcsolatban lásd a HMV-tartály szerelési útmutatóját.

6.2.4 HMV-szivattyú azonnali meleg vízhez

Összeállítás



- a Hidegvíz BE
- b Melegvíz KI (zuhany (nem tartozék))
- c HMV-szivattyú (nem tartozék)
- d Keringetés csatlakozása

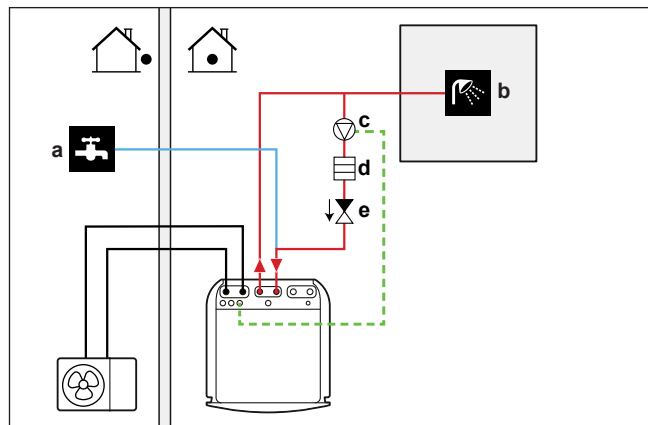
- Egy HMV-szivattyú csatlakoztatásával azonnal meleg víz áll rendelkezésre a csapból.
- A HMV-szivattyú nem tartozék, beszerelése a szerelő felelősségét képezi. Az elektromos huzalozással kapcsolatos információkért lásd: ["9.2.4 A használatimelegvíz-szivattyú csatlakoztatása"](#) [▶ 67].

Konfigurálás

- További információ: ["10 Konfigurálás"](#) [▶ 69].
- A távirányító segítségével programozhat ütemezést a HMV-szivattyú vezérlésére. További információkat a felhasználói referencia-útmutatóban talál.

6.2.5 HMV-szivattyú fertőtlenítéshez

Összeállítás



- a Hidegvíz BE
- b Melegvíz KI (zuhany (nem tartozék))
- c HMV-szivattyú (nem tartozék)
- d Fűtőegység elem (nem tartozék)
- e Visszacsapó szelep (nem tartozék)

- A HMV-szivattyú nem tartozék, beszerelése a szerelő felelősségét képezi. Az elektromos huzalozással kapcsolatos információkért lásd: ["9.2.4 A használatimelegvíz-szivattyú csatlakoztatása"](#) [▶ 67].
- Ha a vonatkozó jogszabályok a leágazópontra írják elő a vízcsövek fertőtlenítését, szükség esetén a fenti módon csatlakoztathat HMV-szivattyút és fűtőelemet.

Konfigurálás

A beltéri egység képes a HMV-szivattyú működésének vezérlésére. További információ: ["10 Konfigurálás"](#) [▶ 69].

6.3 Az energiamérés beállítása

- A távirányító segítségével a következő energiaadatokat olvashatja le:
 - Előállított hő
 - Felhasznált energia
- Energiaadatokat olvashat le:
 - Használati meleg víz előállításához

- Energiaadatokat olvashat le:
 - Két óránként (az elmúlt 48 órára vonatkozóan)
 - Naponta (az elmúlt 14 napra vonatkozóan)
 - Havonta (az elmúlt 24 hónapra vonatkozóan)
 - Összesített adat a felszerelés óta



INFORMÁCIÓ

A számított előállított hő és felhasznált energia becslött érték, pontosságuk nem garantálható.

6.3.1 Előállított hő



INFORMÁCIÓ

A termelt hő kiszámítására szolgáló érzékelők kalibrációja automatikusan történik.

- Az előállított hő belső számítása a következő alapján történik:
 - A kilépő és belépő víz hőmérséklete
 - Az áramlás sebessége
- Összeállítás és konfiguráció: Nincs szükség további berendezésekre.

6.3.2 Felhasznált energia

A következő módszereket veheti igénybe a felhasznált energia kiszámítására:

- Számítás

A felhasznált energia kiszámítása

- A felhasznált energia belső számítása a következő alapján történik:
 - A kültéri egység tényleges áramfelvétele
 - A kiegészítő fűtőelem beállított teljesítménye
 - A feszültség
- Összeállítás és konfigurálás: a pontos energiaadatok érdekében mérje meg a teljesítményt (ellenállásmérés), és állítsa be azt a távirányító segítségével a kiegészítő fűtőelem számára (1. lépés).

6.3.3 Normál kWh-díjszabású elektromos áram

Alapszabály

Egyetlen, a teljes rendszert lefedő árammérő elegendő.

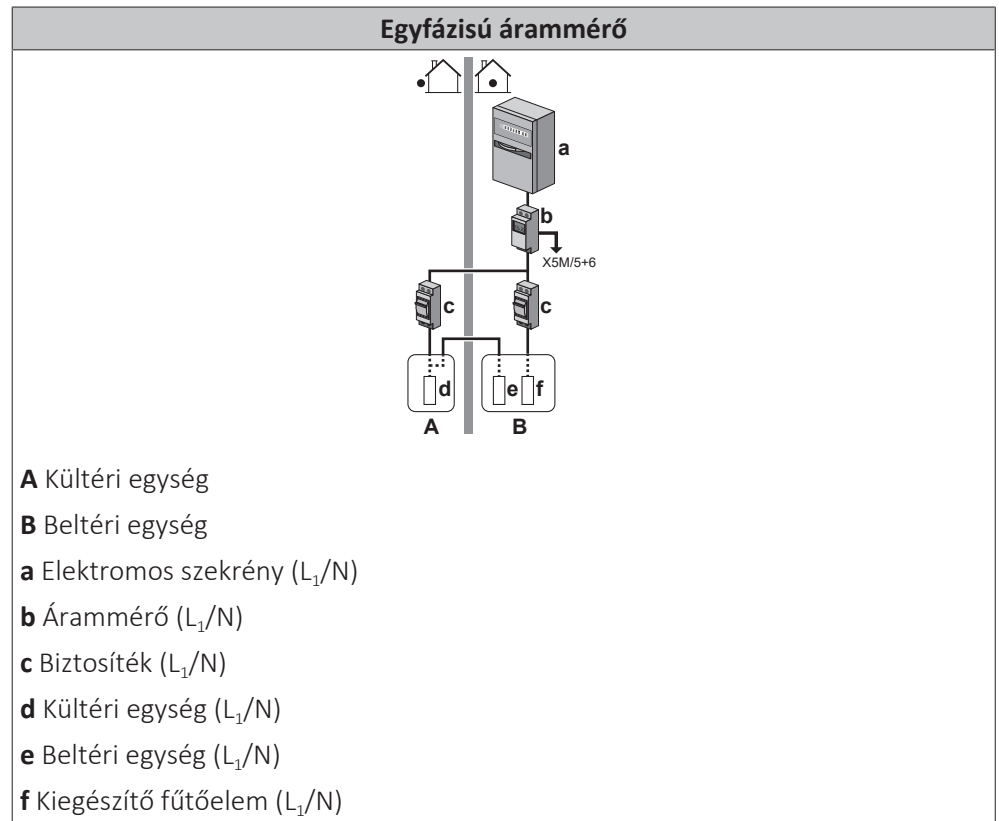
Összeállítás

Csatlakoztassa az árammérőt a következőkhöz: X5M/5 és X5M/6. Lásd: "9.2.3 Az áramfogyasztás-mérők csatlakoztatása" [▶ 66].

Árammérő típusa

Abban az esetben, ha...	Használjon... árammérőt
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Egyfázisú kültéri egység ▪ Egyfázisú hálózatról táplált kiegészítő fűtőelem, azaz a kiegészítő fűtőelem: <ul style="list-style-type: none"> - *1,5 kW (1N~ 230 V) 	Egyfázisú

Példa



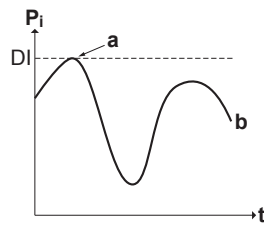
Kivétel

- Abban az esetben használhat második árammérőt, ha:
 - Ha egyetlen mérő mérési tartománya nem elegendő.
 - Az árammérőt nem lehet könnyen beszerezni az elektromos szekrénybe.
 - 230 V-os és 400 V-os, háromfázisú hálózatok kombinációja esetén (nagyon ritka), az árammérő műszaki korlátjai miatt.
- Csatlakoztatás és beállítás:
 - Csatlakoztassa a második árammérőt a következőkhöz: X5M/3 és X5M/4. Lásd: "9.2.3 Az áramfogyasztás-mérők csatlakoztatása" [▶ 66].
 - A szoftverben a két árammérő fogyasztási adatainak összege jelenik meg, így NINCS szükség annak beállítására, hogy melyik mérő melyik fogyasztást méri. Csak az egyes mérők impulzusszámát kell megadnia.

6.4 Az energiafogyasztás-vezérlő beállítása

6.4.1 Folyamatos áramforrás-korlátozás

A folyamatos áramforrás-korlátozás a rendszer maximális feszültség- vagy áramerősség bemenetének biztosítása érdekében hasznos. Bizonyos országokban jogszabályok korlátozzák a használati meleg víz előállításának maximális áramfogyasztását.



- P_i Áramforrás-bemenet
- t Idő
- DI Digitális bemenet (áramforrás-korlátozási szint)
- a** Áramforrás-korlátozás aktív
- b** Tényleges áramforrás-bemenet

Összeállítás és konfigurálás

- Nincs szükség további berendezésre.
- Állítsa be az energiafogyasztás-vezérlőt [9.9] a felhasználói felület segítségével (lásd: "Energiafogyasztás-vezérlő" [▶ 104]):
 - Válassza a folyamatos korlátozás módot
 - Válassza ki a korlátozás típusát (teljesítmény (kW) vagy áramerősség (A))
 - Állítsa be a kívánt áramforrás-korlátozási szintet

6.4.2 Az áramforrás-korlátozás folyamata

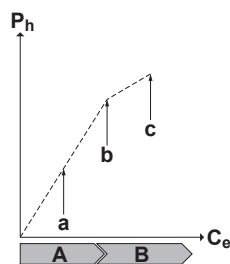
A kültéri egység nagyobb hatékonyságot nyújt, mint az elektromos fűtőelem. Ezért a rendszer először az elektromos fűtőelemet korlátozza és kapcsolja KI. A rendszer a következő sorrendben korlátozza az áramfogyasztást:

- 1 Kikapcsolja a kiegészítő fűtőelemet.
- 2 Korlátozza a kültéri egységet.
- 3 KIKAPCSOLJA a kültéri egységet.

Példa

Ha a konfigurálás a következő: Az áramforrás-korlátozás szintje NEM engedélyezi a kiegészítő fűtőelem (1. lépés) működését.

Ebben az esetben az áramfogyasztás korlátozásának menete a következő:



- P_h Előállított hő
- C_e Felhasznált energia
- A** Kültéri egység
- B** Kiegészítő fűtőelem
- a** A kültéri egység korlátozott működése
- b** A kültéri egység teljes körű működése
- c** Kiegészítő fűtőelem (1. fok.) BE van kapcsolva

7 Egység beszerelése

Ebben a fejezetben

7.1	A berendezés helyének előkészítése.....	31
7.1.1	A beltéri egység felszerelési helyére vonatkozó követelmények.....	31
7.1.2	Az R32 egységekre vonatkozó speciális követelmények.....	32
7.1.3	Üzembehelyezési sablonok.....	34
7.2	Az egységek felnyitása és lezárása	42
7.2.1	Az egységek kinyitásának bemutatása	42
7.2.2	A beltéri egység felnyitása	42
7.2.3	A kapcsolódoboz leengedése.....	44
7.2.4	A beltéri egység bezárása	45
7.3	A beltéri egység felszerelése	45
7.3.1	A beltéri egység felszerelésének bemutatása	45
7.3.2	Óvintézkedések a beltéri egység felszerelésekor	46
7.3.3	A leeresztőtömlő csatlakoztatása a leeresztőhöz	46
7.3.4	A beltéri egység felszerelése.....	47

7.1 A berendezés helyének előkészítése



FIGYELEM

A berendezést olyan helyiségben kell tárolni, ahol nem működik állandó gyújtóforrás (például: nyílt láng, működő gázkészülék vagy elektromos fűtőberendezés).

Olyan szerelési helyet válasszon, ahol elegendő hely áll rendelkezésre az egység mozgatásához.

NEM szabad az egységet gyakran használt helyen, például munkakörnyezetben elhelyezni. Olyan üzemekben (például őrlőmalmokban), ahol nagy mennyiségben keletkezik por, a berendezést **KÖTELEZŐ** lefedni.



FIGYELEM

NE használjon újra olyan hűtőközegcsövet, amelyet már használtak más hűtőközeggel. Cserélje ki vagy tisztítsa meg alaposan a hűtőközegcsöveket.

7.1.1 A beltéri egység felszerelési helyére vonatkozó követelmények

- A beltéri egységet kizárólag beltéri használatra és az alábbi tartományokba eső környezeti hőmérsékletre tervezték:
 - Használati meleg víz előállítására: 5~35°C
- Vegye figyelembe a méretekkel kapcsolatos következő irányelveket:

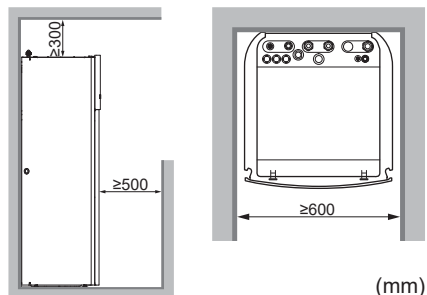
A maximális hűtőközegcső-hossz ^(a) a beltéri és a kültéri egység között	≤30 m
A minimális hűtőközegcső-hossz ^(a) a beltéri és a kültéri egység között	3 m

^(a) A hűtőközegcső-hossz a folyadékcsövek egyirányú hossza.

	Magasságkülönbség, kültéri-beltéri	Magasságkülönbség, beltéri-beltéri
A kültéri egység magasabbra van felszerelve, mint a beltéri egység	≤30 m	≤7,5 m

	Magasságkülönbség, kültéri-beltéri	Magasságkülönbség, beltéri-beltéri
A kültéri egység legalább 1 beltéri egységnél alacsonyabban van felszerelve	≤15 m	≤15 m

- Vegye figyelembe a térközök kialakításával kapcsolatos következő irányelveket:



A térközökre vonatkozó irányelveken kívül azt is figyelembe kell venni, hogy mivel a rendszerben a teljes hűtőközeg-mennyiség legalább 1,84 kg, a helyiségnek, ahova beszereli a beltéri egységet, meg kell felelnie az ["7.1.3 Üzembehelyezési sablonok"](#) [▶ 34] részben leírtaknak is.



INFORMÁCIÓ

Ha korlátozott a felszereléshez rendelkezésre álló hely, végezze el az alábbiakat, mielőtt az egységet a végső pozícióba helyezi: ["7.3.3 A leeresztőtöltő csatlakoztatása a leeresztőhöz"](#) [▶ 46]. El kell távolítani az egyik oldalpanelt vagy mindkettőt.

- Az alapnak elég erősnek kell lennie, hogy elbírja az egység súlyát. Ehhez az egység, valamint egy vízzel teli használatimelegvíz-tartály súlyát vegye figyelembe.

Gondoskodjon arról, hogy vízszivárgás esetén a víz ne tegyen kárt az üzembe helyezési helyiségben és annak környezetében.

NE szerelje fel az egységet olyan helyeken, ahol:

- Ahol ásványolajpára, olajos permet vagy gőz lehet a levegőben. A műanyag alkatrészek károsodhatnak és leeshetnek, vagy víz szivároghat.
- Zavaró lehet a működés hangja (például hálószoba közelében).
- Magas páratartalmú helyeken (maximális relatív páratartalom (RH)=85%), például fürdőszobában.
- Olyan helyeken, ahol fennáll a fagyás lehetősége. A beltéri egység körül a külső hőmérsékletnek 5°C-nál nagyobbak kell lennie.

7.1.2 Az R32 egységekre vonatkozó speciális követelmények

A térközökre vonatkozó irányelveken kívül azt is figyelembe kell venni, hogy mivel a rendszerben a teljes hűtőközeg-mennyiség legalább 1,84 kg, a helyiségnek, ahova beszereli a beltéri egységet, meg kell felelnie az ["7.1.3 Üzembehelyezési sablonok"](#) [▶ 34] részben leírtaknak is.

**FIGYELEM**

- NE szűrje fel, vagy tegye ki hő hatásának a hűtőközegkör alkatrészeit.
- NE alkalmazzon semmilyen, a gyártó által ajánlottaktól eltérő módszert a jégmentesítési folyamat felgyorsítására vagy a berendezés tisztítására.
- Tartsa szem előtt, hogy az R32 hűtőközeg teljesen SZAGTALAN.

**FIGYELEM**

A mechanikai sérülések elkerülése érdekében a berendezést olyan helyiségben kell tárolni, ahol nem működik állandó gyújtóforrás (például: nyílt láng, működő gázkészülék vagy elektromos fűtőberendezés) és a az alábbi alapterületű helyiséget kell biztosítani.

**MEGJEGYZÉS**

- NE használja újra a már használt idomokat és a réz tömítőgyűrűket.
- A hűtőközeg-rendszer elemeinek csatlakoztatására használt idomokat úgy kell felszerelni, hogy karbantartáshoz hozzáférhetőek legyenek.

**FIGYELEM**

Ügyeljen rá, hogy a beszerelés, a szervizelés, a karbantartás és a javítás a Daikin utasításai szerint legyen elvégezve és megfeleljen a jogszabályi előírásoknak (pl. a gázkészülékek használatára vonatkozó országos előírásoknak), illetve arra, hogy a munkát erre jogosult személy végezze el.

**MEGJEGYZÉS**

- A csővezetéseket biztonságosan kell felszerelni, és védeni kell a mechanikai károsodástól.
- A lehető legkevesebb csővezetékot használja.

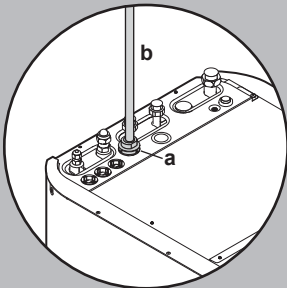
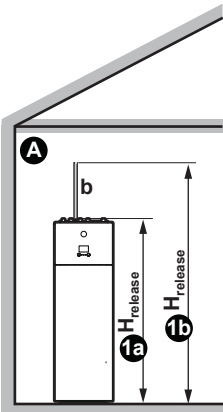
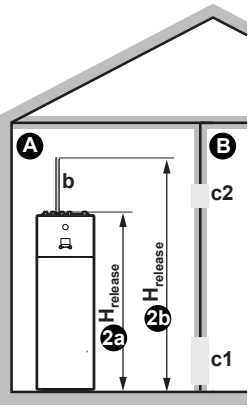
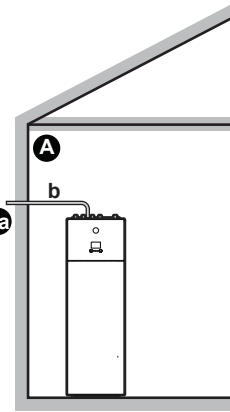
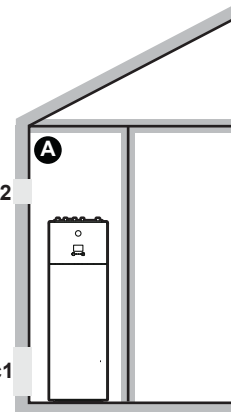
7.1.3 Üzembehelyezési sablonok



FIGYELEM

Az R32 hűtőközeget használó egységek esetén gondoskodni kell a szükséges szellőzőnyílások és kémények akadálymentességéről.

Attól függően, hogy milyen típusú helyiségben helyezik üzembe a beltéri egységet, különböző üzembehelyezési sablonok engedélyezettek:

A helyiség típusa	Engedélyezett sablonok			
Nappali, konyha, garázs, padlás, pince, tárolóhelyiség	1, 2, 3			
Műszaki helyiség (azaz olyan helyiség, amelyben SOHA nem tartózkodnak huzamosabb ideig)	1, 2, 3, 4			
	1. SABLON	2. SABLON	3. SABLON	4. SABLON
				
Szellőzőnyílások	N/A	Az A és B helyiség között	N/A	Az A helyiség és a kültér között
Minimális alapterület	A helyiség	A helyiség+B helyiség	N/A	N/A
Kémény	Szükséges lehet	Szükséges lehet	Kültérbe vezető	N/A
Kibocsátás, ha szivárog a hűtőközeg	Az A helyiségen belül	Az A helyiségen belül	Kívül	Az A helyiségen belül
Korlátozások	Lásd "1. SABLON" [▶ 36], "2. SABLON" [▶ 36], "3. SABLON" [▶ 38], és "Táblázatok az 1., 2. és 3. SABLONHOZ" [▶ 38]			Lásd: "4. SABLON" [▶ 41]

A	A helyiség (=a helyiség, ahol a beltéri egység fel lett szerelve)
B	B helyiség (=a szomszédos helyiség)
a	Az alapértelmezett kibocsátási pont szivárgó hűtőközegnél, ha nincsen beszerelve kémény. A kéményt szükség esetén ide lehet csatlakoztatni.
b	Kémény
c1	Természetes szellőzést biztosító alsó nyílás
c2	Természetes szellőzést biztosító felső nyílás

H_{release}	<p>Tényleges kibocsátási magasság:</p> <p>1B2a: Kémény nélkül. A padlótól az egység tetejéig.</p> <ul style="list-style-type: none"> 180 l-es egységek esetén => $H_{\text{release}}=1,66$ m 230 l-es egységek esetén => $H_{\text{release}}=1,86$ m <p>1B2b: Kéménnyel. A padlótól a kémény tetejéig.</p> <ul style="list-style-type: none"> 180 l-es egységek esetén => $H_{\text{release}}=1,66$ m + a kémény magassága 230 l-es egységek esetén => $H_{\text{release}}=1,86$ m + a kémény magassága
3a	<p>Üzembe helyezés kültérbe vezető kémény esetében. A kibocsátási magasságnak nincs jelentősége. A minimális alapterületre vonatkozóan nincsenek követelmények.</p>
N/A	Nem alkalmazható

Minimális alapterület/kibocsátási magasság:

- A minimális területre vonatkozó követelmények a hűtőközeg kibocsátási magasságától függenek szivárgás esetén. Minél nagyobb a kibocsátási magasság, annál kevésbé megszorítóak a minimális területre vonatkozó követelmények.
- Az alapértelmezett kibocsátási pont (kémény nélkül) az egység tetejénél van. A minimális területre vonatkozó követelmények enyhítése érdekében növelheti a kibocsátási magasságot egy kémény beépítésével. Ha a kémény az épületen kívülre vezet, nincsenek olyan követelmények, amelyeket figyelembe kéne venni a minimális területre vonatkozóan.
- A szomszédos helyiség (=B helyiség) alapterületét is kihasználhatja, ha szellőzőnyílásokat épít be a két helyiség közé.
- Műszaki helyiségek (azaz olyan helyiségek, amelyekben SOHA nem tartózkodnak huzamosabb ideig) esetében az 1., 2. és 3. sablonokon kívül használhatja a **4. SABLONT** is. Ennél a sablonnál nincsenek a minimális alapterületre vonatkozó követelmények, amennyiben biztosít 2 szellőzőnyílást (egyét alul, egyet felül) a helyiség és a kültér között a természetes szellőzés érdekében. A helyiséget meg kell védeni a fagy ellen.



FIGYELEM

Kéménycsatlakozás. Kémény csatlakoztatásakor vegye figyelembe a következőket:

- A kémény csatlakozási pontja az egységen=1 hüvelykes, külső menetes. Használjon egy kompatibilis alkatrészt a kéményhez.
- Győződjön meg róla, hogy a csatlakozás légmentesen zár.
- A kémény anyaga nem fontos.

1. SABLON

KEZDJE EL AZ 1. SABLONT

Lásd az 1. táblázatot:
Az A helyiség alapterülete (A_{roomA}) elég nagy az adott hűtőközeg-mennyiséghez és az adott kibocsátási magassághoz kémény nélkül?

Igen



Nem

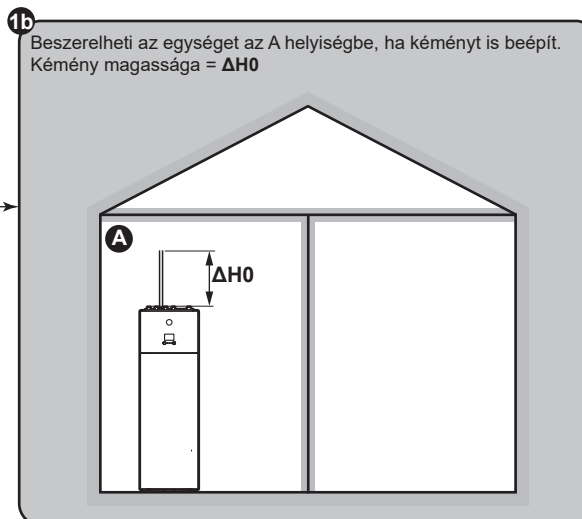
H0, ΔH0

Lásd a 2. táblázatot: Keresse meg a minimális kibocsátási magasságot (H_0) az adott alapterületre (A_{roomA}) és az adott hűtőközeg-mennyiségre.

Számítsa ki ΔH_0 -t: A szükséges minimális kibocsátási magasság (H_0) és a kémény nélküli kibocsátási magasság közötti különbség.

Lásd a 3. táblázatot:
 ΔH_0 esetén: Adottak a feltételek a maximális kéményhossz alkalmazásához? Megvalósítható a gyakorlatban a kémény beépítése?

Igen



Nem

Lépjen a 2. SABLONRA

2. SABLON

2. SABLON: A szellőzőnyílásokra vonatkozó feltételek

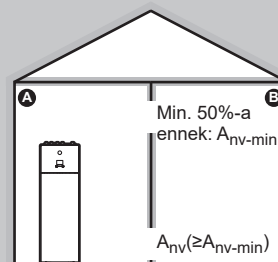
Ha ki szeretné használni a szomszédos helyiség területét, a természetes szellőzés biztosításához 2 nyílást kell létrehoznia a helyiségek között (egyet lent, egyet pedig fent). A nyílásoknak a következő feltételeknek kell megfelelniük:

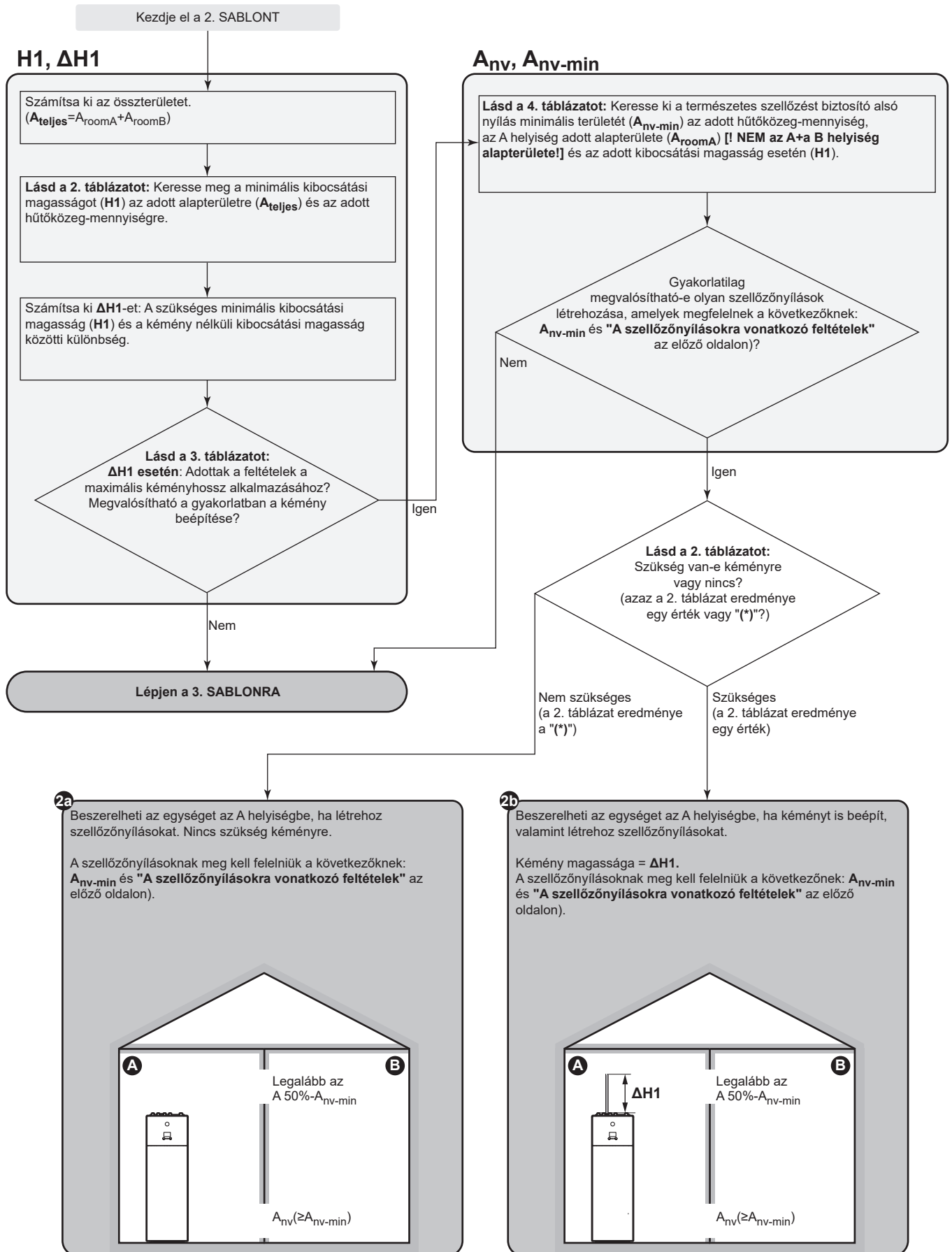
• **Alsó nyílás (A_{nv}):**

- Állandó, nem zárható nyílásnak kell lennie.
- Teljes egészében 0 és 300 mm között kell elhelyezkednie a padlótól.
- Legyen legalább A_{nv-min} (alsó nyílás minimális területe).
- A szükséges nyitási terület legalább 50% -ának A_{nv-min} legfeljebb 200 mm-re kell lennie a padlótól.
- A nyílás aljának legfeljebb 100 mm távolságra kell lennie a padlótól.
- Ha a nyílás a padlótól kezdődik, a magasságának legalább 20 mm-nek kell lennie.

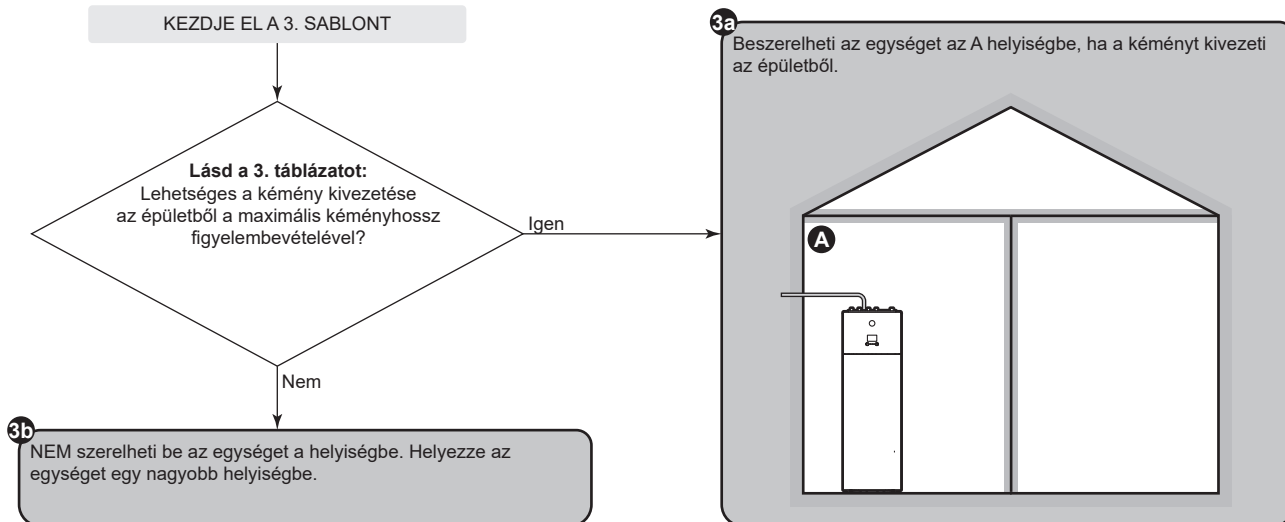
• **Felső nyílás:**

- Állandó, nem zárható nyílásnak kell lennie.
- Legalább 50% -a legyen a következőnek: A_{nv-min} (alsó nyílás minimális területe).
- Legalább 1,5 m-re kell lennie a padlótól.





3. SABLON



Táblázatok az 1., 2. és 3. SABLONHOZ

1. táblázat: Minimális alapterület

A hűtőközeg-mennyiség köztes értékeihez használja a nagyobb értéket tartalmazó sort. **Példa:** Ha a hűtőközeg-mennyiség 1,8 kg, használja a 2 kg-ra vonatkozó sort.

Minimális alapterület (m ²)		
Mennyiség (kg)	Kibocsátási magasság kémény nélkül (m)	
	1,66 (egység=180 l)	1,86 (egység=230 l)
1,5	3,92	3,50
2	5,23	4,66
2,4	6,40	5,60
2,6	7,51	6,06
3	9,99	7,95
3,3	12,09	9,62

2. táblázat: Minimális kibocsátási magasság

Vegye figyelembe a következőket:

- Az alapterület köztes értékeihez használja az alacsonyabb érték oszlopát. **Példa:** Ha az alapterület 22,50 m², használja a 20,00 m²-re vonatkozó oszlopot.
- A hűtőközeg-mennyiség köztes értékeihez használja a nagyobb értéket tartalmazó sort. **Példa:** Ha a hűtőközeg-mennyiség 1,8 kg, használja a 2 kg-ra vonatkozó sort.
- (*): Az egység kémény nélküli kibocsátási magassága (180 l-es egységeknél: 1,66 m; 230 l-es egységeknél: 1,86 m) önmagában is magasabb, mint a minimálisan szükséges kibocsátási magasság. => OK (nincs szükség kéményre).

Minimális kibocsátási magasság (m)							
Mennyiség (kg)	Alapterület (m ²)						
	2,50	5,00	10,00	15,00	20,00	25,00	30,00
1,5	2,61	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)
2	3,47	1,74	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)
2,4	4,17	2,08	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)
2,6	4,52	2,26	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)
3	5,21	2,61	1,66	(*)	(*)	(*)	(*)
3,3	5,73	2,87	1,83	(*)	(*)	(*)	(*)

3. táblázat: Maximális kéményhossz

Kémény beszerelésekor a kéménynek rövidebbnek kell lennie a maximális kéményhossznál.

- Használja a megfelelő hűtőközeg-mennyiséghez tartozó oszlopot. A hűtőközeg-mennyiség köztes értékeihez használja a nagyobb értéket tartalmazó oszlopot. **Példa:** Ha a hűtőközeg-mennyiség 3,0 kg, használja a 3,3 kg-ra vonatkozó oszlopot.
- Az átmérő köztes értékeihez használja az alacsonyabb értéket tartalmazó oszlopot. **Példa:** Ha az átmérő 23 mm, használja a 22 mm oszlopát.
- X: Nem engedélyezett

Maximális kéményhossz (m) – ha a hűtőközeg-mennyiség=2,6 kg (és T=60°C)						Ha a hűtőközeg-mennyiség=3,3 kg (és T=60°C)				
Kémény	Kémény belső átmérője (mm)					Kémény belső átmérője (mm)				
	20 mm	22 mm	24 mm	26 mm	28 mm	20 mm	22 mm	24 mm	26 mm	28 mm
Egyenes cső	46,99 m	78,61 m	123,42 m	185,02 m	267,54 m	27,35 m	46,93 m	74,81 m	113,26 m	164,87 m
1× 90°-os könyökidom	45,19 m	76,63 m	121,26 m	182,68 m	265,02 m	25,55 m	44,95 m	72,65 m	110,92 m	162,35 m
2× 90°-os könyökidom	43,39 m	74,65 m	119,10 m	180,34 m	262,50 m	23,75 m	42,97 m	70,49 m	108,58 m	159,83 m
3× 90°-os könyökidom	41,59 m	72,67 m	116,94 m	178,00 m	259,98 m	21,95 m	40,99 m	68,33 m	106,24 m	157,31 m

4. táblázat: Természetes szellőzést biztosító alsó nyílás minimális területe

Vegye figyelembe a következőket:

- Használja a megfelelő táblázatot. A hűtőközeg-mennyiség köztes értékeihez használja a nagyobb értéket tartalmazó táblázatot. **Példa:** Ha a hűtőközeg-mennyiség 1,8 kg, használja a 2 kg-ra vonatkozó táblázatot.
- Az alapterület köztes értékeihez használja az alacsonyabb érték oszlopát. **Példa:** Ha az alapterület 12,50 m², használja a 10,00 m² oszlopát.
- A kibocsátási magasság köztes értékeihez használja a kisebb értéket tartalmazó sort. **Példa:** Ha a kibocsátási magasság 1,90 m, használja a 1,86 m-re vonatkozó sort.
- A_{nv}: a természetes szellőzést biztosító alsó nyílás területe.
- A_{nv-min}: a természetes szellőzést biztosító alsó nyílás minimális területe.
- (*): OK (nincs szükség szellőzőnyílásokra).

