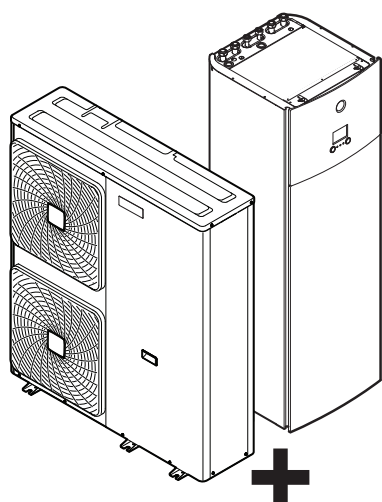


Szerelési referencia-útmutató

Daikin Altherma 3 H F



EAVH16S18D▲6V▼
EAVH16S23D▲6V▼
EAVH16S18D▲9W▼
EAVH16S23D▲9W▼
EAVX16S18D▲6V▼
EAVX16S23D▲6V▼
EAVX16S18D▲9W▼
EAVX16S23D▲9W▼

EPGA11D▲V3▼
EPGA14D▲V3▼
EPGA16D▲V3▼

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

Tartalomjegyzék

1	A dokumentum bemutatása	6
1.1	A figyelmeztetések és szimbólumok jelentése	7
1.2	A szerelői referencia-útmutató áttekintése	8
2	Általános biztonsági előírások	10
2.1	A telepítőnek	10
2.1.1	Általános	10
2.1.2	Felszerelés helye	11
2.1.3	Hűtőközeg — R410A vagy R32 esetében	11
2.1.4	Víz	13
2.1.5	Elektromos	13
3	A szerelőre vonatkozó speciális biztonsági utasítások	16
4	A doboz bemutatása	21
4.1	Áttekintés: A doboz bemutatása	21
4.2	Kültéri egység	21
4.2.1	A kültéri egység kicsomagolása	21
4.2.2	A kültéri egység kezelése	22
4.2.3	Tartozékok eltávolítása a kültéri egységből	22
4.2.4	A szállítótámaszték eltávolítása	23
4.3	Beltéri egység	24
4.3.1	A beltéri egység kicsomagolása	24
4.3.2	Tartozékok eltávolítása a beltéri egységből	24
4.3.3	A beltéri egység kezelése	25
5	Egységek és opciók	26
5.1	Áttekintés: Egységek és opciók	26
5.2	Azonosítás	26
5.2.1	Azonosítási címke: Kültéri egység	26
5.2.2	Azonosító címke: Beltéri egység	26
5.3	Egységek és beállítások kombinációja	27
5.3.1	A kültéri egység opciói	27
5.3.2	A beltéri egységhez elérhető egyéb opciók	27
5.3.3	A beltéri egység és a kültéri egység lehetséges kombinációi	29
6	Használati irányelvek	30
6.1	Áttekintés: használati irányelvek	30
6.2	A térfűtési/-hűtési rendszer beállítása	30
6.2.1	Egyetlen szoba	31
6.2.2	Több szoba – Egyetlen kilépő víz hőmérsékleti zóna	35
6.2.3	Több szoba – Két kilépő víz hőmérsékleti zóna	39
6.3	Kiegészítő hőforrás beállítása a térfűtéshez	42
6.4	A használatimelegvíz-tartály beállítása	44
6.4.1	Rendszer elrendezése –°Beépített HMV-tartály	44
6.4.2	A HMV-tartály méretének és kívánt hőmérsékletének kiválasztása	45
6.4.3	Összeállítás és konfigurálás –°HMV-tartály	46
6.4.4	HMV-szivattyú azonnali meleg vízhez	47
6.4.5	HMV-szivattyú fertőtlenítéshez	47
6.5	Az energiamérés beállítása	48
6.5.1	Előállított hő	48
6.5.2	Felhasznált energia	49
6.5.3	Normál kWh-díjszabású elektromos áram	49
6.5.4	Kedvezményes kWh-díjszabású elektromos áram	51
6.6	Az energiafogyasztás-vezérlő beállítása	51
6.6.1	Folyamatos áramforrás-korlátozás	52
6.6.2	Digitális bemeneteken keresztül aktivált áramforrás-korlátozás	53
6.6.3	Az áramforrás-korlátozás folyamata	54
6.7	Külső hőmérséklet-érzékelő beállítása	54
7	Egység beszerelése	56
7.1	A felszerelés helyének előkészítése	56
7.1.1	A kültéri egység felszerelési helyére vonatkozó követelmények	56
7.1.2	A kültéri egység felszerelési helyére vonatkozó további követelmények hideg éghajlat esetén	59
7.1.3	A beltéri egység felszerelési helyére vonatkozó követelmények	59
7.2	Az egységek felnyitása és lezárása	60

7.2.1	Az egységek kinyitásának bemutatása	60
7.2.2	A kültéri egység felnyitása	61
7.2.3	A szállítótámaszték eltávolítása	61
7.2.4	A kültéri egység lezárása	62
7.2.5	A beltéri egység felnyitása	62
7.2.6	A beltéri egység kapcsolódobozának leengedése	64
7.2.7	A beltéri egység bezárása	65
7.3	A kültéri egység felszerelése	65
7.3.1	A kültéri egység felszerelésének részletei	65
7.3.2	Óvintézkedések a kültéri egység felszerelésekor	66
7.3.3	A felszereléshez használt struktúra biztosítása	66
7.3.4	A kültéri egység felszerelése	67
7.3.5	A vízvezetés biztosítása	67
7.4	A beltéri egység felszerelése	68
7.4.1	A beltéri egység felszerelésének bemutatása	68
7.4.2	Óvintézkedések a beltéri egység felszerelésekor	68
7.4.3	A beltéri egység felszerelése	68
7.4.4	A leeresztőtömlő csatlakoztatása a leeresztőhöz	69
8	Csőszerelés	71
8.1	A vízcsovek előkészítése	71
8.1.1	A vízkörre vonatkozó követelmények	71
8.1.2	Képlet a tágulási tartály előnyomásának kiszámításához	74
8.1.3	A vízmennyiség és az áramlási sebesség ellenőrzése	74
8.1.4	A tágulási tartály előnyomásának módosítása	76
8.1.5	A vízmennyiség ellenőrzése: Példák	77
8.2	Vízvezetékek csatlakoztatásakor	77
8.2.1	A vízvezetékek csatlakoztatásának bemutatása	77
8.2.2	Óvintézkedések a vízvezetékek csatlakoztatásakor	78
8.2.3	A vízvezetékek csatlakoztatása	78
8.2.4	A keringetőcsövek csatlakoztatása	80
8.2.5	A vízkör feltöltése	81
8.2.6	A vízkör befagyás elleni védelme	81
8.2.7	A használatimelegvíz-tartály feltöltése	85
8.2.8	A vízvezeték szigetelése	85
9	Elektromos bekötések	86
9.1	Az elektromos huzalozás csatlakoztatásának bemutatása	86
9.1.1	Villamossági bekötésekkel kapcsolatos biztonsági előírások	87
9.1.2	Villamossági bekötésekre vonatkozó irányelvek	87
9.1.3	Információk az elektromos megfelelésről	88
9.1.4	Kedvezményes kWh díjszabású elektromos áram	88
9.1.5	Az elektromos csatlakozások áttekintése a külső működtető egységek kivételével	89
9.2	Csatlakozások a kültéri egységhez	90
9.2.1	Az elektromos huzalozás csatlakoztatása a kültéri egységhez	90
9.3	A beltéri egység csatlakozásai	91
9.3.1	A külső és belső működtető egységek elektromos csatlakozásainak áttekintése	91
9.3.2	Elektromos huzalok csatlakoztatása a beltéri egységhez	92
9.3.3	A tápellátás csatlakoztatása	94
9.3.4	A kiegészítő fűtőelem tápfeszültségének csatlakoztatása	95
9.3.5	Az elzárószelep csatlakoztatása	98
9.3.6	Az áramfogyasztás-mérők csatlakoztatása	98
9.3.7	A használatimelegvíz-szivattyú csatlakoztatása	98
9.3.8	A riasztás kimenetének csatlakoztatása	99
9.3.9	A térhűtés/-fűtés BE/KI kimenetének csatlakoztatása	99
9.3.10	A külső hőforrásra való átállás csatlakoztatása	100
9.3.11	Áramfogyasztó digitális bemenetek csatlakoztatása	100
9.3.12	A biztonsági termosztát csatlakoztatása (normál zárt kapcsolattal)	101
9.4	Az elektromos huzalozás beltéri egységhez való csatlakoztatása után	102
10	Konfigurálás	103
10.1	Áttekintés: Konfigurálás	103
10.1.1	A leggyakrabban használt parancsok elérése	104
10.2	Konfigurálás varázsló	106
10.3	Lehetséges képernyők	107
10.3.1	Lehetséges képernyők: Áttekintés	107
10.3.2	Kezdőképernyő	108
10.3.3	Főmenü képernyője	110
10.3.4	Menü képernyő	111
10.3.5	Célhőmérséklet képernyője	111

10.3.6	Értékeket megjelenítő részletképernyő.....	112
10.3.7	Programozás képernyő: Példa.....	113
10.4	Időjárásfüggő görbe.....	117
10.4.1	Mi az az időjárásfüggő görbe?.....	117
10.4.2	2 pontos görbe.....	117
10.4.3	Görbeeltolós görbe.....	118
10.4.4	Időjárásfüggő görbék használata.....	120
10.5	Beállítások menü.....	122
10.5.1	Meghibásodás.....	122
10.5.2	Szoba.....	122
10.5.3	Fő zóna.....	126
10.5.4	Kiegészítő zóna.....	134
10.5.5	Térfűtés/térhűtés.....	138
10.5.6	Tartály.....	147
10.5.7	Felhasználói beállítások.....	148
10.5.8	Információ.....	152
10.5.9	Szerelői beállítások.....	153
10.5.10	Beüzemelés.....	171
10.5.11	Felhasználói profil.....	171
10.5.12	Üzemeltetés.....	171
10.6	Menüszerkezet: Felhasználói beállítások áttekintése.....	172
10.7	Menüszerkezet: Szerelői beállítások áttekintése.....	173
11	Beüzemelés	174
11.1	Áttekintés: Beüzemelés.....	174
11.2	Biztonsági előírások a beüzemeléskor.....	174
11.3	Ellenőrzőlista beüzemelés előtt.....	175
11.4	Beüzemelés közbeni ellenőrzőlista.....	176
11.4.1	A minimális áramlási sebesség ellenőrzése.....	176
11.4.2	Légtelenítési funkció.....	176
11.4.3	Üzemeltetési próbaüzem végrehajtása.....	178
11.4.4	Működtető egység próbaüzemének végrehajtása.....	179
11.4.5	Padlófűtéses betonszáritás.....	179
12	Átadás a felhasználónak	183
13	Karbantartás és szerelés	184
13.1	Áttekintés: karbantartás és szerelés.....	184
13.2	Biztonsági óvintézkedések a karbantartásra vonatkozóan.....	184
13.3	A kültéri egység éves karbantartásának ellenőrzőlistája.....	184
13.4	A beltéri egység éves karbantartásának ellenőrzőlistája.....	184
13.5	A használatimegőviz-tartály leeresztése.....	187
13.6	A vízsűrő tisztítása hiba esetén.....	188
13.6.1	A vízsűrő eltávolítása.....	188
13.6.2	A vízsűrő tisztítása hiba esetén.....	188
13.6.3	A vízsűrő beszerelése.....	190
14	Hibaelhárítás	191
14.1	Áttekintés: Hibaelhárítás.....	191
14.2	A hibaelhárítás során követendő biztonsági előírások.....	191
14.3	Problémák megoldása tünetek alapján.....	192
14.3.1	Jelenség: Az egység NEM fűt vagy hűt kielégítően.....	192
14.3.2	Jelenség: a meleg víz NEM éri el a kívánt hőmérsékletet.....	192
14.3.3	Jelenség: A kompresszor NEM indul be (térfűtés vagy használativíz-melegítés).....	193
14.3.4	Jelenség: A rendszer bugyborékoló hangokat ad ki a beüzemelés után.....	193
14.3.5	Tünet: A szivattyú zajos (kavitáció).....	194
14.3.6	Tünet: Kinyit a nyomáscsökkentő szelep.....	194
14.3.7	Tünet: Szivárog a víznymáscsökkentő szelep.....	195
14.3.8	Tünet: A helyiség fűtése NEM megfelelő alacsony külső hőmérséklet esetén.....	196
14.3.9	Tünet: A leágazópontban a nyomás átmenetileg szokatlanul magas.....	198
14.3.10	Tünet: A dekorációs elemek elmozdulnak a tartály megnagyobbodása miatt.....	198
14.3.11	Tünet: A tartály-fertőtlenítési funkció NEM fejeződött be megfelelően (AH-hiba).....	198
14.4	Hibaelhárítás a hibakódok alapján.....	198
14.4.1	Súgószöveg megjelenítése hibás működés esetén.....	199
14.4.2	Hibakódok: Áttekintés.....	199
15	Hulladékba helyezés	206
15.1	A hűtőközeg visszaállítása.....	206
15.1.1	A zárószelepek kinyitása.....	207
15.1.2	Az elektronikus szabályozószelepek manuális kinyitása.....	207
15.1.3	Kinyerési üzemmód.....	208

16	Műszaki adatok	210
16.1	Szerelési tér: Kültéri egység.....	210
16.2	Csővek rajza: Kültéri egység.....	211
16.3	Csővek rajza: Beltéri egység.....	212
16.4	Huzalozási rajz: Kültéri egység.....	213
16.5	Kábelezési rajz: beltéri egység.....	217
16.6	ESP-görbe: Beltéri egység.....	223
17	Szószedet	224
18	Helyszíni beállítások táblázata	225

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).
- **Kiegészítő kézikönyv az opcionális berendezésekhez:**
 - Kiegészítő információk az opcionális berendezések üzembe helyezéséhez
 - Formátum: Papír (a beltéri egység dobozában) + A digitális fájlok a következő weboldalon találhatók: <https://www.daikin.eu>. A megfelelő modell megkereséséhez használja a keresési funkciót (Q).

A mellékelt dokumentáció legújabb verzióját a regionális Daikin webhelyen vagy forgalmazójától szerezheti be.

Az eredeti dokumentum angol nyelven íródott. A más nyelvű kiadások ennek fordításai.

Műszaki technikai adatok

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

Online eszközök

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

▪ 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.
- A mobilalkalmazás iOS- és Android-eszközökre az alábbi QR-kódok használatával tölthető le. 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 elöött olvassa el a szerelési és üzemeltetési kézikönyvet, illetve tekintse meg a huzalozási útmutató ábrát.
	Karbantartás elvégzése és szervizelés elöött olvassa el a szerelési kézikönyvet.
	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
Általános biztonsági óvintézkedések	Biztonsági tudnivalók, amelyeket el kell olvasnia a felszerelés elöött
A dokumentum bemutatása	A szerelő rendelkezésére álló dokumentumok
A doboz bemutatása	Az egységek kicsomagolása és a tartozékok eltávolítása
Egységek és opciók	- Az egységek azonosítása - Egységek és opciók lehetséges kombinációi
Használati irányelvek	A rendszer különböző felszerelési beállításai
Előkészületek	A helyszín felkeresése elöotti tennivalók
Felszerelés	A rendszer felszerelésével kapcsolatos teendők és tudnivalók
Konfigurálás	A rendszer felszerelés utáni konfigurálásával kapcsolatos teendők és tudnivalók
Beüzemelés	A rendszer konfigurálás utáni beüzemelésével kapcsolatos teendők és tudnivalók

Fejezet	Leírás
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.....	10
2.1.1	Általános.....	10
2.1.2	Felszerelés helye	11
2.1.3	Hűtőközeg — R410A vagy R32 esetében	11
2.1.4	Víz	13
2.1.5	Elektromos.....	13

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. 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).



VIGYÁZAT

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



FIGYELEM

A műanyag csomagoló tasakokat kidobás előtt szét kell tépni, hogy a gyermekek véletlenül se játszhassanak velük. Lehetséges kockázat: 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**

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

**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 rézcsonk 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.

**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.



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 hűtőközeg-gáz-szivárgást észlel, azonnal szellőztesse ki a területet. Lehetséges kockázatok:

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



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 robbanást okoz.
- Használjon külön begyűjtő rendszert, így az egység kompresszorának NEM kell üzemelni.



FIGYELEM

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



MEGJEGYZÉS

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



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.



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.

- Ha újratöltés szükséges, lásd az egységen az adattáblát. A tábláról leolvasható a használható hűtőközeg típusa és a szükséges mennyiség.
- Ez az egység gyárilag fel van töltve hűtőközeggel, de 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 vezetékbe 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 a törvényi előírásoknak megfelelően történt-e.
- A helyszíni huzalozási munkákat a termékhez mellékelt huzalozási rajz szerint KELL végrehajtani.
- NE gyömöszöljön 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.



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 széthúzódáskor 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 vezetéköt köt be, a fenti ábra szerint csatlakoztassa őket.
- A huzalozásnál csak az előírt típusú vezetéket 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.

**FIGYELEM**

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

**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 szerelőre vonatkozó speciális biztonsági utasítások

Mindig tartsa be a következő biztonsági utasításokat és előírásokat.

Az egység mozgatása (lásd "4.2.2 A kültéri egység kezelése" [▶ 22])



VIGYÁZAT

A sérülések elkerülése érdekében NE érintse meg a berendezés levegőbemenetét vagy alumínium bordáit.

Használati irányelvek (lásd: "6 Használati irányelvek" [▶ 30])



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 felszerelés helyének előkészítése" [▶ 56])



FIGYELEM

Az egység megfelelő felszereléséhez kövesse a jelen kézikönyvben a szerelési térhez megadott méreteket. Lásd: "16.1 Szerelési tér: Kültéri egység" [▶ 210].

Az R32 egységre vonatkozó speciális követelmények (lásd: "7.1.1 A kültéri egység felszerelési helyére vonatkozó követelmények" [▶ 56])



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



FIGYELEM

Ügyeljen rá, hogy a beszerelés, a szervizelés, a karbantartás és a javítás a Daikin utasításai szerint legyen elvégezve és megfeleljen a jogszabályi előírásoknak, illetve arra, hogy a munkát KIZÁRÓLAG erre jogosult személy végezze el.

A kültéri egység felszerelése (lásd: "7.3 A kültéri egység felszerelése" [▶ 65])



FIGYELEM

A kültéri egység felszerelési módjának meg KELL felelnie a jelen kézikönyvben foglalt utasításoknak. Lásd: "7.3 A kültéri egység felszerelése" [▶ 65].

A beltéri egység felszerelése (lásd: "7.4 A beltéri egység felszerelése" [▶ 68])**FIGYELEM**

A beltéri egység felszerelési módjának meg KELL felelnie a jelen kézikönyvben foglalt utasításoknak. Lásd: "7.4 A beltéri egység felszerelése" [▶ 68].

Az egységek felnyitása és lezárása (lásd: "7.2 Az egységek felnyitása és lezárása" [▶ 60])**VESZÉLY: ÁRAMÜTÉS VESZÉLYE**

A szervizfedél eltávolítása után NE hagyja felügyelet nélkül az egységet.

**VESZÉLY: ÁRAMÜTÉS VESZÉLYE****VESZÉLY: ÉGÉS/FORRÁZÁS VESZÉLYE****A csövek felszerelése (lásd: "8 Csőszerelés" [▶ 71])****FIGYELEM**

A külső csövek felszerelési módjának meg KELL felelnie a jelen kézikönyvben foglalt utasításoknak. Lásd: "8 Csőszerelés" [▶ 71].

**FIGYELEM**

A tölcsezt az elektromos eszközöktől távol kell elhelyezni. **Lehetséges következmény:** Áramütés vagy tűz.

Glikolos fagyvédelem esetén:

**FIGYELEM**

A glikol használata a rendszer korrózióját idézheti elő. A korrózióálló adalék nélküli glikol oxigén hatására savassá válik. Ezt a folyamatot a réz jelenléte és a magas hőmérséklet gyorsítja. A savas korrózióálló adalék nélküli glikol megtámadja a fémfelületet, és galvanikus korróziócellákat hoz létre, amelyek nagymértékben károsítják a rendszert. Ezért fontos, hogy:

- a víz kezelését egy szakképzett vízspecialista hajtja végre,
- a glikol választott korrózióálló adaléka közömbösítse a glikol oxidációja során keletkező savakat,
- semmilyen autóiparban alkalmazott glikol nem használható, mivel ezek korrózióálló adalékanyagának élettartama korlátozott, és szilikátokat tartalmaz, amik beszennyezhetik vagy eltömíthetik a rendszert,
- a glikolos rendszerekben NEM lehet horganyzott csöveket használni, mivel a glikol egyes korrózióálló adalékanyag-összetevőinek kicsapódását okozhatja.

**FIGYELEM**

Az etilénglikol mérgező anyag.

Elektromos felszerelés (lásd: "9 Elektromos bekötések" [▶ 86])



VESZÉLY: ÁRAMÜTÉS VESZÉLYE



FIGYELEM

Az elektromos vezetékek csatlakoztatási módjának meg KELL felelnie az alábbiak utasításainak:

- Ez a kézikönyv. Lásd: "9 Elektromos bekötések" [▶ 86].
- Az egységhez mellékelte elektromos huzalozási rajz, amely a szervizfedél belsején található. A jelmagyarázatát lásd: "16.4 Huzalozási rajz: Kültéri egység" [▶ 213].



FIGYELEM

MINDIG többeres kábelt használjon tápkábelként.



FIGYELEM

- Az összes huzalozást képesített szakembernek KELL végeznie, és meg KELL felelnie a vonatkozó jogszabályoknak.
- 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 tápfeszültség N fázisa hiányzik vagy rossz, a berendezés meghibásodhat.
- Alakítson ki megfelelő földelést. NE földelje az egységet gázcsövekhez, vízcsövekhez, túlfeszültség-levezetőhöz, és ne kösse telefonfödelésre. A rossz földelés áramütést eredményezhet.
- Szerelje be a szükséges biztosítékokat és megszakítókat.
- Rögzítse az elektromos huzalozást kábelföldítővel úgy, hogy a kábel NE érintkezzen éles szélekkel vagy csövekkel, különösen a magas nyomású oldalon.
- NE használjon műanyag ragasztószalaggal burkolt vezetékeket, sodort vezetékeket, hosszabbítókábelt vagy csillag rendszerből származó csatlakozásokat. Ezek túlmelegedést, áramütést vagy tüzet okozhatnak.
- Mivel ez a berendezés inverteres, NE szereljen be fázissiettető kondenzátort. A fázissiettető kondenzátor csökkenti a teljesítményt és balesetet okozhat.



FIGYELEM

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



FIGYELEM

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



VIGYÁZAT

NE helyezzen feleslegesen hosszú vezetékeket az egységbe.

**VIGYÁZAT**

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

**INFORMÁCIÓ**

A biztosítékok típusára és névleges áramerősségére, valamint az áramkör-megszakítók névleges áramerősségére vonatkozó adatokat az ["9 Elektromos bekötések"](#) [▶ 86] szakasz ismerteti.

Konfigurálás (lásd: "10 Konfigurálás" [▶ 103])**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**

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

**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" [▶ 174])**FIGYELEM**

A beüzemelés módjának meg KELL felelnie a jelen kézikönyvben foglalt utasításoknak. Lásd: ["11 Beüzemelés"](#) [▶ 174].

Karbantartás és szervizelés (lásd: "13 Karbantartás és szerelés" [▶ 184])**FIGYELEM**

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

**VIGYÁZAT**

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

**MEGJEGYZÉS**

Bár a vízkör le van eresztve, valamennyi víz kifröccsenhet, amikor a mágneses szűrőt/porleválasztót kiveszi a szűrő házából. MINDIG törölje fel a kifröccsent vizet.



MEGJEGYZÉS

A mágneses szűrőhöz/porleválasztóhoz csatlakoztatott csövek sérülés elleni védelme érdekében javasolt ezt az eljárást úgy végrehajtani, hogy a mágneses szűrőt/porleválasztót eltávolította az egységből.



MEGJEGYZÉS

A mágneses szűrő/porleválasztó felnyitása CSAK súlyos hibák esetén szükséges. Ezt az eljárást a mágneses szűrő/porleválasztó teljes élettartama során remélhetőleg egyszer sem kell végrehajtani.



MEGJEGYZÉS

Ellenőrizze a tömítőgyűrűk állapotát, és szükség esetén cserélje le azokat. A beszerelés előtt vizezze be vagy kenje be szilikonzsírral az O-gyűrűket.



VIGYÁZAT

Mindenképp nyissa meg a tágulási tartály irányába vezető szelepet (ha fel van szerelve), máskülönben túlnyomás keletkezik.

Hibaelhárítás (lásd: "14 Hibaelhárítás" [▶ 191])



VESZÉLY: ÉGÉS/FORRÁZÁS VESZÉLYE



FIGYELEM

- Mielőtt megvizsgálná a berendezés kapcsolódobozát, MINDIG ellenőrizze, hogy a berendezés le van-e 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 kiiktatni vagy a gyári beállítástól eltérő értékre módosítani. Ha nem találja a probléma okát, lépjen kapcsolatba a forgalmazóval.



FIGYELEM

A hőmegszakító véletlen visszaállítása miatti balesetek elkerülése érdekében a berendezést TILOS külső kapcsolóeszközzel ellátni, például időzítővel, vagy olyan áramkörhöz csatlakoztatni, amelyet a közmű rendszeresen BE- és KIKAPCSOL.



FIGYELEM

Hőkibocsátók vagy -gyűjtők légtelenítése. A hőkibocsátók vagy -gyűjtők légtelenítése előtt ellenőrizze, hogy a felhasználói felület kezdőképernyőjén látható-e vagy jelzés.

- Ha nem, akkor azonnal elvégezheti a légtelenítést.
- Ha igen, akkor gondoskodjon a légtelenítéshez használni kívánt szoba megfelelő szellőzéséről. **Ok:** A hűtőanyag beszívároghat a vízkörbe, majd a szobába, amikor légteleníti a hőkibocsátókat vagy -gyűjtőket.

4 A doboz bemutatása

Tartsa szem előtt a következőket:

- Átvételkor a készüléket KÖTELEZŐ ellenőrizni, hogy nem sérült-e. Bármilyen sérülést azonnal jelezni KELL a szállítmányozó reklamációs ügyintézőjének.
- A becsomagolt egységet vigye minél közelebb a végleges üzembe helyezési helyhez, hogy megelőzze a szállítás során okozott sérüléseket.
- Készítse elő az útvonalat, amely mentén az egységet el szeretné juttatni arra a helyre, ahol üzembe lesz helyezve.

4.1 Áttekintés: A doboz bemutatása

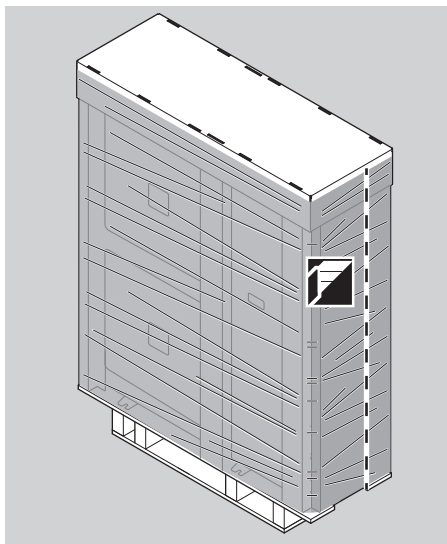
Ez a fejezet leírja, hogy mit kell tennie a kültéri és beltéri egységet tartalmazó dobozok helyszínre szállítását követően.

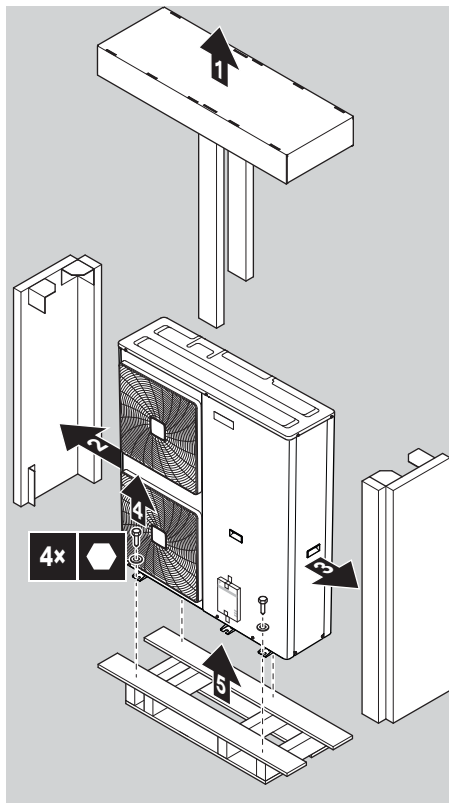
Tartsa szem előtt a következőket:

- Átvételkor a készüléket KÖTELEZŐ ellenőrizni, hogy nem sérült-e. Bármilyen sérülést azonnal jelezni KELL a szállítmányozó 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 kerül az egység a felszerelési helyére.