Minimális nyílásterület természetes szellőztetéshez A _{nv} (m ²) - Ha a hűtőközeg-mennyiség=2,0 kg							
Kibocsátási magasság (m)	Az A helyiség alapterülete (m ²)						
	2,50	5,00	10,00	15,00	20,00	25,00	30,00
1,66	0,025	0,002	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)
1,86	0,021	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)
2,06	0,018	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)
2,26	0,015	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)
2,46	0,012	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)
2,66	0,009	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)
2,86	0,007	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)
3,06	0,004	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)

Minimális nyílásterület természetes szellőztetéshez A _{nv} (m ²) - Ha a hűtőközeg-mennyiség=2,4 kg							
Kibocsátási magasság (m)	Az A helyiség alapterülete (m ²)						
	2,50	5,00	10,00	15,00	20,00	25,00	30,00
1,66	0,035	0,012	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)
1,86	0,031	0,006	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)
2,06	0,027	0,001	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)
2,26	0,023	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)
2,46	0,020	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)
2,66	0,017	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)
2,86	0,014	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)
3,06	0,011	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)

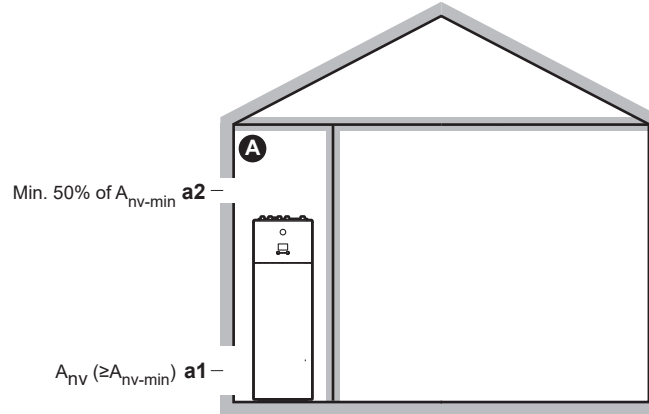
Minimális nyílásterület természetes szellőztetéshez A _{nv} (m ²) - Ha a hűtőközeg-mennyiség=2,6 kg							
Kibocsátási magasság (m)	Az A helyiség alapterülete (m ²)						
	2,50	5,00	10,00	15,00	20,00	25,00	30,00
1,66	0,040	0,017	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)

Minimális nyílászárület természetes szellőztetéshez A_{nv} (m ²) - Ha a hűtőközeg-mennyiség=2,6 kg							
Kibocsátási magasság (m)	Az A helyiség alapterülete (m ²)						
	2,50	5,00	10,00	15,00	20,00	25,00	30,00
1,86	0,035	0,011	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)
2,06	0,031	0,005	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)
2,26	0,027	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)
2,46	0,024	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)
2,66	0,021	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)
2,86	0,018	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)
3,06	0,015	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)

Minimális nyílászárület természetes szellőztetéshez A_{nv} (m ²) - Ha a hűtőközeg-mennyiség=3,3 kg							
Kibocsátási magasság (m)	Az A helyiség alapterülete (m ²)						
	2,50	5,00	10,00	15,00	20,00	25,00	30,00
1,66	0,057	0,034	0,008	(*)	(*)	(*)	(*)
1,86	0,051	0,027	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)
2,06	0,046	0,020	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)
2,26	0,042	0,015	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)
2,46	0,038	0,009	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)
2,66	0,034	0,005	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)
2,86	0,031	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)
3,06	0,028	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)

4. SABLON

A 4. SABLON használata csak műszaki helyiségekben engedélyezett (azaz olyan helyiségekben, amelyekben SOHA nem tartózkodnak huzamosabb ideig). Ennél a sablonnál nincsenek a minimális alapterületre vonatkozó követelmények, amennyiben biztosít 2 szellőzőnyílást (egyét alul, egyet felül) a helyiség és a kültér között a természetes szellőzés érdekében. A helyiséget meg kell védeni a fagy ellen.



A	A használaton kívüli helyiséget, ahol a beltéri egység fel lett szerelve, meg kell védeni a fagy ellen.
a1	<p>A_{nv}: Természetes szellőzést biztosító alsó nyílás a használaton kívüli helyiség és a kültér között.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Állandó, nem zárható nyílásnak kell lennie. ▪ A talajszint felett kell lennie. ▪ Teljes egészében 0 és 300 mm között kell elhelyezkednie a használaton kívüli helyiség padlójától. ▪ Legalább akkorának kell lennie, mint az A_{nv-min} (alsó nyílás minimális területe, az alábbi táblázat szerint). ▪ A szükséges nyílás A_{nv-min} területének legalább 50%-a maximum 200 mm távolságra kell, hogy legyen a használaton kívüli helyiség padlójától. ▪ Az alsó nyílás aljának a használaton kívüli helyiség padlójától legfeljebb 100 mm-re kell lennie. ▪ Ha a nyílás a padlótól kezdődik, a magasságának legalább 20 mm-nek kell lennie.
a2	<p>Természetes szellőzést biztosító felső nyílás az A helyiség és a kültér között.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Állandó, nem zárható nyílásnak kell lennie. ▪ Legalább az A_{nv-min} (alsó nyílás minimális területe, az alábbi táblázat szerint) 50%-ával megegyező területűnek kell lennie. ▪ A használaton kívüli helyiség padlójától legalább 1,5 m-re kell lennie.

A_{nv-min} (a természetes szellőzést biztosító alsó nyílás minimális területe)

A használaton kívüli helyiség és a kültér közötti természetes szellőzést biztosító alsó nyílás minimális szükséges területe a rendszer teljes hűtőközeg-mennyiségétől függ. A hűtőközeg-mennyiség köztes értékeihez használja a nagyobb értéket tartalmazó sort. **Példa:** Ha a hűtőközeg-mennyiség 1,8 kg, használja a 2 kg-ra vonatkozó sort.

Teljes hűtőközeg-mennyiség (kg)	A _{nv-min} (dm ²)
1,5 kg	6,2 dm ²
2 kg	7,1 dm ²
2,4 kg	7,8 dm ²
2,6 kg	8,1 dm ²
3 kg	8,8 dm ²
3,3 kg	9,2 dm ²

7.2 Az egységek felnyitása és lezárása

7.2.1 Az egységek kinyitásának bemutatása

Bizonyos esetekben fel kell nyitni az egységet. **Példa:**

- Az elektromos huzalozás csatlakoztatásakor
- Az egység karbantartásakor és szervizeléskor

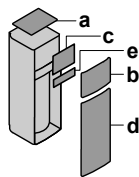


VESZÉLY: ÁRAMÜTÉS VESZÉLYE

A szervizfedél eltávolítása után NE hagyja felügyelet nélkül az egységet.

7.2.2 A beltéri egység felnyitása

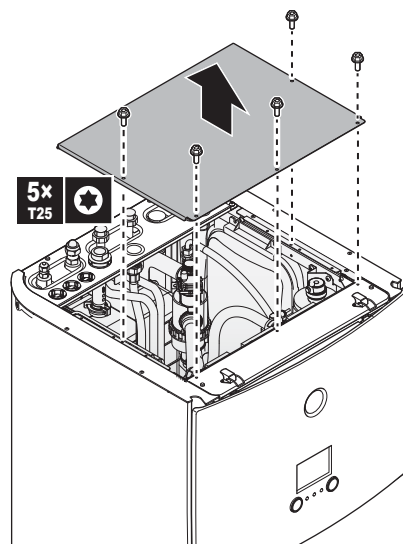
Áttekintés



- a Felső panel
- b Felhasználói felület panelje
- c A kapcsolódoboz fedele
- d Elülső panel
- e Magasfeszültségű kapcsolódoboz fedele

Felnyitás

- 1 Távolítsa el a felső panelt

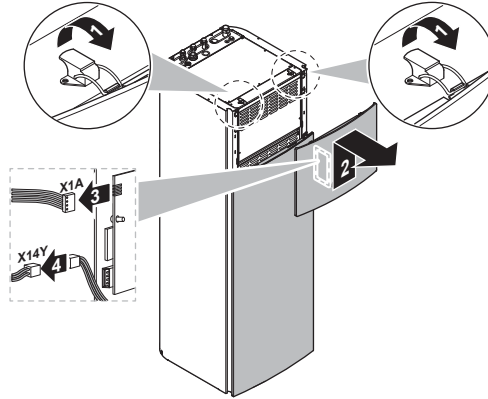


- 2 Távolítsa el a felhasználói felület paneljét. Nyissa ki a zsanérokat felül, és csúsztassa felfelé a felső panelt.

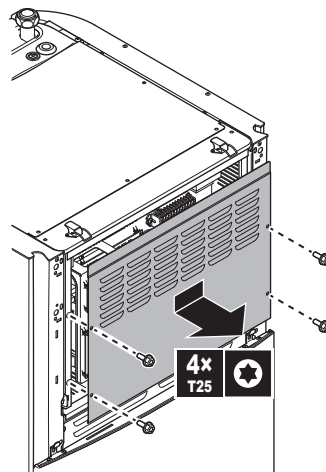


MEGJEGYZÉS

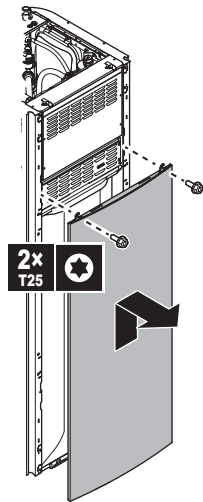
Ha eltávolítja a felhasználói felületi panelt, a kábeleket is válassza le a hátljáról, nehogy megsérüljenek.



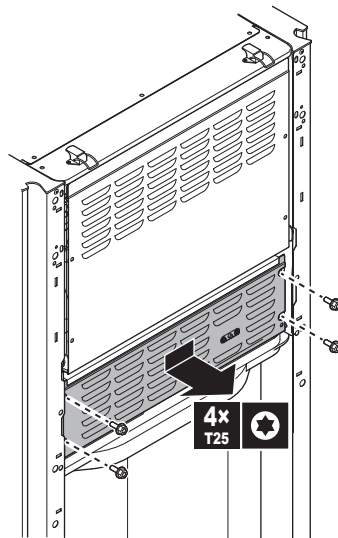
- 3 Távolítsa el a kapcsolódoboz fedelét.



- 4 Ha szükséges, távolítsa el az elülső panelt. Erre például az alábbi esetekben van szükség:
- "7.2.3 A kapcsolódoboz leengedése" [▶ 44]
 - "7.3.3 A leeresztőtömlő csatlakoztatása a leeresztőhöz" [▶ 46]
 - Ha hozzá kell férnie a magasfeszültségű kapcsolódobozhoz



- 5 Ha hozzá kell férnie a magasfeszültségű alkatrészekhez, vegye le a magasfeszültségű kapcsolódoboz fedelét.

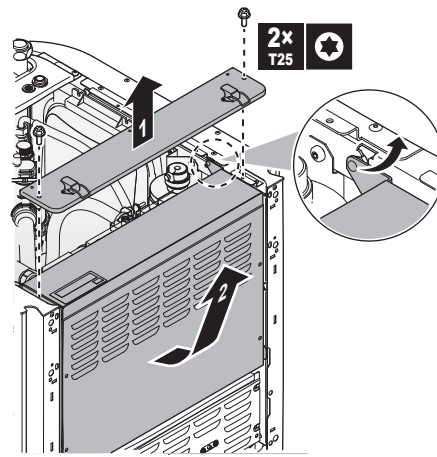


7.2.3 A kapcsolódoboz leengedése

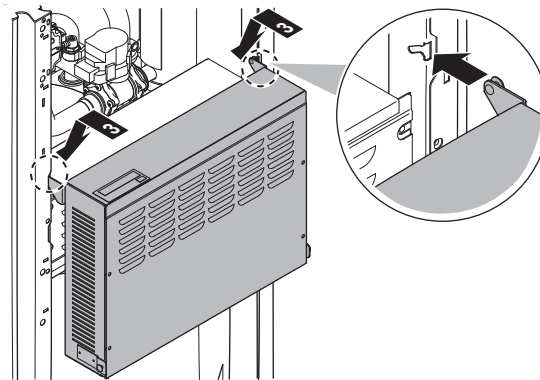
A felszerelési eljárás során hozzá kell férnie a beltéri egység belsejéhez. A könnyebb elülső hozzáférés érdekében akassza a kapcsolódobozt a készüléken kívülre, a nagyfeszültségű kapcsolódoboz fedele fölé.

Előfeltétel: A felhasználói felület panelje és az elülső panel el lett távolítva.

- 1 Távolítsa el a rögzítőlemezt az egység tetejéről.
- 2 Döntse meg előre felé a kapcsolódobozt, és emelje le a zsanérokról.



- 3** Akassza a kapcsolódobozt a nagyfeszültségű kapcsolódoboz fedele elé. Használja az egységen alacsonyabban lévő 2 zsanért.



7.2.4 A beltéri egység bezárása

- 1** Zárja le a kapcsolódoboz fedelét.
- 2** Tegye vissza a kapcsolódobozt a helyére.
- 3** Ismételten szerelje fel a felső panelt.
- 4** Szerelje vissza az oldalpaneleket.
- 5** Ismételten szerelje fel az elülső panelt.
- 6** Csatlakoztassa vissza a kábeleket a felhasználói felülethez.
- 7** Szerelje fel újra a felhasználói felület paneljét.



MEGJEGYZÉS

A beltéri egység lezárásakor ügyeljen arra, hogy a meghúzónyomaték NE lépje túl a 4,1 N•m értéket.

7.3 A beltéri egység felszerelése

7.3.1 A beltéri egység felszerelésének bemutatása

Mikor

Először a kültéri és a beltéri egységet kell felszerelni, mielőtt a hűtőközeg- és vízcsöveket csatlakoztathatná.

Jellemző munkafolyamat

A beltéri egység felszerelése jellemzően a következő lépésekből áll:

- 1 A beltéri egység felszerelése.
- 2 A leeresztőtömlő csatlakoztatása a leeresztőhöz.

7.3.2 Óvintézkedések a beltéri egység felszereléskor

**INFORMÁCIÓ**

Olvassa el az alábbi fejezetekben található biztonsági előírásokat és követelményeket is:

- "2 Általános biztonsági előírások" [▶ 9]
- "7.1 A berendezés helyének előkészítése" [▶ 31]

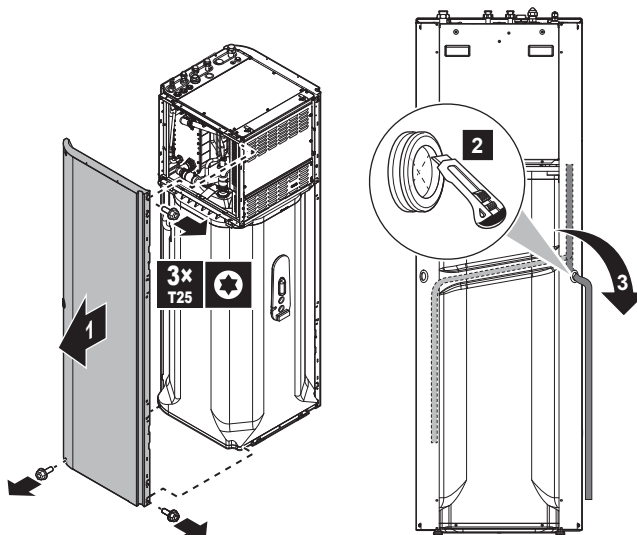
7.3.3 A leeresztőtömlő csatlakoztatása a leeresztőhöz

A nyomáscsökkentő szelepből szivárgó vizet a csepptálca fogja fel. A csepptálca egy leeresztőcsőre csatlakozik az egység belsejében. Csatlakoztassa a leeresztőcsövet egy, a vonatkozó jogszabályoknak megfelelő csőhöz. A leeresztőcsövet a bal vagy a jobb oldali oldalpanelen keresztül vezetheti.

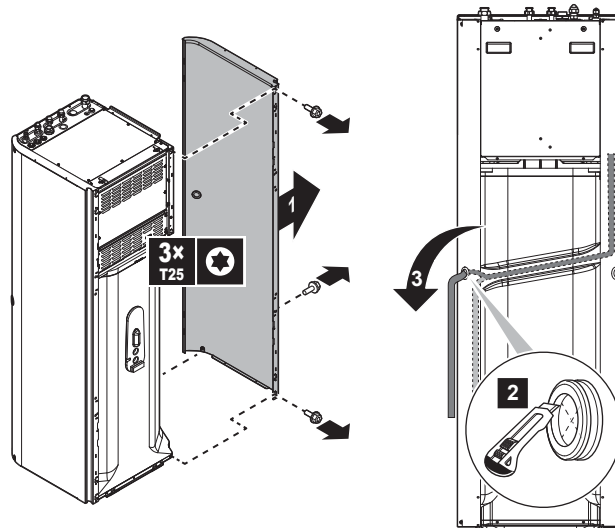
Előfeltétel: A felhasználói felület panelje és az elülső panel el lett távolítva.

- 1 Távolítsa el az egyik oldalpanelt.
- 2 Vágja ki a peremszorító gumikengyelt.
- 3 Húzza át a leeresztőcsövet a furaton.
- 4 Szerelje vissza az oldalpanelt. Ellenőrizze, hogy a víz áramlása biztosított-e az elvezetőtömlőn keresztül.

A víz gyűjtéséhez ajánlott tölcserő használni.

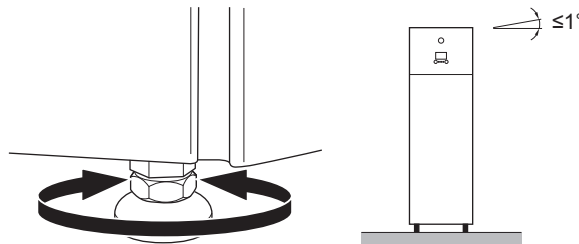
1. opció: A bal oldali panelen keresztül

2. opció: A jobb oldali panelen keresztül

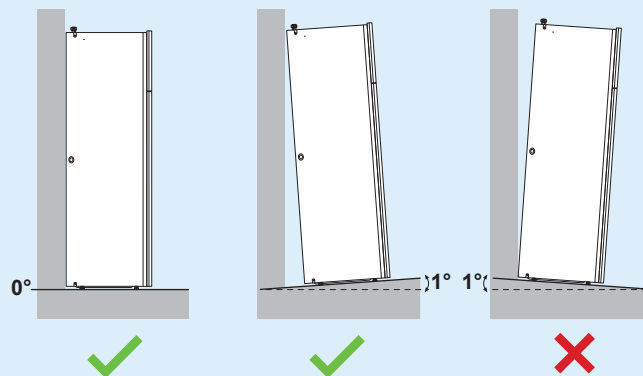


7.3.4 A beltéri egység felszerelése

- 1 Emelje le a beltéri egységet a raklapról, és helyezze a padlóra. Lásd még: "4.1.3 A beltéri egység kezelése" [▶ 21].
- 2 Csatlakoztassa a leeresztőcsövet a leeresztőhöz. Lásd: "7.3.3 A leeresztőtömlő csatlakoztatása a leeresztőhöz" [▶ 46].
- 3 Csúsztassa a beltéri egységet a helyére.
- 4 Állítsa be a szintbeállító lábak magasságát a padló szabálytalanságainak kiküszöbölése érdekében. A maximális eltérés mértéke 1° .

**MEGJEGYZÉS**

Az egységet NEM szabad előredönteni:



8 Csőszerelés

Ebben a fejezetben

8.1	A hűtőközegcsövek előkészítése	48
8.1.1	A hűtőközegcsövekre vonatkozó követelmények	48
8.1.2	A beltéri egység hűtőközegcső-szigetelése	49
8.2	A hűtőközegcsövek csatlakoztatása	49
8.2.1	A hűtőközegcsövek csatlakoztatása.....	49
8.2.2	A hűtőközegcsövek összekötésével kapcsolatos biztonsági előírások.....	50
8.2.3	A hűtőközegcsövek csatlakoztatása a beltéri egységhez	50
8.3	A hűtőközegcsövek ellenőrzése	51
8.3.1	A hűtőközegcsövek ellenőrzése.....	51
8.3.2	A hűtőközegcsövek ellenőrzésével kapcsolatos biztonsági előírások.....	51
8.3.3	Hűtőközegcsövek ellenőrzése: Összeállítás.....	52
8.3.4	A szivárgás ellenőrzése	52
8.3.5	Vákuumszárítás elvégzése	52
8.4	Hűtőközeg feltöltése	53
8.5	A vízcsövek előkészítése	53
8.5.1	Az áramlásebesség ellenőrzése.....	54
8.5.2	A vízkörre vonatkozó követelmények.....	54
8.5.3	Képlet a tágulási tartály előnyomásának kiszámításához	57
8.5.4	A tágulási tartály előnyomásának módosítása	57
8.6	Vízvezetékek csatlakoztatásakor	58
8.6.1	A vízvezetékek csatlakoztatásának bemutatása.....	58
8.6.2	Óvintézkedések a vízvezetékek csatlakoztatásakor	58
8.6.3	A vízvezetékek csatlakoztatása	58
8.6.4	A keringetőcsövek csatlakoztatása	59
8.6.5	A használati meleg víz fűtőkörének feltöltése.....	60
8.6.6	A használatimelegvíz-tartály feltöltése.....	60
8.6.7	A vízvezeték szigetelése	60

8.1 A hűtőközegcsövek előkészítése

8.1.1 A hűtőközegcsövekre vonatkozó követelmények



INFORMÁCIÓ

Olvassa el az előírásokat és a követelményeket az "2 Általános biztonsági előírások" [▶ 9] fejezetben.

További követelményekért lásd még: "7.1.2 Az R32 egységekre vonatkozó speciális követelmények" [▶ 32].

- **A csövek hossza:** lásd: "7.1.1 A beltéri egység felszerelési helyére vonatkozó követelmények" [▶ 31].

Csőszerelési anyag

Foszforsavval dezoxidált varratmentes rézcső

- **A csövek csatlakozásai:** csak hollandi anyás és forrasztott csatlakozásokat lehet használni. A beltéri és a kültéri egység hollandi anyás kötésekkel rendelkezik. A végeket forrasztás nélkül csatlakoztassa. Ha forrasztásra van szükség, vegye figyelembe a szerelői referencia-útmutató utasításait.

Hollandianyás kötések

Kizárólag lágyított anyagot használjon.

- **A beltéri egység csőátmérője:**

Folyadékcsövek	Gázcsövek
Ø6,35 mm (1/4")	Ø15,9 mm (5/8")

A beltéri egység csöveinek keménységi foka és vastagsága

Külső átmérő (Ø)	Keménységi fok	Vastagság (t) ^(a)	
6,5 mm (1/4")	Lágyított (O)	≥0,8 mm	
15,9 mm (5/8")	Lágyított (O)	≥1,0 mm	

^(a) A vonatkozó jogszabályoktól és az egység maximális üzemi nyomásától függően (lásd: "PS High" az egység adattábláján) nagyobb falvastagságú csövezetésekre lehet szükség.

8.1.2 A beltéri egység hűtőközegcső-szigetelése

- Szigetelőanyagként polietilén habot használjon:
 - amelynek a hővezetési tényezője 0,041 és 0,052 W/mK (0,035 és 0,045 kcal/mh°C) között van
 - amelynek hőállósága legalább 120°C
- Szigetelési vastagság:

Cső külső átmérője (Ø _p)	Szigetelés belső átmérője (Ø _i)	Szigetelési vastagság (t)
6,35 mm (1/4")	7~10 mm	≥13 mm
15,9 mm (5/8")	17~20 mm	≥13 mm



Ha a hőmérséklet 30°C-nál magasabb, és a relatív páratartalom nagyobb, mint RH 80%, akkor a szigetelőanyag vastagságának legalább 20 mm-nek kell lennie, hogy ne csapódjon pára a szigetelés felületére.

**INFORMÁCIÓ**

További információkért lásd a kültéri egység telepítési útmutatóját.

8.2 A hűtőközegcsövek csatlakoztatása**MEGJEGYZÉS**

Rezgés. A hűtőközegcső működés közbeni rezgésének elkerülése érdekében rögzítse a csövet a kültéri és a beltéri egység között.

8.2.1 A hűtőközegcsövek csatlakoztatása**A hűtőközegcsövek csatlakoztatása előtt**

Ellenőrizze, hogy a kültéri és a beltéri egység fel van szerelve.

Jellemző munkafolyamat

A hűtőközegcsövek csatlakoztatása az alábbiakat tartalmazza:

- A hűtőközegcsövek csatlakoztatása a kültéri egységhez
- A hűtőközegcsövek csatlakoztatása a beltéri egységhez
- Hűtőközegcsövek szigetelése

- Ne feledje az alábbiakhoz adott útmutatókat:
 - Csőhajlítás
 - Csővégek peremezése
 - Keményforrasz
 - Elzárószelepek használata

8.2.2 A hűtőközegcsövek összekötésével kapcsolatos biztonsági előírások



VESZÉLY: ÉGÉS/FORRÁZÁS VESZÉLYE



MEGJEGYZÉS

- NE használjon ásványi olajat a peremezett részen.
- NE használtsa újra a csöveket a korábbi felszerelésekből.
- Az élettartam biztosítása érdekében SOHA ne szereljen fel szárítót az R32 egységhez. A szárítóanyag elbomlaskor a rendszert károsítaná.



MEGJEGYZÉS

Vegye figyelembe a hűtőközegcsövekkel kapcsolatos következő korlátozásokat:

- Kerülje el a kijelölt hűtőközegtől eltérő anyagok (például levegő) keveredését a hűtőközegkörbe.
- Csak az R32 anyagot használja a hűtőközeg hozzáadásakor.
- Csak olyan üzembe helyezési eszközöket használjon (például osztott töltőtömlő), amelyek kifejezetten az R32 üzembe helyezése során használatosak, hogy kibírják a nyomást, és megelőzze, hogy idegen anyagok (például ásványi olajok és nedvesség) kerüljenek a rendszerbe.
- A csövet úgy kell felszerelni, hogy a peremet NE érje mechanikai igénybevétel.
- NE hagyja felügyelet nélkül a csöveket a helyszínen. Ha a telepítés 1 napon belül NEM történik meg, védje a csöveket az alábbi táblázatban leírtak szerint, hogy megakadályozza a szennyeződések, folyadék vagy por bejutását a csövekbe.
- Legyen nagyon óvatos, amikor rézcsöveket vezet át a falakon (lásd az alábbi ábrát.).

Egység	Üzembe helyezés	Védelem módja
Kültéri egység	>1 hónap	Lapítsa el a csövet
	<1 hónap	Lapítsa vagy szalagozza a csövet
Beltéri egység	Az időtartamtól függetlenül	



INFORMÁCIÓ

További információkért lásd a kültéri egység telepítési útmutatóját.

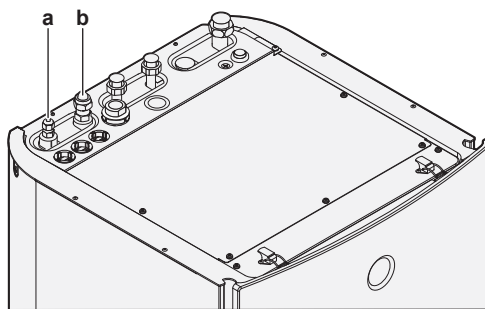


MEGJEGYZÉS

NE nyissa ki a hűtőközeg elzárószelepét a hűtőközeg csöveinek ellenőrzése előtt. Ha további hűtőközeget kell töltenie, a hűtőközeg feltöltése után ajánlott kinyitni a hűtőközeg-elzáró szelepeket.

8.2.3 A hűtőközegcsövek csatlakoztatása a beltéri egységhez

- 1 Csatlakoztassa a folyadék-elzáró-szelepet a kültéri egységből a beltéri egység hűtőközegfolyadék-csatlakozójához.



- a** Hűtőközegfolyadék-csatlakozás
b Hűtőközeggáz-csatlakozás

- 2** Csatlakoztassa a gázelzáró szelepet a kültéri egységből a beltéri egység hűtőközeggáz-csatlakozójához.

8.3 A hűtőközegcsövek ellenőrzése

8.3.1 A hűtőközegcsövek ellenőrzése

A kültéri egység **belső** hűtőközegcsövein gyári tömítettségvizsgálatot hajtottak végre. Csak a kültéri egység **külső** hűtőközegcsöveit kell ellenőrizni.

A hűtőközegcsövek ellenőrzése előtt

Ellenőrizze, hogy a hűtőközegcső csatlakozik-e a kültéri és a beltéri egységhez.

Jellemző munkafolyamat

A hűtőközegcső ellenőrzése jellemzően a következő szakaszokból áll:

- 1 Tömítettségvizsgálat a hűtőközegcsövekben.
- 2 Vákuumszárítás elvégzése a nedvesség, a levegő vagy a nitrogén eltávolításához a hűtőközegcsövekből.

Ha a hűtőközegcsövekben feltehetően nedvesség van (például amikor a munka során víz juthatott a csövekbe), akkor először az alább leírt vákuumszárítási eljárással el kell távolítani minden nedvességet.

8.3.2 A hűtőközegcsövek ellenőrzésének kapcsolatos biztonsági előírások



MEGJEGYZÉS

A használt 2 állású vákuumszivattyú visszacsapó szeleppel –100,7 kPa (–1,007 bar) (5 Torr abszolút) nyomásra tudjon légteleníteni. Ellenőrizze, hogy a szivattyúból az olaj nem folyik-e vissza a rendszerbe a szivattyú leállása alatt.



MEGJEGYZÉS

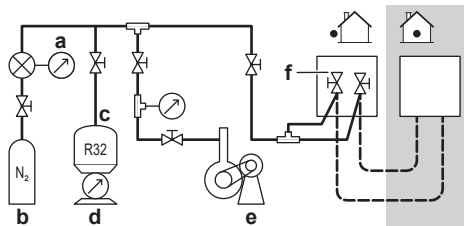
Ezt a vákuumszivattyút kizárólag az R32 hűtőközeghez használja. Ha ugyanazt a szivattyút használja a különböző hűtőközegekhez, az károsíthatja a szivattyút és az egységet.



MEGJEGYZÉS

- A vákuumszivattyút csatlakoztassa a gázelzárószelep szervizcsatlakozójának **mindkét** végére és – a hatékonyság növelése érdekében – a folyadékkelzáró szelep szervizcsatlakozójára.
- Tömítettségvizsgálat vagy vákuumszárítás előtt ellenőrizze, hogy a gáz- és folyadékkelzáró szelepek jól el vannak-e zárva.

8.3.3 Hűtőközegcsövek ellenőrzése: Összeállítás



- a Nyomásmérő
- b Nitrogén
- c Hűtőközeg
- d Mérleg
- e Vákuumszivattyú
- f Elzárószelep

8.3.4 A szivárgás ellenőrzése

**MEGJEGYZÉS**

NE lépje át az egység maximális működési nyomását (lásd: "PS High" az egység adattábláján).

**MEGJEGYZÉS**

MINDIG szerezzen be kereskedelmi forgalomból egy erre a célra ajánlott buborékpróba-oldatot.

SOHA ne használjon szappanos vizet:

- A szappanos víz hatására megrepedhetnek az alkatrészek, például a hollandi anyák vagy a szelepszapokák.
- A szappanos víz sót tartalmazhat, amely magába szívja a nedvességet, és a csővezeték lehűlésekor megfagy.
- A szappanos víz ammóniát tartalmaz, amely korrodálhatja a csőcsatlakozásokat (a réz hollandi anya és a bilincs között).

- 1 Töltse fel a rendszert nitrogéngázzal legalább 200 kPa (2 bar) túlnyomásig. Ajánlott 3000 kPa (30 bar) vagy nagyobb (a helyi szabályozás szerint) nyomás alá helyezni az apró szivárgások kimutatása érdekében.
- 2 Keressen szivárgásokat úgy, hogy minden csatlakozáson buboréktesztes oldatot használ.
- 3 Fúvassa ki az összes nitrogéngázt.

8.3.5 Vákuumszárítás elvégzése

**MEGJEGYZÉS**

- A vákuumszivattyút csatlakoztassa a gáz-elzárószelep szervizcsatlakozójának **mindkét** végére és – a hatékonyság növelése érdekében – a folyadékelzáró szelep szervizcsatlakozójára.
- Tömítettségvizsgálat vagy vákuumszárítás előtt ellenőrizze, hogy a gáz- és folyadékelzáró szelepek jól el vannak-e zárva.

- 1 Vákuumszivattyúzza a rendszert, amíg a gyűjtőcsőn a nyomás $-0,1$ MPa-t (-1 bar) nem jelöl.
- 2 Hagyja így 4-5 percig, majd ellenőrizze a nyomást:

Ha a nyomás...	Akkor...
Nem változik	Nincs nedvesség a rendszerben. Az eljárás kész.
Növekszik	Nedvesség van a rendszerben. Lépjen a következő lépésre.

- 3 Ürítse ki a rendszert legalább 2 órára –0,1 MPa (–1 bar) vákuumnyomásra.
- 4 A szivattyú KIKAPCSOLÁSA után ellenőrizze a nyomást legalább 1 órán keresztül.
- 5 Ha NEM éri el a célvákuumot, vagy NEM TUDJA fenntartani a vákuumot 1 órán keresztül, tegye a következőket:
 - Ellenőrizze újra, hogy van-e szivárgás.
 - Hajtsa végre ismét a vákuumszivattyús szárítást.

**MEGJEGYZÉS**

A csőszerelés és a vákuumszárítás elvégzése után ne feledje kinyitni az elzárószelepeket. Ha a rendszert elzárt szelepekkel működtetik, akkor meghibásodhat a kompresszor.

**INFORMÁCIÓ**

Az elzárószelep megnyitása után előfordulhat, hogy a hűtőközegcsövekben NEM emelkedik a nyomás. Ezt okozhatja például a kültéri egység körében levő elzárószelep zárt állapota, de ez NEM gátolja az egység megfelelő működését.

8.4 Hűtőközeg feltöltése

**INFORMÁCIÓ**

További információkért lásd a kültéri egység telepítési útmutatóját.

8.5 A vízcsövek előkészítése

**MEGJEGYZÉS**

Műanyag csövek esetén győződjön meg róla, hogy ellenállók-e az oxigéndiffúzióval szemben a DIN 4726 szabványnak megfelelően. Az oxigén a csövekbe jutása erős korrózióhoz vezethet.

**MEGJEGYZÉS**

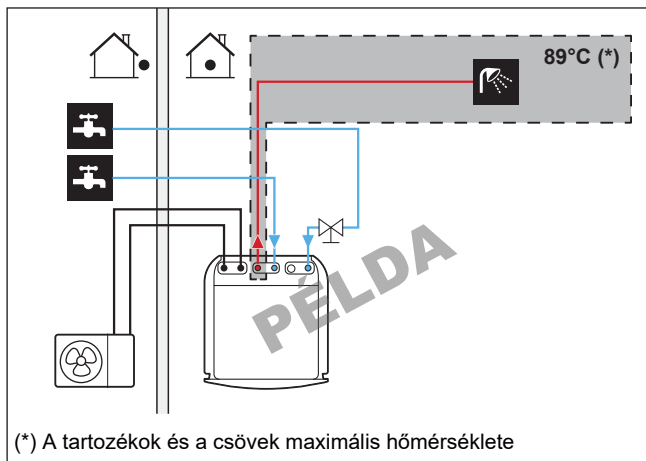
A vízkörre vonatkozó követelmények. Gondoskodjon arról, hogy a víznyomással és víz hőmérséklettel kapcsolatos alábbi követelmények teljesüljenek. A vízkörre vonatkozó további követelményekkel kapcsolatban tekintse meg a szerelői referencia-útmutatót.

- **Víznyomás – Használati meleg víz.** A maximális víznyomás 10 bar (=1,0 MPa), és összhangban kell lennie a vonatkozó jogszabályokkal. Biztosítson megfelelő védőeszközöket a vízkörben, hogy a víznyomás NE haladhassa meg a maximális értéket (lásd: "8.6.3 A vízvezetékek csatlakoztatása" [▶ 58]). A működéshez megengedett legkisebb víznyomás 1 bar (=0,1 MPa).

- **Víznyomás — Használati meleg víz fűtőköre.** A maximális víznyomás 3 bar (=0,3 MPa). Ügyeljen arra, hogy a maximális nyomást NE lépje túl. A működéshez megengedett legkisebb víznyomás 1 bar (=0,1 MPa).
- **Víz hőmérséklet.** Minden beszerelt csővezetéknek és -tartozéknak (szelepek, csatlakozások...) ellen KELL állnia a következő hőmérsékleteknek:

**INFORMÁCIÓ**

A következő ábra egy példa, amely lehet, hogy NEM egyezik teljesen az Ön rendszerének elrendezésével.



8.5.1 Az áramlásebesség ellenőrzése

Minimális áramlási sebesség

Ellenőrizze, hogy minden körülmények között garantált-e a használati meleg víz minimális áramlásebessége.

Ha az üzemmód...	A szükséges minimális áramlási sebesség...
Használati meleg víz előállítása/ jégmentesítés	22 l/min

**MEGJEGYZÉS**

Fontos, hogy MINDIG garantálja a minimális áramlásebességet. Amennyiben a minimális áramlásebesség nem érhető el, a 7H áramlási hibakód jelentkezik (nincs használati meleg víz fűtés vagy az egység nem üzemel). A tartály rögzített térfogatú. Győződjön meg arról, hogy a tartály vízköre fel van-e töltve, és ellenőrizze, hogy az 1 bar minimális víznyomás fenn van-e tartva.

Lásd az ajánlott eljárást a következő részben: "[11.4 Ellenőrzőlista beüzemelés közben](#)" [▶ 116].

8.5.2 A vízkörre vonatkozó követelmények

**INFORMÁCIÓ**

Olvassa el az előírásokat és a követelményeket az "[2 Általános biztonsági előírások](#)" [▶ 9] fejezetben.

**MEGJEGYZÉS**

Műanyag csövek esetén győződjön meg róla, hogy ellenállóak-e az oxigéndiffúzióval szemben a DIN 4726 szabványnak megfelelően. Az oxigén a csövekbe jutása erős korrózióhoz vezethet.

- **Csövek csatlakoztatása – Jogsabályok.** A csövek csatlakozási pontjait a vonatkozó jogszabályoknak és a "Felszerelés" című fejezetben szereplő utasításoknak megfelelően, a víz be- és kivezetésének figyelembe vételével kell kialakítani.
- **Csövek csatlakoztatása – Erőkifejtés.** NE használjon túlságosan nagy erőt a csövek csatlakoztatásakor. A deformált csövek az egység hibás működését okozhatják.
- **Csövek csatlakoztatása – Szerszámok.** A rézanyagú alkatrészekkel való munkához megfelelő szerszámokat használjon, mivel a réz lágy anyag. Amennyiben NEM így tesz, a csövek megsérülnek.
- **Csövek csatlakoztatása – Levegő, nedvesség, szennyeződés.** Ha levegő, nedvesség vagy szennyeződés jut a körbe, az problémát okozhat. Ennek megelőzése érdekében:
 - CSAK tiszta csöveket használjon.
 - A sorja eltávolításakor tartsa a cső végét lefelé.
 - Zárja le a csővéget a falon való átbújtatáskor, hogy ne kerüljön bele por és/vagy szemcsék.
 - Használjon megfelelő szálás tömítőanyagot a csatlakozások lezárására.
 - Ha nem sárgaréz fémcsöveket használ, akkor a galvanikus korrózió megelőzése érdekében a két anyagot egymástól el kell szigetelni.
 - Mivel a sárgaréz egy lágy anyag, a vízkör csatlakoztatásához megfelelő szerszámokat kell használni. A nem megfelelő szerszámok használata miatt a csövek megsérülhetnek.
- **Glikol.** Biztonsági okokból NEM engedélyezett glikolt tenni a vízkörbe.
- **A csövek hossza.** Ajánlott elkerülni a zárt végű csöveket, illetve hosszú csövek használatát a használatimelegvíz-tartály és a meleg víz célpontja (zuhany, fürdőszoba stb.) között.
- **A csövek átmérője.** A vízcsövek átmérőjét a szükséges vízáramlástól és a szivattyú rendelkezésre álló külső statikus nyomásától függően válassza ki. A beltéri egység külső statikus nyomásával kapcsolatos információkért lásd: "16 Műszaki adatok" [▶ 137].
- **Vízáramlás.** A beltéri egység működéséhez szükséges minimális vízáramlás az alábbi táblázatban látható. Ezt az áramlást minden esetben biztosítani kell. Ha az áramlás mértéke alacsony, a beltéri egység leáll, és a 7H áramlási hibakód jelenik meg.

Ha az üzemmód...	A szükséges minimális áramlási sebesség...
Használati meleg víz előállítás/ jégmentesítés	22 l/min

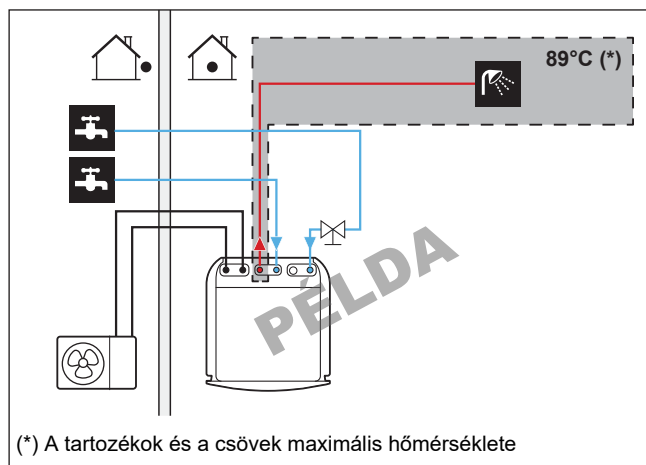
- **Nem tartozék alkatrészek – Víz.** Csak olyan anyagokat szabad használni, amelyek kompatibilisek a rendszerben használt vízzel és a beltéri egységben használt anyagokkal.
- **Nem tartozék alkatrészek – Víznyomás és -hőmérséklet.** Ellenőrizze, hogy a helyszíni csövek alkatrészeinek nyomásállósága megfeleljen a víznyomásnak és a vízhőmérsékletnek.

- **Víznyomás – Használati meleg víz.** A maximális víznyomás 10 bar (=1,0 MPa), és összhangban kell lennie a vonatkozó jogszabályokkal. Biztosítson megfelelő védőeszközöket a vízkörben, hogy a víznyomás NE haladhatta meg a maximális értéket (lásd: "[8.6.3 A vízvezetékek csatlakoztatása](#)" [▶ 58]). A működéshez megengedett legkisebb víznyomás 1 bar (=0,1 MPa).
- **Víznyomás – Használati meleg víz fűtőköre.** A maximális víznyomás 3 bar (=0,3 MPa). Ügyeljen arra, hogy a maximális nyomást NE lépje túl. A működéshez megengedett legkisebb víznyomás 1 bar (=0,1 MPa).
- **Víz hőmérséklet.** Minden beszerelt csővezetéknek és -tartozéknak (szelepek, csatlakozások...) ellen KELL állnia a következő hőmérsékleteknek:



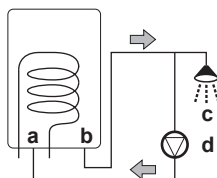
INFORMÁCIÓ

A következő ábra egy példa, amely lehet, hogy NEM egyezik teljesen az Ön rendszerének elrendezésével.



- **Elvezetés – Alacsony pontok.** Helyezzen el a rendszer összes alacsony pontján leeresztőcsapokat, hogy teljesen leereszthető legyen a vízkör.
- **Elvezetés – Nyomáscsökkentő szelep.** Csatlakoztassa megfelelően a leeresztőtömlőt a leeresztőhöz, hogy megelőzze a víz csöpögését az egységből. Lásd: "[7.3.3 A leeresztőtömlő csatlakoztatása a leeresztőhöz](#)" [▶ 46].
- **Légtelenítő szelepek.** A rendszer minden magas pontjára szereljen légtelenítő szelepet, amelyeknek szervizelés céljából szintén könnyen hozzáférhetőnek kell lenniük. A beltéri egységben két automatikus légtelenítő található. Győződjön meg róla, hogy a légtelenítő szelepek NINCSENEK túl szorosra húzva, hogy a vízkörben található levegő automatikus kiengedése lehetséges legyen.
- **Horganyzott alkatrészek.** A vízkörben SOHA ne használjon horganyzott alkatrészeket. Mivel az egység belső vízkörét rézcsövek alkotják, túlzott korrózió léphet fel.
- **Nem rézbevonatú fémcsövek.** Nem rézbevonatú fémcsövek használatakor szigetelje megfelelően a réz és a nem réz részeket, hogy azok NE érintkezzenek egymással. Erre a galvanikus korrózió megelőzése miatt van szükség.
- **Használatimelegvíz-tartály – Kapacitás.** A víz állásának elkerülése érdekében fontos, hogy a használatimelegvíz-tartály tárolási kapacitása megfeleljen a használati meleg víz napi fogyasztásának.
- **Használatimelegvíz-tartály – A felszerelés után.** A felszerelés után rögtön ki kell öblíteni friss vízzel a használatimelegvíz-tartályt. Ezt az eljárást legalább naponta egyszer meg kell ismételni a felszerelést követő 5 egymás utáni napon.
- **Használatimelegvíz-tartály – Használaton kívüli időszakok.** Amikor hosszabb ideig nem használnak meleg vizet, a berendezést friss vízzel KELL kiöblíteni a használat előtt.

- **Használatimelegvíz-tartály – Fertőtlenítés.** A használatimelegvíz-tartály fertőtlenítési funkciójával kapcsolatban lásd: "10.6.2 Tartály" [▶ 89] és "6.2.5 HMV-szivattyú fertőtlenítéshez" [▶ 27].
- **Termosztátos keverőszelepek.** A vonatkozó jogszabályok értelmében előfordulhat, hogy termosztátos keverőszelepeket kell felszerelni.
- **Higiéniai intézkedések.** Az elhelyezésnek meg kell felelnie a vonatkozó jogszabályoknak, és előfordulhat, hogy további higiéniai intézkedések lehetnek szükségesek.
- **Keringető szivattyú.** Ha a vonatkozó jogszabályok megkövetelik, csatlakoztasson keringető szivattyút a meleg víz célpontja és a használatimelegvíz-tartály keringető szivattyújának csatlakozása közé.



- a** Keringetés csatlakozása
- b** Meleg víz csatlakozása
- c** Zuhany
- d** Keringető szivattyú

8.5.3 Képlet a tágulási tartály előnyomásának kiszámításához

A tartály beállítandó előnyomása (Pg) a szerelési szintkülönbségtől (H) függ:

$$P_g = 0,3 + (H/10) \text{ (bar)}$$

8.5.4 A tágulási tartály előnyomásának módosítása



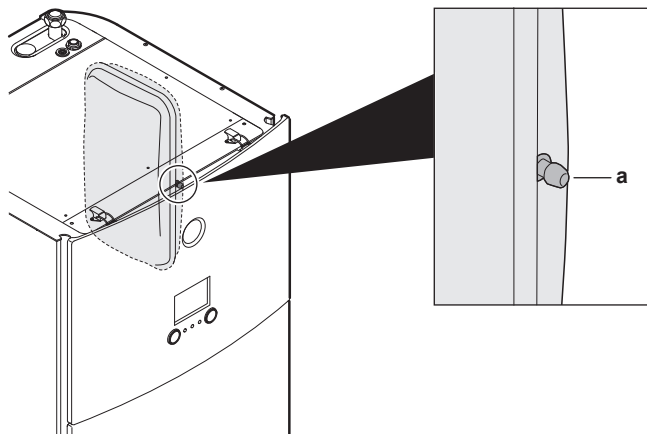
MEGJEGYZÉS

CSAK szakképzett szerelő módosíthatja a tágulási tartály előnyomását.

A tágulási tartály gyári előnyomása 1 bar. Amikor módosítani kell az előnyomást, a következő irányelveket tartsa szem előtt:

- A tágulási tartály előnyomásának beállításához csak száraz nitrogént használjon.
- A tágulási tartály előnyomásának helytelen beállítása a rendszer hibás működéséhez vezet.

A tágulási tartály előnyomásának módosítása a nitrogénnyomás növelése vagy kiengedése útján történik, a tágulási tartály Schrader-szelepén keresztül.



a Schrader-szelep

8.6 Vízvezetékek csatlakoztatásakor

8.6.1 A vízvezetékek csatlakoztatásának bemutatása

A vízvezetékek csatlakoztatása előtt

Győződjön meg arról, hogy a kültéri és beltéri egységek fel vannak szerelve.

Jellemző munkafolyamat

A vízvezetékek csatlakoztatása jellemzően a következő lépésekből áll:

- 1 A vízvezetékek csatlakoztatása a beltéri egységhez.
- 2 A keringetőcsövek csatlakoztatása.
- 3 A leeresztőtömlő csatlakoztatása a leeresztőhöz.
- 4 A vízkör feltöltése.
- 5 A használatimelegvíz-tartály feltöltése.
- 6 A vízvezetékek szigetelése.

8.6.2 Óvintézkedések a vízvezetékek csatlakoztatásakor



INFORMÁCIÓ

Olvassa el az alábbi fejezetekben található biztonsági előírásokat és követelményeket is:

- "2 Általános biztonsági előírások" [▶ 9]
- "8.5 A vízcsövek előkészítése" [▶ 53]

8.6.3 A vízvezetékek csatlakoztatása

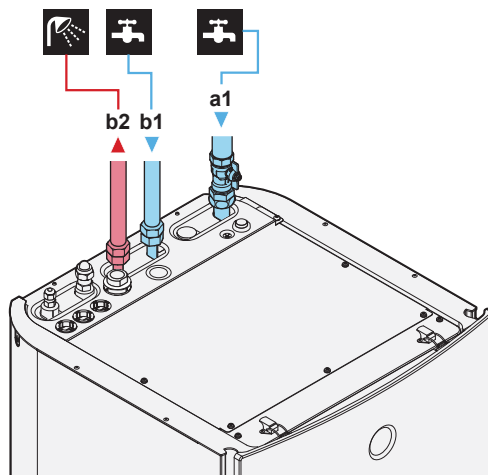


MEGJEGYZÉS

NE használjon túlságosan nagy erőt a csövek csatlakoztatásakor. A deformált csövek az egység hibás működését okozhatják.

A szervizelés és karbantartás megkönnyítése érdekében 1 elzárószelep áll rendelkezésre. Szerelje fel az elzárószelepet a kör feltöltő vízcsövére.

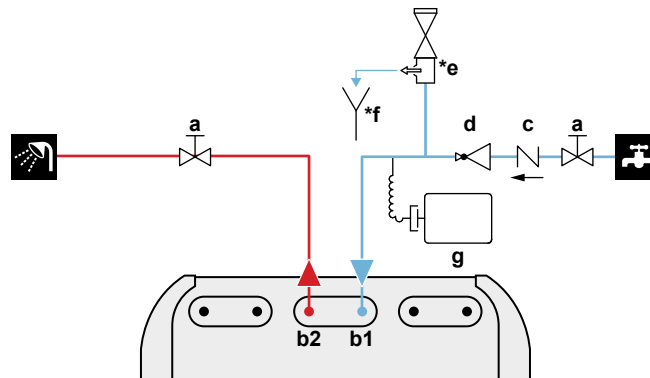
- 1 Szerelje be az elzárószelepet a kör feltöltő csövére.
- 2 Csavarozza a beltéri egység anyáit az elzárószelepre.
- 3 Csatlakoztassa a használati meleg víz bemeneti és kimeneti csöveit a beltéri egységhez.



a1 Feltöltőkör – Víz BEMENETE (csavarkötés, 1")

b1 HMV – Hidegvíz BEMENETE (csavarkötés, 3/4")

- b2** HMV – Melegvíz KIMENETE (csavarkötés, 3/4")
- 4** Szerelje fel a következő alkatrészeket (nem tartozékok) a HMV-tartály hidegvíz-bemenetére:



- a** Elzárószelep (javasolt)
- b1** HMV – Hidegvíz BEMENETE (csavarkötés, 3/4")
- b2** HMV – Melegvíz KIMENETE (csavarkötés, 3/4")
- c** Nem visszaeresztő szelep (javasolt)
- d** Nyomáscsökkentő szelep (javasolt)
- *e** Nyomáscsökkentő szelep (max. 10 bar (=1,0 MPa))(kötelező)
- *f** Tölcsér (kötelező)
- g** Tágulási tartály (ajánlott)



MEGJEGYZÉS

- Ajánlott elzárószelepeket felszerelni a használati hideg víz bemeneti és használati meleg víz kimeneti csatlakozásaira. Ezek az elzárószelepek nem tartozékok.
- **Győződjön meg azonban arról, hogy nincs szelep a nyomáscsökkentő szelep (nem tartozék) és a HMV-tartály között.**
- Válasszon az EN 1487, EN 1488, EN 1489, EN 1490 és EN 1491 szabványnak megfelelő szelepeket.



MEGJEGYZÉS

Hosszabb távollétek alatt ajánlott a használati hideg víz bemenet elzárószelepeének elzárása, hogy ne károsodjon a környezet vízszivárgás esetén.



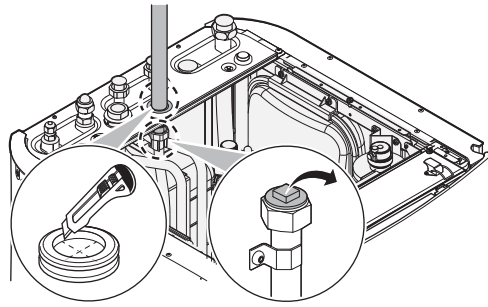
MEGJEGYZÉS

Szereljen fel minden helyi magas pontra légtelenítő szelepet.

8.6.4 A keringetőcsövek csatlakoztatása

Előfeltétel: Csak akkor van erre szükség, ha keringetésre van szüksége a rendszerben.

- 1** Távolítsa el a felső panelt az egységről. Lásd: "[7.2.2 A beltéri egység felnyitása](#)" [▶ 42].
- 2** Vágja ki a peremszorító gumikengyelt az egység tetején, és távolítsa el az elzárószelepet. A keringetés csatlakozója a furat alatt található.
- 3** Vezesse át a keringetőcsöveket a gumikengyelen, és csatlakoztassa a keringetés csatlakozójához.



4 Szerelje vissza a felső panelt.

8.6.5 A használati meleg víz fűtőkörének feltöltése

A vízkör feltöltéséhez használjon egy nem tartozék töltőkészletet. Ügyeljen rá, hogy megfeleljen a vonatkozó jogszabályoknak.



MEGJEGYZÉS

Szivattyú. A szivattyúrotor blokkolásának elkerülése érdekében a vízkör feltöltését követően a lehető leghamarabb üzemelje be az egységet.



INFORMÁCIÓ

Győződjön meg arról, hogy a kiegészítő fűtőelem légtelenítő szelepe nyitva van-e.


8.6.6 A használatimelegvíz-tartály feltöltése

- 1** Nyissa ki váltakozva az egyes melegvíz-csapokat, hogy kiengedje a levegőt a csőrendszerből.
- 2** Nyissa ki a hidegvíz-ellátószelepet.
- 3** Miután kiengedte a levegőt, zárja el az összes vízcsapot.
- 4** Keressen vízszivárgásokat.
- 5** Manuálisan működtesse a helyszínen felszerelt nyomáscsökkentő szelepet, hogy a víz szabadon kifolyhasson az elvezető csövön.

8.6.7 A vízvezeték szigetelése

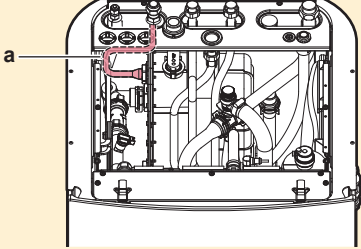
A csöveket a teljes vízkörben szigetelni KELL a fűtési teljesítmény csökkenésének megelőzése érdekében.

9 Elektromos bekötések



FIGYELEM

Bizonyosodjon meg róla, hogy az elektromos huzalozás NEM érintkezik a hűtőközegázcsővel, amely rendkívül felforrósodhat.



a Hűtőközegázcső

Ebben a fejezetben

9.1	Az elektromos huzalozás csatlakoztatásának bemutatása	61
9.1.1	Villamossági bekötésekkel kapcsolatos biztonsági előírások	61
9.1.2	Villamossági bekötésekre vonatkozó irányelvek	62
9.1.3	Információk az elektromos megfelelésről	64
9.2	A beltéri egység csatlakozásai	64
9.2.1	A tápellátás csatlakoztatása	64
9.2.2	A kiegészítő fűtőelem tápfeszültségének csatlakoztatása	65
9.2.3	Az áramfogyasztás-mérők csatlakoztatása	66
9.2.4	A használatimelegvíz-szivattyú csatlakoztatása	67
9.3	Az elektromos huzalozás beltéri egységhez való csatlakoztatása után	68

9.1 Az elektromos huzalozás csatlakoztatásának bemutatása

Az elektromos huzalozás csatlakoztatása előtt

Ellenőrizze, hogy:

- A hűtőközegcsövek csatlakoztatása és ellenőrzése megtörtént
- A vízcsövek csatlakoztatása megtörtént

Jellemző munkafolyamat

Az elektromos huzalozás csatlakoztatása jellemzően a következő lépésekből áll:

- "9.2 A beltéri egység csatlakozásai" [▶ 64]

9.1.1 Villamossági bekötésekkel kapcsolatos biztonsági előírások



VESZÉLY: ÁRAMÜTÉS VESZÉLYE



FIGYELEM

- Az összes huzalozást képezített szakembernek KELL végeznie, és meg KELL felelnie a bekötésekre vonatkozó országos szabályozásoknak.
- Hozzon létre elektromos csatlakozókat a rögzített huzalozáshoz.
- A helyszínen beszerzett összes összetevőnek és összes elektromos szerkezetnek meg KELL felelnie az vonatkozó jogszabályoknak.



FIGYELEM

MINDIG többeres kábelt használjon tápkábelként.



INFORMÁCIÓ

Olvassa el az előírásokat és a követelményeket az "2 Általános biztonsági előírások" [▶ 9] fejezetben.



FIGYELEM

- Ha a tápellátásban hiányzó vagy rossz N-fázis van, akkor elképzelhető, hogy a berendezés nem fog működni.
- Alakítson ki megfelelő földelést. NE földelje az egységet gázcsövekhez, vízcsövekhez, túlfeszültség-levezetőhöz, és ne kösse telefonföldelésre. A rossz földelés áramütést eredményezhet.
- Szerelje be a szükséges biztosítékokat és megszakítókat.
- Rögzítse az elektromos huzalozást kábelrögzítőkkel úgy, hogy a kábel NE érintkezzen éles felületekkel vagy a csövekkel, különösen a magas nyomású oldalon.
- NE használjon műanyag ragasztószalaggal burkolt vezetékeket, hosszabbítókábeleket vagy csillag rendszerből származó csatlakozásokat. Ezek túlmelegedést, áramütést vagy tüzet okozhatnak.
- NE szereljen be fázissiettető kondenzátort, mivel az egységben inverter található. A fázissiettető kondenzátor csökkenti a teljesítményt és balesetet okozhat.



VIGYÁZAT

NE helyezzen feleslegesen hosszú vezetékeket az egységbe.



MEGJEGYZÉS

A magas és az alacsony feszültségű kábelek között legalább 50 mm távolságnak kell maradnia.

9.1.2 Villamossági bekötésekre vonatkozó irányelvek



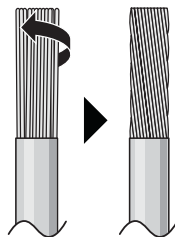
MEGJEGYZÉS

Tömör (egymagos) vezeték használata javasolt. Sodrott vezeték használata esetén finoman csavarja össze a vezeték szálait, vagy csavarja össze a vezeték végét és szereljen kerek csatlakozósarut a vezeték végére.

Sodrott vezeték előkészítése a beszereléshez

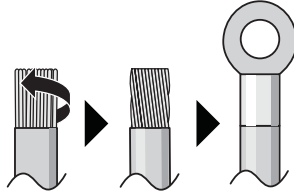
1. módszer: Vezeték megcsavarása

- 1 Szedje le a szigetelést a vezetékekről (20 mm).
- 2 Enyhén csavarja meg a vezeték végét, hogy "tömör" csatlakozást hozzon létre.



2. módszer: Karika alakú csatlakozó használata (ajánlott)

- 1 Fejtsse le a szigetelést a vezetékekről, majd enyhén csavarja meg mindegyik vezeték végét.
- 2 Szereljen fel egy kerek csatlakozósarut a vezeték végére. Helyezze fel a kerek csatlakozósarukat a vezeték fedett részére, és erősítse fel a csatlakozót a megfelelő eszközzel.



A vezetékek felszereléséhez használja a következő módszereket:

Vezeték típusa	A felszerelés módja
Egyeres vezeték vagy "Tömörre" csavart végű sodort vezeték	<p>a Kivezetés</p> <p>b Csavar</p> <p>c Lapos alátét</p> <p>✓ Engedélyezett</p> <p>✗ NEM engedélyezett</p>

Meghúzónyomatékok

Beltéri egység:




Elem	Meghúzónyomaték (N•m)
X1M	2,45 ±10%
X2M	0,88 ±10%
X5M	0,88 ±10%
X6M	2,45 ±10%
X10M	0,88 ±10%
M4 (földelés)	1,47 ±10%

9.1.3 Információk az elektromos megfelelésről

Csak a beltéri egység kiegészítő fűtőeleme esetén

Lásd: "9.2.2 A kiegészítő fűtőelem tápfeszültségének csatlakoztatása" [▶ 65].


9.2 A beltéri egység csatlakozásai

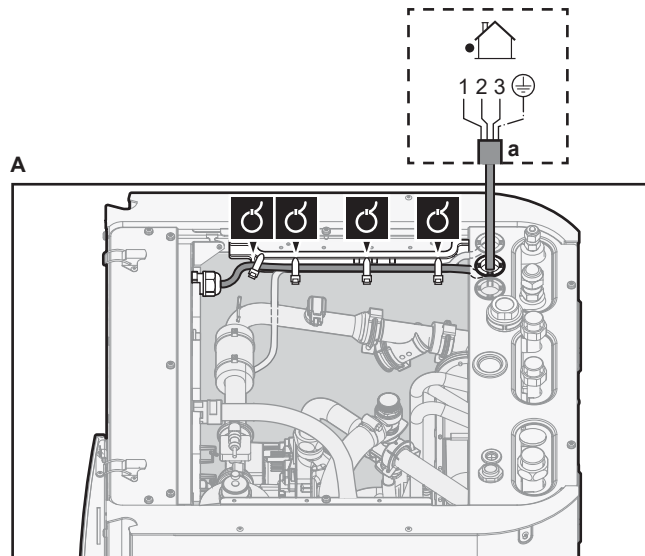
Elem	Leírás
Tápellátás (fő)	Lásd: "9.2.1 A tápellátás csatlakoztatása" [▶ 64].
Tápellátás (kiegészítő fűtőelem)	Lásd: "9.2.2 A kiegészítő fűtőelem tápfeszültségének csatlakoztatása" [▶ 65].
Áramfogyasztás-mérők	Lásd: "9.2.3 Az áramfogyasztás-mérők csatlakoztatása" [▶ 66].
WLAN-kazetta	 Lásd: <ul style="list-style-type: none"> ▪ A WLAN-kazetta szerelési kézikönyve ▪ Szerelői referencia-útmutató
	 —
	 [D] Vezeték nélküli átjáró

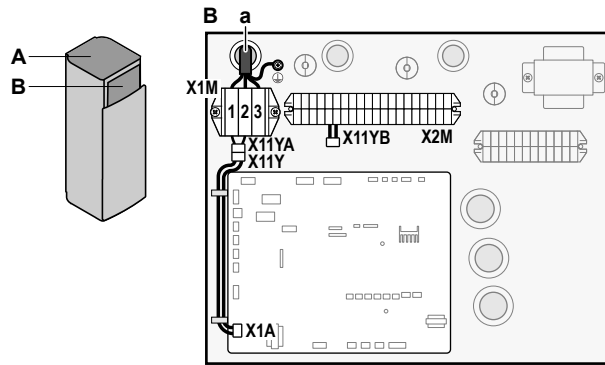
9.2.1 A tápellátás csatlakoztatása

- 1 Csatlakoztassa a tápellátást.

Normál kWh díjszabású elektromos áram esetében


 Összekötőkábel (= fő tápellátás)	Vezetékek: (3+GND)×1,5 mm ²
 —	





a Összekötőkábel (=tápellátás)

9.2.2 A kiegészítő fűtőelem tápfeszültségének csatlakoztatása

	Kiegészítő fűtőelem típusa	Tápellátás	Vezetékek
	*1,5 kW-os kiegészítő fűtőelem	1N~ 230 V	2+GND

**FIGYELEM**

A kiegészítő fűtőelemnek rendelkeznie KELL külön tápellátással, és a vonatkozó jogszabályoknak megfelelően védeni KELL a biztonsági berendezésekkel.

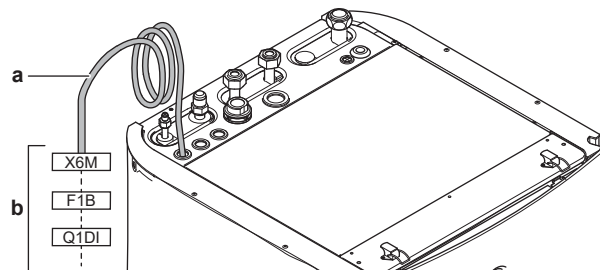
**VIGYÁZAT**

Annak érdekében, hogy az egység megfelelően földelt legyen, MINDIG csatlakoztassa a kiegészítő fűtőelem tápellátását és a földkábelét.

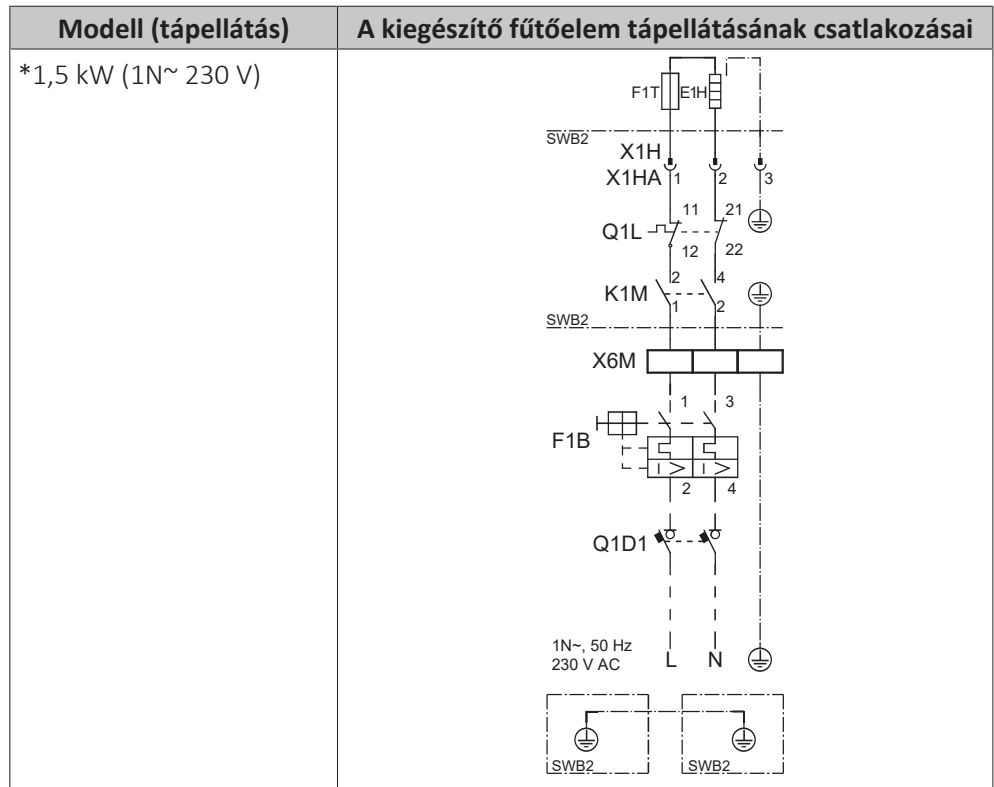
Az alábbi táblázatban leírtak szerint győződjön meg róla, hogy a tápellátás összhangban van a kiegészítő fűtőelem kapacitásával.

Kiegészítő fűtőelem típusa	Kiegészítő fűtőelem teljesítménye	Tápellátás	Maximális üzemi áram	Z _{max}
*1,5 kW-os kiegészítő fűtőelem	1,5 kW	1N~ 230 V	6,5 A	—

Csatlakoztassa a kiegészítő fűtőelem tápellátását az alábbiak szerint:



- a Gyárilag szerelt kábel a kiegészítő fűtőelem védőreléjére csatlakoztatva a kapcsolódobozban (K1M)
- b Helyszíni huzalozás (lásd az alábbi táblázatot)



- F1B** Túláram-biztosíték (nem tartozék). Ajánlott biztosíték: 2 pólusú; 10 A-es, 230 V-os görbe
- K1M** Védőrelé (az alsó kapcsolódobozban)
- Q1DI** Földzárlatvédelmi áramkör-megszakító (nem tartozék)
- SWB** Kapcsolódoboz
- X6M** Kivezetés (nem tartozék)

MEGJEGYZÉS
 NE vágja vagy távolítsa el a kiegészítő fűtőelem tápkábelét.

9.2.3 Az áramfogyasztás-mérők csatlakoztatása

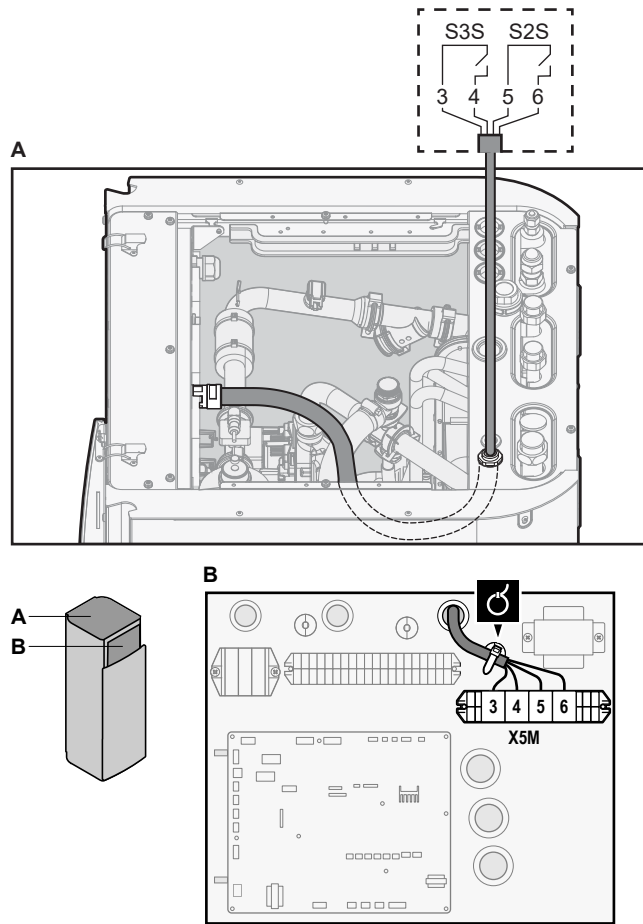
	Vezetékek: 2 (mérőnként)×0,75 mm ² Áramfogyasztás-mérők: 12 V DC impulzusjelzés (a feszültséget a PCB biztosítja)
	[9.A] Energiamérés

INFORMÁCIÓ
 Ha az áramfogyasztás-mérőn nincs tranzistoros kimenet, ellenőrizze a polaritást. A pozitív polaritású oldal csatlakozási helye X5M/6 és X5M/4, a negatív polaritású oldal csatlakozási helye pedig X5M/5 és X5M/3 KELL, hogy legyen.

1 Nyissa fel a következőt (lásd: "7.2.2 A beltéri egység felnyitása" [▶ 42]):

1	Felső panel	
2	Felhasználói felület panelje	
3	Felső kapcsolódoboz fedele	

2 Csatlakoztassa az áramfogyasztás-mérők kábeleit a megfelelő kivezetésekre az alábbi illusztrációnak megfelelően.



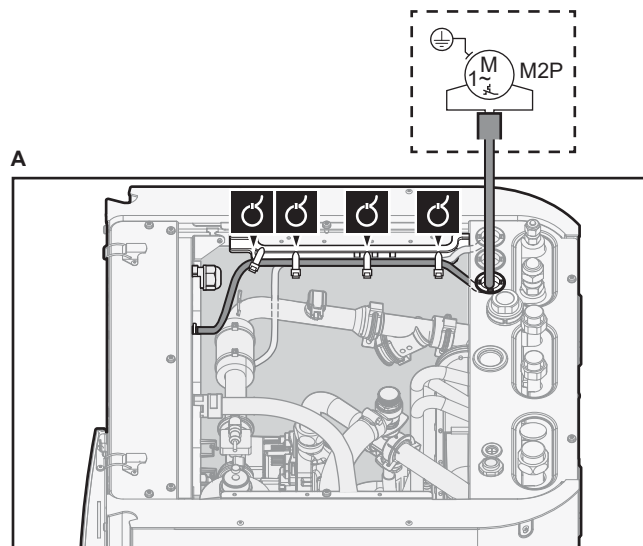
3 A kábeleket rögzítse kábelzorítókkal a kábelrögzítő pontokhoz.

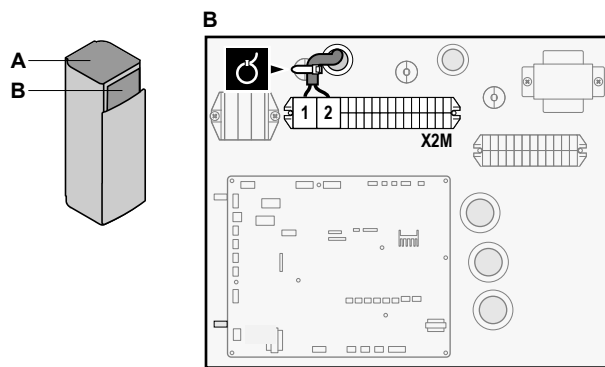
9.2.4 A használatimelegvíz-szivattyú csatlakoztatása

1 Nyissa fel a következőt (lásd: "7.2.2 A beltéri egység felnyitása" [▶ 42]):

1	Felső panel	
2	Felhasználói felület panelje	
3	Felső kapcsolódoboz fedele	

2 Csatlakoztassa a használatimelegvíz-szivattyú kábelét a megfelelő kivezetésekre az alábbi illusztrációnak megfelelően.

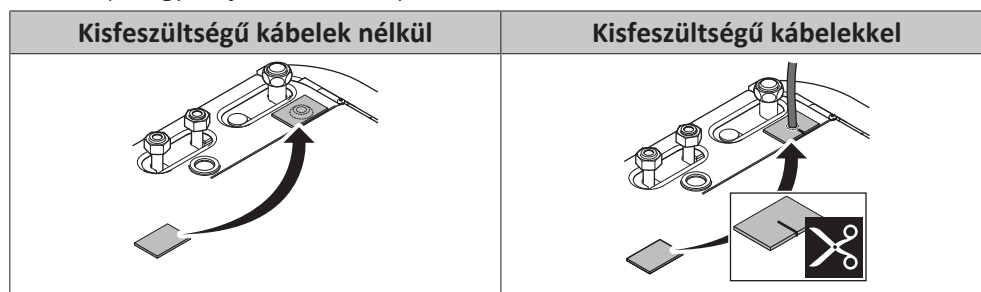




3 A kábeleket rögzítse kábelszorítókkal a kábelrögzítő pontokhoz.

9.3 Az elektromos huzalozás beltéri egységhez való csatlakoztatása után

Zárja le az alacsony feszültségű kábelek nyílásait a szigetelőszalaggal (mellékelt tartozék), hogy ne jusson víz a kapcsolódobozba.



10 Konfigurálás

Ebben a fejezetben

10.1	Áttekintés: Konfigurálás	69
10.1.1	A leggyakrabban használt parancsok elérése.....	70
10.1.2	A PC-kábel csatlakoztatása a kapcsolódobozhoz	72
10.2	Konfigurálás varázsló	73
10.3	Lehetséges képernyők.....	74
10.3.1	Lehetséges képernyők: Áttekintés.....	74
10.3.2	Kezdőképernyő.....	75
10.3.3	Főmenü képernyője	76
10.3.4	Menü képernyő.....	77
10.3.5	Célhőmérséklet képernyője.....	77
10.3.6	Értékeket megjelenítő részletképernyő	78
10.4	Előre beállított értékek és programok	78
10.4.1	Az előre beállított értékek használata	78
10.4.2	Programok beállítása és használata.....	79
10.4.3	Programozás képernyő: Példa	81
10.5	Időjárásfüggő görbe.....	85
10.5.1	Mi az az időjárásfüggő görbe?	85
10.5.2	Görbeeltolósos görbe.....	85
10.5.3	2 pontos görbe	87
10.5.4	Időjárásfüggő görbék használata	87
10.6	Beállítások menü	89
10.6.1	Meghibásodás	89
10.6.2	Tartály.....	89
10.6.3	Felhasználói beállítások	97
10.6.4	Információ	100
10.6.5	Szerelői beállítások.....	102
10.6.6	Beüzemelés	108
10.6.7	Felhasználói profil	108
10.6.8	Üzemeltetés	108
10.6.9	WLAN.....	109
10.7	Menüszerkezet: Felhasználói beállítások áttekintése.....	112
10.8	Menüszerkezet: Szerelői beállítások áttekintése.....	113

10.1 Áttekintés: Konfigurálás

Ez a fejezet leírja, hogy mit és hogyan kell tennie a rendszer felszerelés utáni konfigurálásához.

Miért

Ha NEM állítja be megfelelően a rendszert, elképzelhető, hogy NEM a várt módon fog működni. A konfigurálás a következőket befolyásolja:

- A szoftver számításait
- A felhasználói felületen látható és végrehajtható elemeket

Hogyan

A rendszert a felhasználói felületen keresztül állíthatja be.