4.2 Kültéri egység

4.2.1 A kültéri egység kicsomagolása



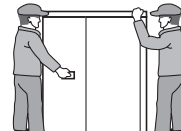
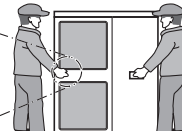
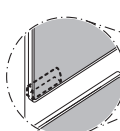


4.2.2 A kültéri egység kezelése



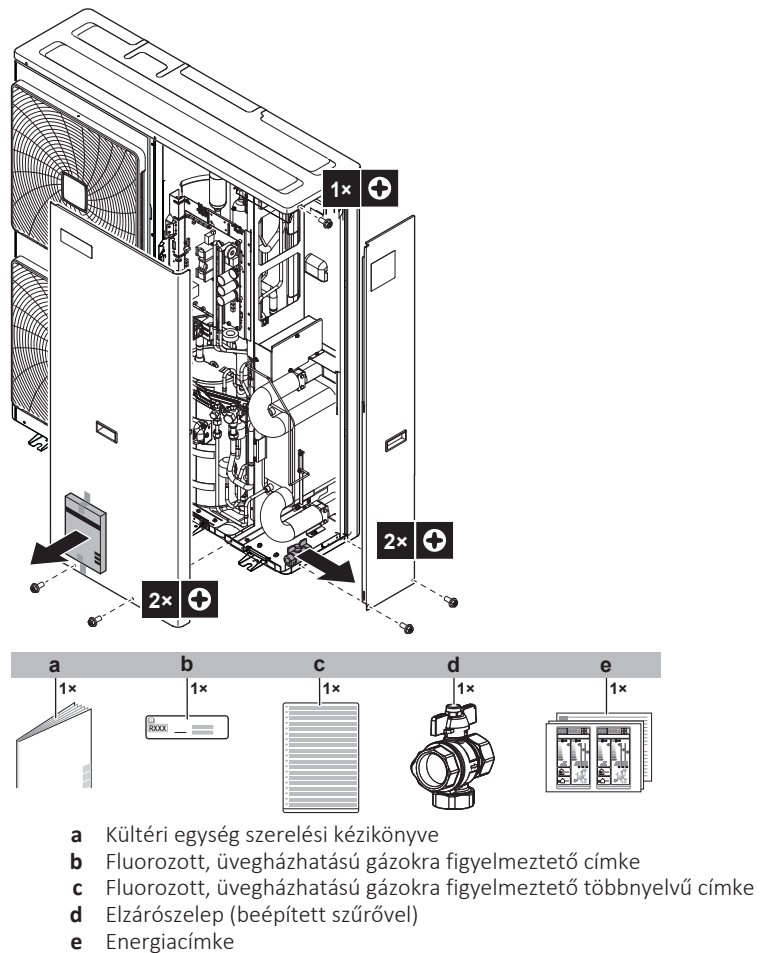
VIGYÁZAT

A sérülések elkerülése érdekében NE érintse meg a berendezés levegőbemenetét vagy alumínium bordáit.



4.2.3 Tartozékok eltávolítása a kültéri egységből

- 1 Nyissa ki a kültéri egységet.
- 2 Távolítsa el a tartozékokat.



4.2.4 A szállítótámaszték eltávolítása

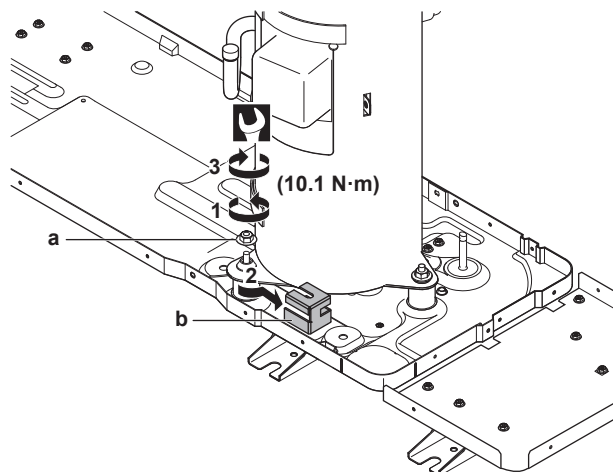


MEGJEGYZÉS

Ha úgy működteti az egységet, hogy a szállítótámasztékok még rögzítve vannak, rendellenes rezgés vagy zaj keletkezhet.

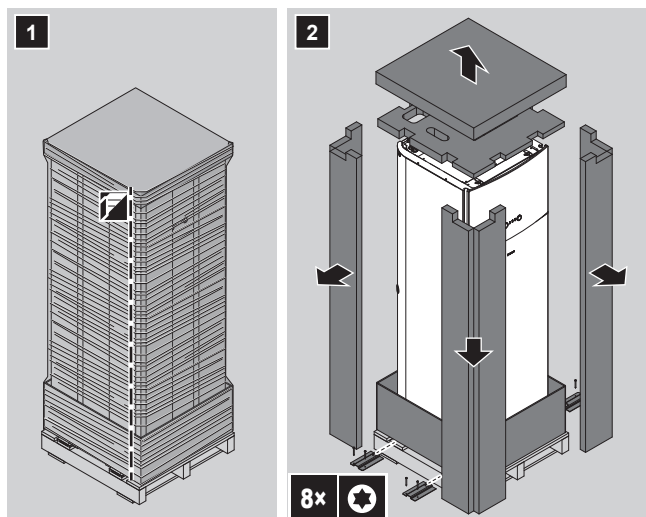
A kompresszorról el kell távolítani a szállítótámasztékot. Ez a kompresszor lába alatt helyezkedik el, hogy szállítás közben megvédje az egységet. Kövesse az ábrát és az alábbiakban bemutatott eljárást.

- 1 Távolítsa el a kompresszor rögzítőcsavarjáról az anyát (a).
- 2 Távolítsa el a szállítótámasztékot (b), és kezelje hulladékként.
- 3 Szerelje vissza a kompresszor rögzítőcsavarjára az anyát (a), és húzza meg 10,1 N•m nyomatékkal.

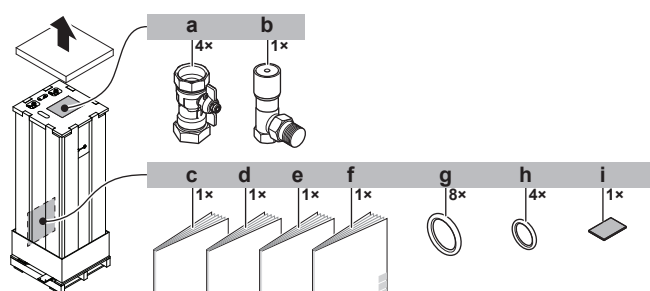


4.3 Beltéri egység

4.3.1 A beltéri egység kicsomagolása



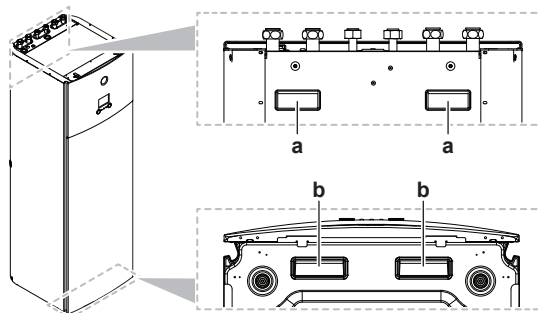
4.3.2 Tartozékok eltávolítása a beltéri egységből



- a A vízkör elzárószelepei
- b Túlnyomási megkerülőszelep
- c Általános biztonsági óvintézkedések
- d Kiegészítő kézikönyv az opcionális berendezésekhez
- e Beltéri egység szerelési kézikönyve
- f Üzemeltetési kézikönyv
- g Az elzárószelepek tömítőgyűrűi (térfűtési vízkör)
- h A nem tartozék elzárószelepek tömítőgyűrűi (használati meleg víz köre)
- i Szigetelőszalag a kifesztővezeték bemenetéhez

4.3.3 A beltéri egység kezelése

Az egység megemeléséhez használja a hátulján és alján lévő fogantyúkat.



- 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

5.1 Áttekintés: Egységek és opciók

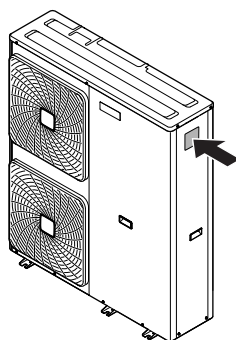
Ez a fejezet a következőkről tartalmaz információkat:

- A kültéri egység azonosítása
- A beltéri egység azonosítása
- A kültéri egység és az opciók együttes használata
- A beltéri egység és az opciók együttes használata

5.2 Azonosítás

5.2.1 Azonosítási címke: Kültéri egység

Hely



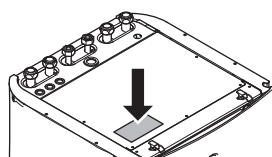
A modellek azonosítása

Példa: EP G A 11 DA V3

Kód	Magyarázat
EP	Európai hydrosplit kültéri páros hőszivattyú
G	Közepes víz hőmérséklet – környezeti zóna: -10~-20°C
A	R32 hűtőközeg
11	Teljesítményszint
DA	Modellsorozat
V3	Tápellátás

5.2.2 Azonosító címke: Beltéri egység

Hely



A modellek azonosítása**Példa:** E AV H 16 S 23 DA 6V G

Kód	Leírás
E	Európai modell
AV	Álló hydrosplit egység beépített tartállyal
H	H=Csak fűtés X=Fűtés/hűtés
16	Teljesítményszint
S	A beépített tartály anyaga: rozsdamentes acél
23	A beépített tartály űrtartalma
DA	Modellsorozat
6V	Kiegészítő fűtőelem modellje
G	G=Szürke modell [—]=Fehér modell

5.3 Egységek és beállítások kombinációja

**INFORMÁCIÓ**

Lehetséges, hogy az országában bizonyos opciók NEM elérhetők.

5.3.1 A kültéri egység opciói

Alaplemezfűtés (EKBPH140L7)

- Megakadályozza az alaplemez jegesedését.
- Alacsony külső hőmérsékletű és erősen párás területeken ajánlott.

A szerelési útmutatásokat lásd az alaplemezfűtés szerelési kézikönyvében.

5.3.2 A beltéri egységhez elérhető egyéb opciók

A szobatermosztát szerepét a távirányító tölti be (BRC1HHDA)

- A szobatermosztátként használt felhasználói felület csak a beltéri egységhez csatlakoztatott felhasználói felülettel együtt használható.
- A szobatermosztátként használt felhasználói felületet a vezérelni kívánt szobába kell felszerelni.

A szerelési útmutatásokat lásd a szobatermosztátként használt felhasználói felület szerelési és üzemeltetési kézikönyvében.

Szobatermosztát (EKRTWA, EKTR1)

A beltéri egységhez opcionális szobatermosztát csatlakoztatható. Ez a termosztát lehet vezetékes (EKRTWA) vagy vezeték nélküli (EKTR1).

A szerelési útmutatásokat lásd a szobatermosztát szerelési kézikönyvében és az opcionális berendezések kiegészítő kézikönyvében.

Távoli érzékelő vezeték nélküli termosztáthoz (EKRTETS)

Távoli beltéri hőmérséklet-érzékelőt (EKRTETS) csak a vezeték nélküli termosztáttal (EKTRTR1) használhat.

A szerelési útmutatásokat lásd a szobatermosztát szerelési kézikönyvében és az opcionális berendezések kiegészítő kézikönyvében.

Digitális KI/BE PCB (EKRP1HBAA)

A Digitális KI/BE PCB a következő jelek biztosításához szükséges:

- Riasztás kimenete
- Térfűtés/-hűtés BE/KI kimenet
- Átállás külső hőforrásra

A szerelési útmutatásokat lásd a digitális KI/BE PCB szerelési kézikönyvében és az opcionális berendezések kiegészítő kézikönyvében.

Kommunikációs PCB (EKRP1AHTA)

A digitális bemenetek általi energiatakarékos fogyasztásvezérlés engedélyezéséhez be KELL szerelni a kommunikációs PCB-t.

A szerelési útmutatásokat lásd a kommunikációs PCB szerelési kézikönyvében és az opcionális berendezések kiegészítő kézikönyvében.

Távoli beltéri érzékelő (KRCS01-1)

Alapértelmezés szerint a távirányító beépített érzékelője használatos a szobahőmérséklet érzékelőjeként.

A távoli beltéri érzékelő opcióként szerelhető fel a szobahőmérséklet egy másik pontban történő méréséhez.

A szerelési útmutatásokat lásd a távoli beltéri érzékelő szerelési kézikönyvében és az opcionális berendezések kiegészítő kézikönyvében.

**INFORMÁCIÓ**

- A távoli beltéri érzékelő kizárólag abban az esetben használható, ha a távirányító szobatermosztát funkcióra van beállítva.
- A távoli beltéri érzékelő és a távoli kültéri érzékelő nem csatlakoztatható egyszerre.

Távoli kültéri érzékelő (EKRSCA1)

Alapértelmezés szerint a kültéri egységben található érzékelő használatos a kültéri hőmérséklet mérésére.

A távoli kültéri érzékelő opcióként szerelhető fel a kültéri hőmérséklet egy másik pontban történő mérésére (például a közvetlen napfény elkerülése miatt) a rendszer jobb működése érdekében.

A szerelési útmutatásokat lásd a távoli kültéri érzékelő szerelési kézikönyvében és az opcionális berendezések kiegészítő kézikönyvében.

**INFORMÁCIÓ**

A távoli beltéri érzékelő és a távoli kültéri érzékelő nem csatlakoztatható egyszerre.

PC-kábel (EKPCAB4)

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

A szerelési utasításokért lásd:

- a PC-kábel szerelési kézikönyvét
- A PC-kábel csatlakoztatása a kapcsolódobozhoz

Hőszivattyú konvektor (FWXV)

Térfűtés/-hűtés biztosításához használhatók hőszivattyú konvektorok (FWXV).

A szerelési útmutatásokat lásd a hőszivattyú-konvektorok szerelési kézikönyvében és az opcionális berendezések kiegészítő kézikönyvében.

LAN-adapter az okostelefonos vezérléshez + az okoshálózati alkalmazásokhoz (BRP069A61)

A LAN-adapter beszerelésével:

- Egy okostelefon-alkalmazással vezérelheti a rendszert.
- Különbféle okoshálózati alkalmazásokban használhatja a rendszert.

A szerelési útmutatásokat lásd a LAN-adapter szerelési kézikönyvében.

LAN-adapter az okostelefonos vezérléshez (BRP069A62)

A LAN-adapter beszerelésével egy okostelefon-alkalmazással vezérelheti a rendszert.

A szerelési útmutatásokat lásd a LAN-adapter szerelési kézikönyvében.

Univerzális központi vezérlő (EKCC8-W)

Vezérlő a kaszkádolt vezérléshez.

Kétzónás készlet (BZKA7V3)

Felszerelhet egy opcionális kétzónás készletet.

A szerelési útmutatásokat lásd a kétzónás készlet szerelési kézikönyvében.

Okoshálózat relékészlete (EKRELSG)

Az opcionális okoshálózati relékészletet nagyfeszültségű okoshálózati csatlakozók (EKRELSG) esetén kell beszerelni.

Szerelési utasítások: Csatlakozás okoshálózathoz.

Okoshálózat relékészlete (EKRELSG)

Az opcionális okoshálózati relékészletet nagyfeszültségű okoshálózati csatlakozók (EKRELSG) esetén kell beszerelni.

A szerelési útmutatásokat lásd az okoshálózati relékészlet szerelési kézikönyvében.

5.3.3 A beltéri egység és a kültéri egység lehetséges kombinációi

Beltéri egység	Kültéri egység		
	EPGA11	EPGA14	EPGA16
EAVH/X	O	O	O

6 Használati irányelvek



INFORMÁCIÓ

A hűtés csak visszafordítható modellek esetén alkalmazható.

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 konfigurálásokkal kapcsolatos további információk: ["10 Konfigurálás"](#) [▶ 103].

Ez a fejezet a következőkkel kapcsolatos használati irányelveket tartalmazza:

- A térfűtési/-hűtési rendszer beállítása
- Kiegészítő hőforrás beállítása a térfűtéshez
- A használatimelegvíz-tartály beállítása
- Az energiamérés beállítása
- Az energiafogyasztás-vezérlő beállítása
- Külső hőmérséklet-érzékelő beállítása

6.2 A térfűtési/-hűtési rendszer beállítása

A hőszivattyúrendszer egy vagy több szobában található hőkibocsátókhoz továbbítja a kilépő vizet.

Mivel a rendszer minden egyes szoba hőmérsékletének szabályozására nagy rugalmasságot biztosít, először a következő kérdésekre kell válaszolnia:

- Hány szobát fűt vagy hűt a hőszivattyúrendszer?
- Milyen típusú hőkibocsátók vannak használatban az egyes szobákban, és milyen kilépővíz-hőmérsékletre vannak tervezve?

A térfűtés/-hűtés követelményeinek meghatározását követően az alábbi összeállítási irányelvek követését ajánljuk.



MEGJEGYZÉS

Külső szobatermosztát használata esetén a szobai fagyvédelmet a külső szobatermosztát szabályozza. A szobai fagyvédelem azonban csak akkor lehetséges, ha a [C.2] **Térfűtés/-hűtés=Be**.



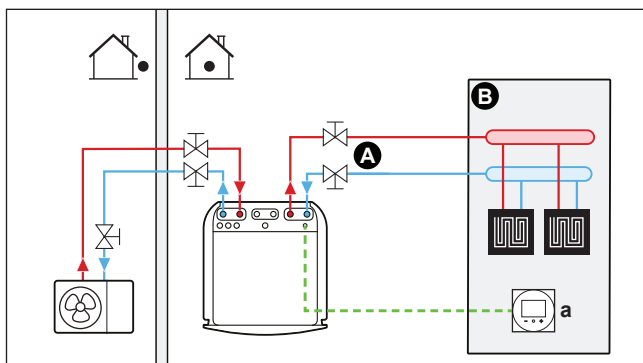
INFORMÁCIÓ

Ha külső szobatermosztát van használatban, és minden körülmények között garantálni kell a szobai fagyvédelmet, az **Vészüzem** [9.5.1] beállítása **Automatikus** kell, hogy legyen.

**MEGJEGYZÉS**

Egy túlnyomási megkerülőszelep is beszerelhető a rendszerbe. Vegye figyelembe, hogy ez a szelep nem minden esetben szerepel az ábrákon.

6.2.1 Egyetlen szoba

Padlófűtés vagy radiátorok – Vezetékes szobatermosztát**Összeállítás**

A Fő kilépő víz hőmérséklet zóna

B Egyetlen egy szoba

a A szobatermosztát szerepét a távirányító tölti be

- A padlófűtés vagy a radiátorok közvetlenül kapcsolódnak a beltéri egységhez.
- A fő szoba hőmérsékletét a szobatermosztát szerepét betöltő távirányító szabályozza (opcionális berendezés: BRC1H).

Konfigurálás

Beállítás	Érték
Egység hőmérséklet-szabályozása: ▪ #: [2.9] ▪ Kód: [C-07]	2 (Szobatermosztát): Az egység működésének szabályozása a felhasználói felület környezetének hőmérséklete alapján történik.
Víz hőmérséklet-zónák száma: ▪ #: [4.4] ▪ Kód: [7-02]	0 (Egyetlen zóna): Fő

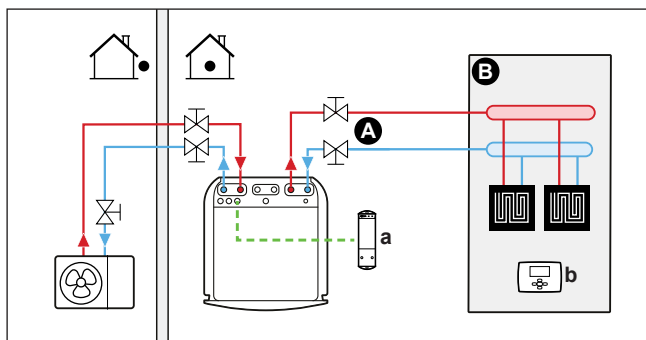
Előnyök

- **Magas kényelmi és hatékonysági fok.** Az intelligens szobatermosztát-funkció növelheti vagy csökkentheti a kívánt kilépő víz hőmérsékletet a tényleges szobahőmérséklet alapján (szabályozás). Ennek eredménye a következő:
 - A kívánt hőmérsékletnek megfelelő állandó szobahőmérséklet (magas kényelmi fok)
 - Kevesebb BE/KI ciklus (csendesebb működés, nagyobb kényelem és hatékonyság)
 - A kilépő víz hőmérséklete a lehető legalacsonyabb (nagyobb hatékonyság)

- **Egyszerű.** A felhasználói felület használatával egyszerűen állíthatja be a kívánt szobahőmérsékletet:
 - A mindennapi igények kielégítésére előre beállíthat értékeket és programokat.
 - Ha el szeretne térni a mindennapokra jellemző igényektől, lehetősége van az előre beállított értékek és programok ideiglenes felülírására, illetve a szünnap üzemmód használatára.

Padlófűtés vagy radiátorok – Vezeték nélküli szobatermosztát

Összeállítás



- A** Fő kilépő víz hőmérséklet zóna
B Egyetlen egy szoba
a A vezeték nélküli külső szobatermosztát vevőegysége
b Vezeték nélküli külső szobatermosztát

- A padlófűtés vagy a radiátorok közvetlenül kapcsolódnak a beltéri egységhez.
- A szobahőmérsékletet a vezeték nélküli külső szobatermosztát szabályozza (EKTR1 opcionális berendezés).

Konfigurálás

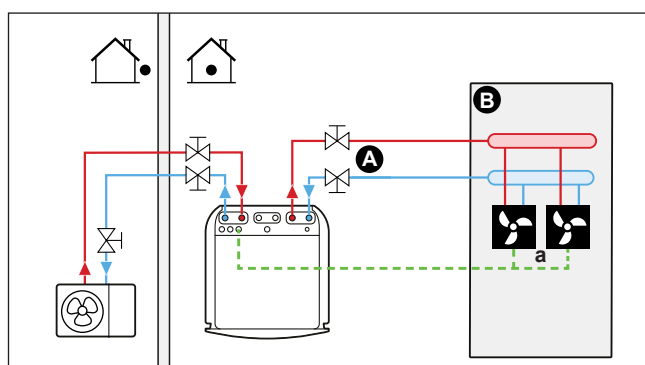
Beállítás	Érték
Egység hőmérséklet-szabályozása: ▪ #: [2.9] ▪ Kód: [C-07]	1 (Külső szobatermosztát): Az egység működését a külső termosztát határozza meg.
Víz hőmérséklet-zónák száma: ▪ #: [4.4] ▪ Kód: [7-02]	0 (Egyetlen zóna): Fő
Külső szobatermosztát a fő zónára: ▪ #: [2.A] ▪ Kód: [C-05]	1 (1 csatlakozó): Ha a használatban lévő külső szobatermosztát vagy hőszivattyú-konvektor csak fűtés BE/KI feltételt tud küldeni. Nincs elválasztva a fűtési és a hűtési igény.

Előnyök

- **Vezeték nélküli.** A Daikin külső szobatermosztát vezeték nélküli változatban is elérhető.
- **Hatékony.** Annak ellenére, hogy a külső szobatermosztát kizárólag BE/KI jeleket küld, külön a hőszivattyúrendszerhez lett kialakítva.
- **Kényelem.** Padlófűtés esetén a vezeték nélküli külső szobatermosztát a szoba páratartalmának mérésével megelőzi a hűtési folyamat során a padlón keletkező páralecsapódást.

Hőszivattyú konvektorok

Összeállítás



- A** Fő kilépő víz hőmérséklet zóna
B Egyetlen egy szoba
a A hőszivattyú konvektorok távirányítója

- A hőszivattyú konvektorok közvetlenül kapcsolódnak a beltéri egységhez.
- A kívánt szobahőmérséklet a hőszivattyú konvektorok távirányítója segítségével állítható be.
- A térfűtés/-hűtés kommunikációs jele egy digitális bemeneten jut el a beltéri egységhez (X2M/35 és X2M/30).
- A helyiség üzemmód a beltéri egység egy digitális kimenetén keresztül jut el a hőszivattyú konvektorokhoz (X2M/4 és X2M/3).



INFORMÁCIÓ

Több hőszivattyú konvektor használata esetén bizonyosodjon meg arról, hogy a hőszivattyú konvektorok távirányítójának infravörös jele mindegyik hőszivattyú konvektorhoz eljut.

Konfigurálás

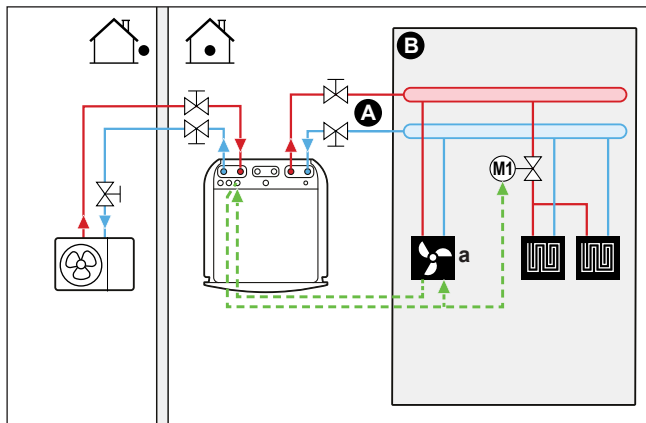
Beállítás	Érték
Egység hőmérséklet-szabályozása: ▪ #: [2.9] ▪ Kód: [C-07]	1 (Külső szobatermosztát): Az egység működését a külső termosztát határozza meg.
Víz hőmérséklet-zónák száma: ▪ #: [4.4] ▪ Kód: [7-02]	0 (Egyetlen zóna): Fő
Külső szobatermosztát a fő zónára: ▪ #: [2.A] ▪ Kód: [C-05]	1 (1 csatlakozó): Ha a használatban lévő külső szobatermosztát vagy hőszivattyú-konvektor csak fűtés BE/KI feltételt tud küldeni. Nincs elválasztva a fűtési és a hűtési igény.

Előnyök

- **Hűtés.** A hőszivattyú konvektor a fűtési teljesítmény mellett kiváló hűtési teljesítményt is biztosít.
- **Hatékony.** Optimális energiatakarékosság az összekapcsolási funkcióknak köszönhetően.
- **Stílusos.**

Kombináció: Padlófűtés + hőszivattyú-konvektorok

- A térfűtést a következők biztosítják:
 - A padlófűtés
 - A hőszivattyú konvektorok
- A térhűtést kizárólag a hőszivattyú konvektorok biztosítják. A padlófűtés az elzárószelep segítségével állítható le.

Összeállítás

- A Fő kilépő víz hőmérséklet zóna
 B Egyetlen egy szoba
 a A hőszivattyú konvektorok távirányítója

- A hőszivattyú konvektorok közvetlenül kapcsolódnak a beltéri egységhez.
- A padlófűtés beszerelése előtt egy elzárószelepet (nem tartozék) kell beszerelni a hűtési művelet során a padlón keletkező páralecsapódás megelőzése érdekében.
- A kívánt szobahőmérséklet a hőszivattyú konvektorok távirányítója segítségével állítható be.
- A térfűtés/-hűtés kommunikációs jele egy digitális bemeneten jut el a beltéri egységhez (X2M/35 és X2M/30).
- A helyiség üzemmód a beltéri egység egy digitális kimenetén (X2M/4 és X2M/3) keresztül jut el a következőhöz:
 - A hőszivattyú konvektorok
 - Az elzárószelep

Konfigurálás

Beállítás	Érték
Egység hőmérséklet-szabályozása: ▪ #: [2.9] ▪ Kód: [C-07]	1 (Külső szobatermosztát): Az egység működését a külső termosztát határozza meg.
Víz hőmérséklet-zónák száma: ▪ #: [4.4] ▪ Kód: [7-02]	0 (Egyetlen zóna): Fő
Külső szobatermosztát a fő zónára: ▪ #: [2.A] ▪ Kód: [C-05]	1 (1 csatlakozó): Ha a használatban lévő külső szobatermosztát vagy hőszivattyú-konvektor csak fűtés BE/KI feltételt tud küldeni. Nincs elválasztva a fűtési és a hűtési igény.

Előnyök

- **Hűtés.** A hőszivattyú-konvektorok a fűtési teljesítmény mellett kiváló hűtési teljesítményt is biztosítanak.
- **Hatékonyság.** A padlófűtés a hőszivattyúrendszerrel együtt nyújtja a legjobb teljesítményt.
- **Kényelem.** A két hőkibocsátó-típus kombinációja a következőket biztosítja:
 - A padlófűtés nyújtotta kiváló fűtési kényelem
 - A hőszivattyú konvektorok nyújtotta kiváló hűtési kényelem

6.2.2 Több szoba – Egyetlen kilépő vízhőmérsékleti zóna

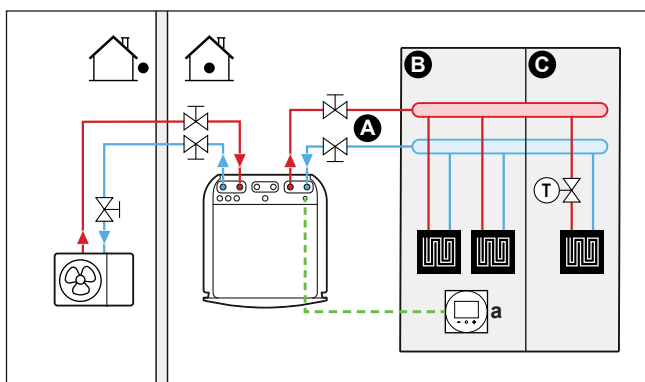
Amennyiben csupán egyetlen kilépő vízhőmérsékleti zónára van szükség, mert a hőkibocsátók mindegyikének tervezett kilépő vízhőmérséklete azonos, NINCS szükség keverőszelep használatára (költséghatékonny).

Példa: Ha a hőszivattyúrendszert olyan szint fűtésére használja, ahol az összes szobában egyforma hőkibocsátók vannak.

Padlófűtés vagy radiátorok – Termosztatikus szelepek

A szobák padlófűtés vagy radiátorok használatával történő felfűtése esetén gyakori módszer a fő szoba hőmérsékletének termosztát segítségével történő szabályozása (ez lehet a felhasználói felület vagy külső szobatermosztát), míg a többi szoba hőmérsékletét úgynevezett termosztatikus szelepek vezérlik, amelyek a szobahőmérséklettől függően kinyílnak vagy elzáródnak.

Összeállítás



- A Fő kilépő vízhőmérséklet zóna
- B 1. szoba
- C 2. szoba
- a A szobatermosztát szerepét a távirányító tölti be

- A fő szoba padlófűtése közvetlenül kapcsolódik a beltéri egységhez.
- A fő szoba hőmérsékletét a szobatermosztát szerepét betöltő távirányító szabályozza (opcionális berendezés: BRC1H).
- Minden egyes további szobában be van szerelve egy termosztatikus szelep a padlófűtés előtt.



INFORMÁCIÓ

Vegye figyelembe azokat a helyzeteket, amikor a fő szoba másik hőforrással fűthető.
Példa: tűzhelyek.