- **Első alkalom – Konfigurálás varázsló.** Amikor először kapcsolja BE a felhasználói felületet (az egységen keresztül), egy konfigurálás varázsló segít beállítani a rendszert.
- **Indítsa újra a konfigurálás varázslót.** Miután a rendszer be lett állítva, bármikor újraindíthatja a konfigurálás varázslót. A konfigurálás varázsló újraindításához lépjen a Szerelői beállítások > Beállítás varázsló menüpontra. Az Szerelői beállítások eléréséhez lásd: "10.1.1 A leggyakrabban használt parancsok elérése" [▶ 70].

- **A későbbiekben.** Ha szükséges, a konfigurálást a menüszerkezetben vagy a beállítások áttekintésében módosíthatja.



INFORMÁCIÓ

Miután a konfigurálás varázsló lefutott, a felhasználói felületen egy áttekintő képernyő jelenik meg, amelyen a rendszer kéri a beállítások megerősítését. A megerősítést követően a rendszer újraindul, és a kezdőképernyő jelenik meg.

A beállítások elérése – Jelölések a táblázatokban

A szerelői beállításokat két különböző módszerrel érheti el. NEM minden beállítás érhető el azonban mindkét módszerrel. Ebben az esetben az ebben a fejezetben található táblázatok megfelelő oszlopában az N/A (nem alkalmazható) jelölés szerepel.

Módszer	A táblázatok oszlopa
A beállítások elérése a kezdőmenü képernyőjén vagy a menüszerkezetben belüli navigációs útvonalon keresztül. A navigációs elemek engedélyezéséhez nyomja meg a ? gombot a kezdőképernyőn.	# Például: [2.9]
A beállítások elérése a helyszíni beállítások áttekintésében található kódon keresztül.	Kód Például: [C-07]

Lásd még:

- ["Hozzáférés a szerelői beállításokhoz"](#) [▶ 71]
- ["10.8 Menüszerkezet: Szerelői beállítások áttekintése"](#) [▶ 113]

10.1.1 A leggyakrabban használt parancsok elérése

A felhasználói jogosultsági szint módosítása

A felhasználói jogosultsági szintet a következőképp módosíthatja:

1	Lépjen a [B] pontra: Felhasználói profil.	
2	Adja meg a felhasználói jogosultsági szintnek megfelelő PIN-kódot.	—
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Böngéssze végig a számjegyek listáját, és módosítsa a kiválasztott számjegyet. 	
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Mozgassa a kurzort balról jobbra. 	
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Erősítse meg a PIN-kódot, és lépjen tovább. 	

Szerelő PIN-kódja

A Szerelő PIN-kódja **5678**. A rendszer újabb menüelemekkel és szerelői beállításokkal bővült.



A haladó felhasználó PIN-kódja

A Haladó felhasználó PIN-kódja **1234**. Most már láthatóvá váltak a további menüpontok.



A felhasználó PIN-kódja

A Felhasználó PIN-kódja **0000**.



Hozzáférés a szerelői beállításokhoz

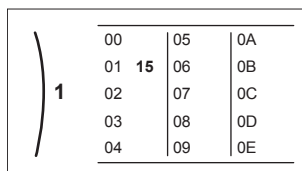
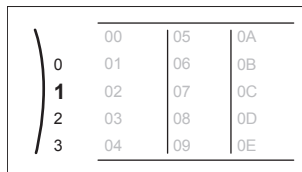
- 1 Állítsa a felhasználói jogosultsági szintet **Szerelő** értékre.
- 2 Lépjen a [9] pontra: **Szerelői beállítások**.




Beállítás áttekintésének módosítása

Példa: Módosítsa az [1-01] elemet 15-ről 20-ra.

A legtöbb beállítás a menüszerkezetből konfigurálható. Ha bármilyen okból módosítani szükséges valamely beállítást a beállítások áttekintő felületén, az a következőképp érhető el:

1	Állítsa a felhasználói jogosultsági szintet Szerelő értékre. Lásd: " A felhasználói jogosultsági szint módosítása " [▶ 70].	—
2	Lépjen a [9.] pontra: Szerelői beállítások > Helyszíni beállítások áttekintése .	🔍⋯○
3	A bal oldali tekerőkapcsoló forgatásával válassza ki a beállítás első részét, majd a tekerőkapcsoló benyomásával erősítse meg.	🔍⋯○
4	A bal oldali tekerőkapcsoló forgatásával válassza ki a beállítás második részét	🔍⋯○



5	A jobb oldali tekerőkapcsoló forgatásával állítsa az értéket 15-ről 20-ra.																
<table border="1"> <tr> <td>00</td> <td>05</td> <td>0A</td> </tr> <tr> <td>01</td> <td>20</td> <td>0B</td> </tr> <tr> <td>02</td> <td>07</td> <td>0C</td> </tr> <tr> <td>03</td> <td>08</td> <td>0D</td> </tr> <tr> <td>04</td> <td>09</td> <td>0E</td> </tr> </table>			00	05	0A	01	20	0B	02	07	0C	03	08	0D	04	09	0E
00	05	0A															
01	20	0B															
02	07	0C															
03	08	0D															
04	09	0E															
6	A bal oldali tekerőkapcsoló benyomásával erősítse meg az új beállítást.																
7	Nyomja meg a középső gombot a kezdőképernyőre való visszatéréshez.																

**INFORMÁCIÓ**

Miután módosította a beállításokat az áttekinthető felületen, és visszalép a kezdőképernyőre, a felhasználói felületen egy felugró képernyő jelenik meg, amely a rendszer újraindítását kéri.

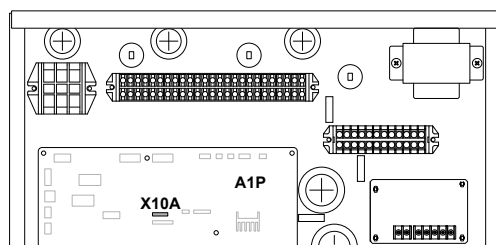
A megerősítést követően a rendszer újraindul, és a legutóbbi módosítások életbe lépnek.

10.1.2 A PC-kábel csatlakoztatása a kapcsolódobozhoz

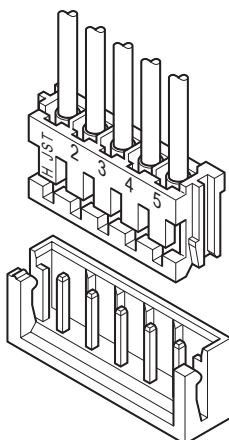
A PC-t és a hydro PCB-t csatlakoztatnia kell egymáshoz, ha frissíteni szeretné a hidromodul szoftverét és EEPROM-ját.

Előfeltétel: A(z) EKPCAB4 készlet szükséges.

- 1 Csatlakoztassa a kábel USB-csatlakozóját a számítógéphez.
- 2 Csatlakoztassa a kábel csatlakozóját a beltéri egység kapcsolódobozának X10A elemén található A1P bemenetre.



- 3 Különösen ügyeljen a csatlakozó helyzetére!



10.2 Konfigurálás varázsló

A rendszer első BEKAPCSOLÁSÁT követően a felhasználói felületen elindul egy konfigurálás varázsló. Ezzel a varázslóval megadhatók a legfontosabb kezdeti beállítások az egység megfelelő működéséhez. Szükség esetén a későbbiekben további beállítások is konfigurálhatók. Ezeket a beállításokat a menüszerkezetben lehet módosítani.

Itt találja a konfiguráció beállításainak rövid áttekintését. Minden beállítás módosítható a beállítások menüben is (használja a navigációs elemeket).

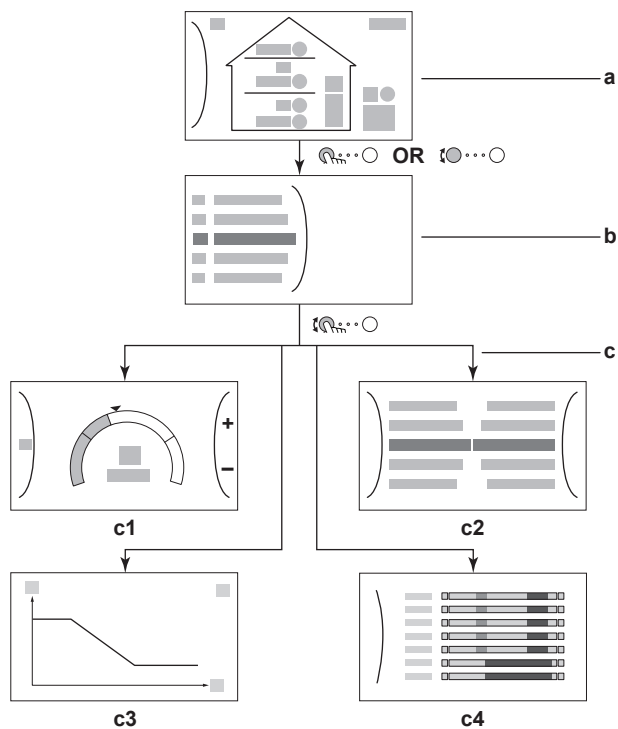
A beállításhoz...		Lásd...
Nyelv [7.1]		
Idő/dátum [7.2]		
	Óra	—
	Perc	
	Év	
	Hónap	
	Nap	
Rendszer		
	Beltéri egység típusa (csak olvasható)	"10.6.5 Szerelői beállítások" [▶ 102]
	Kiegészítő fűtőelem típusa [9.3.1] (csak olvasható)	
	Feszültség [9.3.2]	
	Beállítás [9.3.3]	
	Teljesítmény - 1. fokozat [9.3.4]	
	Gyors mód időzítője [9.3.A]	
	Kieg. fűtőelem engedélyezési programja [9.3.B]	
	Üzemeltetés [9.3.8]	
	Vészüzem [9.5]	
Tartály		

A beállításhoz...	Lásd...
Felfűtés mód [5.6]	"10.6.2 Tartály" [▶ 89]
Fertőtlenítés [5.7]	
Maximum [5.8]	
Hiszterézis [5.9]	
Hiszterézis [5.A]	
Kényelmi célhőmérséklet [5.2]	
Gazdaságos célhőmérséklet [5.3]	
Újramelegítés célhőmérséklet [5.4]	
Célhőm.mód [5.B]	
IF görbe típusa [5.E]	
Üzem módok [5.G]	

10.3 Lehetséges képernyők


10.3.1 Lehetséges képernyők: Áttekintés

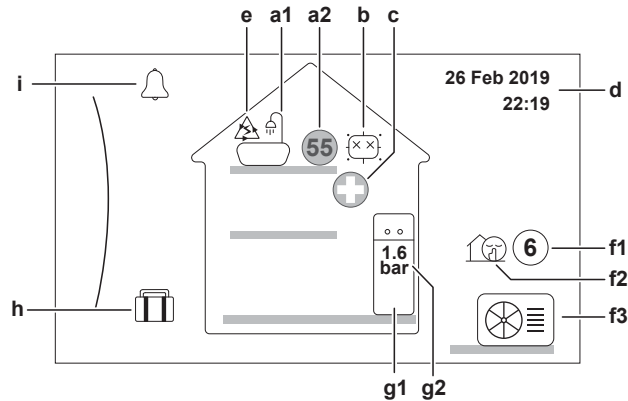
A következő képernyőkkel találkozhat a leggyakrabban:
















- a** Kezdőképernyő
- b** Főmenü képernyője
- c** Alképernyők:
 - c1:** Célhőmérséklet képernyő
 - c2:** Értékeket megjelenítő részletképernyő
 - c3:** Az időjárásfüggő görbét tartalmazó képernyő
 - c4:** A programot megjelenítő képernyő

10.3.2 Kezdőképernyő

Nyomja meg a  gombot a kezdőképernyőre való visszatéréshez. Itt egy áttekintést láthat az egység konfigurálásáról, valamint a szoba- és a célhőmérsékletet. A kezdőképernyőn csak a konfigurálásra vonatkozó szimbólumok jelennek meg.



Lehetséges műveletek ezen a képernyőn	
	Léptetés a főmenü listájában.
	Ugrás a főmenü képernyőjére.
	Navigációs elemek engedélyezése/letiltása.

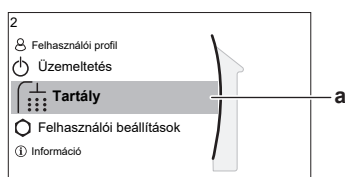
Elem	Leírás	
a	Használati meleg víz	
a1		Használati meleg víz
a2		A mért tartályhőmérséklet ^(a)
b	Fertőtlenítés / Erőteljes	
		A fertőtlenítési üzemmód aktív
		Az erőteljes üzemmód aktív
c	Vészüzem	
		A hőszivattyú hibája esetén a rendszer Vészüzem üzemmódban működik.
d	Aktuális dátum és idő	
e	Okosenergia	
		A használati meleg víz okosenergiáról működik.
f	Kültéri/csendes üzemmód	
f1		A mért kültéri hőmérséklet ^(a)
f2		A csendes üzemmód aktív
f3		Kültéri egység
g	Beltéri egység/használatimelegvíz-tartály	
g1		Használatimelegvíz-tartály
g2	1.6 bar	Víznyomás

Elem	Leírás
h	Szünnap üzemmód
	A szünnap üzemmód aktív
i	Hiba
	Meghibásodás lépett fel.
	További információk: " 14.4.1 Súlyszöveg megjelenítése hibás működés esetén " [▶ 131].

^(a) Ha a megfelelő üzemmód nem aktív, akkor a kör szürke.

10.3.3 Főmenü képernyője


Amikor a kezdőképernyőn van, nyomja be () vagy fordítsa el () a bal oldali tekerőkapcsolót a főmenü képernyőjének megnyitásához. A főmenüből elérheti a különböző célhőmérséklet képernyőket és almenüket.



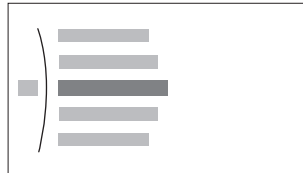
a Kiválasztott almenü

Lehetséges műveletek ezen a képernyőn	
	Léptetés a listában.
	Belépés az almenübe.
?	Navigációs elemek engedélyezése/letiltása.

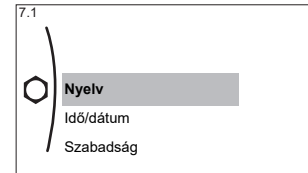
Almenü	Leírás
[0] vagy Meghibásodás	Korlátozás: Csak meghibásodás esetén jelenik meg. További információk: " 14.4.1 Súlyszöveg megjelenítése hibás működés esetén " [▶ 131].
[5] Tartály	A használatimelegvíz-tartály hőmérsékletének beállítása.
[7] Felhasználói beállítások	Hozzáférést biztosít a felhasználói beállításokhoz, például a szünnap üzemmódhoz és a csendes üzemmódhoz.
[8] Információ	Adatokat és információkat jelenít meg a beltéri egységről.
[9] Szerelési beállítások	Korlátozás: Csak a szerelőnek. Hozzáférést biztosít a speciális beállításokhoz.
[A] Beüzemelés	Korlátozás: Csak a szerelőnek. Tesztek és karbantartás végrehajtása.
[B] Felhasználói profil	Az aktív felhasználói profil megváltoztatása.
[C] Üzemeltetés	A fűtés/hűtés funkció és a használati meleg víz előkészítésének be- vagy kikapcsolása.



Almenü		Leírás
[D]	 Vezeték nélküli átjáró	Korlátozás: Csak akkor jelenik meg, ha a vezeték nélküli LAN (WLAN) be lett szerelve. A ONECTA alkalmazás konfigurálásakor szükséges beállításokat tartalmazza.

10.3.4 Menü képernyő



Példa:



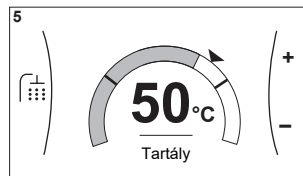
Lehetséges műveletek ezen a képernyőn	
	Léptetés a listában.
	Belépés az almenübe/beállításba.

10.3.5 Célhőmérséklet képernyője

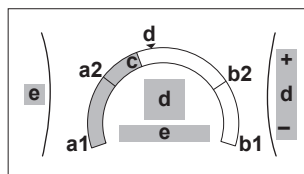
A célhőmérséklet képernyője az olyan rendszerösszetevőket bemutató képernyőkön jelenik meg, amelyeknél szükség van a célhőmérsékletre.




Példa

[5] A tartályhőmérséklet képernyője



Magyarázat

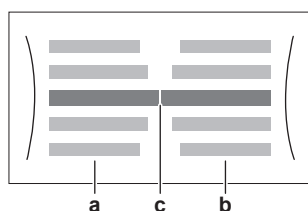


Lehetséges műveletek ezen a képernyőn	
	Léptetés az almenü listájában.
	Ugrás az almenüre.
	A kívánt hőmérséklet módosítása és automatikus alkalmazása.

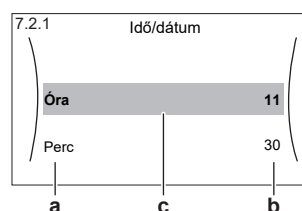
Elem	Leírás	
Minimális hőmérséklet	a1	Az egység állítja be
	a2	A szerelő korlátozza
Maximális hőmérséklet	b1	Az egység állítja be
	b2	A szerelő korlátozza

Elem	Leírás	
Aktuális hőmérséklet	c	Az egység méri
Kívánt hőmérséklet	d	A növeléséhez/csökkentéséhez fordítsa el a jobb oldali tekerőkapcsolót (a Csak újramelegítés üzemmód esetén).
Almenü	e	Az almenüre való ugráshoz fordítsa el vagy nyomja be a bal oldali tekerőkapcsolót.

10.3.6 Értékeket megjelenítő részletképernyő



Példa:



- a** Beállítások
- b** Értékek
- c** Kijelölt beállítás és érték

Lehetséges műveletek ezen a képernyőn	
	Léptetés a beállítások listájában.
	Az érték módosítása.
	A következő beállításra való lépés.
	A változtatások megerősítése és továbblépés.

10.4 Előre beállított értékek és programok

10.4.1 Az előre beállított értékek használata

Az előre beállított értékek bemutatása

A rendszer bizonyos beállításaihoz meghatározhat előre beállított értékeket. Ezeket az értékeket csak egyszer kell beállítania, majd újból felhasználhatja az értékeket más képernyőkön, például a programozási képernyőn. Ha később módosítaná az értéket, csak egyetlen helyen kell megtennie.

Lehetséges előre beállított értékek

Az alábbi felhasználó által előre megadott értékeket lehet beállítani:

Előre beállított érték		Hol használatos
Tartály célhőmérséklete, Üzem mód, Gyors mód időzítője	[5.2] Kényelmi célhőmérséklet	Ezek az előre beállított értékek használhatók az [5.5] Program képernyőn (HMV-tartály heti programjának képernyője), ha a HMV-tartály üzem módja a következők valamelyike: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Csak program ▪ Program + újramelegítés
	[5.3] Gazdaságos célhőmérséklet	
	[5.4] Újramelegítés célhőmérséklet	A szoftver ezzel az előre beállított értékkel ellenőrzi, hogy a HMV-tartály üzem módja a következő-e: <p>Program + újramelegítés</p>
	[5.G] Üzem mód	A kiegészítő fűtőelem engedélyezése szempontjából kétféle HMV üzem mód közül választhat: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Hatékony ▪ Gyors
	[5.H] Gyors mód időzítője	Csak akkor alkalmazható, ha a kiválasztott Üzem mód a "Gyors". Három előre beállított időzítő közül választhat: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Turbó (10 perc) ▪ Normális (20 perc) ▪ Gazdaságos (30 perc)

A felhasználó által előre megadott értékeken kívül a rendszer gyárilag előre beállított értékeket is tartalmaz, amelyek felhasználhatók a programok létrehozásához.

Példa: A [7.4.2] Felhasználói beállítások > Csendes > Program képernyőn (annak heti programja, hogy az egységnek mikor és melyik csendes üzemmódot kell használnia) a következő gyárilag előre beállított értékek használhatók: Csendes/Csendesebb/Legcsendesebb.

10.4.2 Programok beállítása és használata

A programok bemutatása

A rendszer elrendezésétől és a szerelői konfigurálástól függően több vezérlőhöz is rendelkezésre állhatnak programok.

Művelet...	Lásd...
Állítsa be, ha egy adott vezérlőnek program szerint kell működnie.	"Aktiválási képernyő" itt: "Lehetséges programok" [▶ 80]
Kiválaszthatja az adott vezérlő esetében aktuálisan használni kívánt programot. A rendszer tartalmaz néhány előre beállított programot. Elvégezhető műveletek:	
Az aktuálisan kiválasztott program megtekintése.	"Program/Vezérlő" itt: "Lehetséges programok" [▶ 80]
Saját program beállítása, ha nem elégedett az előre beállított programokkal. A programozható műveletek vezérlőnként eltérnek.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ "Lehetséges műveletek" itt: "Lehetséges programok" [▶ 80] ▪ "10.4.3 Programozás képernyő: Példa" [▶ 81]

Lehetséges programok

A táblázat a következő információkat tartalmazza:

- **Program/Vezérlő:** Ebben az oszlopban látható, hol lehet megtekinteni az adott vezérlő esetében aktuálisan kiválasztott programot. Szükség esetén elvégezhető műveletek:
 - Saját program beállítása. Lásd: "10.4.3 Programozás képernyő: Példa" [▶ 81].
- **Előre beállított programok:** (ha vannak) Az adott vezérlő esetében a rendszerben elérhető előre beállított program. Szükség esetén saját programot is beállíthat.
- **Aktiválási képernyő:** A vezérlők többsége esetében az adott program csak akkor lép életbe, ha aktiválva van a megfelelő aktiválási képernyőn. Ebben a bejegyzésben látható, hogy az aktiválás hol végezhető el.
- **Lehetséges műveletek:** A programok beállításához használható műveletek.

Program/Vezérlő	Leírás
<p>[5.5] Tartály > Program</p> <p>A használatimelegvíz-tartály hőmérsékletének programozása a normál használatimelegvíz-igényeknek megfelelően.</p>	<p>Előre beállított programok: Nem alkalmazható</p> <p>Aktiválási képernyő: Nem alkalmazható. Ez a program automatikusan aktiválódik, ha a HMV-üzemmód a következők valamelyike:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Csak program ▪ Program + újramelegítés <p>Lehetséges műveletek:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Kényelmi: Mikor kezdődjön meg a tartály felfűtése a következő felhasználó által előre megadott értékre: [5.2] Kényelmi célhőmérséklet. ▪ Gazdaságos: Mikor kezdődjön meg a tartály felfűtése a következő felhasználó által előre megadott értékre: [5.3] Gazdaságos célhőmérséklet. ▪ Leállítás: Mikor fejeződjön be a tartály felfűtése, még akkor is, ha a kívánt tartályhőmérséklet még nem lett elérve. <p>Megjegyzés: Program + újramelegítés üzemmódban a rendszer a következő felhasználó által előre megadott értéket is figyelembe veszi: [5.4] Újramelegítés célhőmérséklet.</p>

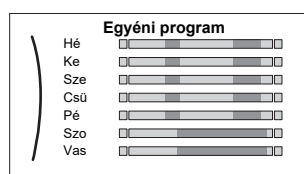
Program/Vezérlő	Leírás
<p>[5.F] Tartály > Elsőbbségi program</p> <p>A kültéri egység programja az elsőbbség meghatározására a használatimelegvíz-tartály működtetése és a légkondicionálás között</p>	<p>Előre beállított programok: Használati meleg víz elsőbbséget élvez minden hónapban</p> <p>Aktiválási képernyő: Nem alkalmazható. Ez a program csak akkor használható, amikor több beltéri egység (például 1 tartály + 1 légkondicionáló egység) is kapcsolódik a kültéri egységhez.</p> <p>Lehetséges műveletek:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ HMV: Ha egyszerre több beltéri egységtől is kérés érkezik, a kültéri egység a használati melegvíz előállítását részesíti előnyben. ▪ Légkondicionálás: Ha egyszerre több beltéri egységtől is kérés érkezik, a kültéri egység a légkondicionálási (hűtési/fűtési) üzemmódot részesíti előnyben.
<p>[7.4.2] Felhasználói beállítások > Csendes > Program</p> <p>Annak programozása, hogy az egységnek mikor és melyik csendes üzemmódot kell használnia.</p>	<p>Előre beállított program: Nem alkalmazható</p> <p>Aktiválási képernyő: [7.4.1] Üzem mód (csak szerelők számára érhető el).</p> <p>Lehetséges műveletek: A következő gyárilag előre beállított értékek használhatók:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Ki ▪ Csendes ▪ Csendesebb ▪ Legcsendesebb <p>Lásd: "A csendes üzemmód bemutatása" [▶ 98].</p>

10.4.3 Programozás képernyő: Példa

Ez a példa bemutatja, hogyan lehet beállítani a tartály fűtési programját.

A program beállításának áttekintése

Példa: A következő programot szeretné létrehozni:

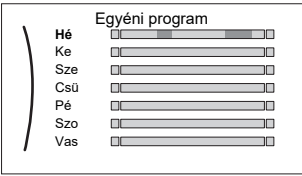






- 1 Lépjen a programra.
- 2 (opcionális) Törölje ki a teljes hét vagy a kiválasztott nap programjának tartalmát.
- 3 Állítsa be a **Hétfő** programot.
- 4 Másolja a programot a többi hétköznapra.
- 5 Állítsa be a **Szombat** programot, és másolja át **Vasárnap** számára is.

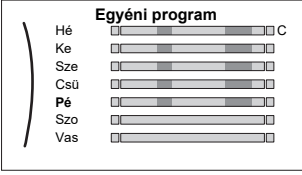

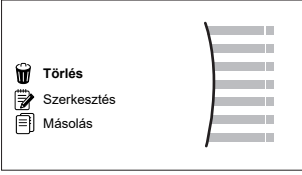


Ugrás a programra

1	Lépjen az [5.5] ponthoz: Tartály > Program.	
---	---	--

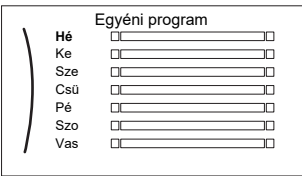

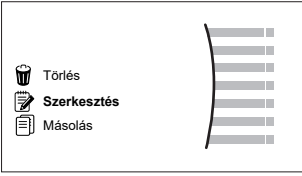

A heti program tartalmának törlése

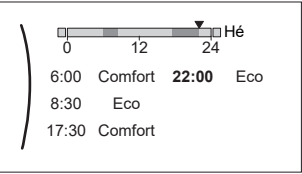


<p>1</p>	<p>Válassza ki az aktuális program nevét.</p> 	
<p>2</p>	<p>Válassza ki a Törlés lehetőséget.</p> 	
<p>3</p>	<p>Válassza az OK gombot a megerősítéshez.</p>	

A napi program tartalmának törlése

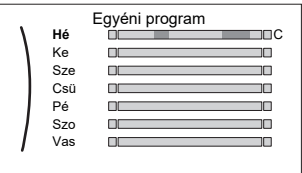



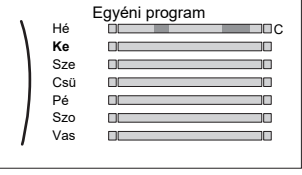

<p>1</p>	<p>Válassza ki a napot, amelynek a tartalmát törölni szeretné. Például: Péntek</p> 	
<p>2</p>	<p>Válassza ki a Törlés lehetőséget.</p> 	
<p>3</p>	<p>Válassza az OK gombot a megerősítéshez.</p>	


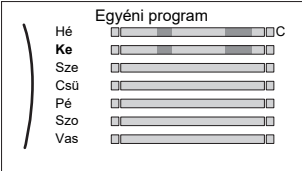

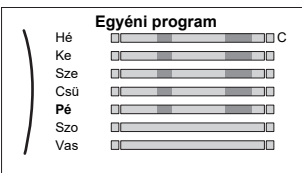
A Hétfő program beállítása

<p>1</p>	<p>Válassza ki a Hétfő lehetőséget.</p> 	
<p>2</p>	<p>Válassza ki a Szerkesztés lehetőséget.</p> 	



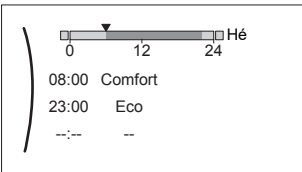






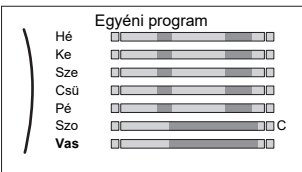

3	<p>A bal oldali tekerőkapcsoló segítségével válasszon ki egy bejegyzést, és szerkessze a bejegyzést a jobb oldali tekerőkapcsolóval. Minden napra legfeljebb 4 műveletet programozhat be.</p>  <p>Megjegyzés: Egy művelet törléséhez az idejét az előző művelet idejeként állítsa be.</p>	
4	<p>Erősítse meg a változtatásokat.</p> <p>Eredmény: A hétfői program be van állítva. Az utolsó művelet értéke a következő beprogramozott műveletig érvényes. Ebben a példában a hétfő az első beprogramozott nap. Ezért az utolsó beprogramozott művelet a következő hétfő első műveletéig érvényes.</p>	

A program másolása a többi hétköznapra

1	<p>Válassza ki a Hétfő lehetőséget.</p> 	
2	<p>Válassza ki a Másolás lehetőséget.</p>  <p>Eredmény: A másolt nap mellett megjelenik a "C" jel.</p>	
3	<p>Válassza ki a Kedd lehetőséget.</p> 	

4	<p>Válassza ki a Beillesztés lehetőséget.</p>  <p>Eredmény:</p> 	
5	<p>Ismételje meg ezt a műveletet a többi hétköznapnál.</p> 	—

A Szombat program beállítása és átmásolása Vasárnap számára

1	<p>Válassza ki a Szombat lehetőséget.</p>	
2	<p>Válassza ki a Szerkesztés lehetőséget.</p>	
3	<p>A bal oldali tekerőkapcsoló segítségével válasszon ki egy bejegyzést, és szerkessze a bejegyzést a jobb oldali tekerőkapcsolóval.</p> 	 
4	<p>Erősítse meg a változtatásokat.</p>	
5	<p>Válassza ki a Szombat lehetőséget.</p>	
6	<p>Válassza ki a Másolás lehetőséget.</p>	
7	<p>Válassza ki a Vasárnap lehetőséget.</p>	
8	<p>Válassza ki a Beillesztés lehetőséget.</p> <p>Eredmény:</p> 	

10.5 Időjárásfüggő görbe

10.5.1 Mi az az időjárásfüggő görbe?

Időjárásfüggő működés

Az egység "időjárásfüggően" működik, ha a rendszer automatikusan határozza meg a tartály kívánt hőmérsékletét a kültéri hőmérséklet alapján. Ilyenkor hozzá van csatlakoztatva egy, az épület északi falán elhelyezett hőmérséklet-érzékelőhöz. Ha a külső hőmérséklet csökken vagy nő, az egység azonnal kompenzál. Így nem kell a termosztát visszajelzésére várnia a tartály hőmérsékletének növeléséhez vagy csökkentéséhez. Mivel gyorsabban reagál, meggátolja víz hőmérsékletének nagy ingadozásait a leágazópontokon.

Előnyök

Az időjárásfüggő működés csökkenti az áramfogyasztást.

Időjárásfüggő görbe

A hőmérséklet-különbségek kompenzálása érdekében az egység az időjárásfüggő görbére támaszkodik. Ez a görbe határozza meg, hogy hány fokosnak kell lennie a tartály vagy a kilépő víz hőmérsékletének különböző kültéri hőmérsékletek esetén. Mivel a görbe lejtése a helyi körülményektől függ, például a jellemző időjárási viszonyoktól és az épület szigetelésétől, a görbét egy szerelő vagy egy felhasználó állíthatja be.

Az időjárásfüggő görbék típusai

Az időjárásfüggő görbéknek 2 típusa van:

- 2 pontos görbe
- Görbeeltolós görbe

Öntől függ, hogy melyiket szeretné használni a hőmérséklet módosításához. Lásd: "[10.5.4 Időjárásfüggő görbék használata](#)" [▶ 87].

Elérhetőség

Az időjárásfüggő görbe a következőkhöz érhető el:

- Tartály



INFORMÁCIÓ

Az időjárásfüggő működtetéshez megfelelően kell konfigurálni a tartály célhőmérsékletét. Lásd: "[10.5.4 Időjárásfüggő görbék használata](#)" [▶ 87].

10.5.2 Görbeeltolós görbe

Lejtés és eltolás

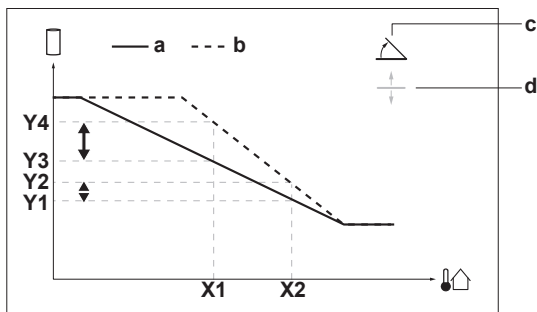
A lejtéssel és az eltolással tudja meghatározni az időjárásfüggő görbét:

- Módosítsa a **lejtést**, hogy a különböző kültéri hőmérsékletek szerint különbözőképpen növelje vagy csökkentse a tartály célhőmérsékletét. Ha például a tartályhőmérséklet általában megfelelő, de alacsony kültéri hőmérsékleten túl hideg, növelje a lejtés mértékét, hogy a tartályhőmérséklet egyre jobban nőjön, minél alacsonyabb a kültéri hőmérséklet.

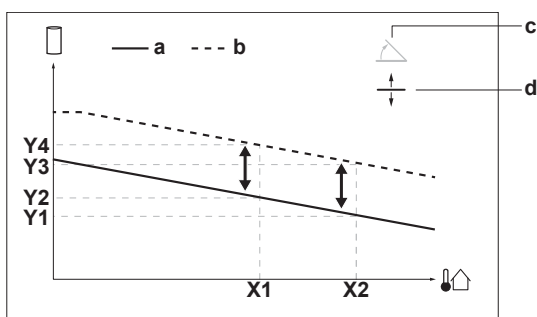
- Módosítsa az **eltolást**, hogy a különböző kültéri hőmérsékletek szerint egyformán növelje vagy csökkentse a tartály célhőmérsékletét. Ha például a tartályhőmérséklet mindig túl hideg, függetlenül attól, hogy milyen a kültéri hőmérséklet, növelje az eltolást, hogy a tartály célhőmérséklete minden kültéri hőmérséklet esetén egyformán nőjön.

Példák

Időjárásfüggő görbe, amikor a lejtés van kiválasztva:



Időjárásfüggő görbe, amikor az eltolás van kiválasztva:



Elem	Leírás
a	IF-görbe a módosítások előtt.
b	IF-görbe a módosítások után (példaként): <ul style="list-style-type: none"> A lejtés módosításakor az X1 ponton az új kívánt hőmérséklet eltérő mértékben lesz magasabb, mint az X2 ponton. Az eltolás módosításakor az X1 ponton az új kívánt hőmérséklet ugyanannyival lesz magasabb, mint az X2 ponton.
c	Lejtés
d	Eltolás
X1, X2	Példák a kültéri környezeti hőmérsékletre
Y1, Y2, Y3, Y4	Példák a kívánt tartályhőmérsékletre. Az ikon a használatimelegvíz-tartályt jelzi: <ul style="list-style-type: none"> : Használatimelegvíz-tartály

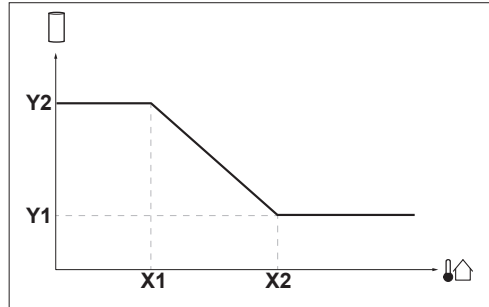
Lehetséges műveletek ezen a képernyőn	
	Lejtés vagy eltolás kiválasztása.
	Lejtés/eltolás mértékének növelése vagy csökkentése.
	Ha a lejtés van kiválasztva: lejtés beállítása és ugrás az eltolásra. Ha az eltolás van kiválasztva: az eltolás beállítása.
	A módosítások megerősítése és visszatérés az almenüre.


10.5.3 2 pontos görbe





Ezzel a két célhőmérséklettel tudja meghatározni az időjárásfüggő görbét:

- Célhőmérséklet (X1, Y2)
- Célhőmérséklet (X2, Y1)

Példa



Elem	Leírás
X1, X2	Példák a kültéri környezeti hőmérsékletre
Y1, Y2	Példák a kívánt tartályhőmérsékletre. Az ikon a használatimelegvíz-tartályt jelzi: <ul style="list-style-type: none"> ▪ : Használatimelegvíz-tartály

Lehetséges műveletek ezen a képernyőn	
	Végigléptetés a hőmérsékleteken.
	A hőmérséklet módosítása.
	A következő hőmérsékletre lépés.
	A változtatások megerősítése és továbblépés.

10.5.4 Időjárásfüggő görbék használata

Az időjárásfüggő görbék a következőképpen konfigurálhatók:

A célhőmérsékleti mód meghatározása

Az időjárásfüggő görbe használatához meg kell határozni a megfelelő célhőmérsékleti módot.

Lépjen a következő célhőmérsékleti módra:	Állítsa a célhőmérsékleti módot a következőre:
Tartály	
[5.B] Tartály > Célhőm.mód	Korlátozás: Csak szerelők számára érhető el. Időjárásfüggő

Az időjárásfüggő görbe típusának módosítása

A tartály időjárásfüggő görbéje típusának módosításához lépjen az [5.E] pontra: Tartály > IF görbe típusa

Korlátozás: Csak telepítők számára érhető el.

Az időjárásfüggő görbe módosítása

Zóna	Lépjen a következő ponthoz...
Tartály	Korlátozás: Csak szerelők számára érhető el. [5.C] Tartály > IF görbe



INFORMÁCIÓ

Maximális és minimális célhőmérsékletek

Nem konfigurálhatja a görbét tartályhoz beállított maximális és minimális célhőmérsékleteknél magasabbra vagy alacsonyabbra. A maximális vagy a minimális célhőmérséklet elérésekor a görbe kiegyenesedik.

Az időjárásfüggő görbe pontos beállítása: görbeeltolós görbe

A következő táblázat azt ismerteti, hogyan állítható be pontosan a tartály időjárásfüggő görbéje:

A használati meleg víz hőmérséklete ...		Pontos beállítás lejtéssel és eltolással:	
Átlagos kültéri hőmérséklet esetén...	Hideg kültéri hőmérséklet esetén...	Lejtés	Eltolás
Melege van	A hőmérséklet megfelelő	↑	↓
Melege van	Fázik	↑	↓
Melege van	Melege van	–	↓

Lásd: "10.5.2 Görbeeltolós görbe" [▶ 85].