Konfigurálás

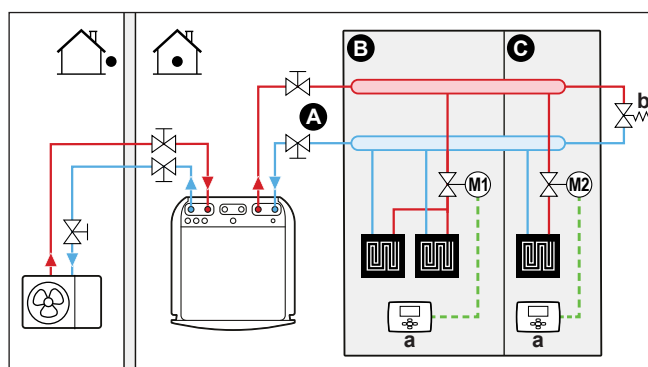
Beállítás	Érték
Egység hőmérséklet-szabályozása: #: [2.9] - Kód: [C-07]	2 (Szobatermosztát): Az egység működésének szabályozása a felhasználói felület környezetének hőmérséklete alapján történik.
Víz hőmérséklet-zónák száma: #: [4.4] - Kód: [7-02]	0 (Egyetlen zóna): Fő

Előnyök

- Egyszerű.** Ugyanolyan beszerelés, mint egy szoba esetén, de termosztatikus szelepekkel.

Padlófűtés vagy radiátorok – Több külső szobatermosztát

Összeállítás



- A Fő kilépő víz hőmérséklet zóna
 B 1. szoba
 C 2. szoba
 a Külső szobatermosztát
 b Megkerülőszelep

- Minden szobában be van szerelve egy elzárószelep (nem tartozék), amely megakadályozza a kilépővíz-ellátást, amikor nincs szükség fűtésre vagy hűtésre.
- Be kell szerelni egy megkerülőszelepet, amely lehetővé teszi a víz keringetését, amikor minden elzárószelep zárva van. A megbízható működés biztosításához adja meg a ["8.1 A vízcsövek előkészítése"](#) [▶ 71] "A vízmennyiség és az áramlás sebességének ellenőrzése" táblázatában megadott minimális vízáramlást.
- A beltéri egységbe épített távirányító határozza meg a helyiség üzemmódot. Ügyeljen rá, hogy az egyes szobatermosztátokon az üzemmódot a beltéri egységnek megfelelően kell beállítani.
- A szobatermosztátok az elzárószelepekhez kapcsolódnak, de NEM kell a beltéri egységhez csatlakozniuk. A beltéri egység szolgáltatója a kilépővizet minden esetben, a kilépővíz programozhatósága mellett.

Konfigurálás

Beállítás	Érték
Egység hőmérséklet-szabályozása: #: [2.9] - Kód: [C-07]	0 (Kilépő víz): Az egység működésének meghatározása a kilépő víz hőmérséklete alapján történik.

Beállítás	Érték
Víz hőmérséklet-zónák száma: ▪ #: [4.4] ▪ Kód: [7-02]	0 (Egyetlen zóna): Fő

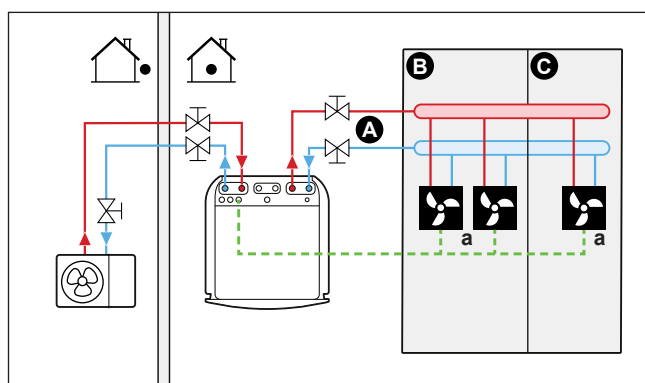
Előnyök

Padlófűtéssel vagy radiátorokkal összehasonlítva egy szoba esetén:

- **Kényelem.** A szobatermosztátok használatával beállíthatja a kívánt szobahőmérsékletet, valamint a programokat az egyes szobák számára.

Hőszivattyú-konvektorok – Többszobás használat

Összeállítás



- A Fő kilépő víz hőmérséklet zóna
B 1. szoba
C 2. szoba
a A hőszivattyú konvektorok távirányítója

- A kívánt szobahőmérséklet a hőszivattyú konvektorok távirányítója segítségével állítható be.
- A beltéri egységbe épített távirányító határozza meg a helyiség üzemmódot.
- Az egyes hőszivattyú konvektorok fűtési vagy hűtési kommunikációs jelei a beltéri egységen, a digitális bemenettel párhuzamosan vannak csatlakoztatva (X2M/35 és X2M/30). A beltéri egység csak abban az esetben biztosít kilépővíz-hőmérsékletet, ha valóban szükséges.



INFORMÁCIÓ

A kényelem és teljesítmény növelésének érdekében a EKVKHPC szelepkészlet opció felszerelését ajánljuk minden hőszivattyú-konvektorhoz.

Konfigurálás

Beállítás	Érték
Egység hőmérséklet-szabályozása: ▪ #: [2.9] ▪ Kód: [C-07]	1 (Külső szobatermosztát): Az egység működését a külső termosztát határozza meg.
Víz hőmérséklet-zónák száma: ▪ #: [4.4] ▪ Kód: [7-02]	0 (Egyetlen zóna): Fő

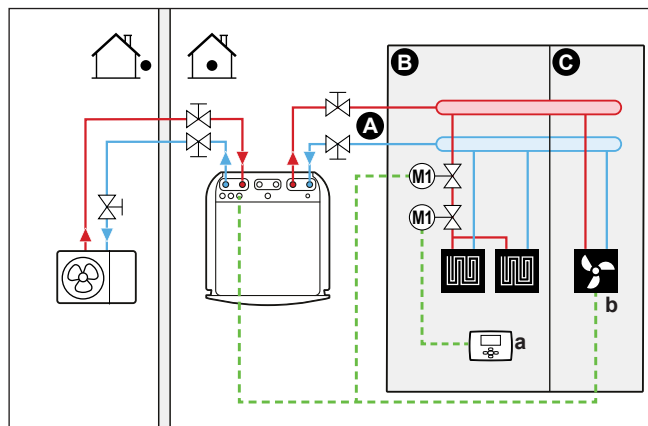
Előnyök

A hőszivattyú konvektorokkal összehasonlítva egy szoba esetén:

- **Kényelem.** A hőszivattyú konvektorok távirányítójának használatával állíthatja be a kívánt szobahőmérsékletet, valamint a programokat az egyes szobák számára.

Kombináció: Padlófűtés + hőszivattyú-konvektorok – több szoba

Összeállítás



- A Fő kilépő vízhőmérséklet zóna
- B 1. szoba
- C 2. szoba
- a Külső szobatermosztát
- b A hőszivattyú konvektorok távirányítója

- Minden hőszivattyú konvektorral felszerelt szoba esetén: A hőszivattyú konvektorok közvetlenül kapcsolódnak a beltéri egységhez.
- Minden padlófűtéses szoba esetén: Két elzárószelep (nem tartozék) van beszerelve a padlófűtés előtt:
 - Egy elzárószelep a melegvízellátás megakadályozására, ha nincs igény a szoba fűtésére
 - Egy elzárószelep a szobák hőszivattyú konvektorral történő hűtése során a padlón keletkező páralecsapódás megelőzésére.
- Minden hőszivattyú-konvektorral felszerelt szoba esetén: A kívánt szobahőmérséklet a hőszivattyú konvektorok távirányítója segítségével állítható be.
- Minden padlófűtéssel felszerelt szoba esetén: A kívánt szobahőmérséklet a külső szobatermosztát (vezetékes vagy vezeték nélküli) segítségével állítható be.
- A beltéri egységbe épített távirányító határozza meg a helyiség üzemmódot. Ügyeljen rá, hogy az egyes külső szobatermosztátokon és a hőszivattyú konvektorok távirányítóján az üzemmódot a beltéri egységnek megfelelően kell beállítani.



INFORMÁCIÓ

A kényelem és teljesítmény növelésének érdekében a EKVHPC szelepkészlet opció felszerelését ajánljuk minden hőszivattyú-konvektorhoz.

Konfigurálás

Beállítás	Érték
Egység hőmérséklet-szabályozása: ▪ #: [2.9] ▪ Kód: [C-07]	0 (Kilépő víz): Az egység működésének meghatározása a kilépő víz hőmérséklete alapján történik.
Víz hőmérséklet-zónák száma: ▪ #: [4.4] ▪ Kód: [7-02]	0 (Egyetlen zóna): Fő

6.2.3 Több szoba – Két kilépő víz hőmérsékleti zóna

Ebben a dokumentumban:

- Fő zóna = A legalacsonyabb tervezett hőmérsékletű zóna fűtés esetén, és a legmagasabb tervezett hőmérsékletű zóna hűtés esetén
- Kiegészítő zóna = A legmagasabb tervezett hőmérsékletű zóna fűtés esetén, és a legalacsonyabb tervezett hőmérsékletű zóna hűtés esetén

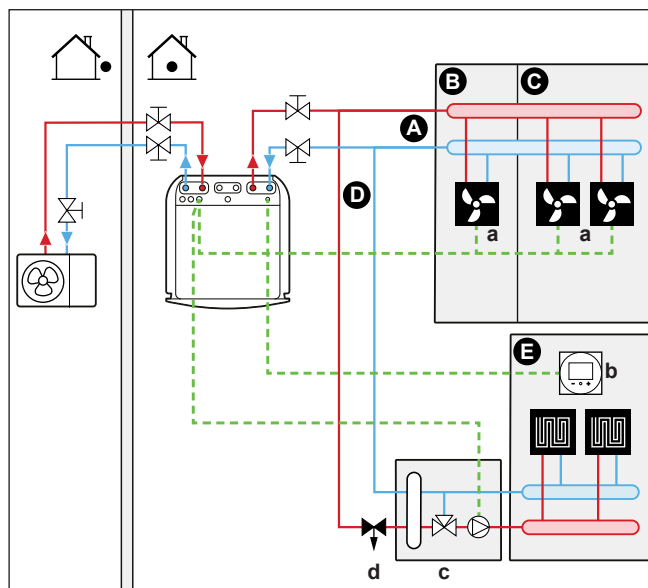
**VIGYÁZAT**

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.

Jellemző példa:

Szoba (zóna)	Hő kibocsátók: Tervezett hőmérséklet
Nappali (fő zóna)	Padlófűtés: ▪ Fűtés esetén: 35°C ▪ Hűtés esetén: 20°C (csak frissítés, tényleges hűtés nem engedélyezett)
Hálósobák (kiegészítő zóna)	Hőszivattyú konvektorok: ▪ Fűtés esetén: 45°C ▪ Hűtés esetén: 12°C

Összeállítás



- A Kiegészítő kilépő víz hőmérsékleti zóna
- B 1. szoba
- C 2. szoba
- D Fő kilépő víz hőmérséklet zóna
- E 3. szoba
- a A hőszivattyú konvektorok távirányítója
- b A szobatermosztát szerepét a távirányító tölti be
- c Keverőszelep
- d Nyomásszabályozó szelep



INFORMÁCIÓ

A keverőszelep elő nyomásszabályozó szelepet kell szerelni. Ez garantálja a megfelelő vízáramlást a fő kilépő víz hőmérsékleti zóna és a kiegészítő kilépő víz hőmérsékleti zóna között, a két víz hőmérsékleti zóna szükséges teljesítményétől függően.

- A fő zóna esetén:
 - Be van szerelve egy keverőszelep a padlófűtés előtt.
 - A keverőszelep szivattyúját a beltéri egység BE/KI jele vezérli (X2M/29 és X2M/21, alaphelyzetben zárt elzárószelep-kimenet).
 - A szoba hőmérsékletét a távirányító szabályozza, amely a szobatermosztát szerepét tölti be (opcionális berendezés: BRC1H).
- A kiegészítő zóna esetén:
 - A hőszivattyú konvektorok közvetlenül kapcsolódnak a beltéri egységhez.
 - A kívánt szobahőmérséklet minden szoba esetén a hőszivattyú konvektorok távirányítója segítségével állítható be.
 - Az egyes hőszivattyú konvektorok fűtési vagy hűtési kommunikációs jelei a beltéri egységen, a digitális bemenettel párhuzamosan vannak csatlakoztatva (X2M/35 és X2M/30). A beltéri egység csak abban az esetben biztosítja a kívánt, további kilépővíz-hőmérsékletet, ha az valóban szükséges.
- A beltéri egységbe épített távirányító határozza meg a helyiség üzemmódot. Ügyeljen rá, hogy az egyes hőszivattyú konvektorok távirányítóján az üzemmódot a beltéri egységnek megfelelően kell beállítani.

Konfigurálás

Beállítás	Érték
Egység hőmérséklet-szabályozása: #: [2.9] - Kód: [C-07]	2 (Szobatermosztát): Az egység működésének szabályozása a felhasználói felület környezetének hőmérséklete alapján történik. Megjegyzés: - Fő szoba = a szobatermosztát-funkció szerepét a távirányító tölti be - Többi szoba = külső szobatermosztát funkció
Víz hőmérséklet-zónák száma: #: [4.4] - Kód: [7-02]	1 (Kettős zóna): Fő+kiegészítő
Hőszivattyú konvektorok esetén: Külső szobatermosztát a kiegészítő zónára: #: [3.A] - Kód: [C-06]	1 (1 csatlakozó): Ha a használatban lévő külső szobatermosztát vagy hőszivattyú-konvektor csak fűtés BE/KI feltételt tud küldeni. Nincs elválasztva a fűtési és a hűtési igény.
Elzárószelep-kimenet	A fő zóna hőigényének követésére beállítva.
Elzárószelep	Ha a fő zónát el kell zárni a hűtés mód során a padlón keletkező páralecsapódás megelőzése érdekében, ennek megfelelően állítsa be.
A keverőszelepnél	Állítsa be a fő kilépő víz kívánt hőmérsékletet fűtés és/vagy hűtés esetére.

Előnyök

▪ **Kényelem.**

- Az intelligens szobatermosztát-funkció növelheti vagy csökkentheti a kívánt kilépő víz hőmérsékletet a tényleges szobahőmérséklet alapján (szabályozás).
- A két hőkibocsátó rendszer kombinációja a padlófűtés kiváló fűtési, illetve a hőszivattyú-konvektorok kiváló hűtési kényelmét biztosítja.

▪ **Hatékonyság.**

- Az igénytől függően a beltéri egység a különböző hőkibocsátók tervezett hőmérsékletének megfelelő kilépő víz hőmérsékletet biztosít.
- A padlófűtés a hőszivattyúrendszerrel együtt nyújtja a legjobb teljesítményt.

6.3 Kiegészítő hőforrás beállítása a térfűtéshez



INFORMÁCIÓ

A bivalens működés csak 1 kilépő vízhőmérsékleti zóna esetén, a következővel lehetséges:

- szobatermosztátos szabályozás, VAGY
- külső szobatermosztátos szabályozás.

- A térfűtés a következővel biztosítható:
 - A beltéri egység
 - Egy rásegítő vízmelegítő (nem tartozék) van a rendszerhez csatlakoztatva
- Fűtés kérésekor a beltéri egység vagy a rásegítő vízmelegítő működésbe lép. Az, hogy ezek közül melyik egység lép működésbe, a kültéri hőmérséklettől (a külső hőforrásra történő átállás állapotától) függ. Amikor a rásegítő vízmelegítő megkapja az engedélyt, a beltéri egység kikapcsolja a térfűtést.
- A bivalens működés csak akkor lehetséges, ha:
 - A térfűtést BE van kapcsolva, és
 - A HMV-tartály működtetése KI van kapcsolva
- A használati meleg vizet minden esetben a beltéri egységhez csatlakoztatott HMV-tartály állítja elő.

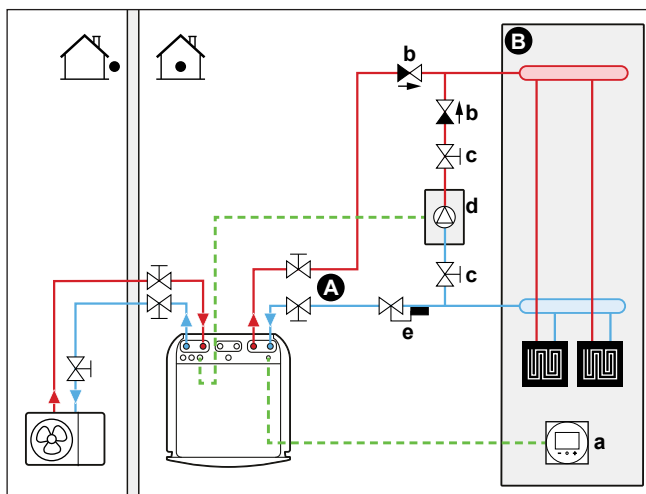


INFORMÁCIÓ

- A hőszivattyú fűtési üzemmódja során a hőszivattyú a távirányító segítségével beállított, kívánt hőmérséklet elérése céljából működik. Ha az időjárásfüggő üzemmód aktív, akkor a rendszer automatikusan meghatározza a vízhőmérsékletet a kültéri hőmérséklet függvényében.
- A rásegítő vízmelegítő fűtési üzemmódja során a rásegítő vízmelegítő a vezérlője segítségével beállított, kívánt vízhőmérséklet elérése céljából működik.

Összeállítás

- A rásegítő vízmelegítőt a következőképpen építse be a rendszerbe:



- A Fő kilépő vízhőmérséklet zóna
- B Egyetlen egy szoba
- a Dedikált kényelmi felhasználói felület (szobatermosztátként használt BRC1HHDA)
- b Nem visszaeresztő szelep (nem tartozék)
- c Elzárószelep (nem tartozék)
- d Rásegítő vízmelegítő (nem tartozék)
- e Termosztátszelep (nem tartozék)

**MEGJEGYZÉS**

- Ügyeljen rá, hogy a rásegítő vízmelegítő és annak a rendszerbe való beszerelése megfeleljen a vonatkozó jogszabályoknak.
- A Daikin nem vállal felelősséget a rásegítő vízmelegítő rendszer hibás és nem biztonságos üzembe helyezéséért.

- Biztosítsa, hogy a hőszivattyúba visszatérő víz hőmérséklete NEM haladja meg a 60°C-ot. Ennek érdekében:
 - A rásegítő vízmelegítő vezérlőjének segítségével állítsa a kívánt vízhőmérsékleti maximumot 60°C-ra.
 - Szereljen termosztátszelepet a hőszivattyú visszatérő vizének vezetékébe. Úgy állítsa be a termosztátszelepet, hogy a 60°C fölötti hőmérsékleten záruljon be, illetve 60°C alatt nyíljon ki.
- Nem visszaeresztő szelepeket szereljen be.
- A beltéri egység gyárilag fel van szerelve tágulási tartállyal. Bivalens működés esetén azt is ellenőrizze, hogy van-e tágulási tartály a rásegítő vízmelegítő körében. Egyébként ha bivalens működés közben a termosztátszelep zár, akkor a továbbiakban nem lenne tágulási tartály a vízkörben.
- Szerelje be a digitális KI/BE PCB-t (EKRP1HBAA opció).
- Csatlakoztassa az X1-et és az X2-t (átállás külső hőforrásra) a digitális KI/BE PCB-n a rásegítő vízmelegítőhöz. Lásd: "9.3.10 A külső hőforrásra való átállás csatlakoztatása" [▶ 100].
- A hőkibocsátók beállításával kapcsolatban lásd: "6.2 A térfűtési/-hűtési rendszer beállítása" [▶ 30].

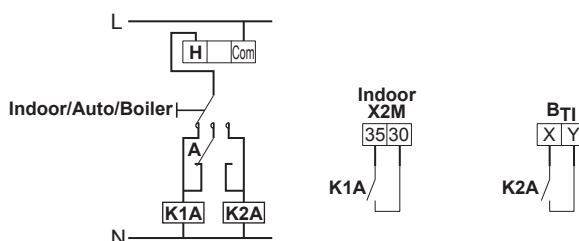
Konfigurálás

A felhasználói felületen (konfigurálás varázslón) keresztül:

- A bivalens rendszer beállítása külső hőforrásként történő használatra.
- A bivalens hőmérséklet és hiszterézis beállítása.
- Állítsa az üzemmódot csak térfűtésre (a tartály ne üzemeljen).

A külső forrásra történő átállásról egy segédkontaktus dönt

- Kizárólag külső szobatermosztát-vezérlés ÉS egyetlen kilépő vízhőmérsékleti zóna esetén lehetséges (lásd: "6.2 A térfűtési/-hűtési rendszer beállítása" [▶ 30]).
- Ez a segédkontaktus lehet:
 - Egy kültéri hőmérsékleti termosztát
 - Egy elektromos díjszabási kontaktus
 - Egy kézi vezérlésű kontaktus
 - ...
- Beállítás: Csatlakoztassa a következő vezetékeket:



B_{Ti} Vízmelegítő-termosztát bemenet
A Segédkontaktus (alaphelyzetben zárt)

H	Fűtésszabályozó szobatermosztát (opcionális)
K1A	Segédrelé a beltéri egység bekapcsolásához (nem tartozék)
K2A	Segédrelé a vízmelegítő aktiválásához (nem tartozék)
Indoor	Beltéri egység
Auto	Automatikus
Boiler	Vízmelegítő

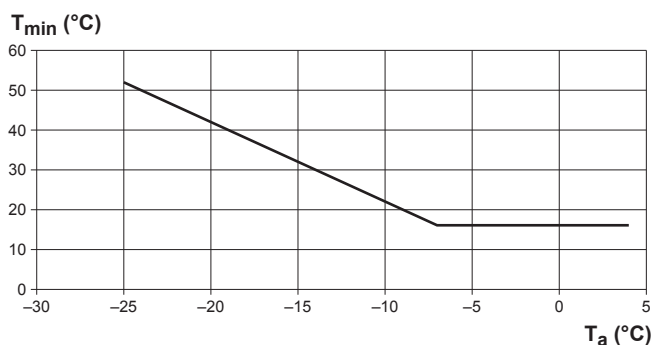


MEGJEGYZÉS

- Ügyeljen rá, hogy a segédkontaktus elegendő különbözettel vagy késleltetéssel rendelkezzen a beltéri egység és a rásegítő vízmelegítő közötti gyakori átállás megakadályozásához.
- Ha a segédkontaktus egy kültéri hőmérséklet termosztát, a termosztátot árnyékos helyre kell szerelni, hogy a közvetlen napsütés ne befolyásolja vagy kapcsolja BE/KI.
- A gyakori átállás a rásegítő vízmelegítő korróziójához vezethet. További információkért forduljon a rásegítő vízmelegítő gyártójához.

A rásegítő gázkazán célhőmérséklete

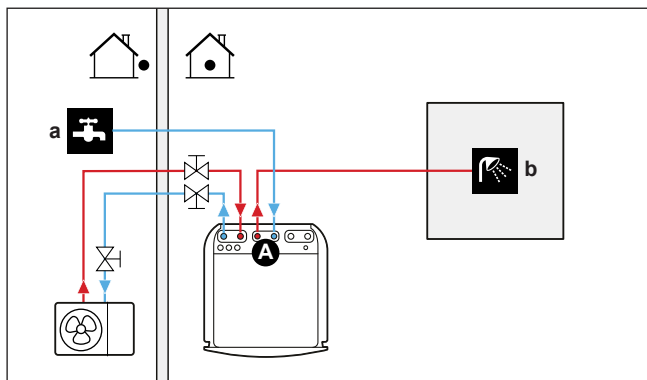
A vízcsövek befagyását megelőzendő a rásegítő gázkazánhoz vagy $\geq 55^{\circ}\text{C}$ -on rögzített célhőmérsékletet kell beállítani, vagy egy $\geq T_{\min}$ időjárásfüggő célhőmérsékletet.



T_a Kültéri hőmérséklet
 $T_{\min}$ A rásegítő gázkazán időjárásfüggő célhőmérsékleti minimuma

6.4 A használatimelegvíz-tartály beállítása

6.4.1 Rendszer elrendezése – Beépített HMV-tartály



- a Kültéri egység
b Beltéri egység
c Hőcserélő
d Kiegészítő fűtőelem
e Szivattyú
f Motoros 3 utas szelep

g	Használatimelegvíz-tartály
h	Elzárószelep
i	Kollektor (nem tartozék)
FHL1...3	Padlófűtés körök (nem tartozék)
UI	Felhasználói felület

6.4.2 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
$V_1 = V_2 + V_2 \times (T_2 - 40) / (40 - T_1)$	Ha: ▪ $V_2 = 180$ l ▪ $T_2 = 54^\circ\text{C}$ ▪ $T_1 = 15^\circ\text{C}$ Akkor $V_1 = 280$ l
$V_2 = V_1 \times (40 - T_1) / (T_2 - T_1)$	Ha: ▪ $V_1 = 480$ 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

T₁ Hidegvíz hőmérséklete**Lehetséges HMV-tartálméretek**

Típus	Lehetséges méretek
Beépített HMV-tartály	▪ 180 l ▪ 230 l

Energiatakarékosági tippek

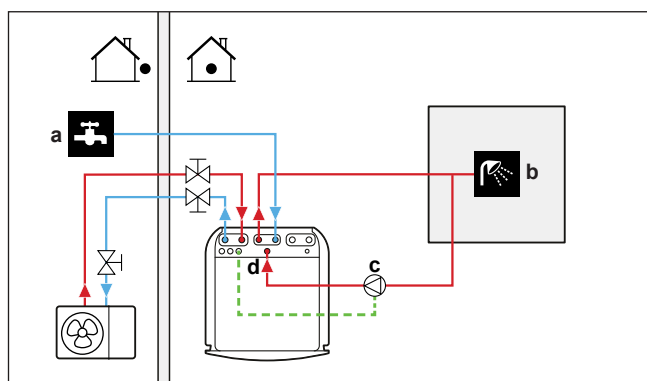
- Ha a HMV-fogyasztás naponta változó, programozhat hetes ütemezést, minden napra más kívánt HMV-tartályhőmérséklettel.
- Minél alacsonyabb a HMV-tartály kívánt hőmérséklete, annál költséghatékonyabb. Nagyobb HMV-tartály választásával csökkenthető a tartály kívánt hőmérséklete.
- Maga a hőszivattyú legfeljebb 55°C (alacsony kültéri hőmérséklet esetén 50°C) hőmérsékletű használati meleg víz előállítására képes. A hőszivattyúba épített elektromos ellenállás növelheti a hőmérsékletet. Ez azonban nagyobb energiafogyasztással jár. A HMV-tartály kívánt hőmérsékletének beállítását 55°C alatti hőmérsékletre ajánljuk az elektromos ellenállás használatának elkerülése érdekében.
- Minél magasabb a kültéri hőmérséklet, annál jobb teljesítményt nyújt a hőszivattyú.
 - Ha az energiaárak nappal és éjszaka is egyformák, azt ajánljuk, hogy a HMV-tartályt nappal melegítse fel.
 - Ha az energiaárak éjjel alacsonyabbak, azt ajánljuk, hogy a HMV-tartályt éjszaka melegítse fel.
- Amikor a hőszivattyú használati meleg vizet állít elő, a teljes fűtési igénytől és a programozott prioritási beállítástól függően előfordulhat, hogy nem képes térfűtésre. Amennyiben használati meleg vízre és térfűtésre egyszerre van szüksége, azt javasoljuk, hogy a használati meleg vizet az éjszaka folyamán állítsa elő, amikor kisebb szükség van a térfűtésre, vagy akkor, amikor senki sem tartózkodik az épületben.

6.4.3 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
- A használati meleg víz előállításához szükséges energiafogyasztás optimalizálásával kapcsolatban lásd: "[10 Konfigurálás](#)" [▶ 103].

6.4.4 HMV-szivattyú azonnali meleg vízhez

Összeállítás



- a** Beltéri egység
- b** Használatimelegvíz-tartály
- c** HMV-szivattyú (nem tartozék)
- f** Zuhany (nem tartozék)
- g** Hideg víz
- h** Használati meleg víz KIMENET
- i** Keringetés csatlakozása

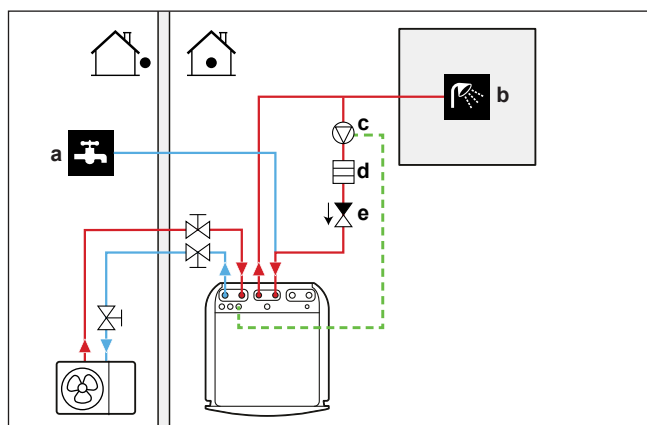
- Egy HMV-szivattyú csatlakoztatásával azonnal meleg víz áll rendelkezésre a csapból.
- A HMV-szivattyú nem tartozék, beszerelése a szerelő felelősségét képezi. Az elektromos huzalozással kapcsolatos információkért lásd: ["9.3.7 A használatimelegvíz-szivattyú csatlakoztatása"](#) [▶ 98].
- A keringető csavarcsatlakozással kapcsolatos további információk: ["8.2.4 A keringetőcsövek csatlakoztatása"](#) [▶ 80].

Konfigurálás

- További információ: "[10 Konfigurálás](#)" [► 103].
- A távirányító segítségével programozhat ütemezést a HMV-szivattyú vezérlésére. További információkat a felhasználói referencia-útmutatóban talál.

6.4.5 HMV-szivattyú fertőtlenítéshez

Összeállítás



- a** Beltéri egység
- b** Használatimelegvíz-tartály
- c** HMV-szivattyú (nem tartozék)
- d** Fűtőegység elem (nem tartozék)
- e** Visszacsapó szelep (nem tartozék)
- f** Zuhany (nem tartozék)
- g** Hideg víz

h Használati meleg víz KIMENET
i Keringetés csatlakozása

- A HMV-szivattyú nem tartozék, beszerelése a szerelő felelősségét képezi. Az elektromos huzalozással kapcsolatos információkért lásd: ["9.3.7 A használatimelegvíz-szivattyú csatlakoztatása"](#) [▶ 98].
- Ha a vonatkozó jogszabályok a tartály maximális célhőmérsékleténél magasabb hőmérsékletet írnak elő a fertőtlenítéshez (lásd a helyszíni beállítások táblázatának [2-03] pontját), a fenti módon csatlakoztathat egy HMV-szivattyút és egy fűtőelemet.
- Ha a vonatkozó jogszabályok a leágazópontig 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"](#) [▶ 103].

6.5 Az energiamérés beállítása

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



INFORMÁCIÓ

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

6.5.1 Előállított hő



INFORMÁCIÓ

A termelt hő kiszámítására szolgáló érzékelők kalibrációja automatikusan történik.



INFORMÁCIÓ

Ha a rendszerben ([E-0D]=1]) glikol található, NEM lesz kiszámítva az előállított hő, és nem is jelenik meg a felhasználói felületen.

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

6.5.2 Felhasznált energia

A következő módszereket veheti igénybe a felhasznált energia kiszámítására:

- Számítás
- Mérés



INFORMÁCIÓ

Nem kombinálhatja a felhasznált energia kiszámítását (például: a kiegészítő fűtőelemét) és a felhasznált energia mérését (például: a kültéri egységét). Ebben az esetben az energiaadatok érvénytelenek lennének.

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).

A felhasznált energia mérése

- A nagyobb pontosság miatt ez a leggyakrabban használt módszer.
- Külső árammérők szükségesek.
- Összeállítás és konfigurálás: Ha elektromos árammérőt használ, állítsa be az impulzusok száma/kWh értéket az egyes mérők számára a felhasználói felület segítségével.



INFORMÁCIÓ

Az energiafogyasztás mérésekor, bizonyosodjon meg a rendszer TELJES áramfelvételét lefedik az elektromos árammérők.

6.5.3 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: "9.3.6 Az áramfogyasztás-mérők csatlakoztatása" [▶ 98].

Árammérő típusa

Abban az esetben, ha...	Használjon... árammérőt
▪ Egyfázisú kültéri egység ▪ Egyfázisú hálózatról táplált kiegészítő fűtőelem (azaz a kiegészítő fűtőelem egyfázisú hálózatra csatlakoztatott *3V vagy *6V modell)	Egyfázisú (*3V, *6V (6V): 1N~ 230 V)

Abban az esetben, ha...	Használjon... árammérőt
- Háromfázisú kültéri egység - Háromfázisú hálózatról táplált kiegészítő fűtőelem (azaz a kiegészítő fűtőelem háromfázisú hálózatra csatlakoztatott *9W vagy *6V modell)	Háromfázisú (*6V (6T1): 3~ 230 V) (*9W: 3N~ 400 V)

Példa

Egyfázisú árammérő	Háromfázisú árammérő
A Kültéri egység B Beltéri egység C HMV-tartály a Elektromos szekrény (L₁/N) b Árammérő (L₁/N) c Biztosíték (L₁/N) d Kültéri egység (L₁/N) e Beltéri egység (L₁/N) f Kiegészítő fűtőelem (L₁/N) g Segéd fűtőelem (L₁/N)	A Kültéri egység B Beltéri egység C HMV-tartály a Elektromos szekrény (L₁/L₂/L₃/N) b Árammérő (L₁/L₂/L₃/N) c Biztosíték (L₁/L₂/L₃/N) d Biztosíték (L₁/N) e Kültéri egység (L₁/L₂/L₃/N) f Beltéri egység (L₁/L₂/L₃/N) g Kiegészítő fűtőelem (L₁/L₂/L₃/N) h Segéd fűtőelem (L₁/N)

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: "9.3.6 Az áramfogyasztás-mérők csatlakoztatása" [► 98].
 - 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.
- Példa két árammérőre: "6.5.4 Kedvezményes kWh-díjszabású elektromos áram" [► 51].

6.5.4 Kedvezményes kWh-díjszabású elektromos áram

Alapszabály

- 1. árammérő: A kültéri egység fogyasztását méri.
- 2. árammérő: A többi elem (azaz a beltéri egység és a kiegészítő fűtőelem) fogyasztását méri.

Összeállítás

- Csatlakoztassa az 1. árammérőt a következőkhöz: X5M/5 és X5M/6.
- Csatlakoztassa a 2. árammérőt a következőkhöz: X5M/3 és X5M/4.

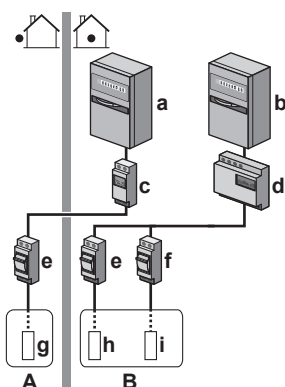
Lásd: "9.3.6 Az áramfogyasztás-mérők csatlakoztatása" [▶ 98].

Árammérő-típusok

- 1. árammérő: Egy- vagy háromfázisú árammérő a kültéri egység tápellátásától függően.
- 2. árammérő:
 - Használjon egyfázisú árammérőt egyfázisú kiegészítő fűtőelem konfigurálás esetén.
 - Egyéb esetekben használjon háromfázisú árammérőt.

Példa

Egyfázisú kültéri egység háromfázisú kiegészítő fűtőelemmel:



- A Kültéri egység
- B Beltéri egység
- a Elektromos szekrény (L_1/N): Kedvezményes kWh-díjszabású tápellátás
- b Elektromos szekrény ($L_1/L_2/L_3/N$): Normál kWh-díjszabású tápellátás
- c Árammérő (L_1/N)
- d Árammérő ($L_1/L_2/L_3/N$)
- e Biztosíték (L_1/N)
- f Biztosíték ($L_1/L_2/L_3/N$)
- g Kültéri egység (L_1/N)
- h Beltéri egység (L_1/N)
- i Kiegészítő fűtőelem ($L_1/L_2/L_3/N$)

6.6 Az energiafogyasztás-vezérlő beállítása

- Az energiafogyasztás-vezérlő:
 - A teljes rendszer (a kültéri egység, a beltéri egység és a kiegészítő fűtőelem) fogyasztásának korlátozását teszi lehetővé.
 - Konfigurálás: Állítsa be a távirányító segítségével az tápellátás korlátozási szintjét és azt, hogy annak elérése hogyan történjen.

- Az áramforrás-korlátozás szintje a következőképpen fejezhető ki:
 - Maximális üzemi áram (A)
 - Maximális árambevitel (kW)
- Az áramforrás-korlátozás szintje a következőképpen aktiválható:
 - Folyamatosan
 - Digitális bemeneteken keresztül



MEGJEGYZÉS

A hőszivattyúra az ajánlottnál alacsonyabb névleges áramerősségű külső biztosítékot is fel lehet szerelni. Ehhez módosítania kell a [2-0E] helyszíni beállítást aszerint, hogy legfeljebb mekkora erősségű áram vezethető a hőszivattyúba.

Vegye figyelembe, hogy a [2-0E] helyszíni beállítás felülírja az energiafogyasztás-vezérlő minden más beállítását. A hőszivattyú áramerősségének korlátozása csökkenteni fogja a teljesítményt.



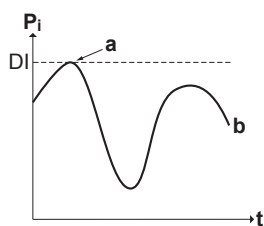
MEGJEGYZÉS

Állítson be $\pm 3,6$ kW minimális áramfogyasztási értéket a következők érdekében:

- A jégmentesítés üzemmód biztosítására. Ellenkező esetben, ha a jégmentesítés többször is megszakad, a hőcserélő befagyhat.
- A térfűtés és a HMV-előállítás biztosítására a kiegészítő fűtőelem 1. lépésének engedélyezésével.
- A legionella elleni üzemmód biztosítására.

6.6.1 Folyamatos áramforrás-korlátozás

A folyamatos áramforrás-korlátozás a rendszer maximális feszültség- vagy áramerősség bemenetének biztosítása érdekében hasznos. Bizonyos országokban jogszabályok korlátozzák a térfűtés és a HMV-előállítás 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](#)" ▶ 162]):
 - Válassza a folyamatos korlátozás módot
 - Válassza ki a korlátozás típusát (teljesítmény (kW) vagy áramerősség (A))
 - Állítsa be a kívánt áramforrás-korlátozási szintet

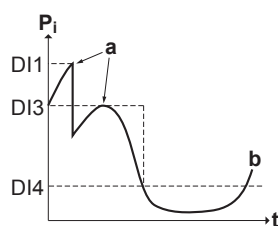
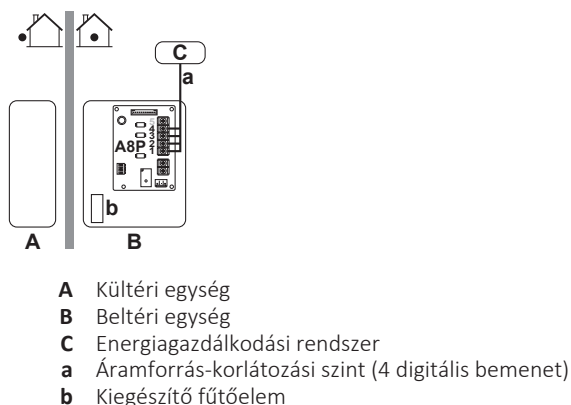
6.6.2 Digitális bemeneteken keresztül aktivált áramforrás-korlátozás

Az áramforrás-korlátozás energiagazdálkodási rendszerrel kombinálva is hasznos.

A teljes Daikin-rendszer teljesítménye vagy áramforrása digitális bemeneteken keresztül, dinamikusan van korlátozva (legfeljebb négy lépés). Az egyes áramforrás-korlátozási szintek a távirányító segítségével állíthatók be, a következők egyikének korlátozásával:

- Jelenlegi (A)
- Teljesítményfelvétel (kW)

Az energiagazdálkodási rendszer (nem tartozék) dönt egy bizonyos áramforrás-korlátozási szint aktiválásáról. **Példa:** A teljes ház maximális áramának (világítás, háztartási készülékek, térfűtés...) korlátozása.



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

Összeállítás

- Kommunikációs PCB (EKRP1AHTA opció) szükséges.
- Legfeljebb négy digitális bemenet használatával aktiválható a megfelelő áramforrás-korlátozási szint:
 - DI1= legerősebb korlátozás (legkisebb energiafogyasztás)
 - DI4= leggyengébb korlátozás (legmagasabb energiafogyasztás)
- A digitális bemenetek (DI) műszaki jellemzői:
 - DI1: S9S (korlátozás 1)
 - DI2: S8S (korlátozás 2)
 - DI3: S7S (korlátozás 3)
 - DI4: S6S (korlátozás 4)
- További információért lásd a kábelezési rajzot.

Konfigurálás

- Állítsa be az energiafogyasztás-vezérlőt [9.9] a felhasználói felület segítségével (az összes beállítás leírása: "[Energiafogyasztás-vezérlő](#)" [▶ 162]):
 - Válassza a digitális bemeneteken keresztüli korlátozást.
 - Válassza ki a korlátozás típusát (teljesítmény (kW) vagy áramerősség (A)).
 - Állítsa be az egyes digitális bemeneteknek megfelelő, kívánt áramforrás-korlátozási szintet.

**INFORMÁCIÓ**

Abban az esetben, ha (egyszerre) több mint 1 digitális bemenet van zárva, a digitális bemenetek prioritása rögzített: DI4 prioritás>...>DI1.

6.6.3 Az áramforrás-korlátozás folyamata

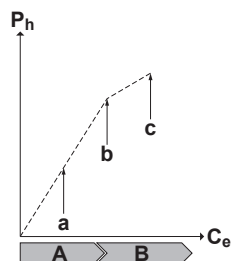
A kültéri egység nagyobb hatékonyságot nyújt, mint az elektromos fűtőelem. Ezért a rendszer először az elektromos fűtőelemet korlátozza és kapcsolja KI. A rendszer a következő sorrendben korlátozza az áramfogyasztást:

- 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

6.7 Külső hőmérséklet-érzékelő beállítása

Egyetlen külső hőmérséklet-érzékelőt csatlakoztathat. Ez méri a beltéri és a külső hőmérsékletet. A következő esetekben ajánljuk egy külső hőmérséklet-érzékelő használatát:

Beltéri környezeti hőmérséklet

- Szobában található termosztátvezérlés, a szobatermosztát szerepét betöltő távirányító (BRC1H) méri a belső környezeti hőmérsékletet. Ezért a szobatermosztátként használt távirányítót olyan helyen kell elhelyezni:
 - Ahol a szobában az átlaghőmérséklet érzékelhető
 - Amely NINCS kitéve közvetlen napsugárzásnak
 - Ahol NINCS a közelben hőforrás
 - Amelyre NINCS hatással a kültéri levegő vagy huzat, például ajtónyitás/-zárás miatt
- Ha ez NEM lehetséges, egy távoli beltéri érzékelő csatlakoztatását javasoljuk (KRCS01-1).
- Beállítás: A szerelési útmutatásokat lásd a távoli beltéri érzékelő szerelési kézikönyvében és az opcionális berendezések kiegészítő kézikönyvében.
- Konfigurálás: A szobai érzékelő kiválasztása [9.B].

Kültéri környezeti hőmérséklet

- A kültéri egység a külső környezeti hőmérsékletet méri. Ezért a kültéri egységet olyan helyen kell elhelyezni:
 - Amely ház északi oldalán vagy azon az oldalon található, ahol a legtöbb hőkibocsátó helyezkedik el
 - Amely NINCS kitéve közvetlen napsugárzásnak
- Ha ez NEM lehetséges, egy távoli kültéri érzékelő csatlakoztatását ajánljuk (opció EKRS01).
- Összeállítás: A szerelési útmutatásokat lásd a távoli kültéri érzékelő szerelési kézikönyvében és az opcionális berendezések kiegészítő kézikönyvében.
- Konfigurálás: A kültéri érzékelő kiválasztása [9.B].
- Amikor a kültéri egység energiatakarékos funkciója aktív (lásd: "[Energiatakarékos funkció](#)" [▶ 169]), a kültéri egység kikapcsol a készenléti energiavesztés csökkentése érdekében. Ennek eredményeként a külső környezeti hőmérsékletet a rendszer NEM olvassa.
- Ha a kívánt kilépő víz hőmérséklet az időjárás függvénye, fontos a kültéri hőmérséklet állandó mérése. Ez egy újabb ok az opcionális kültéri környezeti hőmérséklet-érzékelő felszerelésére.



INFORMÁCIÓ

A kültéri környezeti hőmérséklet-érzékelő adatai (átlagoltak vagy pillanatnyi) az időjárásfüggő vezérlés görbéiben használatosak az automatikus hűtési/fűtési átállás logika részeként. A kültéri egység védelme érdekében annak belső érzékelője folyamatosan használatban van.

7 Egység beszerelése

Ebben a fejezetben

7.1	A felszerelés helyének előkészítése	56
7.1.1	A kültéri egység felszerelési helyére vonatkozó követelmények	56
7.1.2	A kültéri egység felszerelési helyére vonatkozó további követelmények hideg éghajlat esetén.....	59
7.1.3	A beltéri egység felszerelési helyére vonatkozó követelmények.....	59
7.2	Az egységek felnyitása és lezárása	60
7.2.1	Az egységek kinyitásának bemutatása.....	60
7.2.2	A kültéri egység felnyitása	61
7.2.3	A szállítótámaszték eltávolítása	61
7.2.4	A kültéri egység lezárása	62
7.2.5	A beltéri egység felnyitása	62
7.2.6	A beltéri egység kapcsolódobozának leengedése	64
7.2.7	A beltéri egység bezárása	65
7.3	A kültéri egység felszerelése	65
7.3.1	A kültéri egység felszerelésének részletei	65
7.3.2	Óvintézkedések a kültéri egység felszerelésekor	66
7.3.3	A felszereléshez használt struktúra biztosítása	66
7.3.4	A kültéri egység felszerelése	67
7.3.5	A vízelvezetés biztosítása	67
7.4	A beltéri egység felszerelése	68
7.4.1	A beltéri egység felszerelésének bemutatása	68
7.4.2	Óvintézkedések a beltéri egység felszerelésekor	68
7.4.3	A beltéri egység felszerelése.....	68
7.4.4	A leeresztőtömlő csatlakoztatása a leeresztőhöz	69

7.1 A felszerelés helyének előkészítése

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 őrlelmokban), ahol nagy mennyiségben keletkezik por, a berendezést KÖTELEZŐ lefedni.



FIGYELEM

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

7.1.1 A kültéri egység felszerelési helyére vonatkozó követelmények



INFORMÁCIÓ

Olvassa el az előírásokat és a követelményeket az "2 Általános biztonsági előírások" [▶ 10] fejezetben.

Vegye figyelembe a térközökkel kapcsolatos irányelveket. Lásd: "16.1 Szerelési tér: Kültéri egység" [▶ 210].



MEGJEGYZÉS

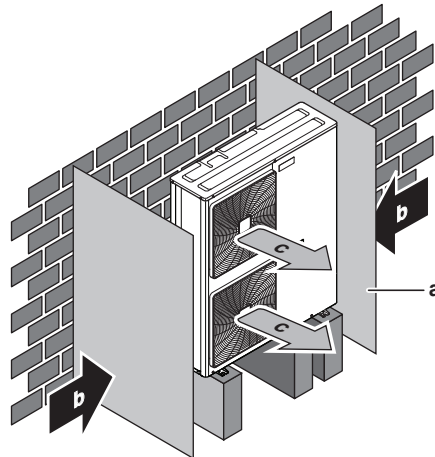
- NE helyezze egymásra az egységeket.
- NE függessze a mennyezetre az egységet.

A kültéri egység levegőkimenetét érő erős szél (≥ 18 km/h) rövidzárlatot okoz (az elvezetett levegő beszívása miatt). Ez az alábbi következményekkel járhat:

- a működési teherbírás csökkenése,
- gyakori fagyási gyorsulás a fűtési üzemmódban,
- a működés megszakadása a nyomás túlzott csökkenése vagy növekedése miatt,
- a ventilátor károsodása (ha folyamatosan erős szél éri a ventilátort, előfordulhat, hogy nagyon gyorsan kezd forogni, amíg el nem törik).

Ha a levegőkimenet szélnek van kitéve, ajánlott egy terelőlemez felszerelése.

Ajánlott úgy elhelyezni a kültéri egységet, hogy a levegőbemenet a falra nézzen, és NE legyen közvetlenül kitéve a szélnek.



- a Terelőlemez
- b Uralkodó szélirány
- c Levegőkimenet

NEM szabad az egységet az alábbi helyeken felszerelni:

- Zavaró lehet a működés hangja (például hálósoba közelében).

Megjegyzés: Ha tényleges üzembehelyezési feltételek mellett méri a hangot, a környezeti hang- és zajvisszaverődés miatt a mért érték magasabb lehet a műszaki adatok kézikönyvében, a Hangtartomány alatt említett hangnyomásszintnél.

- Ahol ásványolajpára, olajos permet vagy gőz lehet a levegőben. A műanyag alkatrészek károsodhatnak és leeshetnek, vagy víz szívároghat.

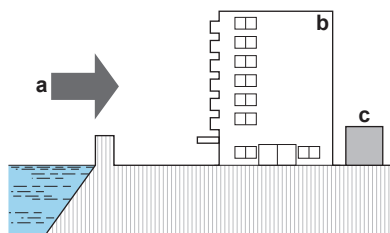
NEM ajánlott az egységet az alábbi helyeken felszerelni, mert az az egység élettartamának csökkenéséhez vezethet:

- Ahol a feszültség sokszor ingadozik
- Gépjárművekre vagy hajókra
- Ahol savas vagy lúgos gőz van

Felszerelés tengerparti területeken. A kültéri egység semmiképpen NE legyen közvetlenül kitéve a tenger felől érkező szélnek. Ezzel megelőzhető a levegőben hordozott nagy mennyiségű só által okozott korrózió, amely az egység élettartamának csökkenését okozhatja.

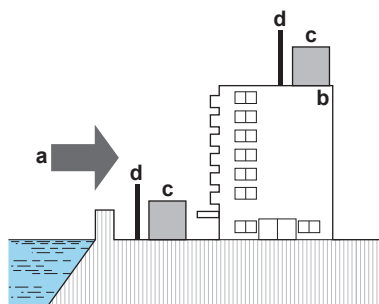
A kültéri egységet úgy szerelje fel, hogy óva legyen a közvetlen tengeri szélmozgásoktól.

Példa: Egy épület mögött.



Ha a kültéri egység közvetlenül ki van téve a tenger felől érkező szélnek, szereljen fel szélfogót.

- A szélfogó magassága legyen $\geq 1,5 \times$ kültéri egység magassága
- A szélfogó felszerelésekor tartsa szem előtt a szerelési térre vonatkozó követelményeket.



- a Tengeri szél
b Épület
c Kültéri egység
d Szélfogó

A kültéri egységet kizárólag kültéri használatra, az alábbi külső hőmérsékleti tartományokra tervezték:

Hűtés mód	10~43°C
Fűtés mód	-28~35°C

Az R32 egységre vonatkozó speciális követelmények

A kültéri egységben található egy belső hűtőkör (R32), de NINCS szükség a hűtőközeg külső csővezetékének kialakítására vagy a hűtőközeg feltöltésére.

Vegye figyelembe az alábbi előírásokat és óvintézkedéseket:



FIGYELEM

- NE szúrja 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).

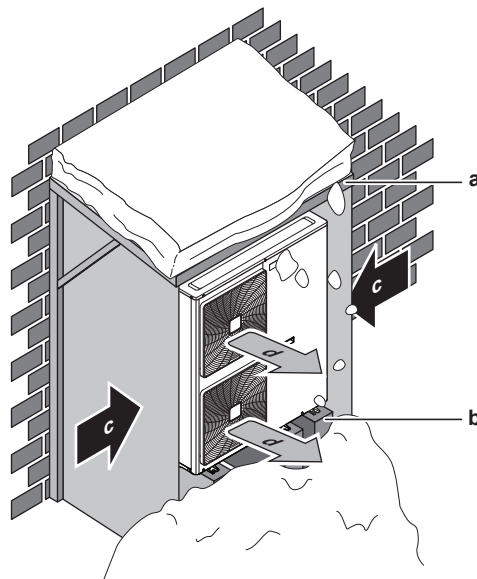


FIGYELEM

Ügyeljen rá, hogy a beszerelés, a szervizelés, a karbantartás és a javítás a Daikin utasításai szerint legyen elvégezve és megfeleljen a jogszabályi előírásoknak, illetve arra, hogy a munkát KIZÁRÓLAG erre jogosult személy végezze el.

7.1.2 A kültéri egység felszerelési helyére vonatkozó további követelmények hideg éghajlat esetén

Védje a kültéri egységet a közvetlen havazástól, és ügyeljen rá, hogy a kültéri egységet SOHA ne borítsa be a hó.



- a Hótól védő fedél vagy fülke
- b Állvány
- c Uralkodó szélirány
- d Levegőkimenet

Minden esetben hagyjon legalább 150 mm szabad helyet az egység alatt. Arról is bizonyosodjon meg, hogy az egység legalább 100 mm-rel a hó várható maximális szintje fölött van. További információk: ["7.3 A kültéri egység felszerelése"](#) [▶ 65].

Olyan helyeken, ahol erős havazás lehetséges, nagyon fontos olyan üzembe helyezési helyet választani, ahol a hó NINCS hatással az egység működésére. Ha oldalirányú havazás is lehetséges, biztosítja, hogy a hőcserélőt NE érje a hó. Szükség esetén szereljen fel hótól védő fedelet vagy fülkét és állványt.

7.1.3 A beltéri egység felszerelési helyére vonatkozó követelmények



INFORMÁCIÓ

Olvassa el az előírásokat és a követelményeket az ["2 Általános biztonsági előírások"](#) [▶ 10] fejezetben.

- A beltéri egységet kizárólag beltéri használatra és az alábbi tartományokba eső környezeti hőmérsékletre tervezték:
 - Térfűtés üzemmód: 5~30°C
 - Térhűtés üzemmód: 5~35°C
 - Használati meleg víz előállítása: 5~35°C



INFORMÁCIÓ

A hűtés csak visszafordítható modellek esetén alkalmazható.

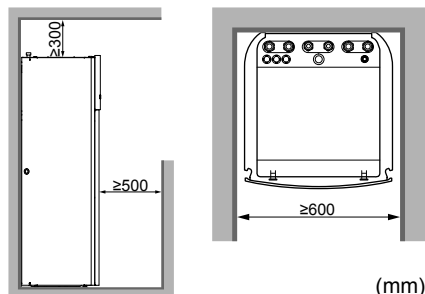
- Vegye figyelembe a méretekkel kapcsolatos irányelveket:

A maximális szintkülönbség a beltéri egység és a kültéri egység között	10 m
--	------

Vízcsövek maximális teljes hossza	50 m ^(a)
-----------------------------------	---------------------

^(a) A vízcsövek pontos hossza a hidronikus csővezeték-számító eszközzel határozható meg. A Hydronic Piping Calculation eszköz a Heating Solutions Navigator része, amelyet a következő webhelyen érhet el: <https://professional.standbyme.daikin.eu>. Amennyiben nincs hozzáférése a Heating Solutions Navigatorhoz, forduljon a forgalmazóhoz.

- Vegye figyelembe a térközök kialakításával kapcsolatos következő irányelveket:



(mm)



INFORMÁCIÓ

Ha korlátozott a felszereléshez rendelkezésre álló hely, végezze el az alábbiakat, mielőtt az egységet a végső pozícióba helyezi: "7.4.4 A leeresztőtömlő csatlakoztatása a leeresztőhöz" [▶ 69]. 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 hálószoza 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 nagyobb kell lennie.

7.2 Az egységek felnyitása és lezárása

7.2.1 Az egységek kinyitásának bemutatása

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

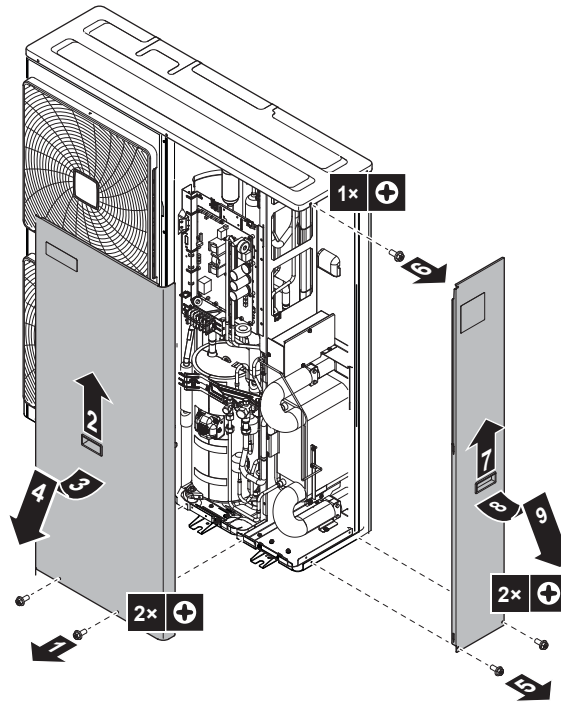
- Az elektromos huzalozás csatlakoztatásakor
- Az egység karbantartásakor és szervizeléskor



VESZÉLY: ÁRAMÜTÉS VESZÉLYE

A szervizfedél eltávolítása után NE hagyja felügyelet nélkül az egységet.

7.2.2 A kültéri egység felnyitása

**VESZÉLY: ÁRAMÜTÉS VESZÉLYE****VESZÉLY: ÉGÉS/FORRÁZÁS VESZÉLYE**

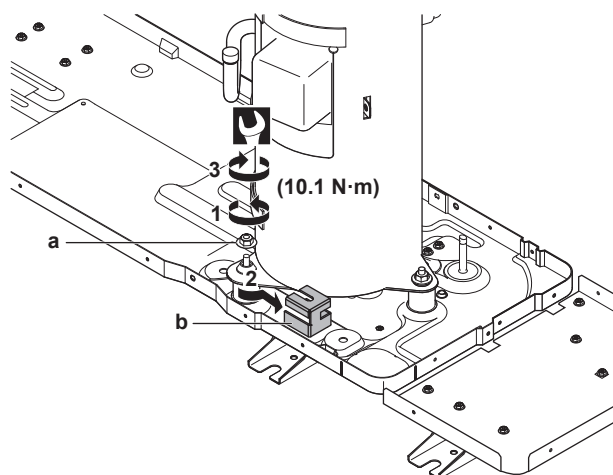
7.2.3 A szállítótámaszték eltávolítása

**MEGJEGYZÉS**

Ha úgy működteti az egységet, hogy a szállítótámasztékok még rögzítve vannak, rendellenes rezgés vagy zaj keletkezhet.

A kompresszorról el kell távolítani a szállítótámasztékot. Ez a kompresszor lába alatt helyezkedik el, hogy szállítás közben megvédje az egységet. Kövesse az ábrát és az alábbiakban bemutatott eljárást.

- 1 Távolítsa el a kompresszor rögzítőcsavarjáról az anyát (a).
- 2 Távolítsa el a szállítótámasztékot (b), és kezelje hulladékként.
- 3 Szerelje vissza a kompresszor rögzítőcsavarjára az anyát (a), és húzza meg 10,1 N•m nyomatékkal.



7.2.4 A kültéri egység lezárása

- 1 Zárja be a kapcsolódoboz fedelét.
- 2 Szerelje fel az elülső és az oldalsó lemezt.

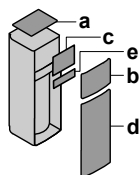


MEGJEGYZÉS

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

7.2.5 A beltéri egység felnyitása

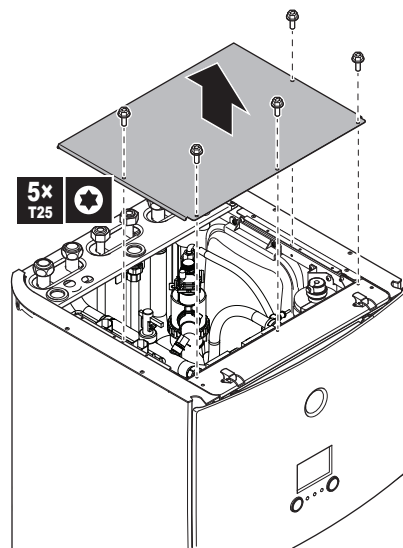
Áttekintés



- 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.

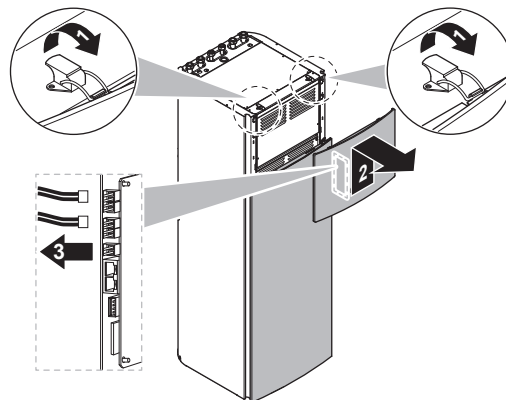


- 2** Távolítsa el a felhasználói felület paneljét. Nyissa ki a zsanérokat felül, és csúsztassa felfelé a felső panelt.