Az időjárásfüggő görbe pontos beállítása: 2 pontos görbe

A következő táblázat azt ismerteti, hogyan állítható be pontosan a tartály időjárásfüggő görbéje:



A használati meleg víz hőmérséklete ...		Pontos beállítás célhőmérsékletekkel:			
Átlagos kültéri hőmérséklet esetén...	Hideg kültéri hőmérséklet esetén...	Y2 ^(a)	Y1 ^(a)	X1 ^(a)	X2 ^(a)
A hőmérséklet megfelelő	Fázik	↑	–	↑	–
A hőmérséklet megfelelő	Melege van	↓	–	↓	–
Fázik	A hőmérséklet megfelelő	–	↑	–	↑
Fázik	Fázik	↑	↑	↑	↑
Fázik	Melege van	↓	↑	↓	↑
Melege van	A hőmérséklet megfelelő	–	↓	–	↓
Melege van	Fázik	↑	↓	↑	↓
Melege van	Melege van	↓	↓	↓	↓

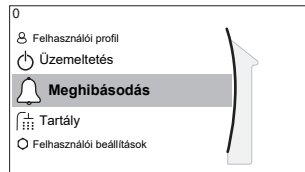
^(a) Lásd: "10.5.3 2 pontos görbe" [▶ 87].

10.6 Beállítások menü

További beállításokat is megadhat a főmenüképernyője és annak almenüi használatával. A legfontosabb beállításokat az alábbiakban mutatjuk be.

10.6.1 Meghibásodás

Hibás működés esetén a  vagy a  ikon fog megjelenni a kezdőképernyőn. A hibakód megjelenítéséhez nyissa meg a menüképernyőt, és lépjen a [0] Meghibásodás ponthoz. A hibával kapcsolatos további információkért nyomja meg a ? gombot.

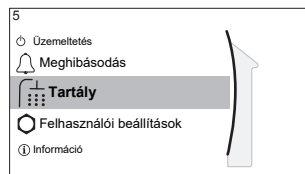


[0] Meghibásodás

10.6.2 Tartály

Áttekintés

Az almenü a következő elemeket tartalmazza:



[5] Tartály

 Célhőmérséklet képernyője

[5.1] Erőteljes üzemeltetés

[5.2] Kényelmi célhőmérséklet

[5.3] Gazdaságos célhőmérséklet

[5.4] Újramelegítés célhőmérséklet

[5.5] Program

[5.6] Felfűtés mód

[5.7] Fertőtlenítés

[5.8] Maximum

[5.9] Hiszterézis

[5.A] Hiszterézis

[5.B] Célhőm.mód

[5.C] IF görbe

[5.D] Különbség

[5.E] IF görbe típusa

[5.F] Elsőbbségi program

[5.G] Üzem mód

[5.H] Gyors mód időzítője




INFORMÁCIÓ

A tartály jégmentesítése érdekében ajánlott minimum 35°C-os tartályhőmérsékletet fenntartani.

Tartály célhőmérséklete képernyő



A használati meleg víz hőmérsékletét a célhőmérséklet képernyőn állíthatja be. További információk ennek elvégzésével kapcsolatban: "10.3.5 Célhőmérséklet képernyője" [▶ 77].

Erőteljes üzemeltetés

Az erőteljes üzemeltetést arra használhatja, hogy azonnal elkezdje felmelegíteni a vizet az előre beállított értékre (**Kényelmi célhőmérséklet**). Ez aktiválja a hőszivattyút és az elektromos kiegészítő fűtőelemet is, ami többlet áramfogyasztást eredményez. Ha az erőteljes üzemeltetés aktív, a  ikon látható a kezdőképernyőn.

Az erőteljes üzemeltetés aktiválása

Az **Erőteljes üzemeltetés** a következőképpen kapcsolható be és ki:

1	Lépjen az [5.1] pontra: Tartály > Erőteljes üzemeltetés	
2	Kapcsolja Ki vagy Be az erőteljes üzemeltetést.	

Használati példa: Azonnal több meleg vízre van szüksége

Ha a következő helyzetben van:

- Már elhasználta a meleg víz nagy részét.
- Nem tud várni a következő programozott műveletig, amely felmelegíti a tárolótartályt.

Ekkor aktiválhatja a HMV erőteljes működését.

Előny: A tárolótartály azonnal fel lesz fűtve a **Kényelmi célhőmérséklet** eléréséig.



INFORMÁCIÓ

Ha az elsőbbségi program a HMV-re van állítva (lásd: Elsőbbségi program), és az erőteljes üzemeltetés aktív, a légkondicionálási (hűtési/fűtési) és teljesítménycsökkenési problémák kockázata jelentősen megnő. A használati meleg víz gyakori működtetése esetén a légkondicionálás (hűtés/fűtés) gyakran és hosszú időkre kimaradhat.

Kényelmi célhőmérséklet

Kizárólag akkor alkalmazható, ha a használati meleg víz készítése **Csak program** vagy **Program + újramelegítés**. A program beállításakor használhatja a kényelmi célhőmérsékletet előre beállított értéként. Ha később módosítaná a betárolás célhőmérsékletet, azt csak egyetlen helyen kell megtennie.

A tartály addig melegszik, amíg el nem éri a **kényelmi betárolási hőmérsékletet**. Ez a magasabb kívánt hőmérséklet programozott kényelmi betárolási művelet esetén.

Emellett a tárolás leállítását is be lehet programozni. Ez a funkció leállítja a tartály fűtését akkor is, ha az a célhőmérsékletet még NEM érte el. Csak akkor programozza be a tárolás leállítását, ha a tartály fűtése semmiképpen sem kívánatos.

#	Kód	Leírás
[5.2]	[6-0A]	Kényelmi célhőmérséklet: ▪ 30°C~[6-0E]°C

Gazdaságos célhőmérséklet

A **gazdaságos betárolási hőmérséklet** az alacsonyabb kívánt tartályhőmérsékletet jelöli. Ez a kívánt hőmérséklet programozott gazdaságos tárolási művelet esetén (lehetőleg nappal).

#	Kód	Leírás
[5.3]	[6-0B]	Gazdaságos célhőmérséklet: ▪ $30^{\circ}\text{C} \sim \min(50, [6-0E])^{\circ}\text{C}$

Újramelegítés célhőmérséklet

A **kívánt újramelegítési tartályhőmérséklet**, amely a következő esetekben használható:

- **Program + újramelegítés** módban, újramelegítés módban: a garantált minimális tartályhőmérséklet beállítását a **Újramelegítés célhőmérséklet** mínusz az újramelegítési hiszterézis adja meg. Ha a tartályhőmérséklet ezen érték alá csökken, a rendszer felfűti a tartályt.

#	Kód	Leírás
[5.4]	[6-0C]	Újramelegítés célhőmérséklet: ▪ $30^{\circ}\text{C} \sim \min(50, [6-0E])^{\circ}\text{C}$

Program

A tartályhőmérséklet programját a program képernyőn állíthatja be. A képernyővel kapcsolatos további információkért lásd: "[10.4.3 Programozás képernyő: Példa](#)" [▶ 81].

Felfűtés mód

A használati meleg víz 3 különböző módon állítható elő. Ezek a kívánt tartályhőmérséklet beállításának módjában és az egység kívánt tartályhőmérsékleten történő működésében különböznek egymástól.

#	Kód	Leírás
[5.6]	[6-0D]	Felfűtés mód: ▪ 0: Csak újramelegítés: Csak az újramelegítés üzemmód engedélyezett. ▪ 1: Program + újramelegítés: A használatimelegvíz-tartály fűtése programozás szerint történik. A programozott felmelegítési ciklusok között engedélyezett az újramelegítés üzemmód. ▪ 2: Csak program: A használatimelegvíz-tartály CSAK programozás szerint fűthető.

A további részleteket lásd az üzemeltetési kézikönyvben.

Fertőtlenítés

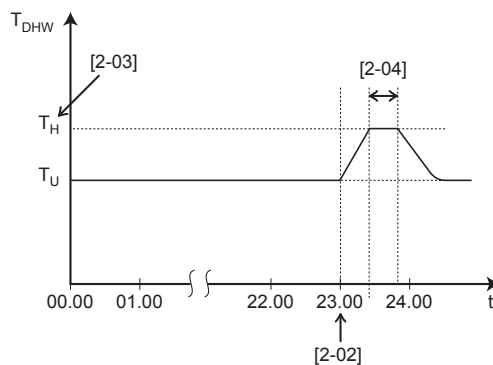
Csak a használati melegvíz-tartállyal ellátott rendszerekre vonatkozik.

A fertőtlenítés funkció a használatimelegvíz-tartályt fertőtleníti azáltal, hogy időnként felfűti a használati meleg vizet egy megadott hőmérsékletre.



VIGYÁZAT

A fertőtlenítés funkció beállításait a szerelőnek KELL megadnia a vonatkozó jogszabályoknak megfelelően.



T_{DHW} Használati meleg víz hőmérséklete
 T_U Felhasználó által beállított célhőmérséklet
 T_H Magas célhőmérséklet [2-03]
 t Idő



FIGYELEM

Arra ügyelni kell, hogy a fertőtlenítés üzemmód után a kifolyó használati meleg víz hőmérséklete a [2-03] helyszíni beállítás értéke szerinti lesz.

Ha a használati meleg víz túl magas hőmérséklete személyi sérülés kockázatát jelenti, egy keverőszelepet (nem tartozék) kell a használatimelegvíz-tartály melegvíz-kimeneti csatlakozására szerelni. Ennek a keverőszelepnak kell biztosítania, hogy a kifolyó meleg víz hőmérséklete soha ne mehessen egy beállított maximális érték fölé. A meleg víz megengedett legnagyobb hőmérsékletét a vonatkozó jogszabályoknak megfelelően kell kiválasztani.



VIGYÁZAT

Győződjön meg róla, hogy várhatóan NEM jelentkezik majd használatimelegvíz-igény a fertőtlenítési funkció kezdési idejekor [5.7.3] és meghatározott időtartama közben [5.7.5].



MEGJEGYZÉS

Fertőtlenítési üzemmód. A fertőtlenítési üzemmód akkor is aktív marad, ha KIKAPCSOLJA a tartályfűtési üzemmódot ([C.3]: Üzemeltetés > Tartály). Ha azonban a fertőtlenítés futása közben kapcsolja KI, megjelenik egy AH hibakód.



INFORMÁCIÓ

Ha az AH hibakód megjelenik, de a fertőtlenítés funkció nem szakadt félbe a használati melegvíz használatának következtében, a következőket ajánlott tennie:

- Amikor a Csak újramelegítés vagy Program + újramelegítés üzemmód van kiválasztva, ajánlott a fertőtlenítés funkció kezdetét legalább 4 órával későbbre állítani az utolsó nagyobb melegvízhasználat várt időpontjánál. Ezt az indítást a szerelői beállításoknál állíthatja be (fertőtlenítés funkció).
- Amikor a Csak program üzemmód van kiválasztva, ajánlott beprogramozni az Gazdaságos műveletet 3 órával a fertőtlenítés funkció indulása előttre, hogy előre felmelegítse a tartályt.



INFORMÁCIÓ

A fertőtlenítési funkció újraindul, ha a használati meleg víz hőmérséklete 5°C-kal a fertőtlenítési célhőmérséklet alá esik a folyamat ideje alatt.

Maximális HMV-célhőmérséklet

A felhasználók által kiválasztható maximális használati meleg víz hőmérséklet. Ezt a beállítást a melegvízcsapok hőmérsékletének korlátozására használhatja.

**INFORMÁCIÓ**

A használatimelegvíz-tartály fertőtlenítése közben a HMV-hőmérséklet túllépheti a maximális értéket.

**INFORMÁCIÓ**

A maximális melegvíz-hőmérséklet legnagyobb értékét a vonatkozó jogszabályoknak megfelelően kell korlátozni.

#	Kód	Leírás
[5.8]	[6-0E]	<p>Maximum:</p> <p>A felhasználók által kiválasztható maximális használati meleg víz hőmérséklet. Ezt a beállítást a melegvíz-csapok hőmérsékletének korlátozására használhatja.</p> <p>Fertőtlenítési funkció közben a maximális hőmérséklet NEM alkalmazható. Lásd: fertőtlenítés funkció.</p>

Hiszterézis (a hőszivattyú BEKAPCSOLÁSI hiszterézise)

Kizárólag akkor alkalmazható, ha a használati meleg víz készítésének beállítása Csak újramelegítés. Ha a tartály hőmérséklete az újramelegítési hőmérséklet és a hőszivattyú BEKAPCSOLÁSI hiszterézisének különbsége alá esik, a tartály felmelegszik az újramelegítési hőmérsékletre.

#	Kód	Leírás
[5.9]	[6-00]	<p>A hőszivattyú BEKAPCSOLÁSI hiszterézise</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ 2°C~40°C

Hiszterézis (újramelegítési hiszterézis)

Kizárólag akkor alkalmazható, ha a használati meleg víz készítésének beállítása Program+Újramelegítés. Ha a tartály hőmérséklete az újramelegítési hőmérséklet és az újramelegítési hiszterézis különbsége alá esik, a tartály felmelegszik az újramelegítési hőmérsékletre.

#	Kód	Leírás
[5.A]	[6-08]	<p>Újramelegítési hiszterézis</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ 2°C~20°C

Célhőm.mód

#	Kód	Leírás
[5.B]	N/A	<p>Célhőm.mód:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Rögzített ▪ Időjárásfüggő

IF görbe

Ha az időjárásfüggő üzemmód aktív, akkor a rendszer automatikusan meghatározza a kívánt tartályhőmérsékletet az átlagolt kültéri hőmérséklet függvényében: mivel a hideg víz csapja hidegebb, alacsonyabb kültéri hőmérséklet magasabb tartályhőmérsékletet eredményez, és fordítva.

A használati meleg víz **Csak program** vagy **Program + újramelegítés** készítése esetén a kényelmi betárolási hőmérséklet időjárásfüggő (az időjárásfüggő görbe alapján), míg a gazdaságos betárolási és az újramelegítési hőmérséklet NEM időjárásfüggő.

A használati meleg víz **Csak újramelegítés** művelete esetén a kívánt tartályhőmérséklet időjárásfüggő (az időjárásfüggő görbe alapján). Időjárásfüggő működés alatt a végfelhasználó nem állíthatja be a felhasználói felületen a kívánt tartályhőmérsékletet. Lásd még: "[10.5 Időjárásfüggő görbe](#)" [▶ 85].

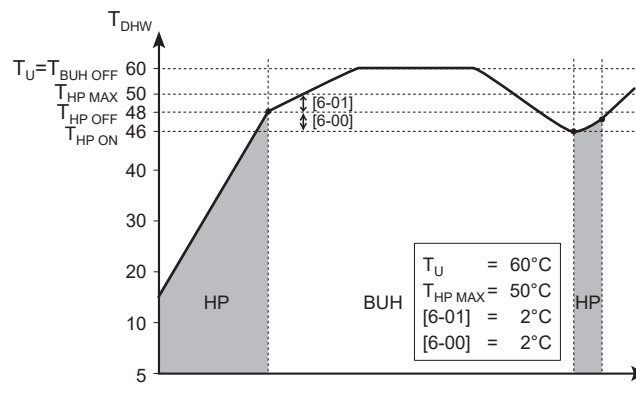
#	Kód	Leírás
[5.C]	[0-0E] [0-0D] [0-0C] [0-0B]	<p>IF görbe:</p> <p>Megjegyzés: Az időjárásfüggő görbe beállítására 2 módszer van. A különböző görbetípusokkal kapcsolatos további információkért lásd: "10.5.3 2 pontos görbe" [▶ 87] és "10.5.2 Görbeeltolós görbe" [▶ 85]. Mindkét görbetípus esetében 4 helyszíni beállítást kell konfigurálni az alábbi ábrán látható módon.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ T_{DHW}: A kívánt tartályhőmérséklet. ▪ T_a: Az (átlagolt) külső hőmérséklet ▪ [0-0E]: alacsony külső hőmérséklet: $-40^{\circ}\text{C}\sim 5^{\circ}\text{C}$ ▪ [0-0D]: magas külső hőmérséklet: $10^{\circ}\text{C}\sim 25^{\circ}\text{C}$ ▪ [0-0C]: a kívánt tartályhőmérséklet, ha a kültéri hőmérséklet az alacsony külső hőmérséklet alá csökken vagy azzal egyenlő: $45^{\circ}\text{C}\sim [6-0E]^{\circ}\text{C}$ ▪ [0-0B]: a kívánt tartályhőmérséklet, ha a kültéri hőmérséklet a magas külső hőmérséklet fölé emelkedik vagy azzal egyenlő: $35^{\circ}\text{C}\sim [6-0E]^{\circ}\text{C}$

Különbség

Használati meleg víz üzemmódban az alábbi hiszterézisérték állítható be a hőszivattyú működtetéséhez:

#	Kód	Leírás
[5.D]	[6-01]	A hőszivattyú KI hőmérsékletét meghatározó hőmérséklet-különbség. Tartomány: $0^{\circ}\text{C}\sim 10^{\circ}\text{C}$

Példa: célhőmérséklet (T_U) > maximális hőszivattyú-hőmérséklet – [6-01] ($T_{HP\ MAX}$ – [6-01])



BUH Kiegészítő fűtőelem

HP Hőszivattyú. Ha túl hosszú ideig tart, hogy a hőszivattyú felfűtse a rendszert, a kiegészítő fűtőelem rásegíthet a melegítésre

$T_{BUH\ OFF}$ A kiegészítő fűtőelem kikapcsolási hőmérséklete (T_U)

$T_{HP\ MAX}$ A használatimelegvíz-tartályban lévő érzékelővel mért maximális hőszivattyú hőmérséklet

$T_{HP\ OFF}$ A hőszivattyú kikapcsolási hőmérséklete ($T_{HP\ MAX} - [6-01]$)

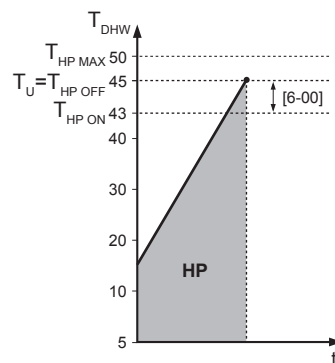
$T_{HP\ ON}$ A hőszivattyú bekapcsolási hőmérséklete ($T_{HP\ OFF} - [6-00]$)

T_{DHW} Használati meleg víz hőmérséklete

T_U Felhasználó által (a felhasználói felületen) beállított célhőmérséklet

t Idő

Példa: célhőmérséklet (T_U) \leq maximális hőszivattyú-hőmérséklet $- [6-01]$ ($T_{HP\ MAX} - [6-01]$)



HP Hőszivattyú. Ha túl hosszú ideig tart, hogy a hőszivattyú felfűtse a rendszert, a kiegészítő fűtőelem rásegíthet a melegítésre

$T_{HP\ MAX}$ A használatimelegvíz-tartályban lévő érzékelővel mért maximális hőszivattyú hőmérséklet

$T_{HP\ OFF}$ A hőszivattyú kikapcsolási hőmérséklete ($T_{HP\ MAX} - [6-01]$)

$T_{HP\ ON}$ A hőszivattyú bekapcsolási hőmérséklete ($T_{HP\ OFF} - [6-00]$)

T_{DHW} Használati meleg víz hőmérséklete

T_U Felhasználó által (a felhasználói felületen) beállított célhőmérséklet

t Idő



INFORMÁCIÓ

A maximális hőszivattyú-hőmérséklet a külső hőmérséklettől függ. További információkért lásd a működési tartományt.

IF görbe típusa

Az időjárásfüggő görbék meghatározására 2 módszer alkalmazható:

- 2 pont (lásd: "10.5.3 2 pontos görbe" [▶ 87])
- Görbeeltolás (lásd: "10.5.2 Görbeeltolásos görbe" [▶ 85])

A [2.E] IF görbe típusa területen válassza ki, melyik módszert szeretné alkalmazni.

Az [5.E] IF görbe típusa területen csak olvasható módban megjelenik a kiválasztott módszer (a [2.E] területen megadottal megegyező érték).

#	Kód	Leírás
[2.E] / [5.E]	N/A	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 0: 2 pont ▪ 1: Görbeeltolás

Elsőbbségi program

Több beltéri egység esetében (például 1 tartály, 1 légkondicionáló). Ez a beállítás kiválasztja a kültéri egység által előnyben részesítendő üzemmódot (beállítható minden egyes hónapra): használati meleg víz (DHW) vagy légkondicionálás (A/C). A kiválasztott prioritástól függően a kültéri egység dönthet úgy, hogy egyszerre kezelje a két üzemmódot (nem lehetséges, ha a légkondicionáló hűtési üzemmódot kér), vagy hogy csak egyet hajt végre a kért üzemmódok közül.

#	Kód	Leírás
[5.F]	[A-00]	Elsőbbségi program: <ul style="list-style-type: none"> ▪ 0: HMV ▪ 1: Légkondicionálás

Ha a HMV- és a légkondicionálási kérések egyszerre történnek, annak a programozott elsőbbségi beállítások alapján a következő kimenetelei lehetnek⁽¹⁾:

Ha...			A hőszivattyú üzemmódja=...
Melyik kapjon elsőbbséget?	A légkondicionálás kérése ...	Képes a kültéri egység mindkettőre? ^(a)	
DHW	Hűtés	-	HMV, a légkondicionálás pedig várakozik
	Fűtés	Igen	HMV és légkondicionálás együtt
		Nem	HMV, a légkondicionálás pedig várakozik
A/C	Hűtés	-	Légkondicionálás, a HMV-t pedig kiegészítő fűtőelem biztosítja
	Fűtés	Igen	HMV és légkondicionálás együtt
		Nem	Légkondicionálás, a HMV-t pedig kiegészítő fűtőelem biztosítja

^(a) A kültéri egység dönti el.

Üzemmód és Gyors mód időzítője

Használati meleg víz (HMV) előállításakor a kiegészítő fűtőelem engedélyezése⁽²⁾ a következőképpen választható ki vagy korlátozható:

⁽¹⁾ *akkor alkalmazható, ha a kültéri környezeti hőmérséklet és a tartály célhőmérséklete a kültéri egység működési tartományán belül található

⁽²⁾ Ha a kültéri hőmérséklet és/vagy a célhőmérséklet a kültéri egység működési tartományán kívül esik, a kiegészítő fűtőelem működése is engedélyezett. További információért lásd a kültéri egység működési tartománydiagramját.

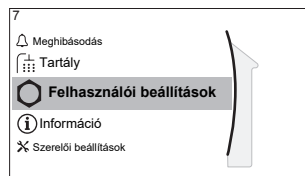
#	Kód	Leírás
[5.G]	[A-01]	Elsőbbségi program: <ul style="list-style-type: none"> 0: Hatékony: A kiegészítő fűtőelem le van tiltva^(a), kivéve, ha a kültéri egység nem képes HMV előállítására (lásd az elsőbbségi programot) 1: Gyors: A kiegészítő fűtőelem támogathatja a hőszivattyút a HMV előállításakor
[5.H]	[8-03]	A Gyors kiválasztásakor a kiegészítő fűtőelem egy késleltetési idő után elindulhat, hogy segítse a hőszivattyú működését. A késleltetési időt a kiválasztott Gyors mód időzítője határozza meg: <ul style="list-style-type: none"> Turbó (10 perc) Normális (20 perc) Gazdaságos (30 perc)

^(a) Ha a tartály fertőtlenítése **Hatékony** üzemmódban zajlik, a kiegészítő fűtőelem még mindig bekapcsolhat 20 perc után, hogy támogassa a hőszivattyú működését.

10.6.3 Felhasználói beállítások

Áttekintés

Az almenü a következő elemeket tartalmazza:



[7] Felhasználói beállítások

- [7.1] Nyelv
- [7.2] Idő/dátum
- [7.3] Szabadság
- [7.4] Csendes

Nyelv

#	Kód	Leírás
[7.1]	N/A	Nyelv

Idő/dátum

#	Kód	Leírás
[7.2]	N/A	A helyi idő és dátum beállítása



INFORMÁCIÓ

Alapértelmezés szerint a nyári időszámítás engedélyezett, és a rendszer 24 órás időformátumot használ. Ezek a beállítások a kezdeti konfigurálás során vagy a következő menüben módosíthatók: [7.2]: **Felhasználói beállítások > Idő/dátum**.

Szünnap

A szabadság üzemmód bemutatása

Szabadsága alatt a mindennapi programok módosítása nélkül térhet el azoktól. Amíg a szünnap üzemmód aktív, a rendszer kikapcsolja a használati meleg víz üzemmódot. A fertőtlenítési üzemmód aktív marad.

Jellemző munkafolyamat

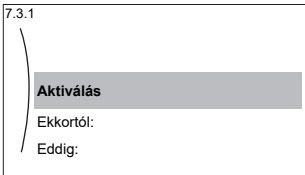










A szünnap üzemmód alkalmazása jellemzően a következő lépésekből áll:

- 1 A szünnap üzemmód aktiválása.
- 2 A szünnapok kezdő és befejező napjának beállítása.

Annak ellenőrzése, hogy a szabadság üzemmód aktív-e és/vagy működésben van-e

Ha a  ikon megjelenik a kezdőképernyőn, a szünnap üzemmód aktív.

A szünnapok beállítása

1	Aktiválja a szünnap üzemmódot.	—
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Lépjen a [7.3.1] pontra: Felhasználói beállítások > Szabadság > Aktiválás. 	
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Válassza ki a Be lehetőséget. 	
2	Állítsa be a szünnapok első napját.	—
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Lépjen a [7.3.2] pontra: Ekkortól:. 	
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Válassza ki a napot. 	 
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Erősítse meg a változtatásokat. 	
3	Állítsa be a szünnapok utolsó napját.	—
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Lépjen a [7.3.3] pontra: Eddig:. 	
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Válassza ki a napot. 	 
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Erősítse meg a változtatásokat. 	

Csendes

A csendes üzemmód bemutatása

Csendes üzemmódban a kültéri egység kisebb hangerővel működik. Ez ugyanakkor csökkenti a rendszer fűtő/hűtő teljesítményét is. A csendes üzemmód több szinttel rendelkezik.

A szerelő által elvégezhető műveletek:

- A csendes üzemmód teljes kikapcsolása
- A csendes üzemmód egy szintjének manuális bekapcsolása
- A csendes üzemmód ütemezése programozásának engedélyezése a felhasználó számára
- A korlátozások konfigurálása a helyi előírások alapján

Ha a szerelő engedélyezte, a felhasználó programozhatja a csendes üzemmód ütemezését.

**INFORMÁCIÓ**

Ha a kültéri hőmérséklet nulla fok alatt van, a legcsendesebb szint használata NEM ajánlott.

Annak ellenőrzése, hogy a csendes üzemmód aktív-e




Ha a ikon látható a kezdőképernyőn, a csendes üzemmód aktív.

A csendes üzemmód használata

1	Lépjen a [7.4.1] pontra: Felhasználói beállítások > Csendes > Üzemmód.	
2	Tegye a következők egyikét:	—

Ha ezt szeretné...	Akkor...	
A csendes üzemmód teljes kikapcsolása	Válassza ki a Ki lehetőséget. Eredmény: Az egység soha nem fut csendes üzemmódban. A felhasználó ezt nem módosíthatja.	
A csendes üzemmód egy szintjének manuális bekapcsolása	Válassza ki a Kézi lehetőséget. Lépjen a [7.4.3] Szint területre, és válassza ki a csendes üzemmód alkalmazni kívánt szintjét. Példa: Legcsendesebb. Eredmény: Az egység mindig a kiválasztott csendes üzemmód szintjén fut. A felhasználó ezt nem módosíthatja.	
<ul style="list-style-type: none"> A csendes üzemmód programozásának engedélyezése a felhasználó számára, ÉS/VAGY A korlátozások konfigurálása a helyi előírások alapján 	Válassza ki a Automatikus lehetőséget. Eredmény: <ul style="list-style-type: none"> A felhasználó (vagy Ön) programozhatja az ütemezést a [7.4.2] Program beállításban. További információk a programozással kapcsolatban: "10.4.3 Programozás képernyő: Példa" [▶ 81]. A korlátozásokat itt konfigurálhatja: [7.4.4] Korlátozások. Lásd alább. A csendes üzemmód eredményei a programtól (ha be van programozva) és a korlátozásoktól (ha engedélyezve/definiálva vannak) függően eltérők lehetnek. Lásd alább. 	

A korlátozások konfigurálásához

1	Engedélyezze a korlátozásokat. Lépjen a [7.4.4.1] ponthoz: Felhasználói beállítások > Csendes > Korlátozások > Engedélyezés , és válassza a Igen lehetőséget.	
2	Határozza meg a délelőtti korlátozásokat (idő + szint): <ul style="list-style-type: none"> ▪ [7.4.4.2] De., korlátozott idő Példa: de. 9-től de. 11-ig. ▪ [7.4.4.3] De., korlátozott szint Példa: Csendesebb 	
3	Határozza meg a délutáni korlátozásokat (idő + szint): <ul style="list-style-type: none"> ▪ [7.4.4.4] Du., korlátozott idő Példa: du. 3-tól du. 7-ig. ▪ [7.4.4.5] Du., korlátozott szint Példa: Legcsendesebb 	

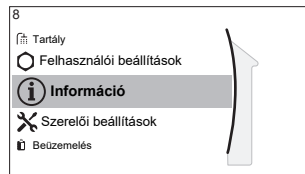
Lehetséges eredmények, ha a csendes üzemmód beállítása Automatikus

Ha...			A csendes üzemmód =...
A korlátozások engedélyezve vannak?	A korlátozások (idő + szint) definiálva vannak?	Van beprogramozva a program?	
Nem	N/A	Nem	KI
		Igen	Követi a programot
Igen	Nem	Nem	KI
		Igen	Követi a programot
	Igen	Nem	Követi a korlátozást
		Igen	<ul style="list-style-type: none"> ▪ A korlátozás ideje alatt: Ha a korlátozott szint szigorúbb, mint a programozott szint, akkor a korlátozott szint érvényesül. Ha nem, akkor a programot követi. ▪ A korlátozás idején kívül: A program érvényesül.

10.6.4 Információ

Áttekintés

Az almenü a következő elemeket tartalmazza:



[8] Információ

- [8.1] Energiaadatok
- [8.2] Hibaelőzmények
- [8.3] Forgalmazóval kapcsolatos információk
- [8.4] Érzékelők
- [8.5] Működtető egységek
- [8.6] Üzem módok
- [8.7] Névjegy
- [8.8] Csatlakozás állapota
- [8.9] Üzemidő

Forgalmazóval kapcsolatos információk

A szerelő ide beillesztheti a kapcsolatfelvételi adatait.

#	Kód	Leírás
[8.3]	N/A	Problémák esetén a felhasználók által hívható telefonszámok.

Visszaállítás

Állítsa vissza az MMI-ben (a beltéri egység felhasználói felülete) tárolt konfigurációs beállításokat.

Példa: Energiamérés, szünnapbeállítások.



INFORMÁCIÓ

Ez nem állítja vissza a beltéri egység konfigurációs beállításait vagy helyszíni beállításait.

#	Kód	Leírás
[8.A]	N/A	Az MMI EEPROM visszaállítása a gyári értékre

Lehetséges leolvasható információk

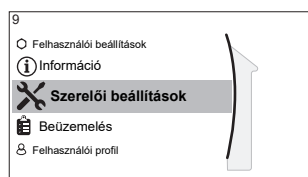
A következő menüben:	Ezt olvashatja le...
[8.1] Energiaadatok	A termelt energia és az áramfogyasztás
[8.2] Hibaelőzmények	Hibaelőzmények
[8.3] Forgalmazóval kapcsolatos információk	Kapcsolatfelvétel/ügyfélszolgálat száma
[8.4] Érzékelők	Szobahőmérséklet, külső hőmérséklet, kilépő víz hőmérséklet...
[8.5] Működtető egységek	Minden működtető egység állapota/üzem módja Példa: Az egység szivattyújának BE-/Kikapcsolása

A következő menüben:	Ezt olvashatja le...
[8.6] Üzem módok	Aktuális üzemmód Példa: Jégmentesítés/olaj visszahordás üzemmód
[8.7] Névjegy	A rendszer verzióinformációi
[8.8] Csatlakozás állapota	Az egység, a szobatermosztát és a WLAN kapcsolódási állapotával kapcsolatos információk
[8.9] Üzemidő	Adott rendszerösszetevők üzemideje

10.6.5 Szerelői beállítások

Áttekintés

Az almenü a következő elemeket tartalmazza:



[9] Szerelői beállítások

[9.1] Beállítás varázsló

[9.3] Kiegészítő fűtőelem

[9.5] Vészüzem

[9.9] Energiafogyasztás-vezérlő

[9.E] Automatikus újraindítás

[9.F] Energiatakarékos funkció

[9.G] Védelmek letiltása

[9.I] Helyszíni beállítások áttekintése

[9.N] MMI-beállítások exportálása

Konfigurálás varázsló

A rendszer első BEKAPCSOLÁSÁT követően a felhasználói felület végigvezeti a konfigurálás varázslón. Így megadhatja a legfontosabb induló beállításokat. Ennek köszönhetően az egység megfelelően üzemeltethető lesz. Később szükség szerint a menüszerkezet használatával adhatja majd meg a részletes beállításokat.

A konfigurálás varázsló újraindításához lépjen az **Szerelői beállítások > Beállítás varázsló** [9.1] menüpontra.

Használati meleg víz

Használati meleg víz

A tartály típusát jeleníti meg, ez azonban nem módosítható.

HMV-szivattyú

#	Kód	Leírás
[9.2.2]	[D-02]	HMV-szivattyú: <ul style="list-style-type: none"> ▪ 0: Nincs HMV-szivattyú: NINCS beszerelve ▪ 1: Azonnali meleg víz: Beszerelve csapból engedhető azonnali meleg vízhez. A felhasználó állítja be a használatimelegvíz-szivattyú működésének időzítését a program segítségével. A szivattyú vezérlése a távirányítón keresztül lehetséges. ▪ 2: Fertőtlenítés: Beszerelve fertőtlenítéshez. Akkor működik, amikor a használatimelegvíz-tartály fertőtlenítési funkciója fut. Nem szükséges további beállítások megadása.

Lásd még:

- "6.2.5 HMV-szivattyú fertőtlenítéshez" [▶ 27]

HMV-szivattyú program

Adjon meg egy programot a HMV-szivattyú szabályzására (**kizárólag a másodlagos vízkörhöz felszerelt használati melegvíz-szivattyú esetén**).

Program létrehozása a használatimelegvíz-szivattyúhoz, ami meghatározza, hogy a szivattyú mikor kapcsoljon ki vagy be.

A bekapcsolt szivattyú folyamatosan működik, bármikor ereszhető meleg víz a csapból. Az energiatakarékosság érdekében csak akkor legyen bekapcsolva a szivattyú napközben, amikor feltétlenül szükség van azonnali meleg vízre.

Kiegészítő fűtőelem

A kiegészítő fűtőelem típusán kívül a felhasználói felületen be kell állítani az áramerősséget, a konfigurációt és a teljesítményt is.

A kiegészítő fűtőelem különböző fokozatainak teljesítményét meg kell adni az energiamérés és/vagy az energiafogyasztás funkció helyes működése érdekében. Az egyes fűtőelemek ellenállásértékének mérésekor beállíthatja a pontos fűtőtelsítményt, ami pontosabb energiaadatokat eredményez.

Kiegészítő fűtőelem típusa

A kiegészítő fűtőelem csatlakoztatható a legtöbb európai elektromos hálózathoz. A kiegészítő fűtőelem típusa megtekinthető, de nem módosítható.

#	Kód	Leírás
[9.3.1]	[E-03]	▪ 2: 1,5 V

Feszültség

- Az 1,5 V-os modellnél a beállítás értéke:
 - 230 V, 1ph

#	Kód	Leírás
[9.3.2]	[5-0D]	▪ 0: 230 V, 1ph

Beállítás

A kiegészítő fűtőelem konfigurálása megtekinthető, de nem módosítható. A kiegészítő fűtőelem csak 1 lépéssel fog működni.

#	Kód	Leírás
[9.3.3]	[4-0A]	▪ 0: 1,5 kW

Teljesítmény – 1. fokozat

#	Kód	Leírás
[9.3.4]	[6-03]	▪ A kiegészítő fűtőelem első fokozatának teljesítménye névleges feszültségen.

Vészüzem

Vészüzem

Amikor a hőszivattyúk nem működnek, a kiegészítő fűtőelem szolgálhat szükséghelyzeti fűtőegységként, amely automatikusan vagy felhasználói beavatkozásra átveszi a hőterhelést.

- Ha az **Vészüzem** értéke **Automatikus** és a hőszivattyú meghibásodik, a kiegészítő fűtőelem automatikusan átveszi a használati meleg víz előállítását.
- Ha az **Vészüzem** értéke **Kézi**, és a hőszivattyú meghibásodik, a használati meleg víz előállítása leáll.

A működés felhasználói felületen keresztül történő manuális visszaállításához lépjen a **Meghibásodás** főmenü képernyőjére, és erősítse meg, hogy a kiegészítő fűtőelem átveheti-e a hőterhelést vagy sem.

Ha a házban hosszabb ideig nem tartózkodik senki, az **Vészüzem** beállítást ajánlott **Kézi** értékre állítani az áramfogyasztás minimalizálása érdekében.

#	Kód	Leírás
[9.5.1]	[4-06]	▪ 0: Kézi ▪ 1: Automatikus



INFORMÁCIÓ

Az automatikus szükséghelyzeti működés beállítása csak a felhasználói felület menüszerkezetében állítható be.

Kompresszor kényszerkikapcsolása

A **Kompresszor kényszerkikapcsolása** mód aktiválható, hogy a kiegészítő fűtőelem csak használati meleg vizet biztosíthasson. Ha ez a mód aktiválva van:

- A hőszivattyús üzemeltetés **NEM** lehetséges

#	Kód	Leírás
[9.5.2]	[7-06]	A Kompresszor kényszerkikapcsolása mód aktiválása: ▪ 0: letiltva ▪ 1: engedélyezve

Energiafogyasztás-vezérlő

Energiafogyasztás-vezérlő

A funkcióval kapcsolatos részletes információk: "**6 Használati irányelvek**" [▶ 24].

#	Kód	Leírás
[9.9.1]	[4-08]	Energiafogyasztás-vezérlő: <ul style="list-style-type: none"> 0 Nem: Letiltva. 1 Folyamatos: Engedélyezve: megadhat egy teljesítménykorlát értéket (A vagy kW), amelyre a rendszer minden esetben korlátozza az energiafogyasztást.
[9.9.2]	[4-09]	Típus: <ul style="list-style-type: none"> 0 Amper: A korlátozási értékek A mértékegységben vannak megadva. 1 kW: A korlátozási értékek kW mértékegységben vannak megadva.