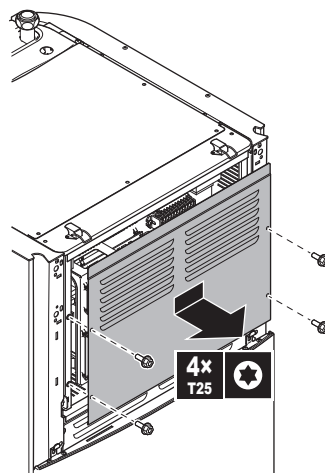


MEGJEGYZÉS

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

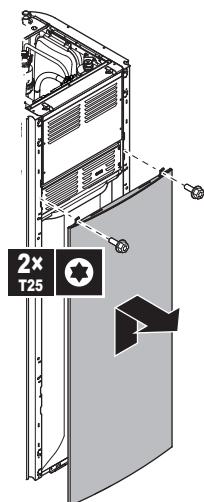


- 3** Távolítsa el a kapcsolódoboz fedelét.

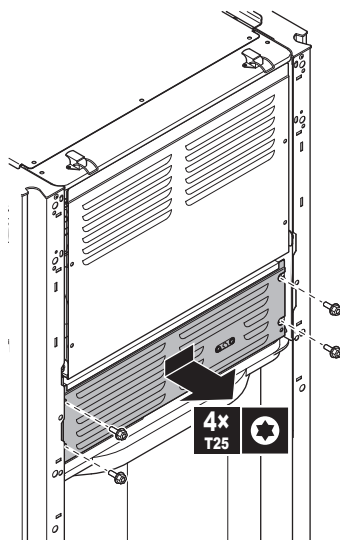


- 4** Ha szükséges, távolítsa el az előlő panelt. Erre például az alábbi esetekben van szükség:

- "7.2.6 A beltéri egység kapcsolódobozának leengedése" [▶ 64]
- "7.4.4 A leeresztőtömlő csatlakoztatása a leeresztőhöz" [▶ 69]
- Ha hozzá kell férnie a magasfeszültségű kapcsolódobozhoz



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

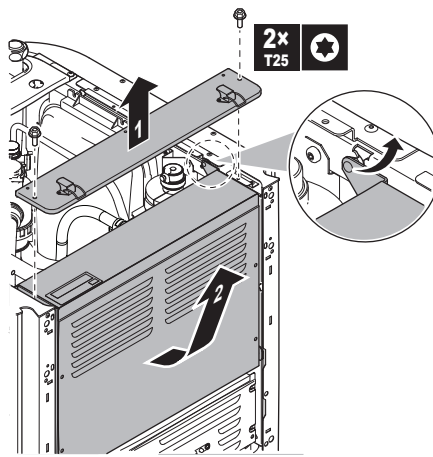


7.2.6 A beltéri egység kapcsolódobozának leengedése

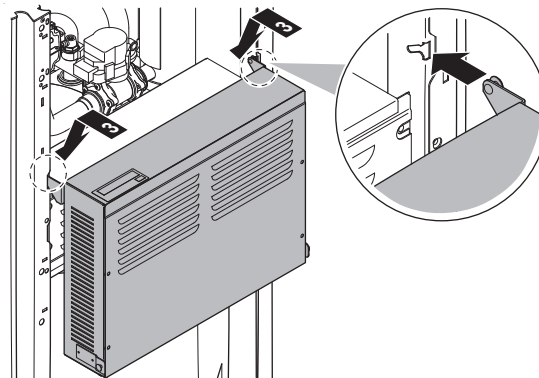
A felszerelési eljárás során hozzá kell férnie a beltéri egység belsejéhez. Az előlről való könnyebb hozzáférés érdekében helyezze a kapcsolódobozt alacsonyabbra az egységen az alábbiak szerint:

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

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



- 3** Helyezze a kapcsolódobozt alacsonyabbra az egységen. Használja az egységen alacsonyabban lévő 2 zsanért.



7.2.7 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 borítójának lezárásakor ügyeljen arra, hogy a meghúzónyomaték NE lépje túl a 4,1 N•m értéket.

7.3 A kültéri egység felszerelése

7.3.1 A kültéri egység felszerelésének részletei

Mikor

A kültéri egységet a vízvezetékek csatlakoztatása előtt kell felszerelni.

Jellemző munkafolyamat

A kültéri egység felszerelése jellemzően a következő lépésekből áll:

- 1 A felszereléshez használt struktúra biztosítása.
 - 2 A kültéri egység felszerelése.
 - 3 A vízvezetés biztosítása.
 - 4 Az egység ledőlésének megakadályozása.
 - 5 Az egység hó és szél elleni védelme hófedél és terelőlemez felszerelésével.
- Lásd: "7.1 A felszerelés helyének előkészítése" [▶ 56].

7.3.2 Óvintézkedések a kültéri egység felszerelésekor



INFORMÁCIÓ

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

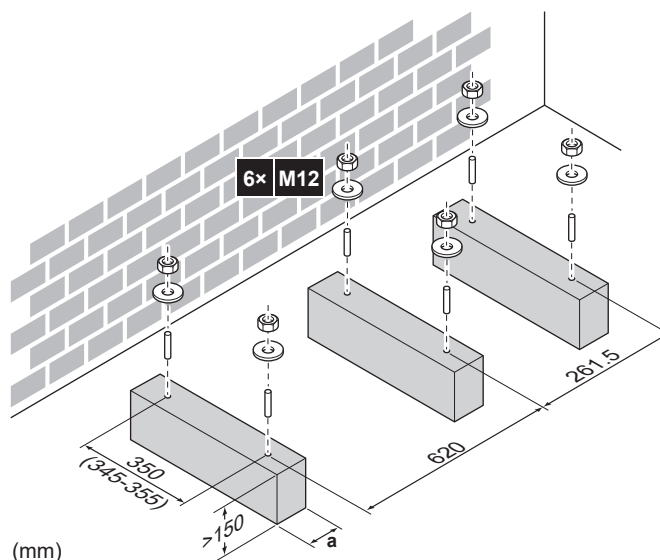
- Általános biztonsági óvintézkedések
- Előkészületek

7.3.3 A felszereléshez használt struktúra biztosítása

Ellenőrizze a felszerelés talajának erősségét és szintjét, hogy az egység ne vibráljon, és ne okozzon zajt.

Az alapozásrajznak megfelelően az alapozás csavarjaival rögzítse biztonságosan az egységet.

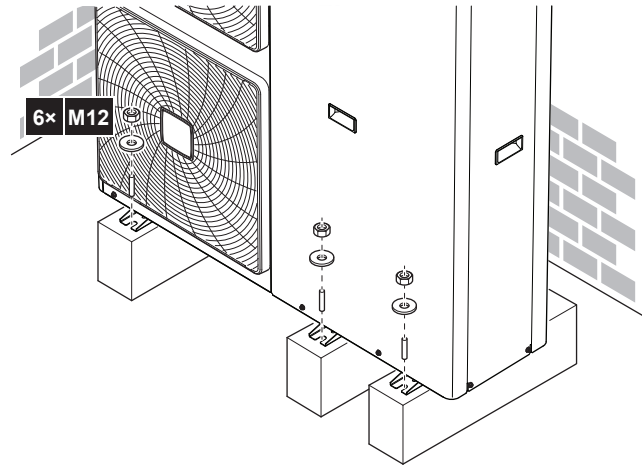
Készítse elő a horgonycsavarok, anyák és csavaralátétek 6 készletét (nem tartozék) a következők szerint:



a Ügyeljen arra, hogy ne fedje le az elvezetőnyílásokat.

Minden esetben bizonyosodjon meg arról, hogy az egység legalább 100 mm-rel a hó várható maximális szintje fölött van.

7.3.4 A kültéri egység felszerelése

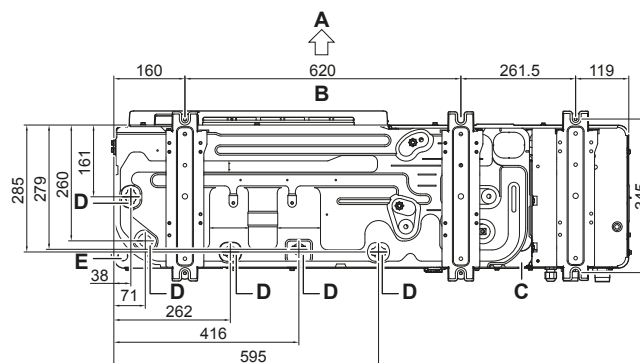


7.3.5 A vízelvezetés biztosítása

- Győződjön meg róla, hogy a kondenzvizet megfelelően el lehet vezetni.
- Olyan alapra helyezze el az egységet, amely lehetővé teszi a megfelelő elvezetést, hogy elkerülje a jég felgyülemelését.
- Alakítson ki vízelvezető csatornát az alap körül, amely elvezeti az egységtől a vizet.
- Gondoskodjon róla, hogy az elvezetett víz NE a járdára folyjon ki, hogy fagypont alatti hőmérséklet esetén ne fagyjon le vagy váljon csúszóssá.
- Ha keretre szereli az egységet, szereljen fel egy vízálló lemezt is az egység aljától legfeljebb 150 mm-re, hogy meggátolja a víz bejutását az egységbe és az elvezetett víz csöpögését (lásd a következő ábrát).

**MEGJEGYZÉS**

Ha az egységet hideg éghajlaton szereli fel, tegye meg a szükséges óvintézkedéseket, hogy a kondenzvíz NE fagyhasson meg.

Elvezetőnyílások (méretek mm-ben)

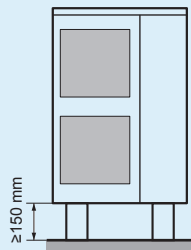
- A Elvezetési oldal
B Horgonypontok közti távolság
C Alsó keret

- D** Elvezetőnyílások
E Kilőkőlap a hó számára



MEGJEGYZÉS

Ha a kültéri egység elvezetőnyílásait rögzítéshez használt alappal vagy padlófelülettel takarja el, emelje fel az egységet, hogy több mint 150 mm szabad tér legyen a kültéri egység alatt.



7.4 A beltéri egység felszerelése

7.4.1 A beltéri egység felszerelésének bemutatása

Jellemző munkafolyamat

A beltéri egység felszerelése jellemzően a következő lépésekből áll:

- 1 A beltéri egység felszerelése.

7.4.2 Óvintézkedések a beltéri egység felszerelésekor



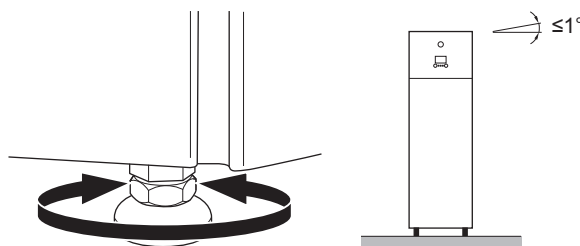
INFORMÁCIÓ

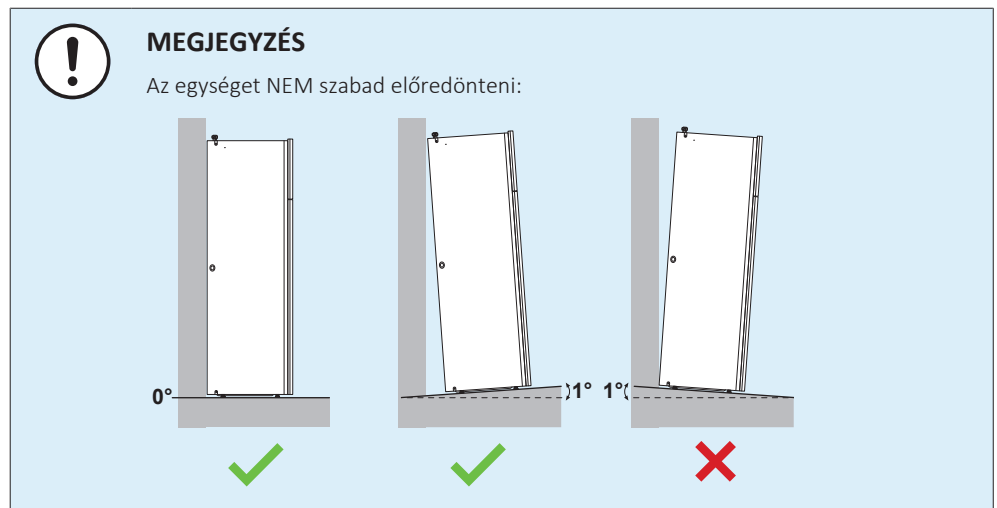
Olvassa el az alábbi fejezetekben található biztonsági előírásokat és követelményeket is:

- Általános biztonsági óvintézkedések
- Előkészületek

7.4.3 A beltéri egység felszerelése

- 1 Emelje le a beltéri egységet a raklapról, és helyezze a padlóra. Lásd még: "4.3.3 A beltéri egység kezelése" [▶ 25].
- 2 Csatlakoztassa a leeresztőcsövet a leeresztőhöz. Lásd: "7.4.4 A leeresztőtömlő csatlakoztatása a leeresztőhöz" [▶ 69].
- 3 Csúsztassa a beltéri egységet a helyére.
- 4 Állítsa be a szintbeállító lábak magasságát a padló szabálytalanságainak kiküszöbölése érdekében. A maximális eltérés mértéke 1°.





7.4.4 A leeresztőtömlő csatlakoztatása a leeresztőhöz

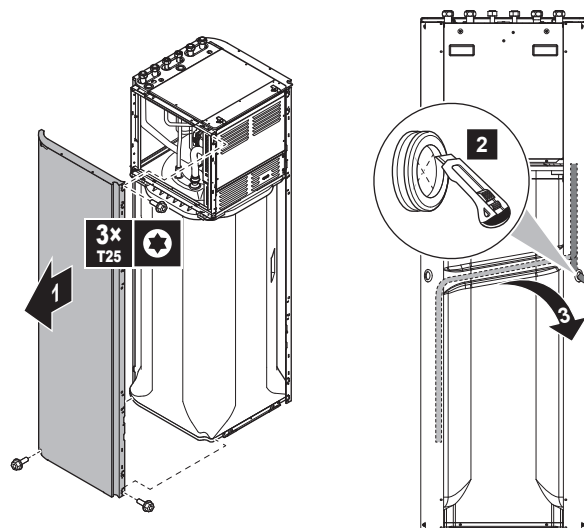
A nyomáscsökkentő szelepből szivárgó vizet a csepptálca fogja fel. A csepptálca egy leeresztőtömlőre csatlakozik az egység belsejében. A leeresztőtömlőt egy, a vonatkozó jogszabályoknak megfelelő leeresztőhöz kell csatlakoztatni. A leeresztőtömlőt a bal vagy a jobb oldali oldalpanelen keresztül vezetheti.

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

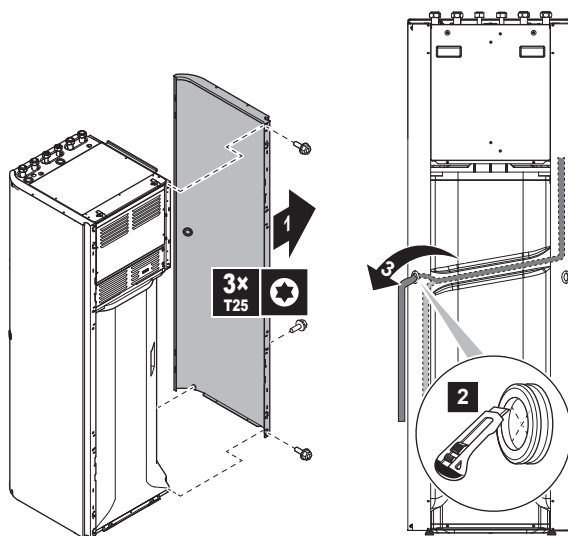
- 1 Távolítsa el az egyik oldalpanelt.
- 2 Vágja ki a peremszorító gumikengyelt.
- 3 Húzza át a leeresztőtömlőt a furaton.
- 4 Szerelje vissza az oldalpanelt. Ellenőrizze, hogy a víz áramlása biztosított-e az elvezetőtömlőn keresztül.

A víz gyűjtéséhez ajánlott tölcsezt használni.

1. opció: A bal oldali panelen keresztül



2. opció: A jobb oldali panelen keresztül



8 Csőszereelés

Ebben a fejezetben

8.1	A vízcsövek előkészítése	71
8.1.1	A vízkörre vonatkozó követelmények	71
8.1.2	Képlet a tágulási tartály előnyomásának kiszámításához	74
8.1.3	A vízmennyiség és az áramlási sebesség ellenőrzése	74
8.1.4	A tágulási tartály előnyomásának módosítása	76
8.1.5	A vízmennyiség ellenőrzése: Példák	77
8.2	Vízvezetékek csatlakoztatásakor	77
8.2.1	A vízvezetékek csatlakoztatásának bemutatása	77
8.2.2	Óvintézkedések a vízvezetékek csatlakoztatásakor	78
8.2.3	A vízvezetékek csatlakoztatása	78
8.2.4	A keringetőcsövek csatlakoztatása	80
8.2.5	A vízkör feltöltése	81
8.2.6	A vízkör befagyás elleni védelme	81
8.2.7	A használatimeg víz-tartály feltöltése	85
8.2.8	A vízvezeték szigetelése	85

8.1 A vízcsövek előkészítése

- **Szelep a tágulási tartály irányában.** A tágulási tartály irányában lévő szelepeknek (ha fel van szerelve) nyitva KELL lennie.

8.1.1 A vízkörre vonatkozó követelmények



INFORMÁCIÓ

Olvassa el az előírásokat és a követelményeket az "[2 Általános biztonsági előírások](#)" [▶ 10] 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 – Jogszabályok.** 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.

- **Csővek 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.
- **Szigetelés.** Egészen a hőcserélő alapjáig gondoskodni kell a szigetelésről.
- **Fagyás.** Gondoskodni kell a fagyvédelemről.
- **Zárt kör.** A beltéri egységet CSAK zárt vízrendszerben használja. A berendezés nyílt vízrendszerben való használata túlzott korrózióval jár.
- **A csövek hossza.** Ajánlott elkerülni a zárt végű csöveket, illetve hosszú csövek használatát a használatimelevíz-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" [▶ 210].
- **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.

Szükséges minimális áramlási sebesség

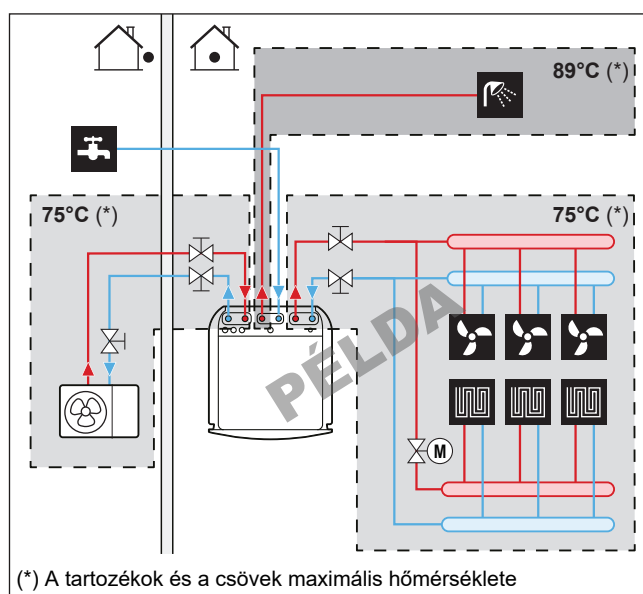
20 l/min

- **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.
- **Vízhőmérséklet.** Minden beszerelt csővezetéknek és -tartozéknak (szelepek, csatlakozások...) ellen KELL állnia a következő hőmérsékleteknek:



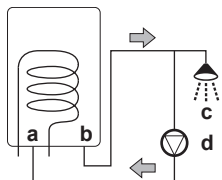
INFORMÁCIÓ

A következő ábra egy példa, amely lehet, hogy NEM teljesen egyezik 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: "7.4.4 A leeresztőtömlő csatlakoztatása a leeresztőhöz" [▶ 69].
- **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 szorosan 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.
- **Szelep – Köröket választ el.** Ha 3 utas szelep van a vízkörben, ügyeljen rá, hogy a használati meleg víz köre és a padlófűtési kör teljesen el legyen különítve.
- **Szelep – Átváltási idő.** Ha 2 vagy 3 utas szelep van a vízkörben, a szelep legnagyobb átváltási idejének 60 másodpercnek kell lennie.
- **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: "10.5.6 Tartály" [▶ 147].
- **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

- **Szelep a tágulási tartály irányában.** A tágulási tartály irányában lévő szelepnak (ha fel van szerelve) nyitva KELL lennie.

8.1.2 Képlet a tágulási tartály előnyomásának kiszámításához

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

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

8.1.3 A vízmennyiség és az áramlási sebesség ellenőrzése

A beltéri egység egy 10 literes tágulási tartállyal rendelkezik, amelynek gyári előnyomása 1 bar.

Az egység megfelelő működésének biztosítása érdekében:

- Ellenőriznie KELL a minimális és maximális vízmennyiséget.
- Lehetséges, hogy be kell állítania a tágulási tartály előnyomását.

Minimális vízmennyiség

Ellenőrizze, hogy a rendszerben lévő teljes vízmennyiség legalább 20 liter, NEM számítva a kültéri egység belső vízmennyiségét.



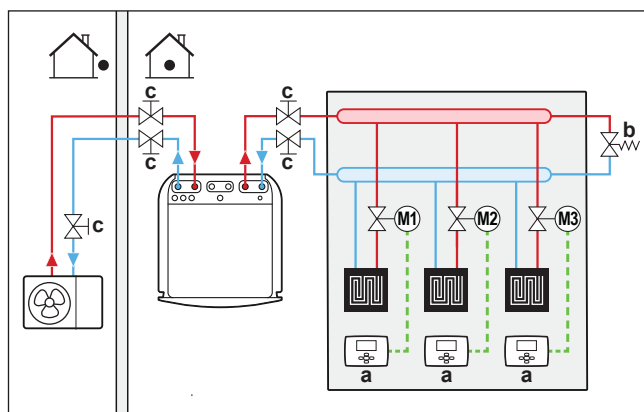
INFORMÁCIÓ

Létfontosságú folyamatoknál vagy nagy hőterhelésű helyiségek esetén nagyobb vízmennyiségre lehet szükség.



MEGJEGYZÉS

Ha a térfűtés/hűtés körökben a keringetést távvezérelt szelepek vezérlik, akkor fontos, hogy a minimális vízmennyiség még az összes szelep elzárása esetén is garantált legyen.



- a Egyedi szobatermosztát (opcionális)
b Túlnyomási megkerülőszelep (mellékelt tartozék)
c Elzárószelep

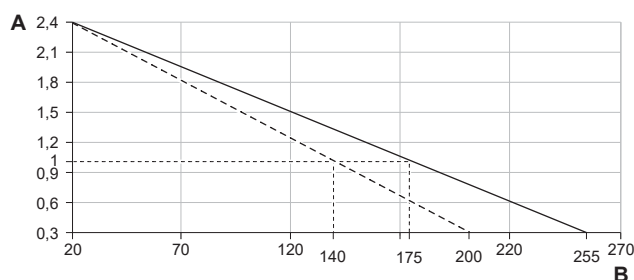
Maximális vízmennyiség



MEGJEGYZÉS

A maximális vízmennyiség attól függ, hogy van-e glikol a vízkörben. A glikol hozzáadásáról további információért lásd: "8.2.6 A vízkör befagyás elleni védelme" [81].

A következő ábra segítségével határozza meg a maximális vízmennyiséget a kiszámított előnyomásra vonatkozóan.



- A Előnyomás (bar)
B Maximális vízmennyiség (l)
— Víz
- - - - Víz+glikol

Példa: Maximális vízmennyiség és a tágulási tartály előnyomása

Szerelési szintkülönbség ^(a)	Vízmennyiség	
	≤200 l	>200 l
≤7 m	Nem kell módosítani az előnyomást.	Tegye a következőt: ■ Csökkentse az előnyomást az előírt szerelési szintkülönbségnek megfelelően. Az előnyomást 7 m alatt méterenként 0,1 barral kell csökkenteni. ■ Ellenőrizze, hogy a rendszer teljes vízmennyisége NEM haladja meg a megengedett maximális vízmennyiséget.

Szerelési szintkülönbség ^(a)	Vízmennyiség	
	≤200 l	>200 l
>7 m	Tegye a következőt: - Növelje az előnyomást az előírt szerelési szintkülönbségnek megfelelően. Az előnyomást 7 m fölött méterenként 0,1 barral kell növelni. - Ellenőrizze, hogy a rendszer teljes vízmennyisége NEM haladja meg a megengedett maximális vízmennyiséget.	A beltéri egység tágulási tartálya túl kicsi a rendszerhez. Ebben az esetben javasolt egy további tartályt felszerelni az egységen kívül.

^(a) A vízkör legmagasabb pontja és a beltéri egység közötti szintkülönbség (m). Ha a beltéri egység a rendszer legmagasabb pontja, akkor a szerelési magasság 0 m.

Minimális áramlási sebesség

Ellenőrizze, hogy minden körülmények között garantált-e a minimális áramlási sebesség. A minimális áramlási sebesség a jégmentesítési/kiegészítő fűtőelem üzemmód során szükséges. Erre a célra használja az egységhez mellékelt túlnyomási megkerülőszelepet.

Szükséges minimális áramlási sebesség

20 l/min



MEGJEGYZÉS

A megfelelő működés biztosítása érdekében az ajánlott minimális átfolyás HMV közben 28 l/min.



MEGJEGYZÉS

Ha a vízkörbe glikol lett adagolva, és a vízkör hőmérséklete alacsony, a felhasználói felület NEM jelzi ki az áramlás sebességét. Ebben az esetben a minimális áramlási sebességet szivattyúpróba útján ellenőrizheti (ellenőrizze, hogy a felhasználói felület NEM jeleníti-e meg a 7H hibát).



MEGJEGYZÉS

Ha minden térfűtés körben, vagy bizonyos térfűtés körökben távvezérelt szelepek vezérlik a keringtetést, akkor fontos, hogy a minimális áramlási sebesség még az összes szelep elzárása esetén is garantált legyen. Amennyiben a minimális áramlási sebesség nem érhető el, a 7H áramlási hibakód jelentkezik (nincs fűtés és az egység nem üzemel).

Lásd az ajánlott eljárást a következő részben: "[11.4 Beüzemelés közbeni ellenőrzőlista](#)" [▶ 176].

8.1.4 A tágulási tartály előnyomásának módosítása



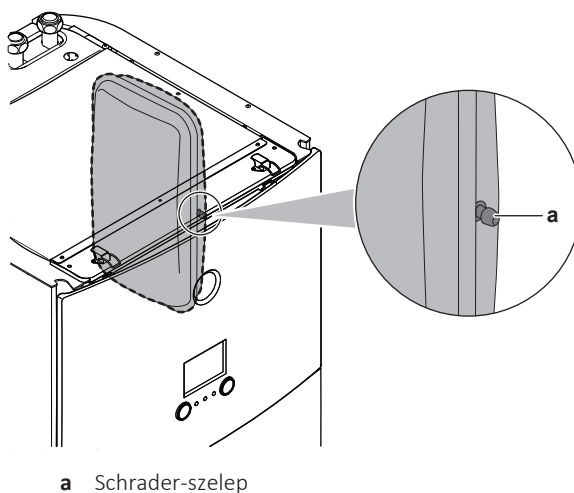
MEGJEGYZÉS

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.



8.1.5 A vízmennyiség ellenőrzése: Példák

1. példa

A beltéri egység 5 m-rel a vízkör legmagasabb pontja alá van felszerelve. A vízkörben a teljes vízmennyiség 100 l.

Semmilyen teendő vagy módosítás nem szükséges.

2. példa

A beltéri egység a vízkör legmagasabb pontjára van felszerelve. A vízkörben a teljes vízmennyiség 250 l.

Teendők:

- Mivel a teljes vízmennyiség (250 l) több, mint az alapértelmezett vízmennyiség (200 l), csökkenteni kell az előnyomást.
- A szükséges előnyomás:

$$P_g = (0,3 + (H/10)) \text{ bar} = (0,3 + (0/10)) \text{ bar} = 0,3 \text{ bar}$$
- 0,3 bar nyomás esetén a megfelelő maximális vízmennyiség 290 l. (Lásd a "[Maximális vízmennyiség](#)" [▶ 75] hivatkozásban szereplő diagramot).
- Mivel 250 l kevesebb, mint 290 l, a tágulási tartály mérete megfelelő a rendszerhez.

8.2 Vízvezetékek csatlakoztatásakor

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

8.2.2 Óvintézkedések a vízvezetékek csatlakoztatásakor

**INFORMÁCIÓ**

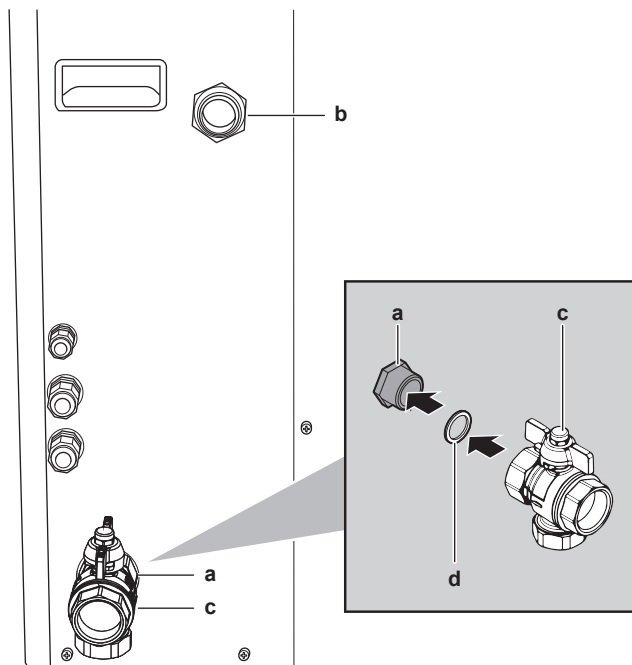
Olvassa el az alábbi fejezetekben található biztonsági előírásokat és követelményeket is:

- Általános biztonsági óvintézkedések
- Előkészületek

8.2.3 A vízvezetékek csatlakoztatása

**MEGJEGYZÉS**

NE használjon túlságosan nagy erőt a helyszíni csövek csatlakoztatásakor, és gondoskodjon a csövek megfelelő elrendezéséről. A deformált csövek az egység hibás működését okozhatják.

Kültéri egység

- a Víz BEMENETE (csavarkötés, dugós, 1")
- b Víz KIMENETE (csavarkötés, dugós, 1")
- c Beépített szűrővel ellátott elzárószelep (mellékelt tartozék) (2× csavarkötés, anya, 1")
- d O-gyűrű

**MEGJEGYZÉS**

A beépített szűrővel ellátott elzárószelepre (mellékelt tartozék) vonatkozó információk:

- A szelepet kötelező felszerelni a vízbemenetnél.
- Figyeljen a szelep áramlási irányára.

- 1 Csatlakoztassa az O-gyűrűket és az elzárószelepet a kültéri egység vízbemenetéhez.
- 2 Csatlakoztassa a külső csöveket az elzárószelephez.
- 3 Csatlakoztassa a külső csöveket a kültéri egység vízkimenetéhez.

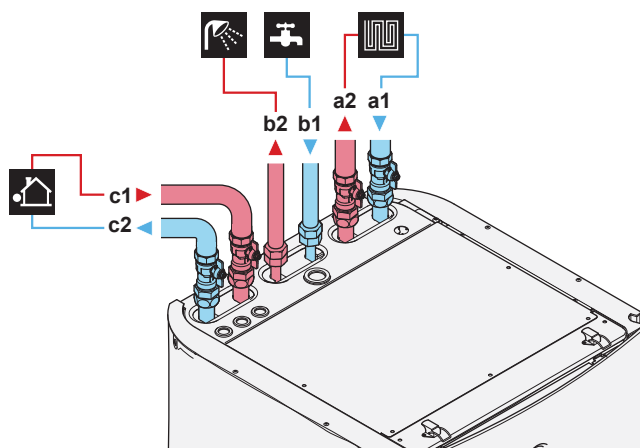
**MEGJEGYZÉS**

Szereljen fel minden helyi magas pontra légtelenítő szelepet.

Beltéri egység**MEGJEGYZÉS**

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

- 1 Csatlakoztassa az O-gyűrűket és az elzárószelepeket a beltéri egység kültéri egységhez csatlakozó vízcsöveihez.
- 2 Csatlakoztassa a kültéri egység külső csöveit az elzárószelepekhez.
- 3 Csatlakoztassa az O-gyűrűket és az elzárószelepeket a beltéri egység térfűtő/hűtő vízcsöveihez.
- 4 Csatlakoztassa a térfűtés/hűtés külső csöveit az elzárószelepekhez mindkét zónában.
- 5 Csatlakoztassa a használati meleg víz bemeneti és kimeneti csöveit a beltéri egységhez.



- a1 Térfűtés/-hűtés – Víz BEMENETE (csavarkötés, 1")
- a2 Térfűtés/-hűtés – Víz KIMENETE (csavarkötés, 1")
- b1 HMV – Hidegvíz BEMENETE (csavarkötés, 3/4")
- b2 HMV – Melegvíz KIMENETE (csavarkötés, 3/4")
- c1 Víz BEMENETE a kültéri egységből (csavarkötés, 1")
- c2 Víz KIMENETE a kültéri egységbe (csavarkötés, 1")

**MEGJEGYZÉS**

Ajánlott elzárószelepeket felszerelni a használati hideg víz bemeneti és használati meleg víz kimeneti csatlakozásaira. Ezek az elzárószelepek nem tartozékok.

**MEGJEGYZÉS**

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

**MEGJEGYZÉS**

Túlnyomási megkerülőszelep (mellékelt tartozék). Javasoljuk, hogy a túlnyomási megkerülőszelepet a térfűtési vízkörbe szerelje.

- A túlnyomási megkerülőszelep beszerelési helyének megválasztásakor vegye figyelembe a minimális vízmennyiséget (a beltéri egységnél vagy a kollektornál). Lásd: "8.1.3 A vízmennyiség és az áramlási sebesség ellenőrzése" [▶ 74].
- A túlnyomási megkerülőszelep beállítása során figyeljen a minimális áramlási sebességre. Lásd: "8.1.3 A vízmennyiség és az áramlási sebesség ellenőrzése" [▶ 74] és "11.4.1 A minimális áramlási sebesség ellenőrzése" [▶ 176].

**MEGJEGYZÉS**

Szereljen fel minden helyi magas pontra légtelenítő szelepet.

**MEGJEGYZÉS**

A vonatkozó törvényeknek megfelelően egy legfeljebb 10 bar (=1 MPa) nyitási nyomású (külön kapható) nyomáscsökkentő szelepet kell csatlakoztatni a használati hideg víz bemenetének csatlakozójához.

**MEGJEGYZÉS**

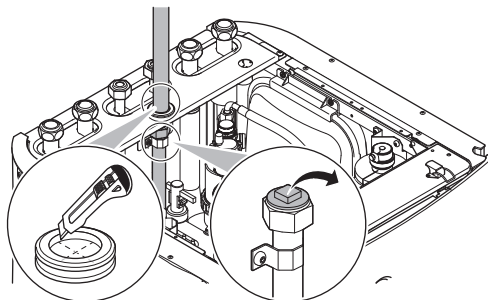
- A használatimelegvíz-tartály hidegvíz-bemenetének csatlakozására leeresztő és nyomáscsökkentő eszközt kell szerelni.
- A visszafelé irányuló leszívás elkerüléséhez ajánlott nem visszaeresztő szelepet szerelni a használatimelegvíz-tartály vízbemenetére a vonatkozó jogszabályoknak megfelelően.
- Ajánlott nyomáscsökkentő szelepet szerelni a hidegvíz-bemenetre a vonatkozó jogszabályoknak megfelelően.
- Szereljen tágulási tartályt a hideg víz bemenetére a vonatkozó jogszabályoknak megfelelően.
- Ajánlott a használatimelegvíz-tartály tetejénél magasabbra helyezni a nyomáscsökkentő szelepet. A használatimelegvíz-tartály fűtése növeli a víz térfogatát, és nyomáscsökkentő szelep nélkül a tartályban lévő víznyomás nagyobbra nőhet, mint amilyenre a tartályt tervezték. A tartályhoz csatlakozó helyszíni felszerelés (csövek, leágazópontok stb.) szintén ki vannak téve a magas nyomásnak. Ennek megelőzése érdekében nyomáscsökkentő szelepet kell felszerelni. A túlnyomásvédelem a helyszínen felszerelt nyomáscsökkentő szelep megfelelő működésétől függ. Amennyiben NEM működik megfelelően, a túlnyomás deformálja a tartályt, ami vízszivárgást eredményezhet. A megfelelő működés biztosítása érdekében rendszeres karbantartásra van szükség.

8.2.4 A keringetőcsövek csatlakoztatása

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

- 1 Távolítsa el a felső panelt az egységről. Lásd: "7.2.5 A beltéri egység felnyitása" [▶ 62].

- 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.



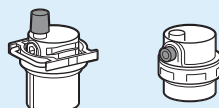
- 4 Szerelje vissza a felső panelt.

8.2.5 A vízkör feltöltése

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



MEGJEGYZÉS



Ügyeljen arra, hogy mindkét légtelenítő szelep (az egyik a mágneses szűrőn, a másik a kiegészítő fűtőelemen) nyitva legyen.

Az összes automatikus légtelenítő szelepnek nyitva KELL maradnia a beüzemelés után.

8.2.6 A vízkör befagyás elleni védelme

Fagyvédelem

A fagy kárt tehet a rendszerben. A hidraulikus alkatrészek fagyásának megelőzése érdekében a szoftver a következő speciális fagyvédő funkciókkal rendelkezik, amelyek alacsony hőmérsékleten aktiválják a szivattyúk működését:

- Vízcső befagyásának megelőzése (lásd: ["Vízcső befagyásának megelőzése"](#) [▶ 160]),
- Leeresztés megelőzése. Csak akkor alkalmazható, ha a **Bivalens** beállítás engedélyezve van ([C-02]=1). Ez a funkció megakadályozza a fagyvédelmi szelepek kinyílását a kültéri egységbe vezető vízcsövekben, amikor a rásegítő vízmelegítő negatív kültéri hőmérsékleten működik.

Áramkimaradás esetén azonban ezek a funkciók nem képesek megvédeni a rendszert.

A vízkör befagyás elleni védelme érdekében végezze el az alábbi lépések valamelyikét:

- Adjon glikolt a vízhez. A glikol csökkenti a víz fagyáspontját.
- Szereljen fel fagyvédelmi szelepeket. A fagyvédelmi szelepek leeresztik a vizet a rendszerből, mielőtt az megfagyhatna. A fagyvédelmi szelepeket a vízcsövekhez hasonlóan szigetelje, de NE szigetelje a szelepek be- és kivezetését (kibocsátási helyét).

**MEGJEGYZÉS**

Ha glikolt ad a vízhez, NE szereljen fel fagyvédelmi szelepeket. **Lehetséges következmény:** A glikol elszívárog a fagyvédelmi szelepeken keresztül.

Fagyvédelem glikollal**A glikolos fagyvédelem ismertetése**

A vízhez adagolt glikol csökkenti a víz fagyáspontját.

**FIGYELEM**

Az etilén-glikol mérgező anyag.

**FIGYELEM**

A glikol használata a rendszer korrózióját idézheti elő. A korrózióálló adalék nélküli glikol oxigén hatására savassá válik. Ezt a folyamatot a réz jelenléte és a magas hőmérséklet gyorsítja. A savas korrózióálló adalék nélküli glikol megtámadja a fémfelületet, és galvanikus korróziócellákat hoz létre, amelyek nagymértékben károsítják a rendszert. Ezért fontos, hogy:

- a víz kezelését egy szakképzett vízspecialista hajtsa végre,
- a glikol választott korrózióálló adaléka közömbösítse a glikol oxidációja során keletkező savakat,
- semmilyen autóiparban alkalmazott glikol nem használható, mivel ezek korrózióálló adalékanyagának élettartama korlátozott, és szilikátokat tartalmaz, amik beszennyezhetik vagy eltömíthetik a rendszert,
- a glikolos rendszerekben NEM lehet horganyzott csöveket használni, mivel a glikol egyes korrózióálló adalékanyag-összetevőinek kicsapódását okozhatja.

**MEGJEGYZÉS**

A glikol vizet von el a környezetéből. Ezért NE használjon olyan glikolt, amely levegővel érintkezett. Ha a glikol tartályon nincs kupak, a víz koncentrációja növekszik. Ekkor a glikol koncentrációja a feltételezettnél kisebb lesz. Ennek eredményeképp a hidraulikus alkatrészek végül mégis befagyhatnak. Ügyeljen arra, hogy a glikol levegővel való érintkezése minimális legyen.

A glikol típusai

A használható glikol típusa attól függ, hogy a rendszerben található-e használatimelevíz-tartály:

Ha...	Akkor...
A rendszerben található használatimelevíz-tartály	Kizárólag propilén-glikolt ^(a) használjon
A rendszerben NEM található használatimelevíz-tartály	Propilén-glikolt ^(a) és etilén-glikolt is használhat

^(a) A szükséges korrózióálló adalékkal rendelkező, az EN1717 szerinti III-as kategóriába sorolt propilén-glikol.

A szükséges glikolkoncentráció

A szükséges glikolkoncentráció a legalacsonyabb várható kültéri hőmérséklettől függ, valamint attól, hogy repedéstől vagy fagyástól szeretné-e védeni a rendszert. A rendszer fagyás elleni védelméhez több glikol szükséges.

Az alábbi táblázatnak megfelelően adagolja a glikolt.

Legalacsonyabb várható kültéri hőmérséklet	Repedés elleni védelem	Fagyás elleni védelem
-5°C	10%	15%
-10°C	15%	25%
-15°C	20%	35%
-20°C	25%	—
-25°C	30%	—
-30°C	35%	—



INFORMÁCIÓ

- Repedés elleni védelem: a glikol a csövek repedését meggátolja, azonban a csövekben lévő folyadék fagyását NEM.
- Fagyás elleni védelem: a glikol a csövek repedését és a csövekben lévő folyadék fagyását egyaránt meggátolja.



MEGJEGYZÉS

- A szükséges koncentráció a glikol típusának függvényében eltérő lehet. MINDIG vesse össze a fenti táblázatban írtakat a glikol gyártója által megadott műszaki jellemzőkkel. Ha szükséges, kövesse a glikol gyártójának előírásait.
- A hozzáadott glikol koncentrációja SOHA nem haladhatja meg a 35%-ot.
- Ha a rendszerben lévő folyadék fagyott, a szivattyú NEM fog tudni beindulni. Ne feledje, hogy a rendszer repedés elleni védelme esetén a benne lévő folyadék még megfagyhat.
- A rendszerben lévő használaton kívüli víz nagy valószínűséggel fagyást és a rendszer károsodását okozhatja.

A glikol és a megengedett maximális vízmennyiség

A glikol adagolása a vízkörbe csökkenti a rendszer maximális engedélyezett vízmennyiségét. További információért lásd: "[Maximális vízmennyiség](#)" [► 75].

Glikol beállítása



MEGJEGYZÉS

Ha a rendszerben glikol található, az [E-OD] beállítást 1-es értékre kell állítani. Ha a glikolbeállítás NEM megfelelően lett megadva, a csövekben található folyadék megfagyhat.

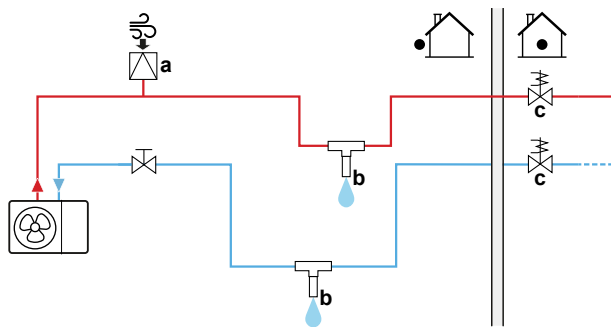
Fagyvédelem fagyvédelmi szelepekkel

Fagyvédelmi szelepek

A szerelő felelőssége megakadályozni a külső csövek befagyását. Ha nincs glikol a vízben, fagyvédelmi szelepekkel a külső csövek legalacsonyabb pontjain leeresztheti a vizet a rendszerből, mielőtt az megfagyhatna.

Fagyvédelmi szelepek felszerelése

A külső csövek befagyásának megakadályozásához szerelje fel a következő alkatrészeket:



- a Automatikusan levegőbemenet
 b Fagyvédelmi szelep (opcionális – nem tartozék)
 c Alaphelyzetben zárt szelepek (ajánlott – nem tartozék)

Rész	Leírás
	Fel kell szerelni egy automatikus levegőbemenetet (a levegőellátás biztosítására) a legmagasabb pontra. Például egy automatikus légtelenítőt.
	A külső csövek védelme. - Szerelje fel a fagyvédelmi szelepeket: - A külső csövek legalacsonyabb pontjain. - A külső csövek leghűvösebb részén, távol a hőforrásoktól. - Függőlegesen, hogy a víz megfelelően tudjon kiáramlani. >15 cm-re a föld felett, nehogy a jég elállhassa a víz útját. Győződjön meg arról, hogy nincs akadály a víz útjában. >10 cm-re a többi fagyvédelmi szeleptől. - Gondoskodjon róla, hogy a fagyvédelmi szelepeket ne érje eső, hó vagy közvetlen napfény. - A fagyvédelmi szelepeket a vízcsövekhez hasonlóan szigetelje, de NE szigetelje a szelepek be- és kivezetését (kibocsátási helyét). - NE hozzon létre csapdákat a külső csövekben.
	A házban belüli víz leválasztása áramkimaradás esetén. Általában a zárt szelepek (amelyek a beltérben, a csővezeték bemeneti/ kimeneti pontjának közelében találhatóak) megakadályozzák, hogy a beltéri csővezetékben található összes víz kiürüljön, amikor a fagyvédelmi szelepek nyitva vannak. Áramkimaradás esetén: Az alaphelyzetben zárt szelepek lezárnak, és leválasztják a házban belüli vezetékekben található vizet. Ha a fagyvédelmi szelepek kinyílnak, csak a házban kívüli víz ürül ki. Egyéb körülmények között (például szivattyúhiba esetén): Az alaphelyzetben zárt szelepek nyitva maradnak. Ha a fagyvédelmi szelepek kinyílnak, a házban belüli vezetékekből is kiürül a víz.

**MEGJEGYZÉS**

Ha fagyvédelmi szelepek lettek beszerelve, a hűtés minimális célhőmérsékletét (alapértelmezett=8°C) legalább 2°C-kal magasabbra állítsa be a fagyvédelmi szelep maximális nyitási hőmérsékleténél. Ha a célhőmérséklet túl alacsony, a fagyvédelmi szelepek hűtési üzemmódban kinyílnak.

8.2.7 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.

8.2.8 A vízvezeték szigetelése

A csöveket a teljes vízkörben szigetelni KELL a hűtés közben fellépő páralecsapódás, valamint a hűtési és fűtési teljesítmény csökkenésének megelőzése érdekében.

A kültéri vízcsövek szigetelése**MEGJEGYZÉS**

Külső csövek. A károsodások elkerülése érdekében gondoskodjon róla, hogy a külső csövek az utasításoknak megfelelően szigetelve legyenek.

A szabad levegőn található csövek szigetelésének minimális vastagságát az alábbi táblázat alapján állapíthatja meg (ahol $\lambda=0,039 \text{ W/mK}$).

Csővek hossza (m)	Minimális szigetelési vastagság (mm)
<20	19
20~30	32
30~40	40
40~50	50

Más csőhosszoknál a minimális szigetelési vastagság a Hydronic Piping Calculation eszközzel határozható meg.

A Hydronic Piping Calculation eszköz a hidronikus csővezeték maximális hosszát is képes kiszámolni a beltéri és a kültéri egység között a kibocsátó nyomásesése alapján, illetve a hossz alapján a nyomásesés kiszámolására is használható.

A Hydronic Piping Calculation eszköz a Heating Solutions Navigator része, amelyet a következő webhelyen érhet el: <https://professional.standbyme.daikin.eu>.

Amennyiben nincs hozzáférése a Heating Solutions Navigatorhoz, forduljon a forgalmazóhoz.

Az ajánlások betartásával biztosíthatja az egység megfelelő működését, de a helyi szabályozások eltérőek lehetnek, amely esetben mindig a szabályozásokat kell követni.

9 Elektromos bekötések

Ebben a fejezetben

9.1	Az elektromos huzalozás csatlakoztatásának bemutatása	86
9.1.1	Villamossági bekötésekkel kapcsolatos biztonsági előírások	87
9.1.2	Villamossági bekötésekre vonatkozó irányelvek	87
9.1.3	Információk az elektromos megfelelésről	88
9.1.4	Kedvezményes kWh díjszabású elektromos áram	88
9.1.5	Az elektromos csatlakozások áttekintése a külső működtető egységek kivételével	89
9.2	Csatlakozások a kültéri egységhez	90
9.2.1	Az elektromos huzalozás csatlakoztatása a kültéri egységhez	90
9.3	A beltéri egység csatlakozásai	91
9.3.1	A külső és belső működtető egységek elektromos csatlakozásainak áttekintése	91
9.3.2	Elektromos huzalok csatlakoztatása a beltéri egységhez	92
9.3.3	A tápellátás csatlakoztatása	94
9.3.4	A kiegészítő fűtőelem tápfeszültségének csatlakoztatása	95
9.3.5	Az elzárószelep csatlakoztatása	98
9.3.6	Az áramfogyasztás-mérők csatlakoztatása	98
9.3.7	A használatimelegvíz-szivattyú csatlakoztatása	98
9.3.8	A riasztás kimenetének csatlakoztatása	99
9.3.9	A térhűtés/-fűtés BE/KI kimenetének csatlakoztatása	99
9.3.10	A külső hőforrásra való átállás csatlakoztatása	100
9.3.11	Áramfogyasztó digitális bemenetek csatlakoztatása	100
9.3.12	A biztonsági termosztát csatlakoztatása (normál zárt kapcsolattal)	101
9.4	Az elektromos huzalozás beltéri egységhez való csatlakoztatása után	102

9.1 Az elektromos huzalozás csatlakoztatásának bemutatása

Az elektromos huzalozás csatlakoztatása előtt

Győződjön meg arról, hogy a vízcsövek csatlakoztatva vannak.

Jellemző munkafolyamat

Az elektromos huzalozás csatlakoztatása jellemzően a következő lépésekből áll:

- 1 Annak ellenőrzése, hogy a tápellátási rendszer megfelel-e a hőszivattyú elektromos jellemzőinek.
- 2 Az elektromos huzalozás csatlakoztatása a kültéri egységhez.
- 3 Az elektromos huzalozás csatlakoztatása a beltéri egységhez.
- 4 A tápellátás csatlakoztatása.
- 5 A kiegészítő fűtőelem tápellátásának csatlakoztatása.
- 6 Az elzárószelepek csatlakoztatása.
- 7 Az elektromos mérők csatlakoztatása.
- 8 A használatimelegvíz-szivattyú csatlakoztatása.
- 9 A riasztás kimenetének csatlakoztatása.
- 10 A térhűtés/-fűtés BE/KI kimenetének csatlakoztatása.
- 11 A külső hőforrásra való átállás csatlakoztatása.
- 12 Áramfogyasztó digitális bemenetek csatlakoztatása.
- 13 A biztonsági termosztát csatlakoztatása.

9.1.1 Villamossági bekötésekkel kapcsolatos biztonsági előírások

**INFORMÁCIÓ**

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

- Általános biztonsági óvintézkedések
- Előkészületek

**VESZÉLY: ÁRAMÜTÉS VESZÉLYE****FIGYELEM**

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

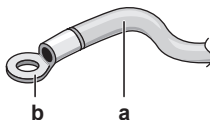
**FIGYELEM**

MINDIG többeres kábelt használjon tápkábelként.

9.1.2 Villamossági bekötésekre vonatkozó irányelvek

Tartsa szem előtt az alábbiakat:

- Ha sodrott vezeték használ, 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** Sodrott vezeték
b Karika alakú csatlakozó

- A vezetékek felszereléséhez használja a következő módszereket:

Vezeték típusa	A felszerelés módja
Egyeres vezeték	a Egyeres hullámos vezeték b Csavar c Lapos alátét

Vezeték típusa	A felszerelés módja
Sodort vezeték kerek csatlakozósarúval	a Kivezetés b Csavar c Lapos alátét Engedélyezett NEM engedélyezett

Meghúzónyomatékok

Kültéri egység:

Elem	Meghúzónyomaték (N•m)
M4 (X1M)	1,2~1,5
M4 (földelés)	

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: "9.3.4 A kiegészítő fűtőelem tápfeszültségének csatlakoztatása" [► 95].

9.1.4 Kedvezményes kWh díjszabású elektromos áram

Az elektromos szolgáltatók a világ minden táján igyekeznek megbízható elektromos szolgáltatást nyújtani versenyképes áron, ezért gyakran ösztönzik a fogyasztókat kedvezményes díjszabással. Ezek lehetnek kedvezményes napi időszakok vagy szezonális időszakok, illetve olyan egyéb különleges kedvezmények, mint a Wärmepumpentarif Németországban és Ausztriában.

Ez a berendezés kedvezményes kWh díjszabású elektromos áramkörre is csatlakoztatható.

Érdeklődjön a berendezés üzembe helyezésének helyén illetékes elektromos szolgáltatónál, hogy csatlakoztatható-e a berendezés kedvezményes kWh díjszabású elektromos áramkörre, ha van ilyen.

Ha a berendezés ilyen kedvezményes kWh díjszabású elektromos áramkörre csatlakozik, az elektromos szolgáltatónak jogában áll:

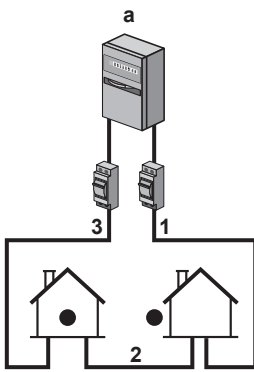
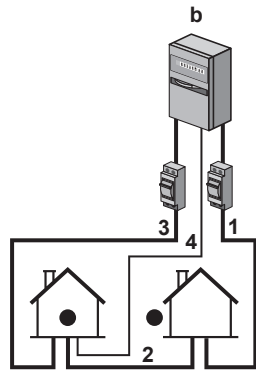
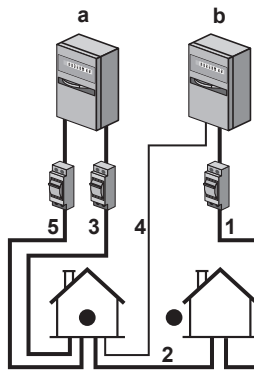
- bizonyos időszakokra megszakítani a berendezés áramellátását;

- megszabni, hogy a berendezés teljesítményfelvétele bizonyos időszakokban CSAK korlátozott lehet.

A beltéri egység úgy lett kialakítva, hogy egy bemenő jel hatására kényszerkikapcsolás üzemmódra váltson. Abban a pillanatban a kültéri egység kompresszora LEÁLL.

Attól függően, hogy a tápfeszültség folyamatos-e vagy SEM, az egység huzalozása különböző.

9.1.5 Az elektromos csatlakozások áttekintése a külső működtető egységek kivételével

Normál tápellátás	Kedvezményes kWh-díjszabású elektromos áram	
	A tápellátás NEM szakad meg	A tápellátás megszakad
	 A kedvezményes kWh díjszabású tápellátás során a tápellátás NEM szakad meg. A kültéri egységet a vezérlés kikapcsolja. Megjegyzés: Az elektromos szolgáltatónak minden esetben jóvá kell hagynia a beltéri egység energiafogyasztását.	 A kedvezményes kWh díjszabású tápellátás során az elektromos szolgáltató azonnal vagy bizonyos idő után megszakítja a tápellátást. Ebben az esetben a beltéri egységet különálló, normál tápellátásról kell működtetni.

a Normál tápellátás

b Kedvezményes kWh-díjszabású elektromos áram

1 A kültéri egység tápellátása

2 A beltéri egység táp- és összekötőkábele

3 Tápellátás a kiegészítő fűtőelemhez

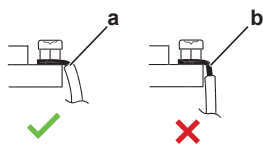
4 Kedvezményes kWh díjszabású tápellátás (feszültségmentes csatlakozás)

5 Normál kWh díjszabású tápellátás (a beltéri egység PCB-jének tápellátására a kedvezményes kWh díjszabású tápellátás megszakadása esetén)

9.2 Csatlakozások a kültéri egységhez

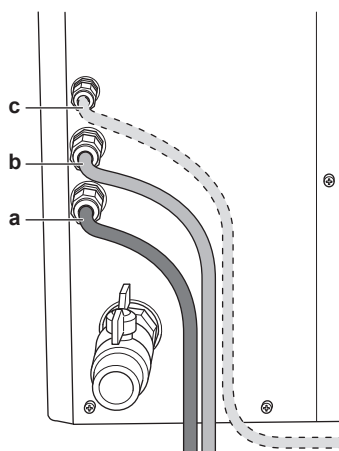
9.2.1 Az elektromos huzalozás csatlakoztatása a kültéri egységhez

- 1 Távolítsa el a kapcsolódoboz fedelét. Lásd: ["7.2.2 A kültéri egység felnyitása"](#) [▶ 61].
- 2 Szedje le a szigetelést a vezetékekről (20 mm).



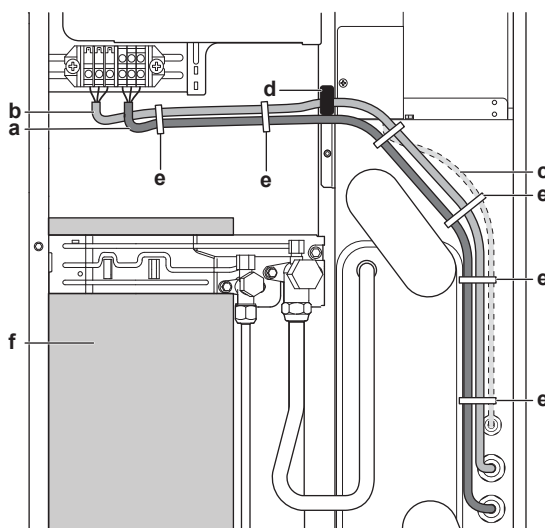
- a Csupaszítsa le a vezeték végét eddig a pontig
- b Ha túlságosan lecsupaszítja, az áramütést vagy zárlatot okozhat

- 3 A vezetékeket az egység háta felől illessze be:



- a Tápellátás kábele (magasfeszültség)
- b Kommunikációs kábel (magasfeszültség)
- c Kábel az alaplemezfűtéshez (opcionális)

- 4 Az egységen belül a vezetékeket a következők szerint vezesse:



- a Tápellátás kábele
- b Kommunikációs kábel
- c Kábel az alaplemezfűtéshez (opcionális)
- d Ferritgyűrű
- e Rögzítőszíj
- f Kompresszor

**MEGJEGYZÉS**

Az elektromágneses kompatibilitás biztosításához:

- Győződjön meg arról, hogy a táp- és a kommunikációs kábelek párhuzamosak egymással. A kábeleket fogja össze rögzítőszíjakkal.
- Gondoskodjon róla, hogy a kábelek a lehető legmesszebb helyezkedjenek el a kompresszortól.
- A kommunikációs kábelt át KELL vezetni a ferritgyűrűn.

5 Ellenőrizze, hogy a kábel NEM érintkezik-e éles peremekkel vagy forró gázcsövekkel.

6 Szerelje fel a kapcsolódoboz borítóját.

**INFORMÁCIÓ**

Nem tartozék vagy opcionális kábelek felszerelésekor vegye figyelembe a megfelelő kábelhosszt. Ez lehetővé teszi, hogy a javítás közben el lehessen távolítani és vissza lehessen helyezni a kapcsolódobozt, és hozzá lehessen férni az egyéb alkatrészekhez a javítás során.

**VIGYÁZAT**

NE helyezzen feleslegesen hosszú vezetékeket az egységbe.