Korlátozás, ha [9.9.1]=Folyamatos és [9.9.2]=Amper:

#	Kód	Leírás
[9.9.3]	[5-05]	Korlátozás: Kizárólag a folyamatos áramerősség-korlátozási üzemmód esetén alkalmazható. 12 A~50 A

Korlátozás, ha [9.9.1]=Folyamatos és [9.9.2]=kW:

#	Kód	Leírás
[9.9.8]	[5-09]	Korlátozás: Kizárólag folyamatos áramforrás-korlátozási üzemmód esetén alkalmazható. 3 kW~20 kW

Energiamérés

Energiamérés

Ha az energiamérést külső mérők végzik, a beállításokat az alábbiak szerint konfigurálja. Válassza ki az egyes árammérők kimenetének impulzusfrekvenciáját azok műszaki jellemzőinek megfelelően. Lehetséges legfeljebb 2 különböző impulzusfrekvenciájú árammérő csatlakoztatása is. Amennyiben csak 1 árammérő van használatban, vagy egy sem, válassza a "Nincs" lehetőséget annak jelzésére, hogy NEM használja a megfelelő impulzusbemenetet.

#	Kód	Leírás
[9.A.1]	[D-08]	Áramfogyasztás-mérő 1: <ul style="list-style-type: none"> 0 Nincs: NINCS beszerelve 1 1/10kWh: Beszerelve 2 1/kWh: Beszerelve 3 10/kWh: Beszerelve 4 100/kWh: Beszerelve 5 1000/kWh: Beszerelve

#	Kód	Leírás
[9.A.2]	[D-09]	<p>Áramfogyasztás-mérő 2:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ 0 Nincs: NINCS beszerelve ▪ 1 1/10kWh: Beszerelve ▪ 2 1/kWh: Beszerelve ▪ 3 10/kWh: Beszerelve ▪ 4 100/kWh: Beszerelve ▪ 5 1000/kWh: Beszerelve <p>Ha a fotovoltaikus panelekhez elérhető impulzusmérő:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ 6 100/kWh a PV-panelhez: Beszerelve ▪ 7 1000/kWh a PV-panelhez: Beszerelve

Érzékelők

Átlagolási idő

Az átlagidőzítő korrigálja a környezeti hőmérsékleti ingadozások hatását. Az időjárásfüggő célhőmérsékletet a rendszer az átlagos kültéri hőmérséklet alapján számítja ki.

A kültéri hőmérsékletet a kiválasztott időtartamra átlagolja a rendszer.

#	Kód	Leírás
[9.B.3]	[1-0A]	<p>Átlagolási idő:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ 0: Nincs átlagolás ▪ 1: 12 óra ▪ 2: 24 óra ▪ 3: 48 óra ▪ 4: 72 óra

Automatikus újraindítás

Automatikus újraindítás

Az automatikus újraindítás funkció áramkimaradás után visszakeresi a kezelőfelület áramkimaradás előtti beállításait. Ezért ajánlott ennek a funkciónak az állandó engedélyezése.

#	Kód	Leírás
[9.E]	[3-00]	<p>Automatikus újraindítás:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ 0: Kézi ▪ 1: Automatikus

Energiatakarékos funkció

Energiatakarékos funkció

Meghatározza, hogy a kültéri egység tápellátása megszakítható-e (a beltéri egység vezérlője által) üzemszüneti állapot esetén (amikor nincs használati meleg vízre vonatkozó igény). A kültéri egység üzemszüneti tápellátás-megszakításának engedélyezésére vonatkozó végső döntés a kültéri hőmérséklettől, a kompresszor állapotától és a belső időzítők minimális értékétől függ.

Az energiatakarékos funkcióhoz engedélyezni kell az [E-08] paramétert a felhasználói felületen.

#	Kód	Leírás
[9.F]	[E-08]	Energiatakarékos funkció kültéri egység esetében: <ul style="list-style-type: none"> ▪ 0: Nem ▪ 1: Igen



INFORMÁCIÓ

Az energiatakarékos funkcióval kapcsolatos részletekért olvassa el az 5MWXM kültéri egység telepítési útmutatóját.

Védelmek letiltása

Védelmi funkciók

Az egység a következő védelmi funkcióval van felszerelve:

- Tartály fertőtlenítése [2-01]

#	Kód	Leírás
[9.G]	N/A	Védelmek letiltása: <ul style="list-style-type: none"> ▪ 0: Nem ▪ 1: Igen

Helyszíni beállítások áttekintése

Majdnem minden beállítás elvégezhető a menüszerkezet használatával. Ha bármilyen okból módosítani szükséges valamely beállítást a beállítások áttekintő felületén, az a helyszíni beállítások áttekintő felületén [9.I] érhető el. Lásd: "[Beállítás áttekintésének módosítása](#)" [▶ 71].

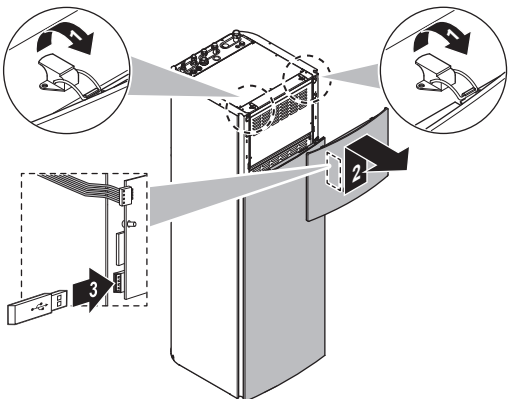


MMI-beállítások exportálása

A konfigurációs beállítások exportálása

Az egység konfigurációs beállításait egy USB-memóriaeszközre exportálhatja az MMI-n (a beltéri egység felhasználói felülete) keresztül. Hibaelhárításkor ezeket a beállításokat átadhatja a szervizrészlegnek.

#	Kód	Leírás
[9.N]	Nem alkalmazható	Az MMI-beállítások exportálva lesznek a csatlakoztatott tárolóeszközre: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Vissza ▪ OK

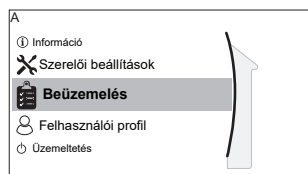
Az MMI-beállítások exportálása

1	Nyissa ki a felhasználói felület panelét, és helyezzen be egy USB-memóriaeszközt.	—
		
2	A felhasználói felületen lépjen a [9.N] MMI-beállítások exportálása menüponthoz.	
3	Válassza ki a OK lehetőséget.	
4	Távolítsa el az USB-memóriaeszközt, és zárja be a felhasználói felület panelét.	—

10.6.6 Beüzemelés

Áttekintés

Az almenü a következő elemeket tartalmazza:



[A] Beüzemelés

[A.1] Üzemeltetési próbaüzem

[A.2] Működtető próbaüzem

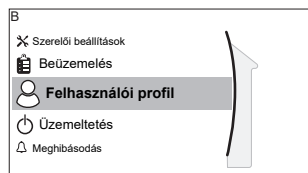
[A.3] Légtelenítés

A beüzemelés

Lásd: "[11 Beüzemelés](#)" [▶ 114]

10.6.7 Felhasználói profil

[B] Felhasználói profil: Lásd: "[A felhasználói jogosultsági szint módosítása](#)" [▶ 70].

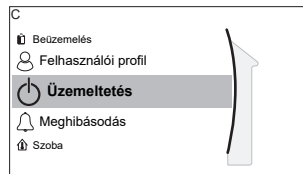


[B] Felhasználói profil

10.6.8 Üzemeltetés

Áttekintés

Az almenü a következő elemeket tartalmazza:



[C] Üzemeltetés

[C.3] Tartály

A funkciók engedélyezéséhez vagy letiltásához

Az üzemeltetési menüben egyenként engedélyezheti és tilthatja le az egység funkcióit.

#	Kód	Leírás
[C.3]	N/A	Tartály: <ul style="list-style-type: none"> ▪ 0: Ki ▪ 1: Be

10.6.9 WLAN



INFORMÁCIÓ

Korlátozás: A WLAN-beállítások csak akkor láthatók, ha be van helyezve egy WLAN-kazetta a felhasználói felületen.

Áttekintés

Az almenü a következő elemeket tartalmazza:



[D] Vezeték nélküli átjáró

[D.1] AP üzemmód engedélyezése

[D.2] Újraindítás

[D.3] WPS

[D.4] Eltávolítás a felhőből

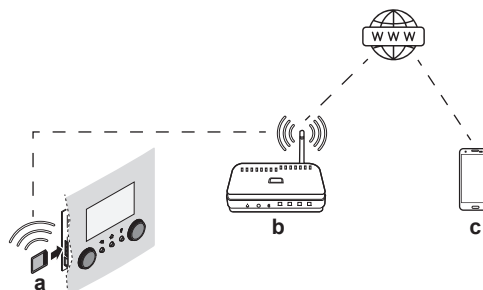
[D.5] Otthoni hálózati kapcsolat

[D.6] Felhőkapcsolat



A WLAN-kazetta ismertetése

A WLAN-kazetta csatlakoztatja a rendszert az internethez. A felhasználó így a ONECTA alkalmazáson keresztül vezérelheti a rendszert.

Ehhez az alábbiakra van szükség:






a	WLAN-kazetta	A WLAN-kazettát be kell helyezni a felhasználói felületen. Lásd a WLAN-kazetta szerelési kézikönyvét.
b	Útválasztó	Nem tartozék.

c	Okostelefon+alkalmazás 	A ONECTA alkalmazást telepíteni kell a felhasználó okostelefonjára. Lásd: http://www.onlinecontroller.daikineurope.com/ 
---	---	---

Konfigurálás

A ONECTA alkalmazás beállításához kövesse az alkalmazásban megjelenő útmutatásokat. Eközben az alábbi műveletekre és információkra ([D.1]~[D.6]) van szükség a felhasználói felületen:

[D.1] AP üzemmód engedélyezése: Aktiválja a WLAN-kazettát hozzáférési pontként.

#	Kód	Leírás
[D.1]	N/A	<p>Ez a beállítás egy véletlenszerű SSID-t és kulcsot generál (+ QR-kódot), amelyre a ONECTA alkalmazásnak van szüksége:</p> <div data-bbox="858 864 1390 1173" style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>D.1 AP üzemmód engedélyezve</p>  <p>SSID DaikinAPXXXXX</p> <p>Kulcs XYZ12345</p> </div> <p>Ez a képernyő automatikusan kilép 10 perc elteltével, vagy ha megnyomja a  vagy  gombot (és megerősíti):</p> <div data-bbox="858 1312 1390 1621" style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>Biztosan kilép az AP üzemmódból?</p> <p>Vissza</p> <p>OK</p> </div>

[D.2] Újraindítás: A WLAN-kazetta újraindítása.

#	Kód	Leírás
[D.2]	N/A	<p>Az átjáró újraindítása:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Vissza ▪ OK

[D.3] WPS: A WLAN-kazetta csatlakoztatása az útválasztóhoz.

#	Kód	Leírás
[D.3]	N/A	WPS: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Nem ▪ Igen

**INFORMÁCIÓ**

Ez a funkció csak akkor használható, ha azt a WLAN és a ONECTA alkalmazás szoftververziója támogatja.

[D.4] **Eltávolítás a felhőből:** A WLAN-kazetta leválasztása a felhőről.

#	Kód	Leírás
[D.4]	N/A	Eltávolítás a felhőből: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Nem ▪ Igen

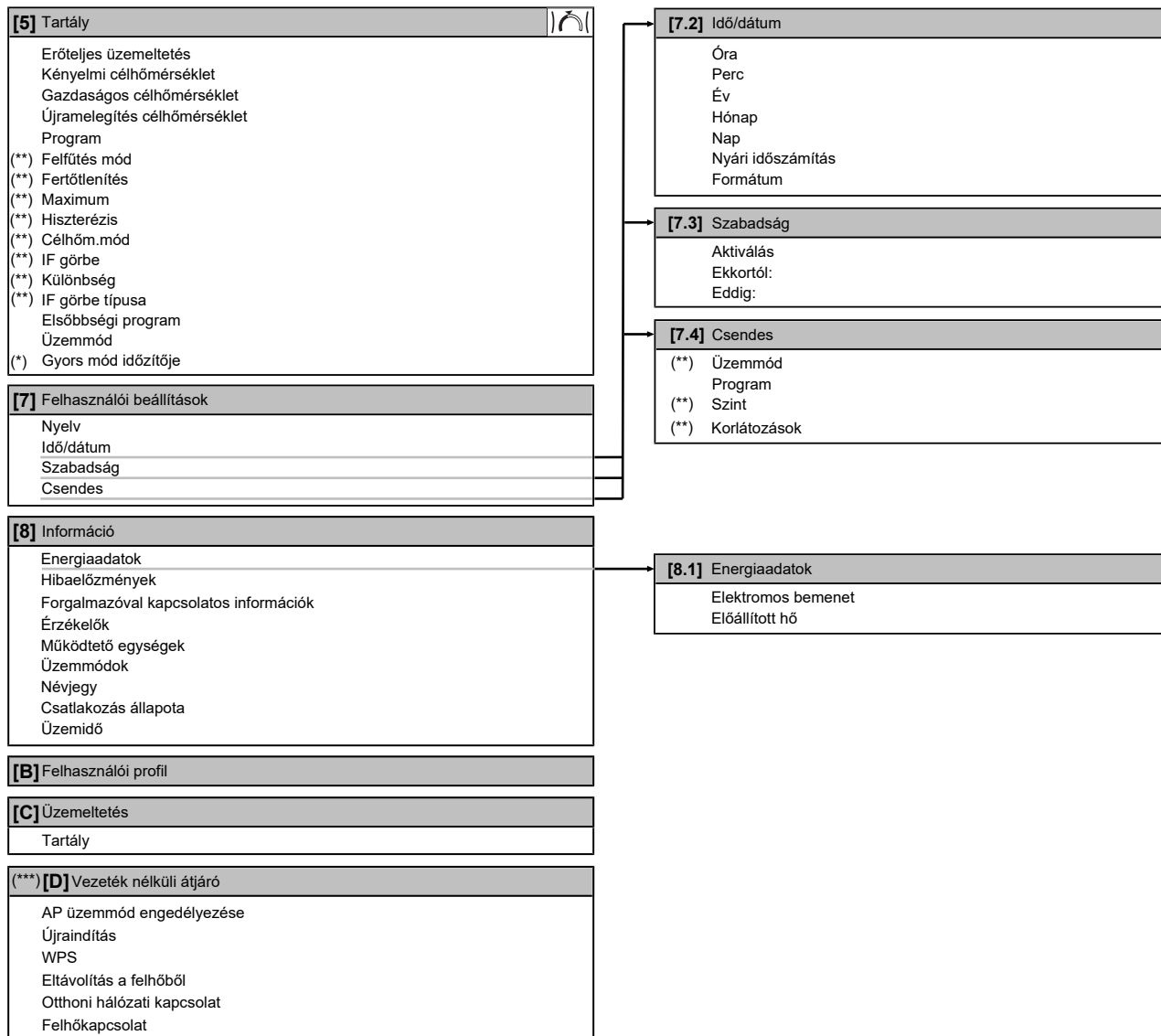
[D.5] **Otthoni hálózati kapcsolat:** Az otthoni hálózathoz való kapcsolódás állapotának leolvasása.

#	Kód	Leírás
[D.5]	N/A	Otthoni hálózati kapcsolat: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Leválasztva a következőről [WLAN_SSID] ▪ Csatlakoztatva a következőhöz [WLAN_SSID]

[D.6] **Felhőkapcsolat:** A felhőhöz való kapcsolódás állapotának leolvasása.

#	Kód	Leírás
[D.6]	N/A	Felhőkapcsolat: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Nem csatlakozik ▪ Csatlakoztatva

10.7 Menüszerkezet: Felhasználói beállítások áttekintése



Célhőmérséklet képernyője

(*)

Csak akkor alkalmazható, ha a tartály üzemmódja gyors

(**)

Csak a szerelő férhet hozzá

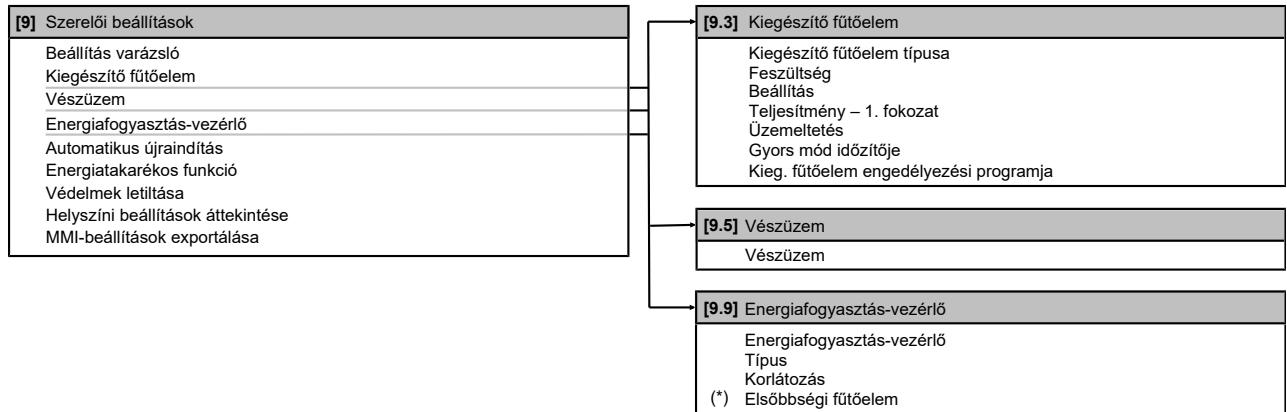
(***)

Csak akkor alkalmazható, ha be van szerelve WLAN

**INFORMÁCIÓ**

A beállítások a kiválasztott szerelői beállításoktól és az egység típusától függően láthatók/nem láthatók.

10.8 Menüszerkezet: Szerelői beállítások áttekintése



(*) NEM módosítható



INFORMÁCIÓ

A beállítások a kiválasztott szerelői beállításoktól és az egység típusától függően láthatók/nem láthatók.

11 Beüzemelés



MEGJEGYZÉS

Általános beüzemelési ellenőrzőlista. Az ebben a fejezetben szereplő beüzemelési utasítások mellett egy általános beüzemelési ellenőrzőlista is elérhető a Daikin Business Portal webhelyen (amelynek a használata hitelesítést igényel).

Az általános beüzemelési ellenőrzőlista az ebben a fejezetben szereplő utasításokat egészíti ki, és útmutatóként és jelentéskészítési sablonként használható a beüzemelés és a felhasználónak való átadás során.



MEGJEGYZÉS



Győződjön meg arról, hogy a kiegészítő fűtőelem légtelenítő szelepe nyitva van-e. Ennek a szelepnek nyitva kell maradnia az beüzemelés után.



MEGJEGYZÉS

Szivattyú. A szivattyúrotor blokkolásának elkerülése érdekében a vízkör feltöltését követően a lehető leghamarabb üzemelje be az egységet.



INFORMÁCIÓ

Védelmi funkciók – "Szerelő a helyszínen üzemmód". A szoftver védelmi funkciókkal rendelkezik; ilyen például a Legionella fertőtlenítési funkció. Az egység automatikusan futtatja ezt a funkciót a programozott időnek megfelelően.

- **Az első bekapcsoláskor:** A védelmi funkciók alapértelmezés szerint ki vannak kapcsolva. 12 óra után a rendszer automatikusan engedélyezi őket.
- **A későbbiekben:** A szerelő manuálisan letilthatja a védelmi funkciókat a [9.G]: Védelmek letiltása = Igen beállítás megadásával. Később azonban engedélyezheti a védelmi funkciókat a [9.G]: Védelmek letiltása = Nem beállítás megadásával.

Lásd még: "[Védelmi funkciók](#)" [▶ 107].



INFORMÁCIÓ

Kültéri egység és csak tartályhoz való csatlakozás esetén, ha a kültéri hőmérséklet alacsony, a hőszivattyú helyett a kiegészítő fűtőelem használható. Ez az áramellátás bekapcsolását követő első 7 órán belül megtörténhet a kompresszor megbízható működésének biztosítása érdekében.

Ebben a fejezetben

11.1	Áttekintés: Beüzemelés	114
11.2	Biztonsági előírások a beüzemeléskor	115
11.3	Ellenőrzőlista beüzemelés előtt	115
11.4	Ellenőrzőlista beüzemelés közben	116
11.4.1	Minimális áramlási sebesség	116
11.4.2	Légtelenítési funkció	117
11.4.3	Üzemeltetési próbaüzem	119
11.4.4	Működtető próbaüzem	119

11.1 Áttekintés: Beüzemelés

Ez a fejezet leírja, hogy mit kell tennie és tudnia a rendszer összeszerelése és konfigurálása utáni beüzemeléséhez.

Jellemző munkafolyamat

A beüzemelés jellemzően a következő lépésekből áll:

- 1 A "Beüzemelés előtti ellenőrzőlista" ellenőrzése.
- 2 A rendszer próbaüzemének végrehajtása.
- 3 Szükség esetén egy próbaüzem végrehajtása egy vagy több működtető egység esetén.

11.2 Biztonsági előírások a beüzemeléskor



MEGJEGYZÉS

Az egységet MINDIG termisztorokkal és/vagy nyomásérzékelőkkel/-kapcsolókkal együtt működtesse. Ha NEM így tesz, a kompresszor kiéghet.



MEGJEGYZÉS

Az egység üzemeltetése előtt MINDIG fejezze be a hűtőközegcső beszerelését. Ha NEM így tesz, a kompresszor elromlik.



INFORMÁCIÓ

Az egység első futtatási periódusában magasabb lehet a szükséges tápellátás, mint az egység adattábláján látható érték. Ezt a jelenséget a kompresszor okozza, amelynek 50 óra folyamatos üzemelési időtartamra van szüksége a zökkenőmentes működés és stabil energiafogyasztás eléréséhez.



INFORMÁCIÓ

Kültéri egység és csak tartályhoz való csatlakozás esetén, ha a kültéri hőmérséklet alacsony, a hőszivattyú helyett a kiegészítő fűtőelem használható. Ez az áramellátás bekapcsolását követő első 7 órán belül megtörténhet a kompresszor megbízható működésének biztosítása érdekében.

11.3 Ellenőrzőlista beüzemelés előtt

- 1 A berendezés üzembe helyezése után győződjön meg arról, hogy a felhasználói felület (MMI) szoftver 7.7.0 vagy újabb verziójú. Ha nem, frissítse, és ellenőrizze az alább felsorolt elemeket.
- 2 Zárja le az egységet.
- 3 Helyezze feszültség alá az egységet.

<input type="checkbox"/>	Elolvasta a szerelei referencia-útmutatóban ismertetett teljes szerelési útmutatást.
<input type="checkbox"/>	A beltéri egység megfelelően fel van szerelve.
<input type="checkbox"/>	A kültéri egység megfelelően fel van szerelve.
<input type="checkbox"/>	A következő helyszíni huzalozás a jelen dokumentumban és a vonatkozó jogszabályoknak megfelelően lett végrehajtva: <ul style="list-style-type: none"> ▪ A helyi tápellátási panel és a kültéri egység között ▪ A beltéri egység és kültéri egység között ▪ A helyi tápellátási panel és a beltéri egység között ▪ A beltéri egység és a szelepek között (ha alkalmazható)
<input type="checkbox"/>	A rendszert megfelelően földelték , és a földcsatlakozók meg vannak szorítva.

<input type="checkbox"/>	A biztosítékok vagy helyileg beszerelt biztonsági készülékek a jelen dokumentumnak megfelelően lettek beszerelve, és NINCSENEK kiiktatva.
<input type="checkbox"/>	A tápfeszültségnek meg kell egyeznie az egység adattábláján feltüntetett feszültséggel.
<input type="checkbox"/>	NINCSENEK laza csatlakozások vagy sérült elektromos alkatrészek a kapcsolódobozban.
<input type="checkbox"/>	NINCSENEK sérült alkatrészek vagy deformált csövek a kültéri és beltéri egységben.
<input type="checkbox"/>	Az F1B kiegészítő fűtőelem hálózati megszakítója (nem tartozék) BE van kapcsolva.
<input type="checkbox"/>	NINCS hűtőközeg-szivárgás .
<input type="checkbox"/>	A hűtőközegcsövek (gáz és folyadék) hőszigetelve vannak.
<input type="checkbox"/>	A megfelelő csőméret lett beszerelve, és a csövek megfelelően szigetelve vannak.
<input type="checkbox"/>	NINCS vízszivárgás a beltéri egységen belül.
<input type="checkbox"/>	Az elzárószelepek (gáz és folyadék) a kültéri egységen teljesen nyitva vannak.
<input type="checkbox"/>	A légtelenítő szelep nyitva van (legalább 2 fordulattal).
<input type="checkbox"/>	A HMV-tartály hidegvíz-bemenetének következő külső csövezése a jelen dokumentumban leírtaknak és a vonatkozó jogszabályoknak megfelelően lett végrehajtva: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Nem visszaeresztő szelep ▪ Nyomáscsökkentő szelep ▪ Nyomáscsökkentő szelep (tisztá vizet ürít, ha megnyitják) ▪ Tölcsér ▪ Tágulási tartály
<input type="checkbox"/>	A nyomáscsökkentő szelepből (HMV-tartály köre) víz ürül, ha megnyitják. Tiszta víznek KELL távoznia.
<input type="checkbox"/>	A minimális vízmennyiség minden körülmények között garantált. Lásd: "A vízmennyiség és az áramlási sebesség ellenőrzése" a következő részben: " 8.5 A vízcsovek előkészítése " [▶ 53].
<input type="checkbox"/>	A használatimelegvíz-tartály teljesen fel van töltve.

11.4 Ellenőrzőlista beüzemelés közben

<input type="checkbox"/>	Légtelenítés végrehajtása.
<input type="checkbox"/>	Annak ellenőrzéséhez, hogy a minimális áramlási sebesség a kiegészítő fűtőelem/jégmentesítési üzemmód során minden körülmények között garantált-e. Lásd: "A vízmennyiség és az áramlási sebesség ellenőrzése" a következő részben: " 8.5 A vízcsovek előkészítése " [▶ 53].
<input type="checkbox"/>	Próbaüzem végrehajtása.
<input type="checkbox"/>	Működtető egység próbaüzemének végrehajtása.

11.4.1 Minimális áramlási sebesség

Rendeltetés

A megfelelően működő kezelőegységhez fontos ellenőrizni, hogy az elérte-e a minimális áramlássebességet.

1	Győződjön meg arról, hogy a vízkör és a víztartály térfogata fel van-e töltve vízzel.	—
----------	---	---

2	Indítsa el a szivattyú próbaüzemét (lásd: "11.4.4 Működtető próbaüzem" [▶ 119]).	—
3	Olvassa le az ^(a) áramlásssebesség, amíg eléri a minimális áramlási sebesség + 2 l/perc értéket.	—

^(a) A szivattyú próbaüzeme során az egység az áramlási sebesség szükséges minimális szintje alatt is üzemeltethető.

Ha az üzemmód...	A szükséges minimális áramlási sebesség...
Használati meleg víz előállítása/ jégmentesítés	22 l/min

11.4.2 Légtelenítési funkció

Rendeltetés

Az egység beüzemelésekor és felszerelésekor nagyon fontos, hogy minden levegő távozzon a vízkörből. Amikor a légtelenítési funkció fut, a szivattyú az egység tényleges működése nélkül üzemel, és megkezdődik a levegő eltávolítása a vízkörből.



MEGJEGYZÉS

A légtelenítés elindítása előtt nyissa meg a biztonsági szelepet, és ellenőrizze, hogy a körben elegendő víz van-e. Csak akkor indíthatja el a légtelenítési folyamatot, ha a szelepből kinyitás után jön víz.

Kézi vagy automatikus

A légtelenítésnek 2 módja van:

- Kézi: A szivattyúsebességet alacsony vagy magas értékre állíthatja. A kört (a 3 utas szelep pozícióját) Tartály értékre állíthatja. A tartály (használati meleg víz) köröknél légtelenítést kell végezni.
- Automatikus: az egység automatikusan megváltoztatja a használati meleg víz kör szivattyújának sebességét.

Jellemző munkafolyamat

A rendszer légtelenítése a következőkből állhat:

- 1 Kézi légtelenítés végrehajtása
- 2 Automatikus légtelenítés végrehajtása



INFORMÁCIÓ

Kezdje a kézi légtelenítés végrehajtásával. Ha már majdnem az összes levegő távozott, hajtson végre automatikus légtelenítést. Szükség esetén ismételje az automatikus légtelenítést addig, amíg meg nem bizonyosodott arról, hogy az összes levegő távozott a rendszerből. A légtelenítési folyamat alatt NEM érvényes a szivattyú [9-OD] sebességkorlátozása.

A légtelenítési funkció 30 perc elteltével automatikusan leáll.













INFORMÁCIÓ

A legjobb eredmény elérése érdekében külön légtelenítsen minden kört.







Kézi légtelenítés végrehajtása

Feltételek: Ügyeljen arra, hogy minden működés le legyen tiltva. Lépjen a [C]: Üzemeltetés menübe, és kapcsolja ki a Tartály műveletet.

1	Állítsa a felhasználói jogosultsági szintet Szerelő értékre. Lásd: "A felhasználói jogosultsági szint módosítása" [▶ 70].	—
2	Lépjen az [A.3] pontra: Beüzemelés > Légtelenítés .	
3	A menüben konfigurálja a Típus = Kézi beállítást.	
4	Válassza ki a Légtelenítés elindítása lehetőséget.	
5	Válassza az OK gombot a megerősítéshez. Eredmény: A légtelenítés elindul. Automatikusan leáll, ha elkészült.	
6	Kézi működtetés közben: <ul style="list-style-type: none"> Változtathatja a kívánt szivattyúsebességet. A kör váltását kézzel kell elvégeznie. A beállítások módosításához a légtelenítés során nyissa meg a menüt, és lépjen az [A.3.1.5]: Beállítások pontra. <ul style="list-style-type: none"> Léptessen a Kör pontra, és állítsa Tartály értékre. 	 
	<ul style="list-style-type: none"> Léptessen a Szivattyú sebessége pontra, és állítsa Alacsony/Magas értékre. 	 
7	A légtelenítés manuális leállítása:	—
1	Nyissa meg a menüt, és lépjen a Légtelenítés leállítása menüponthoz.	
2	Válassza az OK gombot a megerősítéshez.	

Automatikus légtelenítés végrehajtása

Feltételek: Ügyeljen arra, hogy minden működés le legyen tiltva. Lépjen a [C]: Üzemeltetés menübe, és kapcsolja ki a Tartály műveletet.

1	Állítsa a felhasználói jogosultsági szintet Szerelő értékre. Lásd: "A felhasználói jogosultsági szint módosítása" [▶ 70].	—
2	Lépjen az [A.3] pontra: Beüzemelés > Légtelenítés .	
3	A menüben konfigurálja a Típus = Automatikus beállítást.	
4	Válassza ki a Légtelenítés elindítása lehetőséget.	
5	Válassza az OK gombot a megerősítéshez. Eredmény: A légtelenítés elindul. Automatikusan leáll, ha elkészült.	
6	A légtelenítés manuális leállítása:	—
1	Lépjen a menü Légtelenítés leállítása pontjára.	
2	Válassza az OK gombot a megerősítéshez.	

11.4.3 Üzemeltetési próbaüzem

Rendeltetés

Az egység megfelelő működésének ellenőrzése érdekében végezzen próbaüzemeket az egységen, és felügyelje a tartály hőmérsékletét. A következő próbaüzemet kell elvégezni:

- Tartály








Üzemeltetési próbaüzem végrehajtása

Feltételek: Ügyeljen arra, hogy minden működés le legyen tiltva. Lépjen a [C]: **Üzemeltetés** menübe, és kapcsolja ki a **Tartály** műveletet.

A tartályhőmérsékletek megfigyelése

A próbaüzem során az egység megfelelő működése a tartály (használati meleg víz üzemmód) hőmérsékletének megfigyelésével ellenőrizhető.

A hőmérsékletek megfigyelése:

1	Lépjen a menü Érzékelők pontjára.	
2	Válassza a hőmérsékletadatokat.	
1	Állítsa a felhasználói jogosultsági szintet Szerelő értékre. Lásd: " A felhasználói jogosultsági szint módosítása " [▶ 70].	—
2	Lépjen az [A.1] pontra: Beüzemelés > Üzemeltetési próbaüzem .	
3	Válassza ki a Tartály elemet.	
4	Válassza az OK gombot a megerősítéshez. Eredmény: A próbaüzem elindul. Automatikusan leáll, ha elkészült (± 30 perc).	
	A próbaüzem manuális leállítása:	—
1	Lépjen a menü Próbaüzem leállítása pontjára.	
2	Válassza az OK gombot a megerősítéshez.	

**INFORMÁCIÓ**

Ha a kültéri hőmérséklet az üzemelési tartományon kívül esik, az egység esetleg NEM működik, és NEM képes a várt kapacitást szolgáltatni.

**INFORMÁCIÓ**

Bizonyos körülmények között a kompresszor KIKAPCSOLVA maradhat, hogy biztosítsa az olaj megbízhatóságát abban az esetben, ha a légkondicionáló egység nincs csatlakoztatva.






11.4.4 Működtető próbaüzem

Rendeltetés

A működtető egységek próbaüzemével a különböző egységek működését ellenőrizheti. A **Szivattyú** kiválasztásakor például elindul a szivattyú próbaüzeme.

Működtető egység próbaüzemének végrehajtása

Feltételek: Ügyeljen arra, hogy minden működés le legyen tiltva. Lépjen a [C]: **Üzemeltetés** menübe, és kapcsolja ki a **Tartály** műveletet.

1	Állítsa a felhasználói jogosultsági szintet Installer értékre. Lásd: "A felhasználói jogosultsági szint módosítása" [▶ 70].	—
2	Lépjen az [A.2] pontra: Beüzemelés > Működtető próbaüzem.	
3	Válasszon ki egy próbaüzemet a listából. Példa: Szivattyú.	
4	Válassza az OK gombot a megerősítéshez. Eredmény: A működtető egység próbaüzeme elindul. Automatikusan leáll, ha elkészült (±30 perc).	
A próbaüzem manuális leállítása:		—
1	Lépjen a menü Próbaüzem leállítása pontjára.	
2	Válassza az OK gombot a megerősítéshez.	

Lehetséges működtetőegység-próbaüzemek

- Kiegészítő fűtőelem 1-próbaüzem
- Szivattyú-próbaüzem



INFORMÁCIÓ

Győződjön meg róla, hogy az összes levegőt kiengedte a próbaüzem végrehajtása előtt. Valamint kerülje a próbaüzem folyamán a vízkör megzavarását.

12 Átadás a felhasználónak

A próbaüzem után és az egység megfelelő működése esetén győződjön meg arról, hogy a felhasználó megértette a következőket:

- Töltse ki a szerelői beállítások táblázatot (az üzemeltetési kézikönyvben) a tényleges beállításokkal.
- Győződjön meg róla, hogy a felhasználó rendelkezik a nyomtatott dokumentációval, és kérje meg, hogy őrizze meg azokat a későbbi használathoz. Értesítse a felhasználót, hogy a teljes dokumentáció megtalálható az ebben a kézikönyvben már korábban leírt URL-címen.
- Magyarázza el a felhasználónak, hogyan lehet megfelelően üzemeltetni a rendszert, és mit kell tennie, ha probléma merül fel.
- Mutassa meg a felhasználónak, mit kell elvégezni az egység karbantartásával kapcsolatban.
- Magyarázza el a felhasználónak az üzemeltetési kézikönyvben leírt energiatakarékosági tippeket.

13 Karbantartás és szerelés



MEGJEGYZÉS

Általános karbantartási/vizsgálati ellenőrzőlista. Az ebben a fejezetben szereplő karbantartási utasítások mellett egy általános karbantartási/vizsgálati ellenőrzőlista is elérhető a Daikin Business Portal webhelyen (amelynek a használata hitelesítést igényel).

Az általános karbantartási/vizsgálati ellenőrzőlista az ebben a fejezetben szereplő utasítások kiegészítése, és útmutatóként és jelentéskészítési sablonként használható a karbantartás során.



MEGJEGYZÉS

A karbantartást a meghatalmazott üzembe helyezőnek vagy szakképzett szerelőnek KELL elvégezni.

A karbantartást legalább évente egyszer ajánlott elvégezni. Előfordulhat azonban, hogy a vonatkozó szabályozások rövidebb karbantartási időszakokat írnak elő.



MEGJEGYZÉS

A **fluortartalmú, üvegházhatást okozó gázokra** vonatkozó jogszabályok szerint az egység hűtőközeg-mennyiségét tömegben és CO₂-egyenértékben is jelezni kell.

Képlet a mennyiség kiszámításához CO₂-egyenértékű tonnában: hűtőközeg GWP-értéke × teljes hűtőközeg-mennyiség [kg-ban] / 1000

Ebben a fejezetben

13.1	Biztonsági óvintézkedések a karbantartásra vonatkozóan.....	122
13.2	Éves karbantartás	122
13.2.1	Beltéri egység éves karbantartása: áttekintés.....	122
13.2.2	Beltéri egység éves karbantartása: utasítások	123
13.3	A használatimegvíz-tartály leeresztése	124

13.1 Biztonsági óvintézkedések a karbantartásra vonatkozóan



VESZÉLY: ÁRAMÜTÉS VESZÉLYE



VESZÉLY: ÉGÉS/FORRÁZÁS VESZÉLYE



MEGJEGYZÉS: Elektromos kisülés veszélye

A PCB védelme érdekében bármilyen karbantartási vagy szervizelési feladat előtt érintse meg az egység egyik fém alkatrészét az elektrosztatikus töltés levezetése érdekében.

13.2 Éves karbantartás

13.2.1 Beltéri egység éves karbantartása: áttekintés

- Víznyomás
- Szűrő
- Víznyomáscsökkentő szelep

- Nyomáscsökkentő szelep tömlője
- A használatimelegvíz-tartály nyomáscsökkentő szelepe
- Kapcsolódoboz
- Vízkőlerakódás eltávolítása
- Kémiai fertőtlenítés

13.2.2 Beltéri egység éves karbantartása: utasítások

Víznyomás

Ügyeljen rá, hogy a víznyomás mindig 1 bar felett legyen. Ha alacsonyabb, pótolja a vizet.

Szűrő

Távolítsa el az alsó részen lévő kapcsokat, hogy elérje a szűrőt:

- Távolítsa el az alsó részt.
- Távolítsa el a szűrőt.
- Tisztítsa meg a szűrőt tiszta folyó víz alatt.