9.3 A beltéri egység csatlakozásai

9.3.1 A külső és belső működtető egységek elektromos csatlakozásainak áttekintése

Elem	Leírás	Vezetékek	Maximális üzemi áram
A kültéri egység és beltéri egység tápellátása			
1	A kültéri egység tápellátása	2+GND	(a)
2	A beltéri egység táp- és összekötőkábele	3	(f)
3	Tápellátás a kiegészítő fűtőelemhez	Lásd az alábbi táblázatot.	—
4	Kedvezményes kWh díjszabású tápellátás (feszültségmentes csatlakozás)	2	(d)
5	Normál kWh-díjszabású elektromos áram	2	6,3 A
Opcionális berendezések			
6	A szobatermosztát szerepét a távirányító tölti be	2	(e)
7	Szobatermosztát	3 vagy 4	100 mA ^(b)
8	Kültéri környezeti hőmérséklet érzékelője	2	(b)

Elem	Leírás	Vezetékek	Maximális üzemi áram
9	Beltéri környezeti hőmérséklet érzékelője	2	(b)
10	Hőszivattyú-konvektor	2	100 mA ^(b)
Nem tartozék alkatrészek			
11	Elzárószelep	2	100 mA ^(b)
12	Áramfogyasztás-mérő	2 (mérőnként)	(b)
13	Használatimelegvíz-szivattyú	2	(b)
14	Riasztás kimenete	2	(b)
15	Átállás külső hőforrás-vezérlésre	2	(b)
16	Térhűtés/-fűtés vezérlője	2	(b)
17	Áramfogyasztó digitális bemenetek	2 (bemeneti jelenként)	(b)
18	Biztonsági termosztát	2	(d)

(a) Lásd a kültéri egységen található adattáblát.

(b) Minimális kábelkeresztmetszet: 0,75 mm².

(c) Kábelkeresztmetszet: 2,5 mm².

(d) Kábelkeresztmetszet: 0,75 mm² és 1,25 mm² között, maximális hossz: 50 m. A feszültségmentes csatlakozások minimum 15 V DC, 10 mA áramerősség vezetésére alkalmasak.

(e) Kábelkeresztmetszet: 0,75 mm² és 1,25 mm² között, maximális hossz: 500 m.

(f) Kábelkeresztmetszet: 1,5 mm².



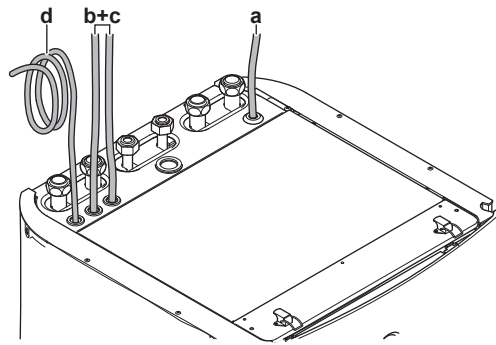
MEGJEGYZÉS

A különböző csatlakozások további műszaki jellemzői a beltéri egység belső felén találhatók.

Kiegészítő fűtőelem típusa	Tápellátás	Szükséges vezetékek száma
*6V	1N~ 230 V (6V)	2+GND
	3~ 230 V (6T1)	3+GND
*9W	3N~ 400 V	4+GND

9.3.2 Elektromos huzalok csatlakoztatása a beltéri egységhez

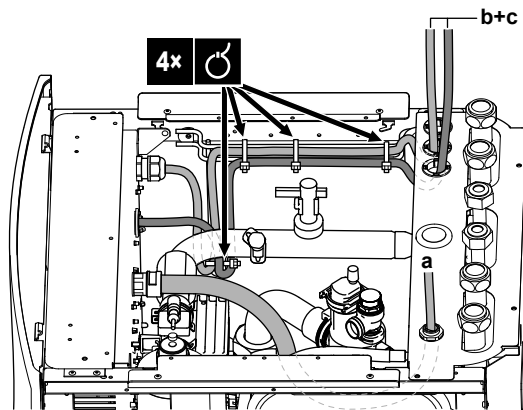
- 1 A beltéri egység felnyitásával kapcsolatban lásd: "7.2.5 A beltéri egység felnyitása" [▶ 62].
- 2 A huzalozás felülről lép be az egységbe:



a, b, c Helyszíni huzalozás (lásd az alábbi táblázatot)

d Gyárilag szerelt kábel a kiegészítő fűtőelem tápellátásához

- 3** A huzalozás egységen belüli vezetésének a következőknek kell megfelelnie. Rögzítse a kábelt kábelszorítókkal a kábelsínhez:



Huzalozás	Lehetséges kábelek (az egység típusától és a felszerelt opcióktól függően)
a Alacsony feszültség	▪ Kedvezményes tápellátás csatlakozója ▪ Felhasználói felület (opció) ▪ Áramfogyasztó digitális bemenetek (nem tartozék) ▪ Kültéri környezeti hőmérséklet érzékelője (opció) ▪ Beltéri környezeti hőmérséklet érzékelője (opció) ▪ Elektromos mérők (nem tartozék) ▪ Biztonsági termosztát (nem tartozék)
b Magasfeszültségű tápellátás	▪ Összekötőkábel ▪ Normál kWh-díjszabású elektromos áram ▪ Kedvezményes kWh-díjszabású elektromos áram
c Magasfeszültségű vezérlőjel	▪ Hőszivattyú konvektor (opció) ▪ Szobatermosztát (opció) ▪ Elzárószelep (nem tartozék) ▪ Használatimelegvíz-szivattyú (nem tartozék) ▪ Riasztás kimenete ▪ Átállás külső hőforrás-vezérlésre ▪ Térhűtés/-fűtés vezérlője

Huzalozás	Lehetséges kábelek (az egység típusától és a felszerelt opcióktól függően)
d Magasfeszültségű tápellátás (gyárilag szerelt kábel)	Tápellátás a kiegészítő fűtőelemhez

**VIGYÁZAT**

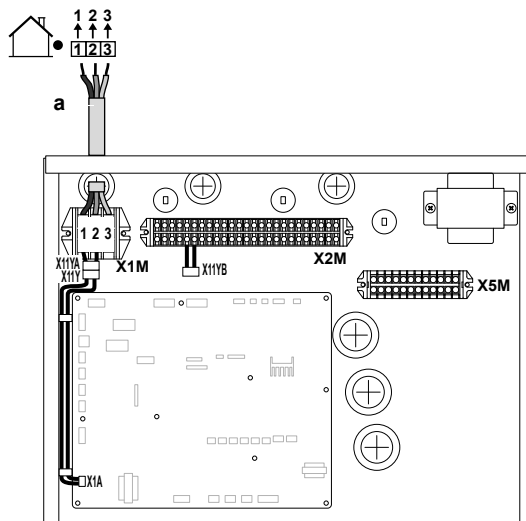
NE helyezzen feleslegesen hosszú vezetékeket az egységbe.

- 4 Zárja le a kisfeszültségűvezeték-nyílásokat a szigetelőszalaggal (mellékelt tartozék).

Kisfeszültségű kábelek nélkül	Kisfeszültségű kábelekkel

9.3.3 A tápellátás csatlakoztatása

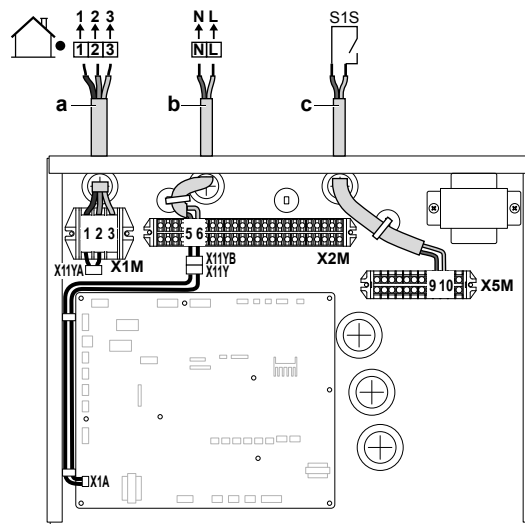
- 1 Csatlakoztassa a tápellátást.

Normál kWh-díjszabású elektromos áram esetében

a Összekötőkábel (=tápellátás)

Kedvezményes kWh-díjszabású elektromos áram esetében

Csatlakoztassa az X11Y pontot az X11YB ponthoz.



- a Összekötőkábel (=tápellátás)
 b Normál kWh-díjszabású elektromos áram
 c Kedvezményes tápellátás csatlakozója

2 A kábeleket rögzítse kábelcsatornákkal a kábelrögzítő pontokhoz.



INFORMÁCIÓ

Kedvezményes kWh díjszabású elektromos áram esetében csatlakoztassa az X11Y pontot az X11YB ponthoz. A kedvezményes kWh díjszabású tápellátás típusától függ, hogy szükség van-e külön normál kWh díjszabású elektromos áramra az X2M/5+6 beltéri egységhez (b).

Szükség van külön csatlakozásra a beltéri egységhez:

- ha a kedvezményes kWh díjszabású tápellátás aktiváláskor megszakad, VAGY
- ha nem engedélyezett a beltéri egység áramfogyasztása a kedvezményes kWh díjszabású tápellátásnál, amikor az aktív.



INFORMÁCIÓ

A kedvezményes kWh díjszabású elektromos áramkör csatlakozója ugyanazokhoz a csatlakozókhoz csatlakozik (X5M/9+10), mint a biztonsági termosztát. A rendszer VAGY csak kedvezményes kWh díjszabású elektromos áramkörrel VAGY biztonsági termosztáttal rendelkezhet.

9.3.4 A kiegészítő fűtőelem tápfeszültségének csatlakoztatása



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 földkábelt.

A kiegészítő fűtőelem kapacitása a beltéri egység modelljétől függően változhat. 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	$Z_{\max}$
*6V	2 kW	1N~ 230 V ^(a)	9 A	—
	4 kW	1N~ 230 V ^(a)	17 A ^{(b)(c)}	0,22 Ω
	6 kW	1N~ 230 V ^(a)	26 A ^{(b)(c)}	0,22 Ω
	2 kW	3~ 230 V ^(d)	5 A	—
	4 kW	3~ 230 V ^(d)	10 A	—
	6 kW	3~ 230 V ^(d)	15 A	—
*9W	3 kW	3N~ 400 V	4 A	—
	6 kW	3N~ 400 V	9 A	—
	9 kW	3N~ 400 V	13 A	—

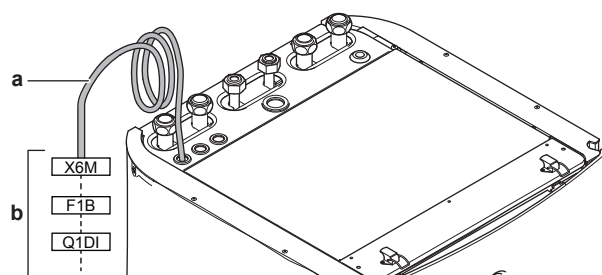
^(a) 6V3

^(b) Az elektromos berendezés megfelel az EN/IEC 61000-3-12 előírásainak (európai/ nemzetközi műszaki szabvány, amely meghatározza a háztartási kisfeszültségű rendszerekre kapcsolt, fázisonként >16 A és ≤75 A bemeneti áramú berendezések harmonikus áramkibocsátásának határértékeit).

^(c) Ez a berendezés abban az esetben felel meg az EN/IEC 61000-3-11 szabványnak (európai/ nemzetközi műszaki szabvány, amely meghatározza a háztartási kisfeszültségű rendszerekre kapcsolt, fázisonként ≤75 A bemeneti áramú berendezések harmonikus áramkibocsátásának határértékeit), ha a közcélú hálózathoz csatlakozási ponton a Z_{sys} hálózati impedancia kisebb vagy egyenlő, mint $Z_{\max}$. A szerelő vagy a felhasználó felelőssége, hogy – akár az elektromos szolgáltatóval történő egyeztetés útján – ellenőrizze, hogy a berendezés csak olyan tápellátásra legyen csatlakoztatva, amelynek a Z_{sys} hálózati impedanciája kisebb vagy egyenlő, mint $Z_{\max}$.

^(d) 6T1

Csatlakoztassa a kiegészítő fűtőelem tápellátását az alábbiak szerint:



a Gyárilag szerelt kábel a kiegészítő fűtőelem védőreléjére csatlakoztatva a kapcsolódobozban (K5M)

b Helyszíni huzalozás (lásd az alábbi táblázatot)

Modell (tápellátás)	A kiegészítő fűtőelem tápellátásának csatlakozásai
*6V (6V3: 1N~ 230 V)	
*6V (6T1: 3~ 230 V)	
*9W (3N~ 400 V)	

F1B Túláram-biztosíték (nem tartozék). Ajánlott biztosíték: 4 pólusú, 20 A-es; 400 V-os görbe; C kioldási karakterisztika.

K5M Biztonsági 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.

9.3.5 Az elzárószelep csatlakoztatása

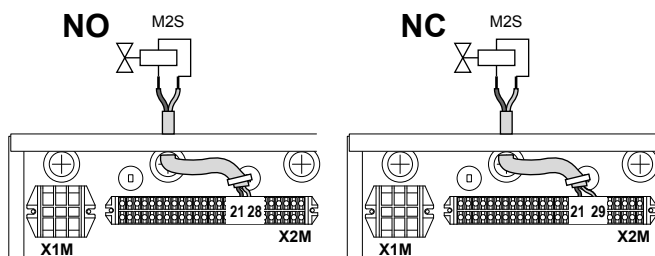
**INFORMÁCIÓ**

Példa az elzárószelep használatára. Ha egyetlen kilépő vízhőmérsékleti zónával, illetve padlófűtés és hőszivattyú-konvektorok kombinációjával dolgozik, szereljen be egy elzárószelepet a padlófűtés előtt, nehogy pára csapódjon le a padlón, amikor a rendszert hűtésre használja.

- 1 Csatlakoztassa a szelepvezérlő kábelét a megfelelő kivezetésekre az alábbi illusztrációnak megfelelően.

**MEGJEGYZÉS**

A huzalozás eltérő az NC (normally closed: alaphelyzetben zárt) és az NO (normally open: alaphelyzetben nyitott) szelepek esetében.



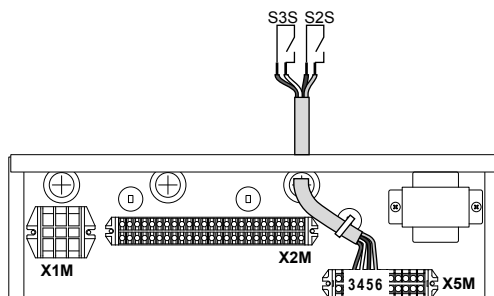
- 2 A kábeleket rögzítse kábelszorítókkal a kábelrögzítő pontokhoz.

9.3.6 Az áramfogyasztás-mérők csatlakoztatása

**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.

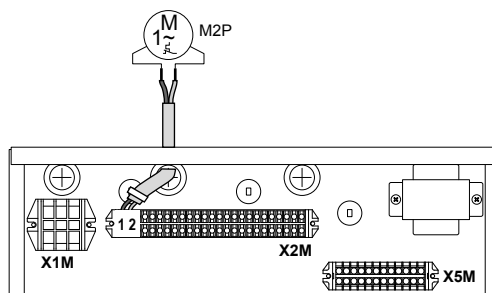
- 1 Csatlakoztassa az áramfogyasztás-mérők kábeleit a megfelelő kivezetésekre az alábbi illusztrációnak megfelelően.



- 2 A kábeleket rögzítse kábelszorítókkal a kábelrögzítő pontokhoz.

9.3.7 A használatimelegvíz-szivattyú csatlakoztatása

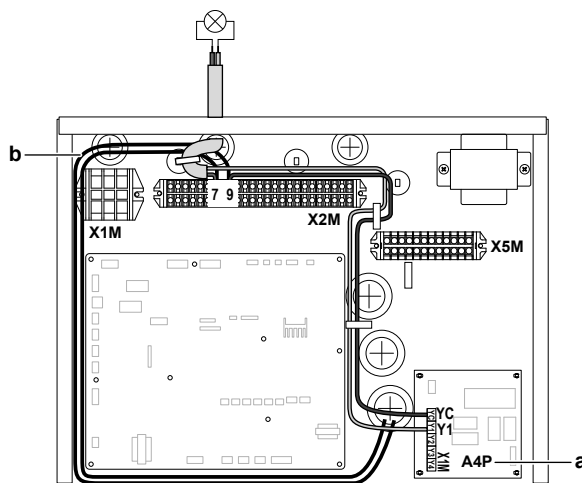
- 1 Csatlakoztassa a használatimelegvíz-szivattyú kábelét a megfelelő kivezetésekre az alábbi illusztrációnak megfelelően.



- 2 A kábeleket rögzítse kábelcszorítókkal a kábelrögzítő pontokhoz.

9.3.8 A riasztás kimenetének csatlakoztatása

- 1 Csatlakoztassa a riasztás kimenetének kábelét a megfelelő kivezetésekre az alábbi illusztrációnak megfelelően.



- a Az EKR1HBAA felszerelése szükséges.
 - b Előkábelezés az X2M/7+9 és a Q1L (= a kiegészítő fűtőelem hővédője) között. NE módosítsa.
- 2 A kábeleket rögzítse kábelcszorítókkal a kábelrögzítő pontokhoz.

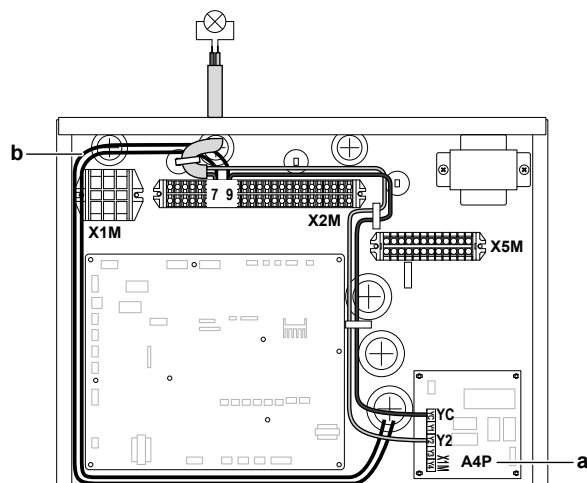
9.3.9 A térhűtés/-fűtés BE/KI kimenetének csatlakoztatása



INFORMÁCIÓ

A hűtés csak visszafordítható modellek esetén alkalmazható.

- 1 Csatlakoztassa a térhűtés/fűtés BE/KI kimeneti kábelét a megfelelő kivezetésekre az alábbi illusztrációnak megfelelően.



- a Az EKR1HBAA felszerelése szükséges.
b Előkábelezés az X2M/7+9 és a Q1L (= a kiegészítő fűtőelem hővédője) között. NE módosítsa.

2 A kábeleket rögzítse kábelszorítókkal a kábelrögzítő pontokhoz.

9.3.10 A külső hőforrásra való átállás csatlakoztatása

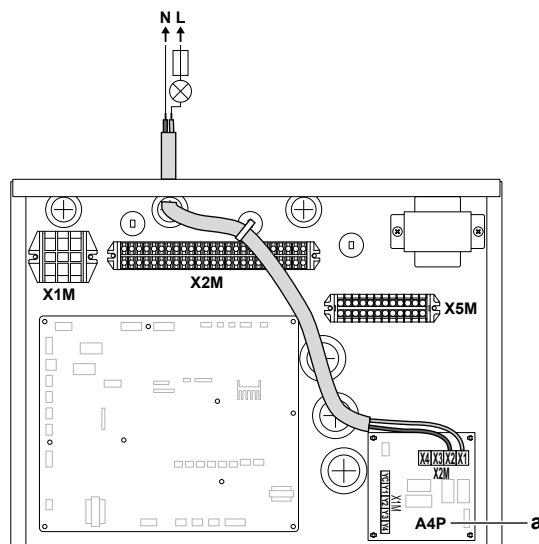


INFORMÁCIÓ

A bivalens működés csak 1 kilépő víz hőmérsékleti zóna esetén, a következővel lehetséges:

- szobatermosztátos szabályozás, VAGY
- külső szobatermosztátos szabályozás.

1 Csatlakoztassa a külső hőforrásra való átállás kábelét a megfelelő kivezetésekre az alábbi illusztrációnak megfelelően.

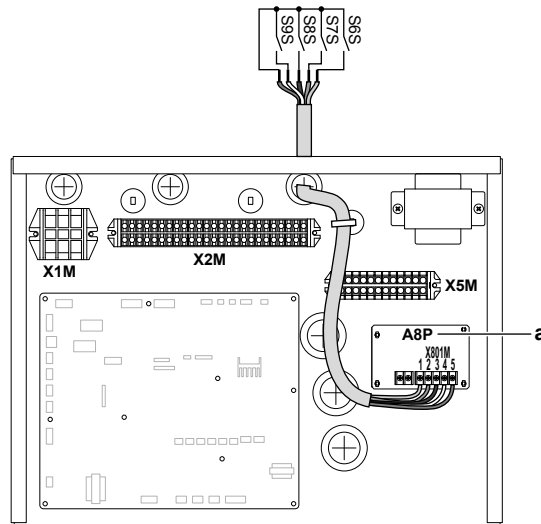


- a Az EKR1HBAA felszerelése szükséges.

2 A kábeleket rögzítse kábelszorítókkal a kábelrögzítő pontokhoz.

9.3.11 Áramfogyasztó digitális bemenetek csatlakoztatása

1 Csatlakoztassa az áramfogyasztó digitális bemeneteinek kábelét a megfelelő kivezetésekre az alábbi illusztrációnak megfelelően.

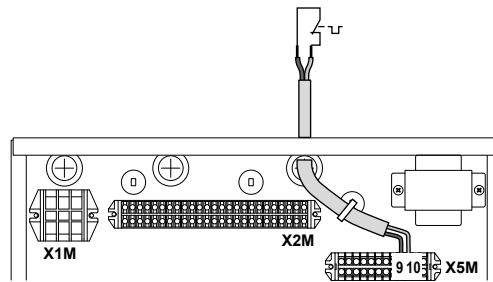


a Az EKR1AHTA felszerelése szükséges.

- 2 A kábeleket rögzítse kábelzorítókkal a kábelrögzítő pontokhoz.

9.3.12 A biztonsági termosztát csatlakoztatása (normál zárt kapcsolattal)

- 1 Csatlakoztassa az (alapesetben zárt) biztonsági termosztát kábeleit a megfelelő kivezetésekre az alábbi illusztrációnak megfelelően.



- 2 A kábeleket rögzítse kábelzorítókkal a kábelrögzítő pontokhoz.



MEGJEGYZÉS

Ügyeljen arra, hogy a biztonsági termosztát kiválasztása és felszerelése során a vonatkozó jogszabályoknak megfelelően járjon el.

A biztonsági termosztát akaratlan kioldásának megakadályozása a következőket javasoljuk:

- A biztonsági termosztát legyen automatikusan visszaállítható.
- A biztonsági termosztát hőmérséklet-ingadozása legfeljebb 2°C/perc legyen.
- Legyen legalább 2 méter távolság a biztonsági termosztát és a 3 járatú szelep között.



MEGJEGYZÉS

Ügyeljen arra, hogy a biztonsági termosztát kiválasztása és felszerelése során a vonatkozó jogszabályoknak megfelelően járjon el.

A biztonsági termosztát akaratlan kioldásának megakadályozása a következőket javasoljuk:

- A biztonsági termosztát legyen automatikusan visszaállítható.
- A biztonsági termosztát hőmérséklet-ingadozása legfeljebb 2°C/perc legyen.
- Legyen legalább 2 méter távolság a biztonsági termosztát és a használatimelegvíz-tartályhoz mellékelt motoros 3 járatú szelep között.

**INFORMÁCIÓ**

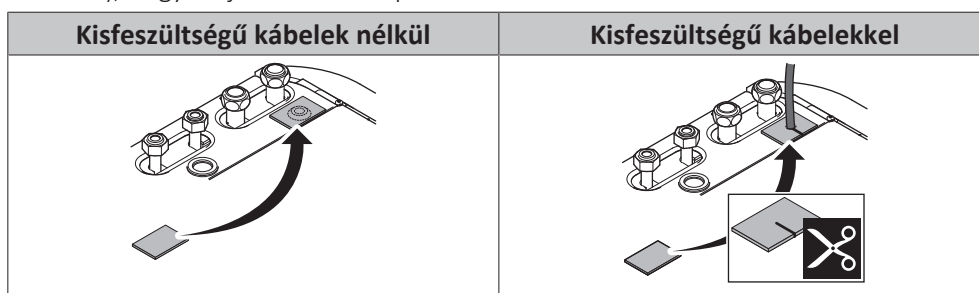
MINDIG konfigurálja a biztonsági termosztátot, miután felszerelte. Ha nem konfigurálja, az egység figyelmen kívül hagyja a biztonsági termosztát csatlakozását.

**INFORMÁCIÓ**

A kedvezményes kWh díjszabású elektromos áramkör csatlakozója ugyanazokhoz a csatlakozókhoz csatlakozik (X5M/9+10), mint a biztonsági termosztát. A rendszer VAGY csak kedvezményes kWh díjszabású elektromos áramkörrel VAGY biztonsági termosztáttal rendelkezhet.

9.4 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



INFORMÁCIÓ

A hűtés csak visszafordítható modellek esetén alkalmazható.

Ebben a fejezetben

10.1	Áttekintés: Konfigurálás.....	103
10.1.1	A leggyakrabban használt parancsok elérése.....	104
10.2	Konfigurálás varázsló.....	106
10.3	Lehetséges képernyők.....	107
10.3.1	Lehetséges képernyők: Áttekintés.....	107
10.3.2	Kezdőképernyő.....	108
10.3.3	Főmenü képernyője.....	110
10.3.4	Menü képernyő.....	111
10.3.5	Célhőmérséklet képernyője.....	111
10.3.6	Értékeket megjelenítő részletképernyő.....	112
10.3.7	Programozás képernyő: Példa.....	113
10.4	Időjárásfüggő görbe.....	117
10.4.1	Mi az az időjárásfüggő görbe?.....	117
10.4.2	2 pontos görbe.....	117
10.4.3	Görbeeltolódásos görbe.....	118
10.4.4	Időjárásfüggő görbék használata.....	120
10.5	Beállítások menü.....	122
10.5.1	Meghibásodás.....	122
10.5.2	Szoba.....	122
10.5.3	Fő zóna.....	126
10.5.4	Kiegészítő zóna.....	134
10.5.5	Térfűtés/térhűtés.....	138
10.5.6	Tartály.....	147
10.5.7	Felhasználói beállítások.....	148
10.5.8	Információ.....	152
10.5.9	Szerelői beállítások.....	153
10.5.10	Beüzemelés.....	171
10.5.11	Felhasználói profil.....	171
10.5.12	Üzemeltetés.....	171
10.6	Menüszerkezet: Felhasználói beállítások áttekintése.....	172
10.7	Menüszerkezet: Szerelői beállítások áttekintése.....	173

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](#)" [▶ 104].
- **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](#)" [▶ 105]
- "[10.7 Menüszerkezet: Szerelői beállítások áttekintése](#)" [▶ 173]

10.1.1 A leggyakrabban használt parancsok elérése

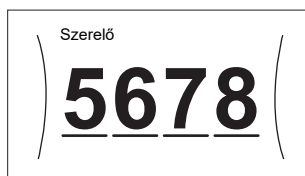
A felhasználói jogosultsági szint módosítása

A felhasználói jogosultsági szintet a következőképp módosíthatja:

1	Lépjen a [B] pontra: Felhasználói profil.	
2	Adja meg a felhasználói jogosultsági szintnek megfelelő PIN-kódot.	—
	▪ Böngéssze végig a számjegyek listáját, és módosítsa a kiválasztott számjegyet.	
	▪ Mozgassa a kurzort balról jobbra.	
	▪ 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**.



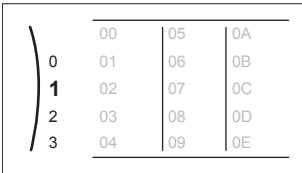
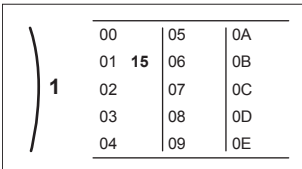
Hozzáférés a szerelői beállításokhoz

- 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 " [▶ 104].	—
2	Lépjen a [9.I] 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.																
	1 <table><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 áttekintő 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.

10.2 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).

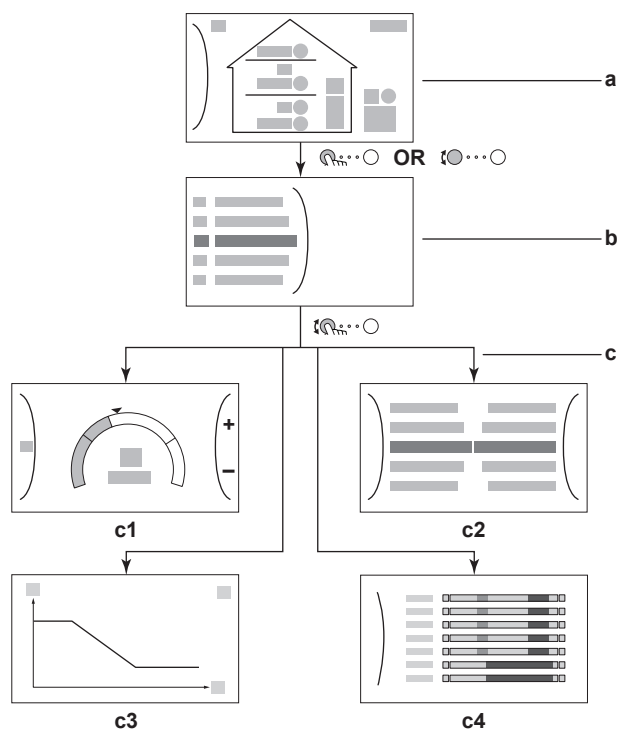
A beállításhoz...		Lásd...
Nyelv [7.1]		
Idő/dátum [7.2]		
	Óra	—
	Perc	
	Év	
	Hónap	
	Nap	
Rendszer		
	Beltéri egység típusa (csak olvasható)	"10.5.9 Szerelői beállítások" [▶ 153]
	Kiegészítő fűtőelem típusa [9.3.1]	
	Használati meleg víz [9.2.1]	
	Vészüzem [9.5.1]	
	Zónák száma [4.4]	"10.5.5 Tércfűtés/térhűtés" [▶ 138]

A beállításhoz...		Lásd...
Kiegészítő fűtőelem		
Feszültség [9.3.2]	"Kiegészítő fűtőelem" [▶ 154]	
Beállítás [9.3.3]		
Teljesítmény – 1. fokozat [9.3.4]		
Kiegészítő teljesítmény – 2. fokozat [9.3.5] (ha alkalmazható)		
Fő zóna		
Hőleadó típusa [2.7]	"10.5.3 Fő zóna" [▶ 126]	
Vezérlés [2.9]		
Célhőm.mód [2.4]		
Fűtési IF görbe [2.5] (ha van)		
Hűtési IF görbe [2.6] (ha van)		
Program [2.1]		
Kiegészítő zóna (csak ha [4.4]=1)		
Hőleadó típusa [3.7]	"10.5.4 Kiegészítő zóna" [▶ 134]	
Vezérlés (csak olvasható) [3.9]		
Célhőm.mód [3.4]		
Fűtési IF görbe [3.5] (ha van)		
Hűtési IF görbe [3.6] (ha van)		
Program [3.1]		
Tartály		
Felfűtés mód [5.6]	"10.5.6 Tartály" [▶ 147]	
Kényelmi célhőmérséklet [5.2]		
Gazdaságos célhőmérséklet [5.3]		
Újramelegítés célhőmérséklet [5.4]		

10.3 Lehetséges képernyők

10.3.1 Lehetséges képernyők: Áttekintés

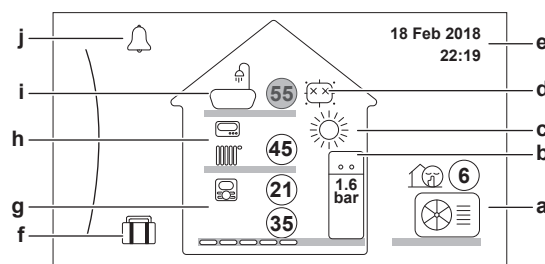
A következő képernyőkkel találkozhat a leggyakrabban:



- 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.