Víznyomáscsökkentő szelep

Nyissa meg a szelepet, és ellenőrizze, hogy megfelelően működik-e. **A víz nagyon forró lehet!**

Az ellenőrzési szempontok a következők:

- A vízáramlás a nyomáscsökkentő szelepből elég nagy, valószínűleg nincs dugulás a szelepből vagy a köztes csövekben.
- Koszos víz folyik kifelé a nyomáscsökkentő szelepből:
 - nyissa ki a szelepet, amíg a kiáramló víz NEM tartalmaz többé szennyeződést
 - öblítse ki a rendszert

Úgy győződjön meg arról, hogy a víz a tartályból származik, hogy az ellenőrzést a tartály felfűtési ciklusa után hajtja végre.

Ezen karbantartás elvégzése gyakrabban ajánlott.

Nyomáscsökkentő szelep tömlője

Ellenőrizze, hogy a nyomáscsökkentő szelep tömlőjének helyzete megfelelő-e a víz elvezetéséhez. Lásd: "7.3.3 A leeresztőtömlő csatlakoztatása a leeresztőhöz" [▶ 46].

A használatimelegvíz-tartály nyomáscsökkentő szelepe

Nyissa ki a szelepet.



VIGYÁZAT

Számolni kell azzal, hogy a szelepből kifolyó víz esetenként nagyon forró.

- Ellenőrizze, hogy nem akadályozza-e valami a víz útját a szelepből vagy a köztes csövekben. A nyomáscsökkentő szelepből jövő vízáramlásnak kellően erősnek kell lennie.
- Ellenőrizze, hogy a nyomáscsökkentő szelepből kifolyó víz tiszta-e. Has törmeléket vagy szennyeződést tartalmaz:
 - Nyissa ki a szelepet, amíg a kiáramló víz nem tartalmaz többé törmeléket vagy szennyeződést.
 - Öblítse át és tisztítsa meg az egész tartályt, beleértve a nyomáscsökkentő szelep és a hidegvíz-bevezetés közötti csöveket.

Úgy győződhethet meg arról, hogy a víz a tartályból származik, hogy az ellenőrzést a tartály felfűtési ciklusa után hajtja végre.



INFORMÁCIÓ

Erre a karbantartásra évente többször is ajánlott sort keríteni.

Kapcsolódoboz

- Vizsgálja át alaposan a kapcsolódobozt, és keressen látható hibákat, például meglazult csatlakozásokat vagy sérült kábeleket.
- Ohmmérővel ellenőrizze, hogy jól működik-e a K1M, K2M, K3M és K5M védőrelé (a rendszertől függően). Ha az áramellátás KI van kapcsolva, a védőrelék minden érintkezésének nyitott helyzetben kell lennie.



FIGYELEM

Ha a belső huzalozás sérült, a gyártóra, a márkaszervizre vagy egy szakemberre kell bízni a cseréjét.

Vízkölerakódás eltávolítása

A vízminőségtől és a beállított hőmérséklettől függően vízkő rakódhat le a hőcserélőn a használatimelegvíz-tartály belsejében, és ez korlátozhatja a hőátadást. Emiatt bizonyos időszakonként vízkőteleníteni kell a hőcserélőt.

Kémiai fertőtlenítés

Ha a vonatkozó jogszabályok kémiai fertőtlenítést írnak elő bizonyos esetekben, többek között a használatimelegvíz-tartály esetében, vegye figyelembe, hogy a használatimelegvíz-tartály egy rozsdamentes acélhenger. Ajánlott nem klóralapú fertőtlenítő használata, amelyet emberi fogyasztásra szánt vízzel történő használatra engedélyeztek.



MEGJEGYZÉS

A vízkőlerakódás eltávolításakor vagy kémiai fertőtlenítéskor továbbra is kizárólag a 2020/2184 EU-irányelvnek megfelelő minőségű vizet használjon.

13.3 A használatimelegvíz-tartály leeresztése



VESZÉLY: ÉGÉS/FORRÁZÁS VESZÉLYE

A víz a tartályban nagyon forró lehet.

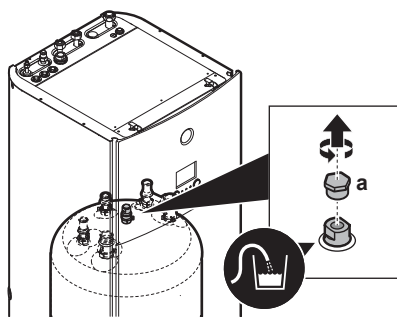
Előfeltétel: Állítsa le az egység működését a felhasználói felület használatával.

Előfeltétel: Kapcsolja KI a megfelelő áramköri megszakítót.

Előfeltétel: Zárja el a hidegvíz-ellátószelepet.

Előfeltétel: Nyissa meg az összes melegvíz-leágazópontot, hogy levegő juthasson a rendszerbe.

- 1 Távolítsa el a felső panelt, a felhasználói felület paneljét és az elülső panelt.
- 2 Engedje le a kapcsolódobozt.
- 3 Távolítsa el az elzárószelepet a tartály nyílásáról.
- 4 Egy leeresztőcső és egy szivattyú segítségével eressze le a tartályt annak nyílásán keresztül.



a Tartálynyílás

14 Hibaelhárítás

Ebben a fejezetben

14.1	Áttekintés: Hibaelhárítás.....	126
14.2	Biztonsági előírások hibaelhárítás esetén.....	126
14.3	Problémák megoldása tünetek alapján.....	127
14.3.1	Jelenség: a meleg víz NEM éri el a kívánt hőmérsékletet.....	127
14.3.2	Jelenség: A kompresszor NEM indul be.....	127
14.3.3	Jelenség: A rendszer bugyborékoló hangokat ad ki a beüzemelés után.....	127
14.3.4	Tünet: A szivattyú blokkolva van.....	129
14.3.5	Tünet: A szivattyú zajos (kavitáció).....	130
14.3.6	Tünet: Kinyit a nyomáscsökkentő szelep.....	130
14.3.7	Tünet: Szivárog a víznyomáscsökkentő szelep.....	130
14.3.8	Tünet: A leágazópontban a nyomás átmenetileg szokatlanul magas.....	130
14.3.9	Tünet: A tartály-fertőtlenítési funkció NEM fejeződött be megfelelően (AH-hiba).....	131
14.4	Hibaelhárítás a hibakódok alapján.....	131
14.4.1	Súgószöveg megjelenítése hibás működés esetén.....	131
14.4.2	Hibakódok: Áttekintés.....	132

14.1 Áttekintés: Hibaelhárítás

Ez a fejezet leírja, hogy mit kell tennie problémák esetén.

A következőkről tartalmaz információkat:

- Problémák megoldása tünetek alapján
- Problémák megoldása hibakódok alapján

Hibaelhárítás előtt

Vizsgálja át alaposan az egységet, és keressen látható hibákat, például meglazult csatlakozásokat vagy sérült kábeleket.

14.2 Biztonsági előírások hibaelhárítás esetén



VESZÉLY: ÁRAMÜTÉS VESZÉLYE



VESZÉLY: ÉGÉS/FORRÁZÁS VESZÉLYE



FIGYELEM

- Mielőtt megvizsgálná az egység kapcsolódobozát, MINDIG ellenőrizze, hogy az egység le van választva az áramellátásról. Kapcsolja ki a megfelelő megszakítót.
- Ha egy biztonsági eszköz bekapcsolt, állítsa le az egységet, és derítse ki, hogy miért aktiválódott a biztonsági eszköz, mielőtt azt kikapcsolná. A biztonsági eszközöket SOHA nem szabad áthidalni, vagy a gyári beállítástól eltérő értékre állítani. Ha nem találja a probléma okát, lépjen kapcsolatba a forgalmazóval.



FIGYELEM

A hőmegszakító véletlen visszaállítása miatti balesetek elkerüléséhez: ez a berendezés NEM látható el külső kapcsolóeszközzel, például időzítővel, és nem csatlakoztatható olyan áramkörhöz, amelyet a közmű rendszeresen BE- és KIKAPCSOL.

14.3 Problémák megoldása tünetek alapján



14.3.1 Jelenség: a meleg víz NEM éri el a kívánt hőmérsékletet

Lehetséges okok	Teendő
Meghibásodott az egyik tartályhőmérséklet-érzékelő.	A további teendőkről az egység karbantartási kézikönyvéből tájékozódhat.

14.3.2 Jelenség: A kompresszor NEM indul be



Lehetséges okok	Teendő
A kompresszor nem tud elindulni, ha a víz hőmérséklet túl alacsony. Az egység először a kiegészítő fűtőelemmel igyekszik elérni a minimális víz hőmérsékletet (10°C), hogy a kompresszor el tudjon indulni.	Ha a kiegészítő fűtőelem sem indul el, ellenőrizze, illetve győződjön meg a következőkről: <ul style="list-style-type: none"> A kiegészítő fűtőelem tápellátásának huzalozása megfelelő. NEM aktiválódott a kiegészítő fűtőelem hővédője. A kiegészítő fűtőelem védőreléi NEM hibásodtak meg. Ha a probléma továbbra is fennáll, forduljon a forgalmazóhoz.
A használati meleg víz (beleértve a fertőtlenítést is) és a légkondicionálás fűtés/hűtés üzemmódja a program szerint egyszerre indul el.	Módosítsa a programot, hogy a két üzemmód ne egyszerre induljon el.

14.3.3 Jelenség: A rendszer bugyborékoló hangokat ad ki a beüzemelés után

Lehetséges ok	Teendő
Levegő van a rendszerben.	Légtelenítse a rendszert. ^(a)
Helytelen hidraulikus egyensúly.	Csak szerelő végezheti el: <ul style="list-style-type: none"> Ha a hidraulikus nyomáskiegyenlítés önmagában nem elegendő, módosítani kell a szivattyúkorlátozási beállításokat ([9-0D] és [9-0E], ha van).
Különböző hibák.	Ellenőrizze, hogy a felhasználói felület kezdőképernyőjén látható-e  vagy  jelzés. További információk a hibáról: "14.4.1 Sűgőszöveg megjelenítése hibás működés esetén" [▶ 131].

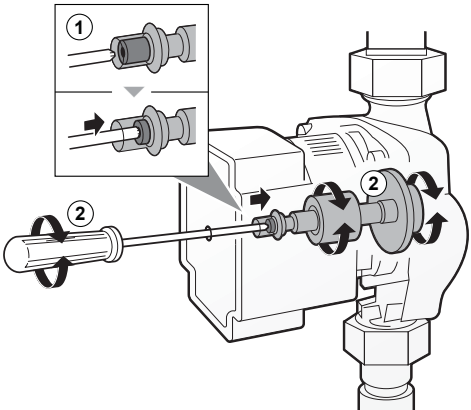
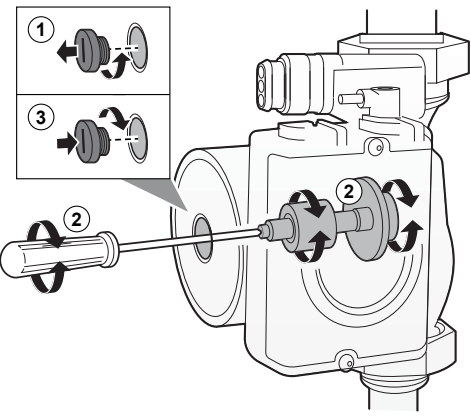
^(a) Javasoljuk a rendszer légtelenítését az egység légtelenítési funkciójával (ezt a szerelőnek kell elvégeznie). Ha a fűtőkört légteleníti, vegye figyelembe a következőket:

**FIGYELEM**

Használati meleg víz fűtőkörének légtelenítése. A légtelenítés előtt ellenőrizze, hogy a  vagy  látható-e a felhasználói felület kezdőképernyőjén.

- Ha nem, akkor azonnal elvégezheti a légtelenítést.
- Ha igen, akkor gondoskodjon a légtelenítéshez használni kívánt szoba megfelelő szellőzéséről. **Ok:** Meghibásodás esetén a hűtőanyag beszivároghat a vízkörbe, majd a szobába, amikor légteleníti a használati meleg víz fűtőköreit.

14.3.4 Tünet: A szivattyú blokkolva van

Lehetséges okok	Teendő
<p>Ha az egység hosszú ideig ki volt kapcsolva, a mésztöltő eltömítheti a szivattyú rotorját.</p>	<p>A szivattyú típusától függően tegye a következők egyikét:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ A Philips 2. számú csillagszárhúzóval tolja be a rotor blokkolásmegszüntető csavarját (0,5 cm-rel). Ezután forgassa előre és hátra a rotor blokkolásmegszüntető csavarját, amíg a rotor elakadása meg nem szűnik.^(a) <p>Megjegyzés: NE használjon túlságosan nagy erőt.</p>  <ul style="list-style-type: none"> ▪ Távolítsa el az állórész házának csavarját, és csavarhúzóval forgassa előre és hátra a rotor kerámiatengelyét, amíg a rotor elakadása meg nem szűnik.^(a) <p>Megjegyzés: NE használjon túlságosan nagy erőt.</p> 

^(a) Ha ezzel a módszerrel nem tudja megszüntetni a szivattyú rotorjának elakadását, szét kell szerelnie a szivattyút, és kézzel kell elforgatnia a rotort.

14.3.5 Tünet: A szivattyú zajos (kavitáció)

Lehetséges okok	Teendő
Levegő van a rendszerben	Légtelenítsen kézi módszerrel (lásd: "Kézi légtelenítés végrehajtása" [▶ 118]) vagy az automatikus légtelenítési funkció használatával (lásd: "Automatikus légtelenítés végrehajtása" [▶ 118]).
Túl alacsony a szivattyúbemeneten a víznyomás	Ellenőrizze, illetve győződjön meg a következőkről: <ul style="list-style-type: none"> ▪ A víznyomás 1 bar felett van-e. ▪ A víznyomás-érzékelő NEM sérült. ▪ NEM sérült a tágulási tartály. ▪ A tágulási tartály előnyomása jól van beállítva (lásd: "8.5.4 A tágulási tartály előnyomásának módosítása" [▶ 57]).

14.3.6 Tünet: Kinyit a nyomáscsökkentő szelep

Lehetséges okok	Teendő
A tágulási tartály sérült	Cserélje ki a tágulási tartályt.

14.3.7 Tünet: Szivárog a víznyomáscsökkentő szelep

Lehetséges okok	Teendő
Valamilyen szennyeződés zárja el a víznyomáscsökkentő szelepet	Ellenőrizze a nyomáscsökkentő szelep működését – fordítsa a szelepen lévő piros gombot az óramutató járásával ellentétes irányba: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Ha NEM hall kattanó hangot, jelezze a forgalmazónak. ▪ Ha az egységből továbbra is ömlik a víz, akkor először zárja el a vízbemeneten és a vízkimeneten az elzárószelepeket, majd értesítse a forgalmazót.

14.3.8 Tünet: A leágazópontban a nyomás átmenetileg szokatlanul magas

Lehetséges okok	Teendő
Meghibásodott vagy eldugult nyomáscsökkentő szelep.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Öblítse át és tisztítsa meg az egész tartályt, beleértve a nyomáscsökkentő szelep és a hidegvíz-bevezetés közötti csöveket. ▪ Cserélje ki a nyomáscsökkentő szelepet.

14.3.9 Tünet: A tartály-fertőtlenítési funkció NEM fejeződött be megfelelően (AH-hiba)

Lehetséges okok	Teendő
A fertőtlenítés funkciót megszakította a használati meleg víz használata	A fertőtlenítés funkciót úgy programozza be, hogy az indulásától számított 4 órán belül várhatóan NE történjen melegvízhasználat.
A használati melegvíz nagyobb mértékű használata nem sokkal a fertőtlenítés funkció beprogramozott indulása előtt fejeződött be	Amikor az [5.6] Tartály > Felfűtés mód pontban a Csak újramelegítés vagy a Program + újramelegítés van kiválasztva, ajánlott a fertőtlenítés funkció kezdetét legalább 4 órával későbbre állítani az utolsó nagyobb melegvízhasználat várt időpontjánál. Ezt az indítást a szerelői beállításoknál állíthatja be (fertőtlenítés funkció). Amikor az [5.6] Tartály > Felfűtés mód pontban a Csak program van kiválasztva, ajánlott az Gazdaságos művelet beprogramozása 3 órával a fertőtlenítés funkció indulása előttre, hogy előre felmelegítse a tartályt.
A fertőtlenítési üzem manuálisan le lett állítva: a [C.3] Üzemeltetés > Tartály ki lett kapcsolva a fertőtlenítés során.	NE állítsa le a tartály működését a fertőtlenítés során.

14.4 Hibaelhárítás a hibakódok alapján

Ha az egységen hiba jelentkezik, a kezelőfelületen hibakód jelenik meg. Fontos, hogy a hibakód visszaállítása előtt megértse a problémát és megfelelő intézkedéseket tegyen. Ezt egy szakképzett szerelő vagy a helyi forgalmazó végezheti el.

Ez a fejezet a kezelőfelületen lehetségesen megjelenő hibakódok többségével, valamint azok leírásával kapcsolatban nyújt áttekintést.

**INFORMÁCIÓ**

Lásd a szerelési kézikönyvet:


- A hibakódok teljes listája
- Az egyes hibákkal kapcsolatos részletesebb hibaelhárítási útmutató

14.4.1 Súlyszöveg megjelenítése hibás működés esetén

Hibás működés esetén a súlyosságtól függően a következő fog megjeleneni a kezdőképernyőn:

- : Hiba
- : Meghibásodás

A következőképpen jeleníthet meg egy rövid és egy hosszú leírást a hibáról:




















1	Nyomja be a bal oldali tekerőkapcsolót a főmenü megnyitásához, és lépjen a Meghibásodás elemre. Eredmény: A képernyőn megjelenik a hiba rövid leírása és a hibakód.	
2	Nyomja meg a ? gombot a hibaképernyőn. Eredmény: A képernyőn megjelenik a hiba hosszú leírása.	?







**FIGYELEM**

F3-00 esetén hűtőközeg-szivárgás következhet be. Forduljon a szerelőhöz.












14.4.2 Hibakódok: Áttekintés





A beltéri egység hibakódjai

Hibakód	Leírás
7H-01	 Vízáramlási hiba
7H-04	 Vízáramlási hiba a használati meleg víz előállításánál
80-00	 Visszatérő víz hőmérséklet érzékelőjének hibája
81-00	 Kilépő víz hőmérséklet érzékelőjének hibája
89-01	 A hőcserélő fagyás elleni védelme aktiválódott leolvasztás közben (hiba)
89-02	 A hőcserélő fagyás elleni védelme aktiválódott fűtés/HMV-működtetés közben. (figyelmeztetés)
89-03	 A hőcserélő fagyás elleni védelme aktiválódott leolvasztás közben (figyelmeztetés)
8H-00	 A kilépő víz hőmérséklete rendellenes mértékben megemelkedik
A1-00	 Nullátmenet-észlelési hiba
AA-01	 A kiegészítő fűtőelem túlmelegedett, vagy a kiegészítő fűtőelem tápkábele nincs csatlakoztatva
AH-00	 A tartály fertőtlenítési funkciója nem fejeződött be megfelelően
AJ-03	 Túl hosszú a használati meleg víz szükséges felfűtési ideje
C0-00	 Áramlásérzékelő-hiba
EC-00	 A tartály hőmérséklete rendellenesen megemelkedik
EC-04	 Tartály előmelegítése
HC-00	 Tartály hőmérséklet-érzékelő hibája
HJ-10	 Víznyomás-érzékelő rendellenessége
U4-00	 Beltéri/kültéri egységek kommunikációs hibája
U5-00	 Felhasználói felület kommunikációs hibája

Hibakód	Leírás
U8-04	 Ismeretlen USB-eszköz
U8-05	 Fájlhiba
U8-07	 P1P2 kommunikációs hiba
U8-09	 {version_MMI_software} MMI szoftververzió / [version_IU_modelname] beltéri egység kompatibilitási hibája
U8-11	 Vezeték nélküli átjáróval való kapcsolat megszakadt
UA-00	 Beltéri és kültéri egység párosításának hibája

A kültéri egység hibakódjai

Hibakód	Leírás
A5-00	 Kültéri egység: Magasnyomás elleni védelem / fagyvédelmi hiba
C5-00	 A hőcserélő hőmérséklet-érzékelője rendellenes értéket észlel
E1-00	 Kültéri egység: PCB (NYÁK) hiba
E3-00	 Kültéri egység: A magasnyomás-kapcsoló (MNYK) aktiválódott
E3-24	 Magasnyomás-érzékelő rendellenessége
E5-00	 Kültéri egység: Az inverter kompresszor motorja túlmelegedett
E6-00	 Kültéri egység: Kompresszorindítási hiba
E7-00	 Kültéri egység: A kültéri egység ventilátorának motorja meghibásodott
E8-00	 Kültéri egység: Áramforrás-bemeneti túlfeszültség
EA-00	 Kültéri egység: Hűtés/fűtés átkapcsolójának hibája
F3-00	 Kültéri egység: Kompresszor nyomóoldal cső hőmérsékleti hibája
F6-00	 Kültéri egység: Rendellenesen nagy nyomás hűtő módban
F8-00	 Kompresszor belső hibája
H0-00	 Kültéri egység: Feszültség/áramérzékelő hibája
H3-00	 Kültéri egység: Magasnyomás-kapcsoló (MNYK) hibája
H6-00	 Kültéri egység: A pozícióészlelő érzékelő hibája
H8-00	 Kültéri egység: A kompresszorbemeneti (KB) rendszer hibája
H9-00	 Kültéri egység: A kültéri léghőmérséklet-érzékelő hibája

Hibakód	Leírás
J3-00	 Kültéri egység: Az elvezetőcső nyomóoldali hőmérséklet-érzékelőjének hibája
J3-10	 A kompresszornyílás hőmérséklet-érzékelőjének rendellenessége
J6-00	 Kültéri egység: A hőcserélő hőmérséklet-érzékelőjének hibája
J6-07	 Kültéri egység: A hőcserélő hőmérséklet-érzékelőjének hibája
J6-32	 A kilépő víz hőmérséklet-érzékelője rendellenes értéket észlel (kültéri egység)
J8-00	 A hűtőközeg-folyadék hőmérséklet-érzékelőjének meghibásodása
J9-00	 Hűtőközeggáz hőmérséklet-érzékelőjének hibája
JA-00	 Kültéri egység: Magasnyomás-érzékelő hibája
L1-00	 Inverter jel panel meghibásodása
L3-00	 Kültéri egység: Hőmérséklet-emelkedési hiba az elektromos dobozban
L4-00	 Kültéri egység: Hiba az inverter hűtőbordájának hőmérséklet-emelkedésében
L5-00	 Kültéri egység: Pillanatnyi túláram az inverterben (egyenáram)
L8-00	 Az inverter jel panel hővédelme által kiváltott hiba
P1-00	 Fáziskimaradás, villamos tápellátási anomáliák
P4-00	 Kültéri egység: A hűtőborda hőmérséklet-érzékelőjének hibája
PJ-00	 A teljesítménybeállítás nem egyezik
U0-00	 Kültéri egység: Kevés a hűtőközeg
U2-00	 Kültéri egység: Hiba a tápellátás feszültségében
U7-00	 Kültéri egység: Átviteli hiba a fő CPU és az INV CPU között
UF-00	 Fordított csővezetékezés vagy rossz kommunikációs kábelezés észlelése.
UH-00	 Beltéri egységgel kapcsolatos hiba vagy fagyás más beltéri egységekben

Az egység hibakódjai

**INFORMÁCIÓ**

Ha az AH hibakód megjelenik, de a fertőtlenítés funkció nem szakadt félbe a használati melegvíz használatának következtében, a következőket ajánlott tennie:

- Amikor a **Csak újramelegítés** vagy **Program + újramelegítés** üzemmód van kiválasztva, ajánlott a fertőtlenítés funkció kezdetét legalább 4 órával későbbre állítani az utolsó nagyobb melegvízhasználat várt időpontjánál. Ezt az indítást a szerelői beállításoknál állíthatja be (fertőtlenítés funkció).
- Amikor a **Csak program** üzemmód van kiválasztva, ajánlott beprogramozni az **Gazdaságos** műveletet 3 órával a fertőtlenítés funkció indulása előttre, hogy előre felmelegítse a tartályt.

**MEGJEGYZÉS**

Ha a minimális vízáramlás alacsonyabb a szükségesnél (lásd "[11.4.1 Minimális áramlási sebesség](#)" [▶ 116]), az egység átmenetileg leáll, és a felhasználói felület a 7H-01 hibát jeleníti meg. Bizonyos idő után ez a hiba automatikusan alaphelyzetbe áll, és az egység tovább üzemel.

**INFORMÁCIÓ**

A 7H-01 esetén előfordulhat, hogy a 7H-08 hibát is láthatja a felhasználói felület hibalistájában. Ebben az esetben a gyökérok az, hogy nem kerül elég feszültség a szivattyúhoz, vagy a szivattyú blokkolva van.

**INFORMÁCIÓ**

Az AJ-03 hiba automatikusan visszaáll, amint normális a tartálymelegítés.

**INFORMÁCIÓ**

Amennyiben U8-04 hiba adódna, a hiba visszaállítható a szoftver sikeres frissítése után. Ha a szoftvert nem sikerül frissíteni, bizonyosodjon meg róla, hogy USB-eszköze támogatja a FAT32 formátumot.

**INFORMÁCIÓ**

A felhasználói felület jelzi, hogyan lehet a hibakódokat visszaállítani.

15 Hulladékba helyezés



MEGJEGYZÉS

NE próbálja saját kezűleg szétszedni a rendszert: a rendszer szétszerelését, a hűtőközeg, az olaj és egyéb alkatrészek kezelését a vonatkozó jogszabályoknak megfelelően KELL végezni. A berendezések alkatrészeit és anyagait KIZÁRÓLAG speciális berendezésekkel és üzemekben lehet szétszerelni és újrahasznosításra alkalmassá tenni.

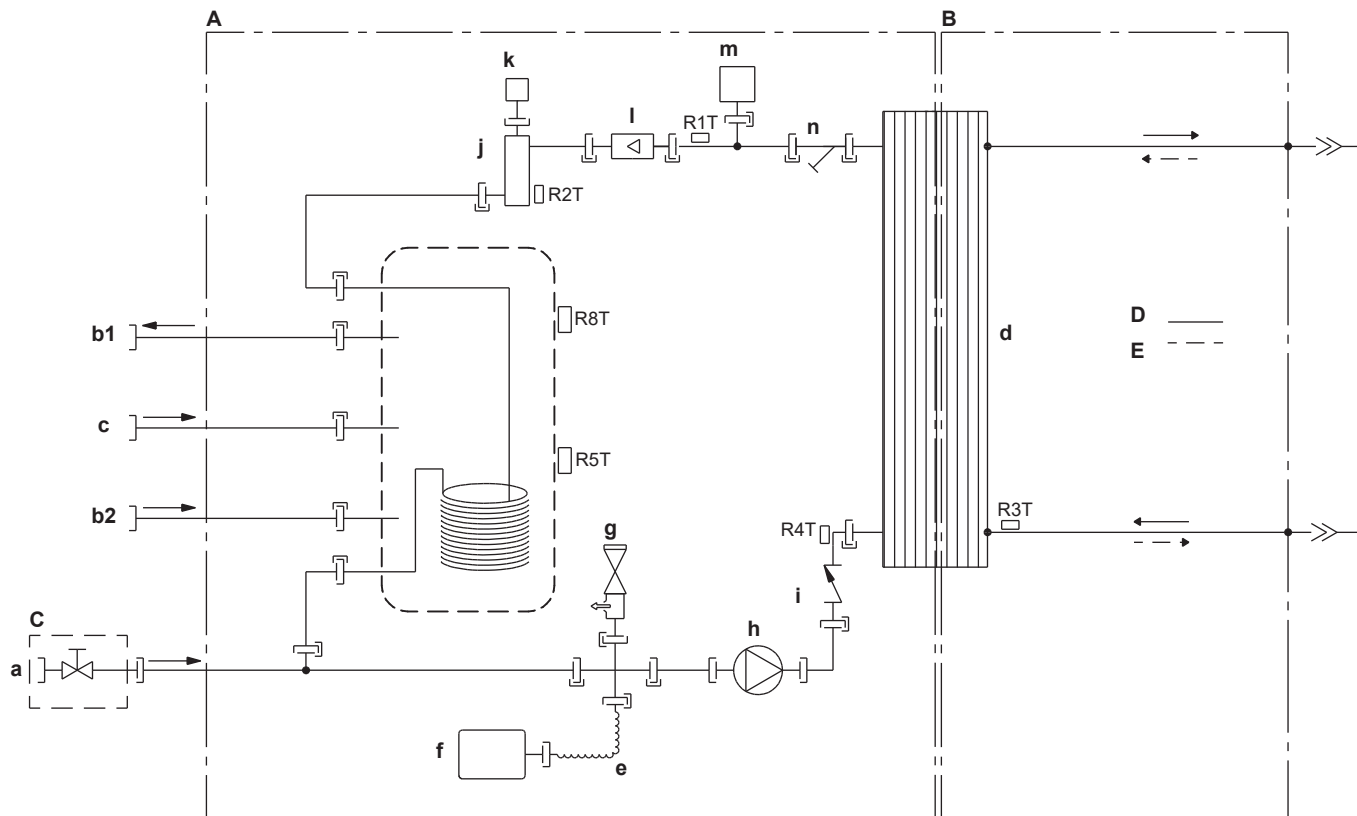
16 Műszaki adatok

A legfrissebb műszaki adatok **egy része** elérhető a (nyilvánosan elérhető) regionális Daikin webhelyen. A legfrissebb műszaki adatok **teljes listája** a (hitelesítést igénylő) Daikin Business Portal webhelyen érhető el.

Ebben a fejezetben

16.1	Csövek rajza: Beltéri egység	138
16.2	Kábelezési rajz: beltéri egység.....	139
16.3	ESP-görbe: Beltéri egység.....	143

16.1 Csövek rajza: Beltéri egység



3D152607

- A** Víz oldal
B Hűtőközeg oldala
C Helyszínen szerelendő
D Evaporátor
E Kondenzátor
a Töltőcső vízbemenete
b1 Használati meleg víz: meleg víz ki
b2 Használati meleg víz: hideg víz be
c Keringető csavarcsatlakozás
d Lemezes hőcserélő
e Hajlékony cső
f Tágulási tartály
g Biztonsági szelep
h Szivattyú
i Ellenőrzőszelep
j Kiegészítő fűtőelem
k Automatikus légtelenítő szelep
l Áramlásérzékelő
m Víznyomás-érzékelő
n Szűrő

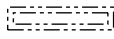
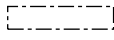
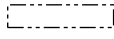
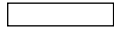
Hőmérséklet-érzékelők

- R1T** Kilépő víz hőcserélő hőmérséklet-érzékelője
R2T Kiegészítő fűtőelemből kilépő víz hőmérséklet-érzékelője
R3T Hőmérséklet-érzékelő (hőcserélő, folyadékcső)
R4T Belépő víz hőmérséklet-érzékelője
R5T Tartálytermisztor
R8T Tartálytermisztor

16.2 Kábelezési rajz: beltéri egység

Lásd az egységhez mellékelt belső huzalozási rajzot (a beltéri egység kapcsolódobozza fedelének belsején). A használt rövidítések az alábbiak.

Megjegyzések az egység bekapcsolása előtt

Angol	Fordítás
Notes to go through before starting the unit	Megjegyzések az egység bekapcsolása előtt
X1M	Fő kivezetés
X2M	Helyszíni huzalozási kivezetés AC csatlakozásokhoz
X5M	Helyszíni huzalozási kivezetés DC csatlakozásokhoz
X6M	A kiegészítő fűtőelem tápellátásának kivezetése
-----	Földelővezeték
-----	Nem tartozék
①	Számos huzalozási lehetőség
	Opció
	Nincs felszerelve a kapcsolódobozban
	A huzalozás a modelltől függ
	PCB
Note 1: Connection point of the power supply for the BUH should be foreseen outside the unit.	1. megjegyzés: A kiegészítő fűtőelem tápellátásának csatlakozási pontját előre ki kell alakítani az egységen kívül.
Backup heater power supply	A kiegészítő fűtőelem tápellátása
<input type="checkbox"/> 3V (1N~, 230 V, 1.5 kW)	<input type="checkbox"/> 3V (1N~, 230 V, 1.5 kW)
User installed options	Felhasználó által beszerelt opciók
<input type="checkbox"/> Remote user interface	<input type="checkbox"/> Távoli felhasználói felület
<input type="checkbox"/> WLAN adapter module	<input type="checkbox"/> WLAN-adaptermodul
<input type="checkbox"/> WLAN cartridge	<input type="checkbox"/> WLAN-kazetta

Pozíció a kapcsolódobozban

Angol	Fordítás
Position in switch box	Pozíció a kapcsolódobozban

Jelölés

A1P		Fő PCB
A11P		MMI fő PCB-je (= beltéri egység felhasználói felülete)
A14P	*	Távirányító PCB-je
A20P	*	WLAN-modul
F1B	#	Túláram-biztosíték a kiegészítő fűtőelemhez

F2B	#	Fő túláram-biztosíték
FU1 (A1P)		Biztosíték, T, 5 A, 250 V PCB-hez
K1M		Kapcsoló a kiegészítő fűtőelemhez
M2P	#	Használatimelegvíz-szivattyú
Q1L		A kiegészítő fűtőelem hővédője
Q*DI	#	Földzárlatvédelmi áramkör-megszakító
R1T (A14P)	*	Környezeti hőmérséklet-érzékelő felhasználói felülete
TR1		Tápfeszültség-átalakító
X6M	#	A kiegészítő fűtőelem tápellátásának kapocsléce
J*, X*, X*A, X*Y		Csatlakozó
X*M		Kapocsléc

* Opcionális

Nem tartozék

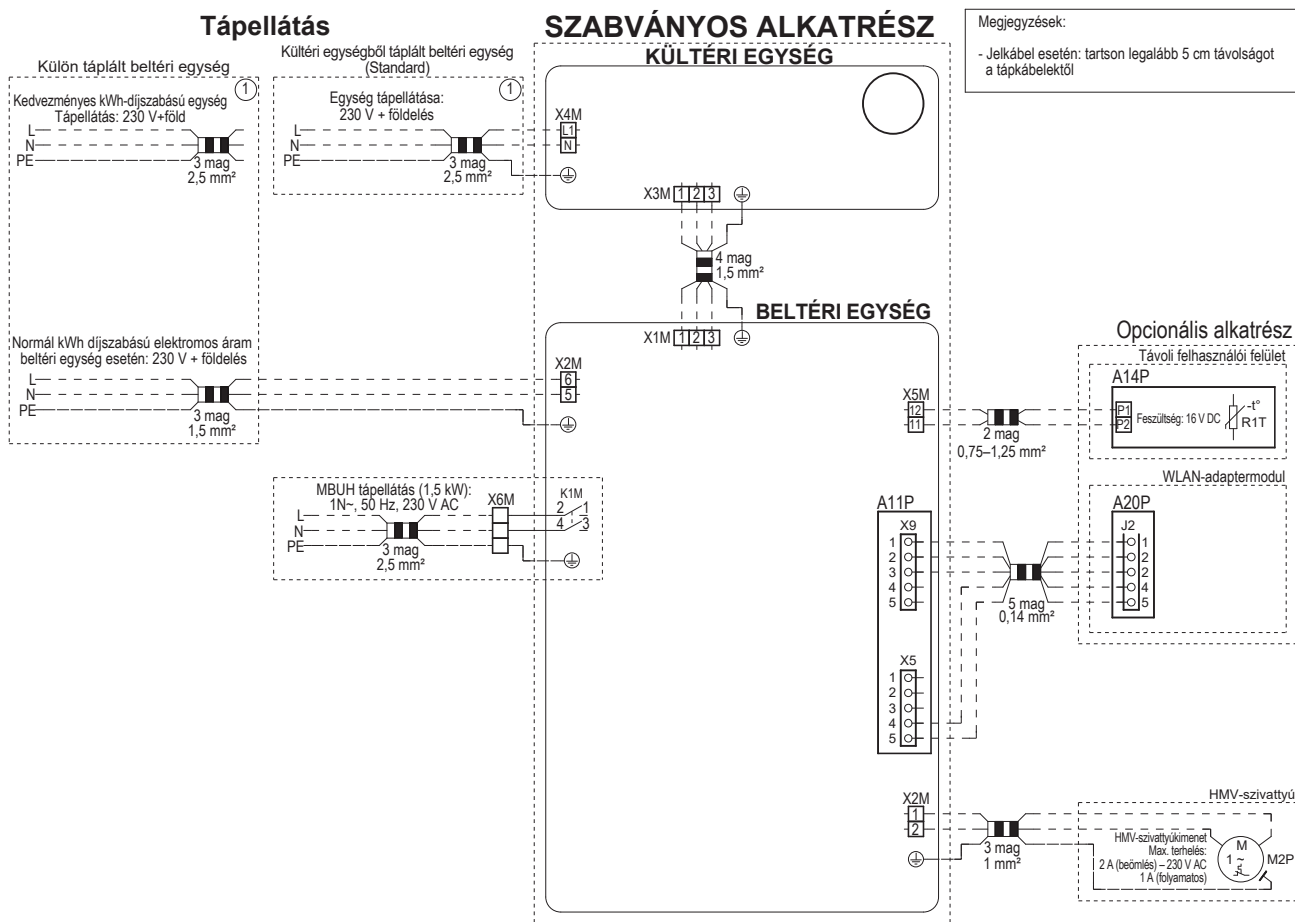
A huzalozási rajzon lévő szöveg fordítása

Angol	Fordítás
(1) Main power connection	(1) Fő tápcsatlakozó
2-pole fuse	2 pólusú biztosíték
Indoor unit supplied from outdoor (standard)	Kültéri egységből táplált beltéri egység (standard)
Indoor unit supplied separately	Külön táplált beltéri egység
Normal kWh rate power supply	Normál kWh díjszabású elektromos áram
Outdoor unit	Kültéri egység
(2) Backup heater power supply	(2) A kiegészítő fűtőelem tápellátása
2-pole fuse	2 pólusú biztosíték
Internal BUH	Belső kiegészítő fűtőelem
SWB	Kapcsolódoboz
(3) Options	(3) Opciók
Remote user interface	Felhasználói felület
SD card	WLAN-kazetta kártyanyílása
SWB	Kapcsolódoboz
WLAN adapter module	WLAN-adaptermodul
WLAN cartridge	WLAN-kazetta
(4) Field supplied options	(4) Nem tartozék opciók
1 A (continuous)	1 A (folyamatos)
2 A (inrush) - 230 V AC	2 A (beömlés) – 230 V AC
DHW pump	Használatimelegvíz-szivattyú
DHW pump output	Használatimelegvíz-szivattyú kimenete
Max. load	Maximális terhelés

Angol	Fordítás
SWB	Kapcsolódoboz

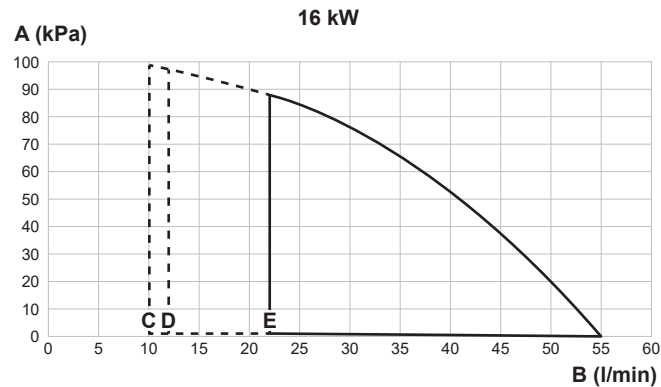
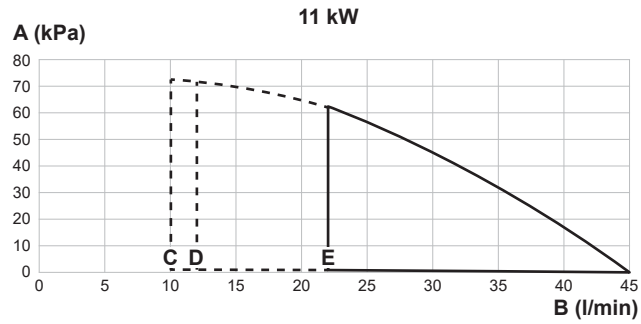
Elektromos kapcsolási rajz

További részletekért ellenőrizze az egység huzalozását.



4D155602

16.3 ESP-görbe: Beltéri egység



- A** Külső statikus nyomás a fűtőkörben
- B** A víz áramlássebessége az egységen keresztül a fűtőkörben
- C** Legkisebb vízáramlási sebesség normál üzemmódban
- D** A legkisebb vízáramlási sebesség kiegészítő fűtőelem üzemmódban
- E** A legkisebb vízáramlási sebesség jégmentesítés üzemmódban

Megjegyzések:

- A működési tartományon kívül eső áramlás kiválasztása károsíthatja az egységet, vagy az egység hibás működését okozhatja. Lásd még a legkisebb és legnagyobb megengedett vízáramlási tartományt a műszaki leírásban.
- Kizárólag a 2020/2184 EU-irányelvnek megfelelő minőségű vizet használjon.

17 Szószedet

Forgalmazó

A terméket értékesítő kereskedő.

Képesített szerelők

A terméket üzembe helyező, kellő műszaki szakismeretekkel rendelkező személy.

Felhasználó

A termék tulajdonosa, aki egyben használja is a terméket.

Vonatkozó előírások

Egy adott termékre vagy alkalmazási területre vonatkozó nemzetközi, európai, nemzeti és helyi irányelvek, jogszabályok, törvények és/vagy rendeletek.

Szervizcég

Az egység előírt szervizelésének elvégzésére vagy koordinálására jogosult vállalkozás.

Szerelési kézikönyv

Használati útmutató egy adott termékhez vagy rendszerhez, amely leírja az üzembe helyezés, a beállítás és a karbantartás módját.

Üzemeltetési kézikönyv

Használati útmutató egy adott termékhez vagy rendszerhez, amely leírja a kezelés módját.

Karbantartási utasítások

Használati útmutató egy adott termékhez vagy rendszerhez, amely leírja (ha kell) a termék vagy rendszer üzembe helyezésének, beállításának, kezelésének és/vagy karbantartásának módját.

Tartozékok

A berendezéssel együtt szállított címkék, kézikönyvek, tájékoztató adatlapok és eszközök, amelyeket az utasítások és a dokumentáció szerint kell felszerelni.

Opcionális berendezések

A Daikin által gyártott vagy engedélyezett eszközök, amelyeket az utasítások és a dokumentáció szerint lehet felszerelni a termékre.

Nem tartozék

NEM a Daikin által gyártott vagy engedélyezett eszközök, amelyeket az utasítások és a dokumentáció szerint lehet felszerelni a termékre.

Helyszíni beállítások táblázata

Alkalmazható egységek

CKHWS180BJV3
CKHWS230BJV3
CKHWSU230BJV3

Megjegyzések

(*1) *180*
(*2) *230*

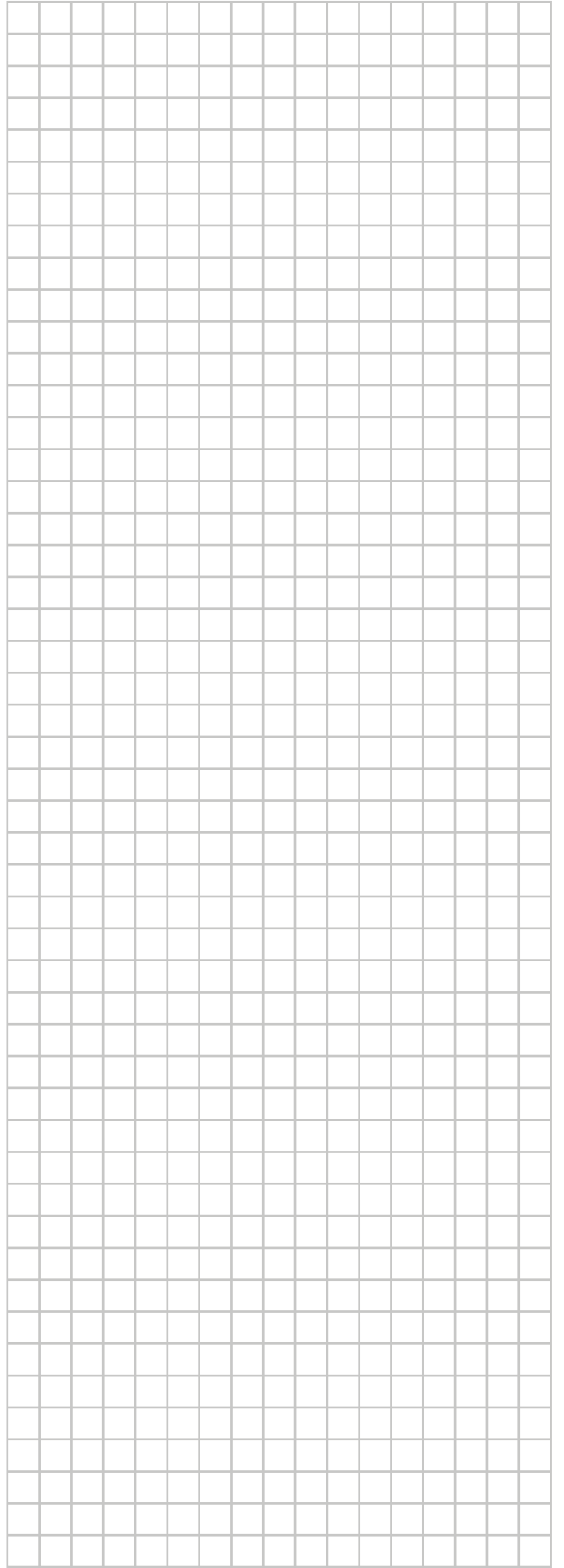
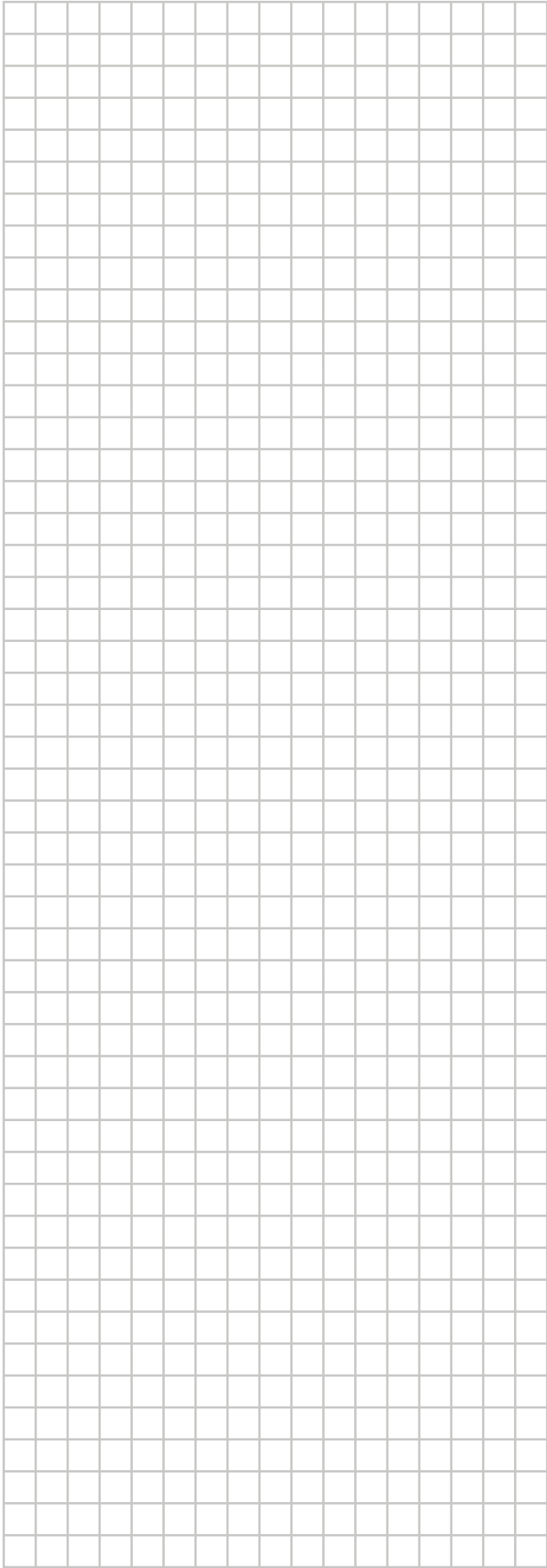
Helyszíni beállítások táblázata				Alapértelmezettől eltérően megadott szerelési beállítások		
Navigációs elem	Mezőkód	Beállítás neve	Tartomány, fokozat	Alapértelmezett érték	Dátum	Érték
Tartály						
5.2	[6-0A]	Kényelmi célhőmérséklet	ÚJRAMEL EGYÍTÉS/W	30-[6-0E]°C, fokozat: 1°C		
5.3	[6-0B]	Gazdaságos célhőmérséklet	ÚJRAMEL EGYÍTÉS/W	30-perc(50, [6-0E])°C, fokozat: 1°C		
5.4	[6-0C]	Újramelegítés célhőmérséklet	ÚJRAMEL EGYÍTÉS/W	30-perc(50, [6-0E])°C, fokozat: 1°C		
5.6	[6-0D]	Felfűtés mód	ÚJRAMEL EGYÍTÉS/W	0: Csak újrameleg. 1: Újramelegit+prg 2: Csak program		
Fertőtlenítés						
5.7.1	[2-01]	Aktiválás	ÚJRAMEL EGYÍTÉS/W	0: Nem 1: Igen		
5.7.2	[2-00]	Működés napja	ÚJRAMEL EGYÍTÉS/W	0: Minden nap 1: Hétfő 2: Kedd 3: Szerda 4: Csütörtök 5: Péntek 6: Szombat 7: Vasárnap		
5.7.3	[2-02]	Elindulás ideje	ÚJRAMEL EGYÍTÉS/W	0-23 óra, fokozat: 1 óra		
5.7.4	[2-03]	Tartály célhőmérséklete	ÚJRAMEL EGYÍTÉS/W	60°C		
5.7.5	[2-04]	Időtartam	ÚJRAMEL EGYÍTÉS/W	40-60 perc, fokozat: 5 perc		
5.7.5	[2-04]	Időtartam	ÚJRAMEL EGYÍTÉS/W	40 perc		
Tartály						
5.8	[6-0E]	Maximum	ÚJRAMEL EGYÍTÉS/W	40-65°C, fokozat: 1°C		
5.9	[6-00]	Hiszterézis	ÚJRAMEL EGYÍTÉS/W	2-40°C, fokozat: 1°C		
5.A	[6-08]	Hiszterézis	ÚJRAMEL EGYÍTÉS/W	2-20°C, fokozat: 1°C		
5.B		Célhőm.mód	ÚJRAMEL EGYÍTÉS/W	0: Absz 1: Időjárásfüggő		
IF görbe						
5.C	[0-0B]	Kilépő víz érték, magas környezeti hőmérséklet, HMV IF görbe.	ÚJRAMEL EGYÍTÉS/W	35-[6-0E]°C, fokozat: 1°C		
5.C	[0-0C]	Kilépő víz érték, alacsony környezeti hőmérséklet, HMV IF görbe.	ÚJRAMEL EGYÍTÉS/W	45-[6-0E]°C, fokozat: 1°C		
5.C	[0-0D]	Magas környezeti hőmérséklet, HMV IF görbe.	ÚJRAMEL EGYÍTÉS/W	10-25°C, fokozat: 1°C		
5.C	[0-0E]	Alacsony környezeti hőmérséklet, HMV IF görbe.	ÚJRAMEL EGYÍTÉS/W	-40-5°C, fokozat: 1°C		
5.C	[0-0E]	Alacsony környezeti hőmérséklet, HMV IF görbe.	ÚJRAMEL EGYÍTÉS/W	-10°C		
Tartály						
5.D	[6-01]	Különbség	ÚJRAMEL EGYÍTÉS/W	0-10°C, fokozat: 1°C		
5.F		Elsőbbségi program	ÚJRAMEL EGYÍTÉS/W	HMV AC		
5.G	[A-01]	Üzem mód	ÚJRAMEL EGYÍTÉS/W	0: Hatékony 1: Gyors		
5.H	[8-03]	Gyors üzemmód időzítője	ÚJRAMEL EGYÍTÉS/W	Turbó Normál Gazdaságos		
Felhasználói beállítások						
Csendes						
7.4.1		Aktiválás	ÚJRAMEL EGYÍTÉS/W	0: KI 1: Manuális 2: Automatikus		
7.4.3		Szint	ÚJRAMEL EGYÍTÉS/W	0: Csendes 1: Csendesebb 2: Legcsendesebb		
Szerelési beállítások						
Beállítás varázsló						
Rendszer						
9.1.3.2	[E-03]	Kieg. fűt. típusa	R/O	2: 1,5 V		
9.1.3.3	[E-05] [E-06] [E-07]	Használati meleg víz	R/O	Beépített		
9.1.3.4	[4-06]	Vészüzem	ÚJRAMEL EGYÍTÉS/W	0: Manuális 1: Automatikus (normál térűtés/HMV BE)		
Kiegészítő fűtőelem						
9.1.4.1	[5-0D]	Feszültség	R/O	0: 230 V, 1~		
9.1.4.2	[4-0A]	Beállítás	R/O	0: 1 V		
9.1.4.3	[6-03]	Teljesítmény - 1. fokozat	R/O	1,5 kW		
Tartály						
9.1.B.1	[6-0D]	Felfűtés mód	ÚJRAMEL EGYÍTÉS/W	0: Csak újrameleg. 1: Újramelegit+prg 2: Csak program		
9.1.B.2	[6-0A]	Kényelmi célhőmérséklet	ÚJRAMEL EGYÍTÉS/W	30-[6-0E]°C, fokozat: 1°C		
9.1.B.3	[6-0B]	Gazdaságos célhőmérséklet	ÚJRAMEL EGYÍTÉS/W	30-perc(50, [6-0E])°C, fokozat: 1°C		
9.1.B.4	[6-0C]	Újramelegítés célhőmérséklet	ÚJRAMEL EGYÍTÉS/W	30-perc(50, [6-0E])°C, fokozat: 1°C		
9.1.B.6	[6-08]	Újramelegítési hiszterézis	ÚJRAMEL EGYÍTÉS/W	2-20°C, fokozat: 1°C		
9.1.B.6	[6-08]	Újramelegítési hiszterézis	ÚJRAMEL EGYÍTÉS/W	10°C		
Használati meleg víz						
9.2.1	[E-05] [E-06] [E-07]	Használati meleg víz	R/O	Beépített		
9.2.2	[D-02]	HMV cirkulációs szivattyú	ÚJRAMEL EGYÍTÉS/W	0: Nincs HMV-szivattyú 1: Azonnali meleg víz 2: Fertőtlenítés 3: Keringetés 4: Keringetés és fertőtlenítés		
Kiegészítő fűtőelem						
9.3.1	[E-03]	Kieg. fűt. típusa	R/O	2: 1,5 V		
9.3.2	[5-0D]	Feszültség	R/O	0: 230 V, 1~		

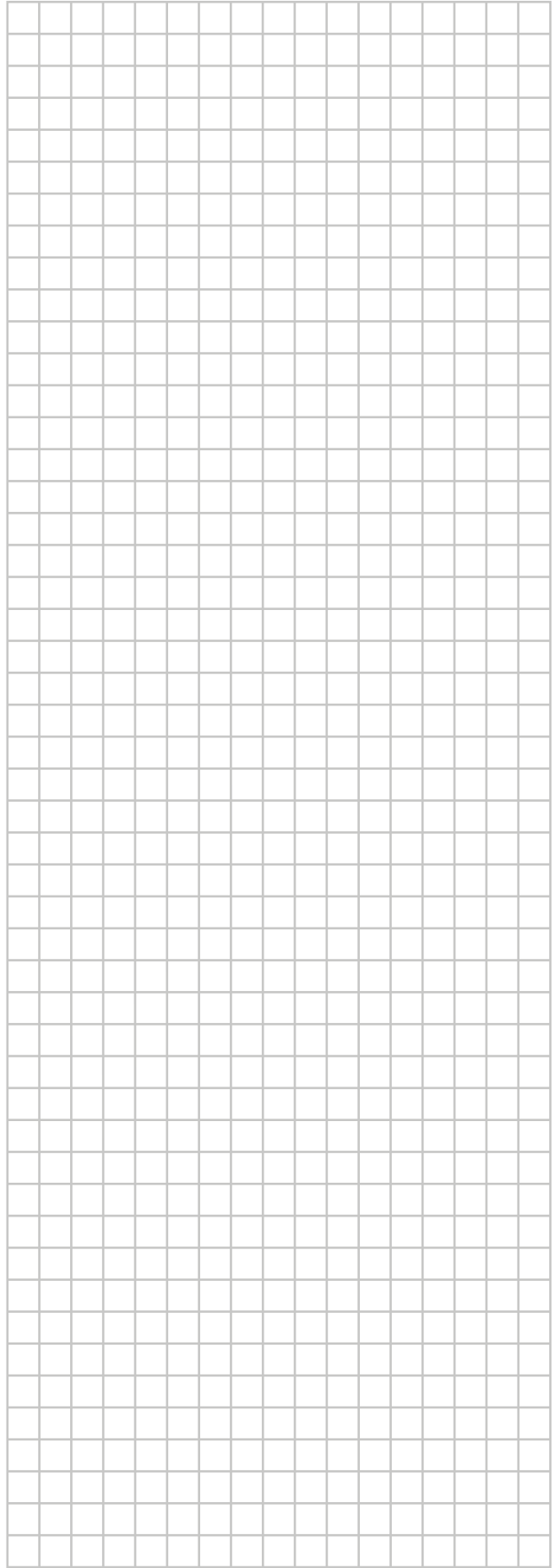
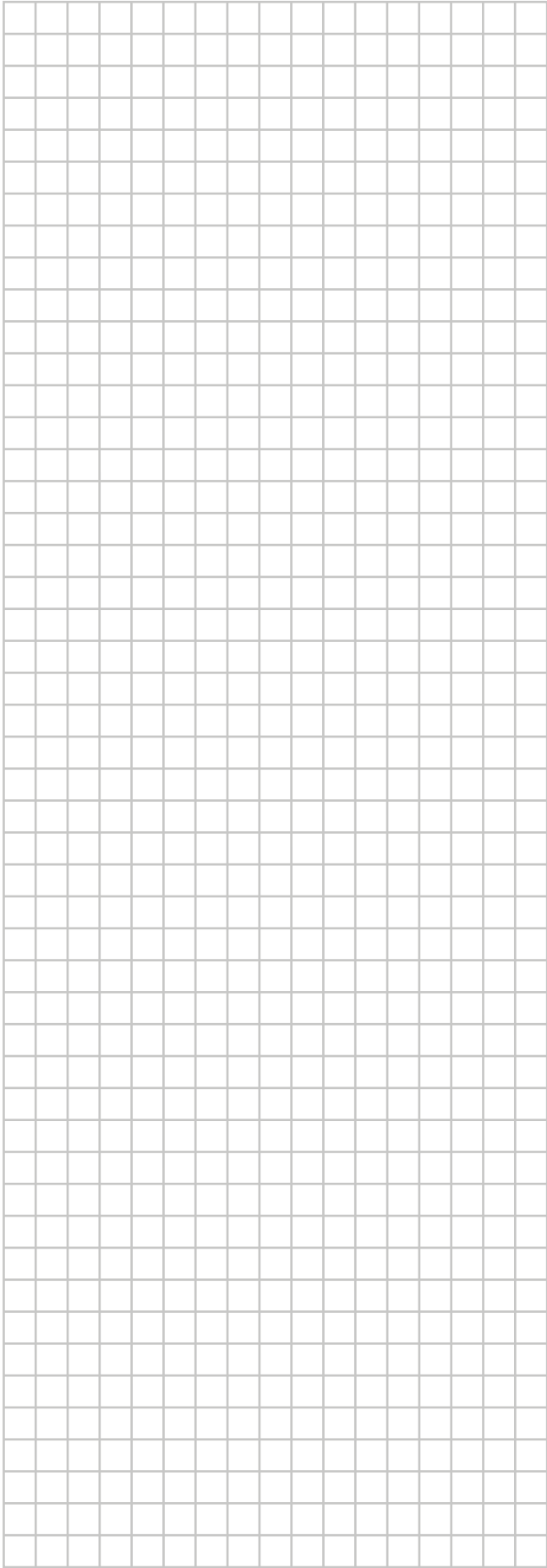
Helyszíni beállítások táblázata				Alapértelmezettől eltérően megadott szerelői beállítások		
Navigációs elem	Mezőkód	Beállítás neve	Tartomány, fokozat	Alapértelmezett érték	Dátum	Érték
9.3.3	[4-0A]	Beállítás	R/O	0: 1 V		
9.3.4	[6-03]	Teljesítmény – 1. fokozat	R/O	1,5 kW		
↳ Vészüzem						
9.5.1	[4-06]	Vészüzem	ÚJRAMEL EGYÍTÉS/W	0: Manuális 1: Automatikus (normál térfűtés/HMV BE)		
9.5.2	[7-06]	Kompresszor kényszerkikapcsolása	ÚJRAMEL EGYÍTÉS/W	0: Letiltva 1: Engedélyezve		
↳ Energiamérés						
9.A.1	[D-08]	Aramfogyasztás-mérő 1	ÚJRAMEL EGYÍTÉS/W	0: Nem 1: 0,1 imp./kWh 2: 1 imp./kWh 3: 10 imp./kWh 4: 100 imp./kWh 5: 1000 imp./kWh		
↳ Érzékelők						
9.B.3	[1-0A]	Átlagolási idő	ÚJRAMEL EGYÍTÉS/W	0: Nincs átlagolás 1: 12 óra 2: 24 óra 3: 48 óra 4: 72 óra		
Szerelői beállítások						
9.E	[3-00]	Automatikus újraindítás	ÚJRAMEL EGYÍTÉS/W	0: Nem 1: Igen		
9.F	[E-08]	Energiatakarékos funkció	ÚJRAMEL EGYÍTÉS/W	0: Letiltva 1: Engedélyezve		
9.G		Védelmek letiltása	ÚJRAMEL EGYÍTÉS/W	0: Nem 1: Igen		
↳ Helyszíni beállítások áttekintése						
9.I	[0-0B]	Kilépő víz érték, magas környezeti hőmérséklet, HMV IF görbe.	ÚJRAMEL EGYÍTÉS/W	35-[6-0E]°C, fokozat: 1°C 55°C		
9.I	[0-0C]	Kilépő víz érték, alacsony környezeti hőmérséklet, HMV IF görbe.	ÚJRAMEL EGYÍTÉS/W	45-[6-0E]°C, fokozat: 1°C 60°C		
9.I	[0-0D]	Magas környezeti hőmérséklet, HMV IF görbe.	ÚJRAMEL EGYÍTÉS/W	10-25°C, fokozat: 1°C 15°C		
9.I	[0-0E]	Alacsony környezeti hőmérséklet, HMV IF görbe.	ÚJRAMEL EGYÍTÉS/W	-40-5°C, fokozat: 1°C -10°C		
9.I	[1-0A]	Mennyi a kültéri hőmérséklet átlagolási ideje?	ÚJRAMEL EGYÍTÉS/W	0: Nincs átlagolás 1: 12 óra 2: 24 óra 3: 48 óra 4: 72 óra		
9.I	[2-00]	Mikor kívánja végrehajtani a fertőtlenítés funkciót?	ÚJRAMEL EGYÍTÉS/W	0: Minden nap 1: Hétfő 2: Kedd 3: Szerda 4: Csütörtök 5: Péntek 6: Szombat 7: Vasárnap		
9.I	[2-01]	Kívánja végrehajtani a fertőtlenítés funkciót?	ÚJRAMEL EGYÍTÉS/W	0: Nem 1: Igen		
9.I	[2-02]	Mikor kívánja elindítani a fertőtlenítés funkciót?	ÚJRAMEL EGYÍTÉS/W	0-23 óra, fokozat: 1 óra 1		
9.I	[2-03]	Mekkora a fertőtlenítési célhőmérséklet?	R/O	60°C 60°C		
9.I	[2-04]	Mennyi ideig legyen fenntartva a tartályhőmérséklet?	R/O	40-60 perc, fokozat: 5 perc 40 perc		
9.I	[3-00]	Engedélyezett a berendezés automatikus újraindulása?	ÚJRAMEL EGYÍTÉS/W	0: Nem 1: Igen		
9.I	[3-0A]	Mi a szivattyúmodell?	R/O	0: szivattyú model 0 1: szivattyú model 1		
9.I	[4-04]	Vízcső befagyásának megelőzése	ÚJRAMEL EGYÍTÉS/W	0: Folyamatos szivattyúműködés 1: Nem folyamatos szivattyúműködés 2: KI		
9.I	[4-05]	--		0		
9.I	[4-06]	Vészüzem	ÚJRAMEL EGYÍTÉS/W	0: Manuális 1: Automatikus (normál térfűtés/HMV BE)		
9.I	[4-08]	Mely áramforrás-korlát. mód szükséges a rendszerben?	ÚJRAMEL EGYÍTÉS/W	0: Nincs korl. 1: Folyamatos		
9.I	[4-09]	Mely. áramforrás-korlát. típus szükséges?	ÚJRAMEL EGYÍTÉS/W	0: Jelenlegi 1: Teljesítmény		
9.I	[4-0A]	Kiegészítő fűtőelem beállítása	R/O	0: 1 V		
9.I	[5-05]	Mi a kért korlát amperben kifejezve?	ÚJRAMEL EGYÍTÉS/W	0-50 A, fokozat: 1 A 50 A		
9.I	[5-09]	Mi a kért korlát kW-ban kifejezve?	ÚJRAMEL EGYÍTÉS/W	0-20 kW, fokozat: 0,5 kW 20 kW		
9.I	[5-0D]	Kiegészítő fűtőelem feszültsége	R/O	0: 230 V, 1-		
9.I	[5-0E]	Kiegészítő fűt. HMV Fűtés BE késleltetése	ÚJRAMEL EGYÍTÉS/W	0: Letiltás 1: Engedélyezés (hőszivattyúfüggő változó késleltetés) 2: Engedélyezés (hőszivattyúfüggő rögzített késleltetés)		
9.I	[6-00]	A hőszivattyú BE hőmérsékletét meghatározó hőmérséklet-különbség.	ÚJRAMEL EGYÍTÉS/W	2-40°C, fokozat: 1°C 8°C		
9.I	[6-01]	A hőszivattyú KI hőmérsékletét meghatározó hőmérséklet-különbség.	ÚJRAMEL EGYÍTÉS/W	0-10°C, fokozat: 1°C 0°C		
9.I	[6-03]	Mekkora a teljesítménye az külső kieg. fűtés 1.fok.ának?	R/O	1,5 kW		
9.I	[6-08]	Milyen hiszterézist használ az újramelegítés üzemmódohoz?	ÚJRAMEL EGYÍTÉS/W	2-20°C, fokozat: 1°C 10°C		
9.I	[6-0A]	Mekkora a kívánt kényelmi betárolási hőmérséklet?	ÚJRAMEL EGYÍTÉS/W	30-[6-0E]°C, fokozat: 1°C 60°C		
9.I	[6-0B]	Mekkora a kívánt gazdaságos betárolási hőmérséklet?	ÚJRAMEL EGYÍTÉS/W	30-perc(50, [6-0E])°C, fokozat: 1°C 45°C		
9.I	[6-0C]	Mekkora a kívánt újramelegítési hőmérséklet?	ÚJRAMEL EGYÍTÉS/W	30-perc(50, [6-0E])°C, fokozat: 1°C 45°C		
9.I	[6-0D]	Mi a kívánt célhőmérséklet mód a használati melegvízre?	ÚJRAMEL EGYÍTÉS/W	0: Csak újrameleg. 1: Újramelegít+prg 2: Csak program		

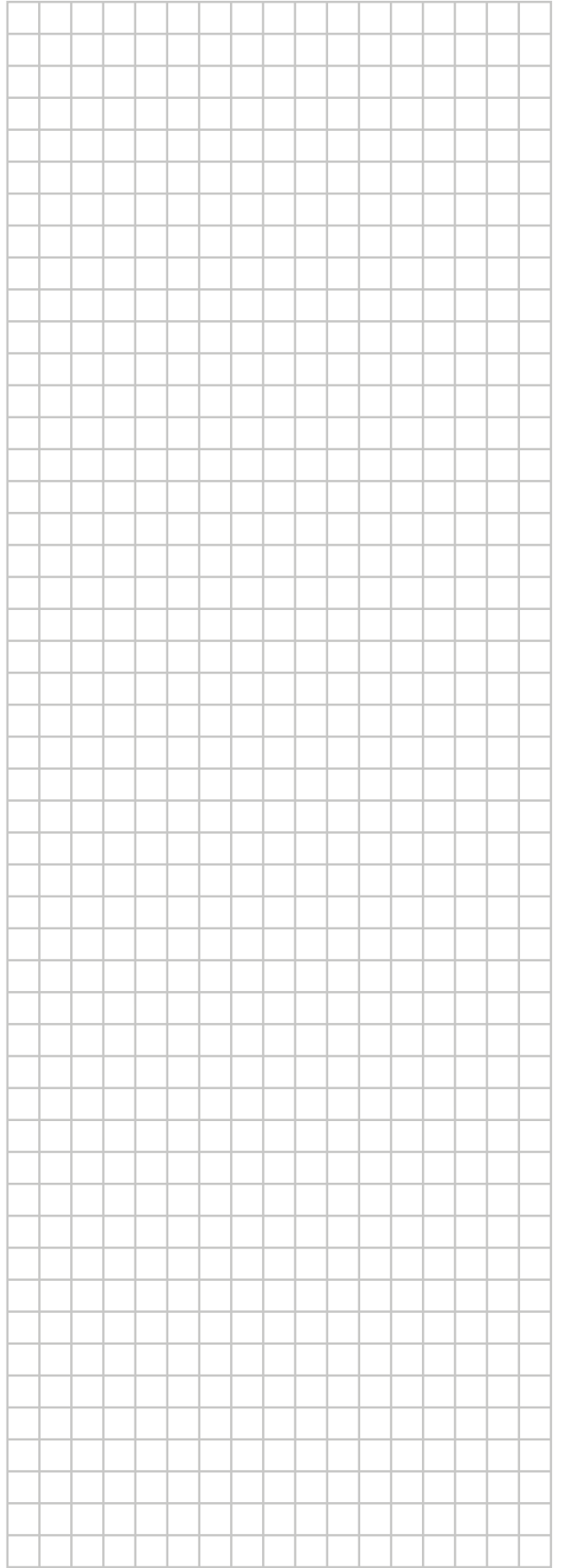
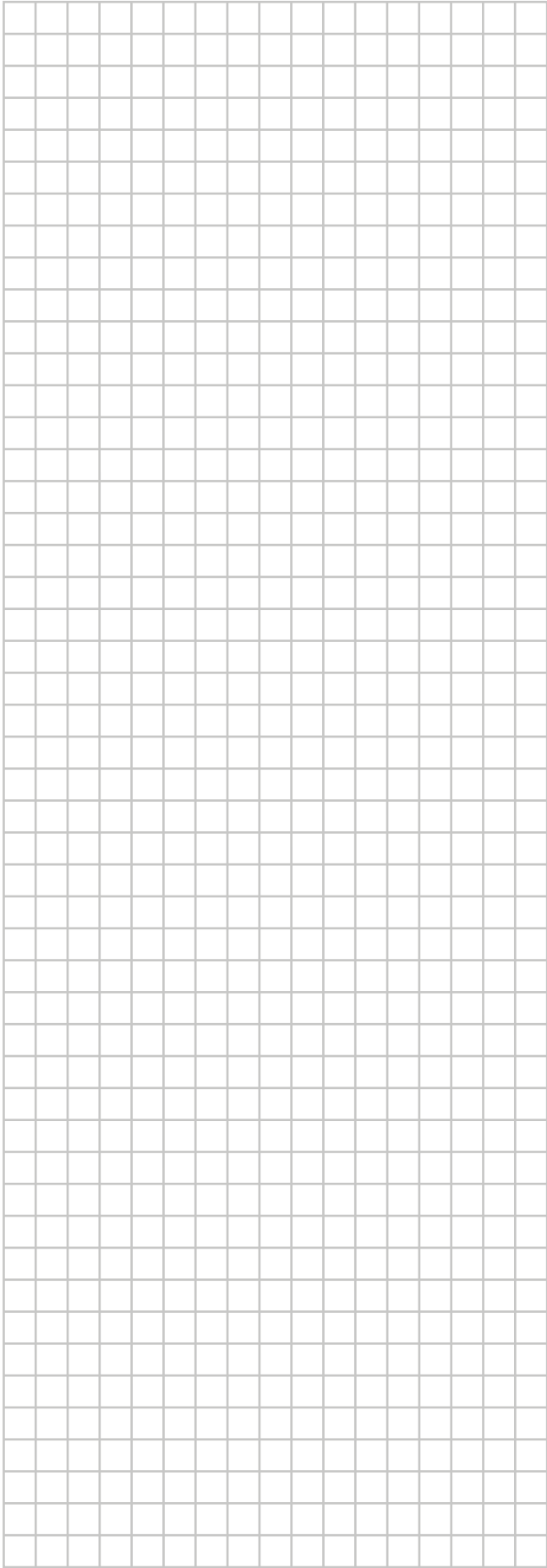
(*1) *180*

(*2) *230*

Helyszíni beállítások táblázata				Alapértelmezettől eltérően megadott szerelési beállítások		
Navigációs elem	Mezőkód	Beállítás neve	Tartomány, fokozat	Alapértelmezett érték	Dátum	Érték
9.1	[6-0E]	Mi a maximum HMV-célhőmérséklet?	ÚJRAMEL EGÍTÉS/W	40-65°C, fokozat: 1°C 65°C		
9.1	[7-06]	Kompresszor kényszerkapcsolása	ÚJRAMEL EGÍTÉS/W	0: Letiltva 1: Engedélyezve		
9.1	[7-07]	BBR16 aktiválás	ÚJRAMEL EGÍTÉS/W	0: Letiltva 1: Engedélyezve		
9.1	[7-08]	--	R/O	0		
9.1	[7-09]	Mekkora a minimális szivattyúsebesség használati meleg víz üzemmódban?	ÚJRAMEL EGÍTÉS/W	20-95%, fokozat 5% 20%		
9.1	[8-03]	Gyors üzemmód időzítője	ÚJRAMEL EGÍTÉS/W	20-95 perc, fokozat: 5 perc 20 min		
9.1	[9-0D]	Szivattyúsebesség korlátozása	ÚJRAMEL EGÍTÉS/W	0-8, fokozat:1 0: Nincs korl. 1-4: 90-60% szivattyú sebessége 5-8: 90-60%-os szivattyúsebesség mintavétel közben 6 80%-os szivattyúsebesség mintavétel közben		
9.1	[9-0E]	--		6		
9.1	[D-02]	Milyen típusú HMV cirkulációs szivattyú van beépítve?	ÚJRAMEL EGÍTÉS/W	0: Nincs HMV-szivattyú 1: Azonnali meleg víz 2: Fertőtlenítés 3: Keringetés 4: Keringetés és fertőtlenítés		
9.1	[D-08]	Van külső kWh-mérő az energia méréséhez?	ÚJRAMEL EGÍTÉS/W	0: Nem 1: 0,1 imp./kWh 2: 1 imp./kWh 3: 10 imp./kWh 4: 100 imp./kWh 5: 1000 imp./kWh		
9.1	[D-0A]	--		0		
9.1	[D-0B]	--		2		
9.1	[E-00]	--		0		
9.1	[E-01]	--		0		
9.1	[E-02]	--		0		
9.1	[E-03]	Hány fokozatú a kiegészítő fűtés?	R/O	2: 1,5 V		
9.1	[E-04]	Az energiatakarékosság funkció elérhető a kültéri egységen?	R/O	0: Nem 1: Igen		
9.1	[E-05]	Képes a rendszer használati melegvizet készíteni?	R/O	1: Igen		
9.1	[E-06]	Van HMV-tartály beszerelve a rendszerbe?	R/O	1: Igen		
9.1	[E-07]	Milyen típusú HMV-tartály van beszerelve?	R/O	1: Beépített		
9.1	[E-08]	A kültéri egység energiatakarékos funkciója.	ÚJRAMEL EGÍTÉS/W	0: Letiltva 1: Engedélyezve		
9.1	[E-09]	--		1		
9.1	[E-0A]	HMV tartály térfogat	R/O	180 (*1) 230 (*2)		
9.1	[E-0D]	Van glikol a rendszerben?	R/O	0: Nem 1: Igen		
9.1	[E-0E]	--		0		
9.1	[F-00]	Szivattyúműködés engedélyezett a tartományon kívül.	ÚJRAMEL EGÍTÉS/W	0: Letiltva 1: Engedélyezve		
9.1	[F-0D]	--		1		







ERC

Copyright 2025 Daikin