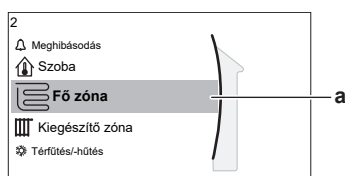
Lehetséges műveletek ezen a képernyőn	
	Léptetés a főmenü listájában.
	Ugrás a főmenü képernyőjére.
?	Navigációs elemek engedélyezése/letiltása.
Elem	Leírás
	A hőmérsékletek egy-egy kör belsejében jelennek meg. Ha a kör szürke, a megfelelő üzemmód (például: térfűtés) nem aktív.

Elem	Leírás
Kültéri egység 	a1  : Kültéri egység
	a2  : A csendes üzemmód aktív
	a3 A mért környezeti hőmérséklet
Beltéri egység/ használati meleg víz-tartály 	b1 Beltéri egység:  : Álló beltéri egység beépített tartállyal  : Falra szerelt beltéri egység különálló tartállyal  : Falra szerelt beltéri egység
	b2 Vízyomás
Helyiség üzemmód	c : Hűtés : Fűtés
Fertőtlenítés / Erőteljes	d : A fertőtlenítés üzemmód aktív : Az erőteljes üzemeltetés aktív
Dátum / idő	e Aktuális dátum és idő
Szünnap	f  : A szünnap üzemmód aktív
Fő zóna 	g1 Hőkibocsátó típusa: : Padlófűtés : Klímakonvektor : Radiátor
	g2 Kilépő víz hőmérséklet célhőmérséklete
	g3 Szobatermosztát típusa: : Daikin szobatermosztátként használt felhasználói felület : Külső vezérlés - Elrejtve: Kilépő víz hőmérséklet szabályozása
	g4 A mért szobahőmérséklet
Kiegészítő zóna 	h1 Hőkibocsátó típusa: : Padlófűtés : Klímakonvektor : Radiátor
	h2 Kilépő víz hőmérséklet célhőmérséklete
	h3 Szobatermosztát típusa: : Külső vezérlés - Elrejtve: Kilépő víz hőmérséklet szabályozása
Használati meleg víz 	i1  : Használati meleg víz
	i2 A mért tartályhőmérséklet

Elem	Leírás
Hiba	j  vagy  : Meghibásodás lépett fel További információk: "14.4.1 Súlyoshiba megjelenítése hibás működés esetén" [▶ 199].

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 Súlyoshiba megjelenítése hibás működés esetén" [▶ 199].
[1]  Szoba	Korlátozás: Csak akkor jelenik meg, ha a beltéri egységhez csatlakoztatva van egy szobatermosztát. A szobahőmérséklet beállítása.
[2]  Fő zóna	A fő zóna kibocsátótípusának megfelelő szimbólumot jeleníti meg. A fő zóna kilépő víz hőmérsékletének beállítása.
[3]  Kiegészítő zóna	Korlátozás: Csak akkor jelenik meg, ha két kilépő víz hőmérsékleti zóna van. A kiegészítő zóna kibocsátótípusának megfelelő szimbólumot jeleníti meg. A kiegészítő zóna kilépő víz hőmérsékletének beállítása (ha van).
[4]  Tűzfűtés/-hűtés	Az egységre vonatkozó szimbólumot jeleníti meg. Az egység fűtési vagy hűtési üzemmódra állítása. A csak fűtésre alkalmas modelleknél nem lehet módosítani az üzemmódot.

Almenü	Leírás
[5]  Tartály	Korlátozás: Csak akkor jelenik meg, ha van használatimelegvíz-tartály. A használatimelegvíz-tartály hőmérsékletének beállítása.
[7]  Felhasználói beállítások	Hozzáférést biztosít a felhasználói beállításokhoz, például a szünnap üzem módhoz és a csendes üzem módhoz.
[8]  Információ	Adatokat és információkat jelenít meg a beltéri egységről.
[9]  Szerelői 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.

10.3.4 Menü képernyő



Példa:



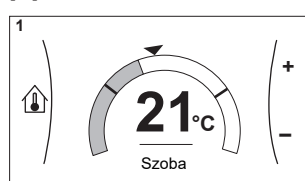
Lehetséges műveletek ezen a képernyőn	
	Léptetés a listában.
	Belépés az almenübe/beállításba.

10.3.5 Célhőmérséklet képernyője

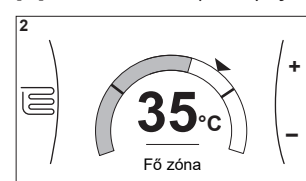
A célhőmérséklet képernyője az olyan rendszerösszetevőket bemutató képernyőkön jelenik meg, amelyeknél szükség van a célhőmérsékletre.

Példák

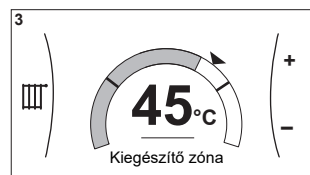
[1] A szobahőmérséklet képernyője



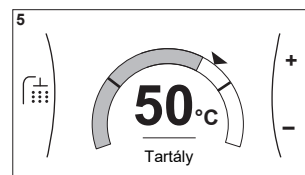
[2] A fő zóna képernyője



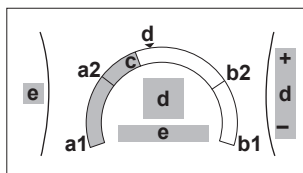
[3] A kiegészítő zóna képernyője



[5] A tartályhőmérséklet képernyője



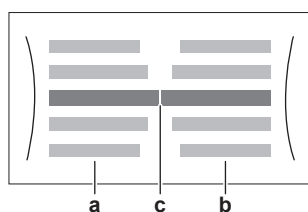
Magyarázat



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

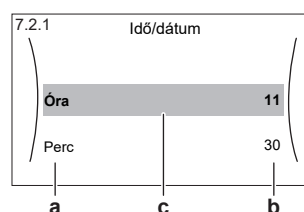
Elem	Leírás	
Minimális hőmérséklet	a1	Az egység állítja be
	a2	A szerelő korlátozza
Maximális hőmérséklet	b1	Az egység állítja be
	b2	A szerelő korlátozza
Aktuális hőmérséklet	c	Az egység méri
Kívánt hőmérséklet	d	A növeléséhez/csökkentéséhez fordítsa el a jobb oldali tekerőkapcsolót.
Almenü	e	Az almenüre való ugráshoz fordítsa el vagy nyomja be a bal oldali tekerőkapcsolót.

10.3.6 Értékeket megjelenítő részletképernyő



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

Példa:



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

Lehetséges műveletek ezen a képernyőn	
	A változtatások megerősítése és továbblépés.

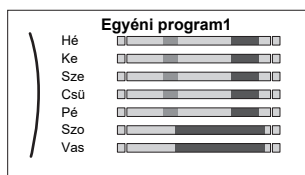
10.3.7 Programozás képernyő: Példa

Ez a példa bemutatja, hogyan lehet beállítani a fő zóna szobahőmérséklet-programját fűtési módban.

INFORMÁCIÓ
 Az egyéb programok megadása hasonló módon történik.

A program beállításának áttekintése

Példa: A következő programot szeretné létrehozni:



Előfeltétel: A szobahőmérséklet-program csak akkor érhető el, ha a szobatermosztátos szabályozás aktív. Ha a kilépő víz hőmérséklet szabályozása aktív, a fő zóna programját állíthatja be helyette.

- 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.
- 6 Nevezze el a programot.

Ugrás a programra

1	Lépjen az [1.1] pontra: Szoba > Program .	
2	Állítsa a programozást a következőre: Igen .	
3	Lépjen az [1.2] pontra: Szoba > Fűtés program .	

A heti program tartalmának törlése

1	Válassza ki az aktuális program nevét. 	
2	Válassza ki a Törlés lehetőséget. 	

3	Válassza az OK gombot a megerősítéshez.	
---	---	--

A napi program tartalmának törlése

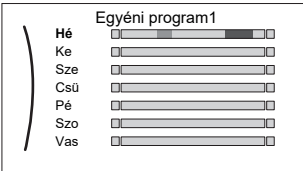
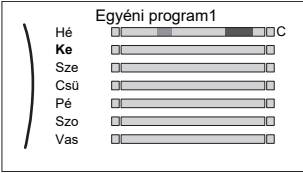
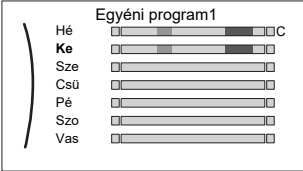
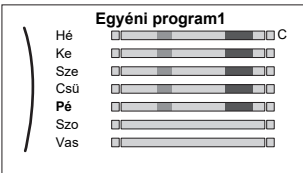
1	Válassza ki a napot, amelynek a tartalmát törölni szeretné. Például: Péntek	
2	Válassza ki a Törlés lehetőséget.	
3	Válassza az OK gombot a megerősítéshez.	

A Hétfő program beállítása

1	Válassza ki a Hétfő lehetőséget.	
2	Válassza ki a Szerkesztés lehetőséget.	
3	A bal oldali tekerőkapcsoló segítségével válasszon ki egy bejegyzést, és szerkessze a bejegyzést a jobb oldali tekerőkapcsolóval. Minden napra legfeljebb 6 műveletet programozhat be. A sávon a magas hőmérsékletnek sötétebb színe van, mint az alacsonynak. Megjegyzés: Egy művelet törléséhez az idejét az előző művelet idejeként állítsa be.	

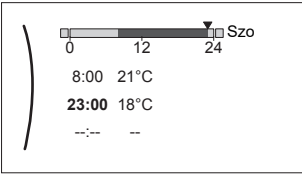
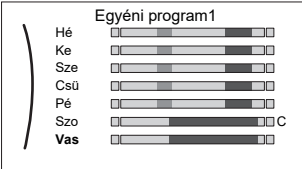
4	Erősítse meg a változtatásokat. Eredmény: A hétfői program be van állítva. Az utolsó művelet értéke a következő beprogramozott műveletig érvényes. Ebben a példában a hétfő az első beprogramozott nap. Ezért az utolsó beprogramozott művelet a következő hétfő első műveletéig érvényes.	
---	---	---

A program másolása a többi hétköznapra

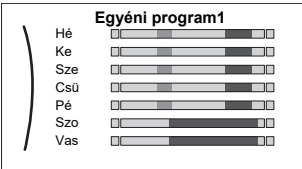
1	Válassza ki a Hétfő lehetőséget. 	
2	Válassza ki a Másolás lehetőséget.  Eredmény: A másolt nap mellett megjelenik a C jel.	
3	Válassza ki a Kedd lehetőséget. 	
4	Válassza ki a Beillesztés lehetőséget.  Eredmény: 	
5	Ismételje meg ezt a műveletet a többi hétköznapnál. 	—

A Szombat program beállítása és átmásolása Vasárnap számára

1	Válassza ki a Szombat lehetőséget.	
---	---	---

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

A program átnevezése

1	Válassza ki az aktuális program nevét. 	
2	Válassza ki a Átnevezés lehetőséget. 	
3	(opcionális) Az aktuális programnév törléséhez tallózzon a karakterlistában a ← lehetőséghez, majd nyomja meg az előző karakter eltávolításához. Ismételje meg a törlést a programnév minden egyes karakterével.	
4	Az aktuális program elnevezéséhez tallózzon a karakterlistában, és erősítse meg a kiválasztott karaktereket. A program neve maximum 15 karakterből állhat.	
5	Erősítse meg az új nevet.	



INFORMÁCIÓ

Nem mindegyik program nevezhető át.

10.4 Időjárásfüggő görbe

10.4.1 Mi az az időjárásfüggő görbe?

Időjárásfüggő működés

Az egység akkor működik időjárásfüggően, ha a rendszer automatikusan határozza meg a kilépő víz vagy 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, és nem kell a termosztát visszajelzésére várnia a kilépő víz vagy a tartály hőmérsékletének növeléséhez vagy csökkentéséhez. Mivel gyorsabban reagál, meggátolja a beltéri hőmérséklet nagy ingadozásait, illetve a vizét 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: "10.4.4 Időjárásfüggő görbék használata" [▶ 120].

Elérhetőség

Az időjárásfüggő görbe a következőkhöz érhető el:

- Fő zóna – Fűtés
- Fő zóna – Hűtés
- Kiegészítő zóna – Fűtés
- Kiegészítő zóna – Hűtés
- Tartály (csak szerelők számára érhető el)



INFORMÁCIÓ

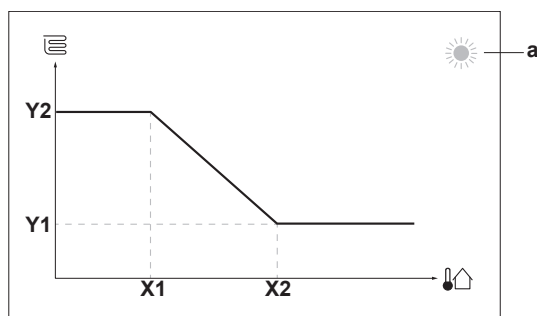
Az időjárásfüggő működtetéshez megfelelően kell konfigurálni a fő zóna, a kiegészítő zóna vagy a tartály célhőmérsékletét. Lásd: "10.4.4 Időjárásfüggő görbék használata" [▶ 120].

10.4.2 2 pontos görbe

Ezzel a két célhőmérséklettel tudja meghatározni az időjárásfüggő görbét:

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

Példa



Elem	Leírás
a	A kiválasztott időjárásfüggő zóna: ☀️: A fő vagy kiegészítő zóna fűtése ❄️: A fő vagy kiegészítő zóna hűtése 🚿: Használati meleg víz
X1, X2	Példák a kültéri környezeti hőmérsékletre
Y1, Y2	Példák a kívánt tartályhőmérsékletre és a kilépő vízhőmérsékletre. Az ikon az adott zóna hőkibocsátójának felel meg: 🔥: Padlófűtés 🔥: Klímakonvektor egység 🔥: Radiátor 🚿: Használatimelegvíz-tartály

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

10.4.3 Görbeeltolósos görbe

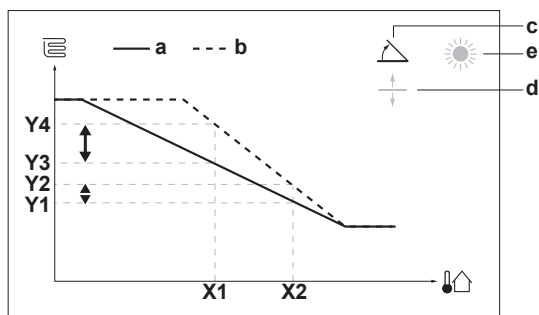
Lejtés és eltolás

A lejtéssel és az eltolással tudja meghatározni az időjárásfüggő görbét:

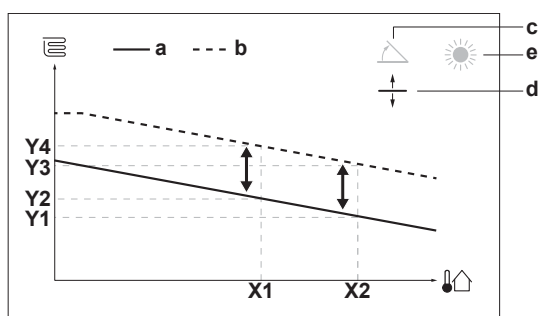
- Módosítsa a **lejtést**, hogy a különböző környezeti hőmérsékletek szerint különbözőképpen növelje vagy csökkentse a kilépő víz hőmérsékletét. Ha például a kilépő víz hőmérséklete általában megfelelő, de alacsony külső hőmérsékleten túl hideg, növelje a lejtés mértékét, hogy a kilépő víz hőmérséklete egyre jobban nőjön, minél alacsonyabb a külső hőmérséklet.
- Módosítsa az **eltolást**, hogy a különböző környezeti hőmérsékletek szerint egyformán növelje vagy csökkentse a kilépő víz hőmérsékletét. Ha például a kilépő víz hőmérséklete mindig túl hideg, függetlenül attól, hogy milyen a külső hőmérséklet, növelje az eltolást, hogy a kilépő víz hőmérséklete minden külső 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): - 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
e	A kiválasztott időjárásfüggő zóna: : A fő vagy kiegészítő zóna fűtése : A fő vagy kiegészítő zóna hűtése : Használati meleg víz
X1, X2	Példák a kültéri környezeti hőmérsékletre
Y1, Y2, Y3, Y4	Példák a kívánt tartályhőmérsékletre és a kilépő víz hőmérsékletre. Az ikon az adott zóna hőkibocsátójának felel meg: : Padlófűtés : Klímakonvektor egység : Radiátor : Használati melegvíz-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.

10.4.4 Időjárásfüggő görbék használata

Az időjárásfüggő görbék a következőképpen konfigurálhatók:

A célhőmérsékleti mód meghatározása

Az időjárásfüggő görbe használatához meg kell határoznia a megfelelő célhőmérsékleti módot:

Lépjen a következő célhőmérsékleti módra:	Állítsa a célhőmérsékleti módot a következőre:
Fő zóna – Fűtés	
[2.4] Fő zóna > Célhőm.mód	IF fűtés, rögzített hűtés VAGY Időjárásfüggő
Fő zóna – Hűtés	
[2.4] Fő zóna > Célhőm.mód	Időjárásfüggő
Kiegészítő zóna – Fűtés	
[3.4] Kiegészítő zóna > Célhőm.mód	IF fűtés, rögzített hűtés VAGY Időjárásfüggő
Kiegészítő zóna – Hűtés	
[3.4] Kiegészítő zóna > Célhőm.mód	Időjárásfüggő
Tartály	
[5.B] Tartály > Célhőm.mód	Korlátozás: Csak szerelők számára érhető el. Időjárásfüggő

Az időjárásfüggő görbe típusának módosítása

Az összes zóna (fő + kiegészítő) és a tartály típusának módosításához lépjen a [2.E] Fő zóna > IF görbe típusa menüpontra.

A kiválasztott típust a következő menüpontokban is megtekintheti:

- [3.C] Kiegészítő zóna > IF görbe típusa
- [5.E] Tartály > IF görbe típusa

Korlátozás: Csak szerelők számára érhető el.

Az időjárásfüggő görbe módosítása

Zóna	Lépjen a következő ponthoz:
Fő zóna – Fűtés	[2.5] Fő zóna > Fűtési IF görbe
Fő zóna – Hűtés	[2.6] Fő zóna > Hűtési IF görbe
Kiegészítő zóna – Fűtés	[3.5] Kiegészítő zóna > Fűtési IF görbe
Kiegészítő zóna – Hűtés	[3.6] Kiegészítő zóna > Hűtési IF görbe
Tartály	Korlátozás: Csak szerelők számára érhető el. [5.C] Tartály > IF görbe

**INFORMÁCIÓ****Maximális és minimális célhőmérsékletek**

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

Az időjárásfüggő görbe pontos beállítása: görbeeltolások görbe

A következő táblázat azt ismerteti, hogyan állítható be pontosan egy zóna vagy tartály időjárásfüggő görbéje:

Ön a következőt érzi:		Pontos beállítás lejtéssel és eltolással:	
Átlagos kültéri hőmérséklet esetén:	Hideg kültéri hőmérséklet esetén:	Lejtés	Eltolás
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	—	↓

Az időjárásfüggő görbe pontos beállítása: 2 pontos görbe

A következő táblázat azt ismerteti, hogyan állítható be pontosan egy zóna vagy tartály időjárásfüggő görbéje:

Ön a következőt érzi:		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	↓	↓	↓	↓

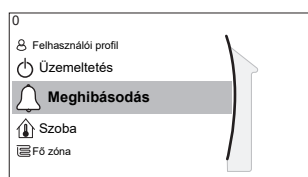
^(a) Lásd: "10.4.2 2 pontos görbe" [▶ 117].

10.5 Beállítások menü

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

10.5.1 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

10.5.2 Szoba

Célhőmérséklet képernyője

A fő zóna szobahőmérsékletét az [1] **Szoba** célhőmérséklet képernyőn tudja vezérelni.

Lásd: "10.3.5 Célhőmérséklet képernyője" [▶ 111].

Program

Itt adhatja meg, hogy a szoba hőmérséklete program szerint legyen-e szabályozva vagy sem.

#	Kód	Leírás
[1.1]	N/A	Program: ▪ Nem: A szoba hőmérsékletét a felhasználó közvetlenül szabályozza. ▪ Igen: A szoba hőmérsékletét program szabályozza, és a felhasználó módosíthatja.

Fűtés program

Minden modell esetében alkalmazható.

Adjon meg a szobahőmérséklet fűtés programját az [1.2] **Fűtés program** pontnál.

Lásd: "10.3.7 Programozás képernyő: Példa" [▶ 113].

Hűtés program

Csak visszafordítható modellek esetén alkalmazható.

Adjon meg a szobahőmérséklet hűtés programját az [1.3] **Hűtés program** pontnál.

Lásd: "10.3.7 Programozás képernyő: Példa" [▶ 113].

Fagymentesítés

A szobai fagyvédelem [1.4] megakadályozza, hogy túl hideg legyen a szobában. A beállított egység vezérlési módszerétől függően ez a beállítás eltérően viselkedhet [2.9]. Az alábbi táblázatnak megfelelően hajtsa végre a műveleteket.

Fő zóna egységvezérlési módja [2.9]	Leírás
Kilépő víz hőmérséklet szabályozása ([C-07]=0)	A szobai fagyvédelem működése NEM garantált.
Külső szobatermosztátos szabályozás ([C-07]=1)	Annak beállítása, hogy a külső szobai termosztát gondoskodjon a szobai fagyvédelemről: Állítsa be a [C.2] Tér-fűtés/-hűtés=Be beállítást.
Szobatermosztátos szabályozás ([C-07]=2)	Annak beállítása, hogy a szobatermosztátként használt távirányító gondoskodjon a szobai fagyvédelemről: - Állítsa be a fagymentesítést: [1.4.1] Aktiválás=Igen. - Állítsa be a fagymentesítés funkció hőmérsékletét az [1.4.2] Szoba célhőmérséklete pontban.



INFORMÁCIÓ

Ha U4 hiba jelentkezik, a szobai fagyvédelem működése NEM garantált.



MEGJEGYZÉS

Szobai fagyvédelem. A szobai fagyvédelem működése – ha engedélyezve van – akkor is aktiválódhat, ha KIKAPCSOLJA a térfűtési/hűtési üzemmódot ([C.2]: **Üzemeltetés** > **Tér-fűtés/-hűtés**). A kilépő víz hőmérséklet szabályozása és a külső szobatermosztátos szabályozás esetén azonban a védelem NEM biztosított.

A szobai fagyvédelemre vonatkozó, a megfelelő egység vezérlési módszerével kapcsolatos részletes információkért lásd az alábbi szakaszokat.

Kilépő víz hőmérséklet szabályozása ([C-07]=0)

A kilépő víz hőmérséklet szabályozása esetén a szobai fagyvédelem működése NEM garantált. Azonban ha a szobai fagyvédelem [1.4] aktiválva van, az egység korlátozott fagyvédelmet képes biztosítani:

Ha...	Akkor...
A Tér-fűtés/-hűtés KI van kapcsolva, és a külső környezeti hőmérséklet 4°C alá esik	Az egység kilépő vizet szolgáltat a szoba hőkibocsátói számára a szoba újbóli felfűtése céljából, és a kilépő víz célhőmérséklete csökken.
A Tér-fűtés/-hűtés BE van kapcsolva, és az üzemmód "fűtés"	Az egység kilépő vizet szolgáltat a hőkibocsátók számára a szoba normál logika szerinti felfűtése céljából.
A Tér-fűtés/-hűtés BE van kapcsolva, és az üzemmód "hűtés"	Nincs szobai fagyvédelem.

Külső szobatermosztátos szabályozás ([C-07]=1)

Külső szobatermosztátos szabályozás esetén a szobai fagyvédelmet a külső szobatermosztát garantálja, amennyiben a **Térfűtés/-hűtés** [C.2] BE van kapcsolva, és a szükséghelyzeti működés [9.5] beállítása automatikus.

Egy kilépő víz hőmérsékleti zóna esetén:

Ha...	Akkor...
A Térfűtés/-hűtés KI van kapcsolva, és a külső környezeti hőmérséklet 4°C alá esik	Az egység kilépő vizet szolgáltat a szoba hőkibocsátói számára a szoba újbóli felfűtése céljából, és a kilépő víz célhőmérséklete csökken.
A Térfűtés/-hűtés BE van kapcsolva, a külső szobatermosztát állapota "Termosztát KI", és a kültéri hőmérséklet 4°C alá esik	Az egység kilépő vizet szolgáltat a szoba hőkibocsátói számára a szoba újbóli felfűtése céljából, és a kilépő víz célhőmérséklete csökken.
A Térfűtés/-hűtés BE van kapcsolva, és a külső szobatermosztát állapota "Termosztát BE"	A szobai fagyvédelmet a rendszer a normál logika alapján biztosítja.

Két kilépő víz hőmérsékleti zóna esetén:

Ha...	Akkor...
A Térfűtés/-hűtés KI van kapcsolva, és a külső környezeti hőmérséklet 4°C alá esik	Az egység kilépő vizet szolgáltat a szoba hőkibocsátói számára a szoba újbóli felfűtése céljából, és a kilépő víz célhőmérséklete csökken.
A Térfűtés/-hűtés BE van kapcsolva, a külső szobatermosztát állapota "Termosztát KI", az üzemmód "fűtés", és a kültéri hőmérséklet 4°C alá esik	Az egység kilépő vizet szolgáltat a szoba hőkibocsátói számára a szoba újbóli felfűtése céljából, és a kilépő víz célhőmérséklete csökken.
A Térfűtés/-hűtés BE van kapcsolva, és az üzemmód "hűtés"	Nincs szobai fagyvédelem.

Szobatermosztátos szabályozás ([C-07]=2)

Szobatermosztátos szabályozás esetén a szobai fagyvédelem [2-06] mindenképpen működik, ha aktiválva van. Ha így van, és a szobahőmérséklet a szoba fagymentesítési hőmérséklete ([2-05]) alá esik, az egység kilépő vizet szolgáltat a szoba hőkibocsátói számára a szoba újbóli felfűtése céljából.

#	Kód	Leírás
[1.4.1]	[2-06]	Aktiválás: 0 Nem: A fagymentesítés funkció KI van kapcsolva. 1 Igen: A fagymentesítés funkció be van kapcsolva.
[1.4.2]	[2-05]	Szoba célhőmérséklete: 4°C~16°C



INFORMÁCIÓ

Ha a szobatermosztátként használt felhasználói felület leválasztódik (nem megfelelő huzalozás vagy kábelsérülés miatt), a szobai fagyvédelem működése NEM garantált.

**MEGJEGYZÉS**

Ha az **Vészüzem** beállítása **Kézi** ([9.5]=0), és az egység szükséghelyzeti üzemet indítana, az egység leáll, és manuálisan újra kell indítani a távirányítóról. A működés manuális helyreállításához lépjen a távirányítón a **Meghibásodás** főmenü képernyőre, ahol jóvá kell hagynia a szükséghelyzeti üzemet.

A szobai fagyvédelem akkor is aktív marad, ha a felhasználó NEM erősíti meg a szükséghelyzeti üzemet.

Hőm. tart. beállítás

Kizárólag szobatermosztát-vezérlés esetén alkalmazható.

A szoba túlfűtésének vagy alulhűtésének megakadályozása általi energiamegtakarítás érdekében korlátozhatja a szobahőmérsékleti tartományt a fűtés és/vagy hűtés esetén.

**MEGJEGYZÉS**

A szoba hőmérsékleti tartományainak szabályozása esetén az összes kívánt szobahőmérséklet szabályozása is megtörténik annak biztosítása érdekében, hogy azok a korlátok között legyenek.

#	Kód	Leírás
[1.5.1]	[3-07]	Fűtési minimum
[1.5.2]	[3-06]	Fűtési maximum
[1.5.3]	[3-09]	Hűtési minimum
[1.5.4]	[3-08]	Hűtési maximum

Szobai érzékelő eltolása

Kizárólag szobatermosztát-vezérlés esetén alkalmazható.

A (külső) szobahőmérséklet-érzékelő kalibrálásakor eltolás adható hozzá a szobahőmérséklet-érzékelőnek a szobatermosztátként használt távirányító vagy a külső szobai érzékelő által mért értékéhez. Ezt a beállítást olyan helyzetekben érdemes használni, amikor a szobatermosztátként használt felhasználói felület vagy a külső érzékelő nem szerelhető olyan helyre, amely ideális lenne a számára.

Lásd: "6.7 Külső hőmérséklet-érzékelő beállítása" [▶ 54]).

#	Kód	Leírás
[1.6]	[2-0A]	Szobai érzékelő eltolása (szobatermosztátként használt felhasználói felület): A szobatermosztátként használt felhasználói felület által mért tényleges szobahőmérséklet eltolása. ▪ $-5^{\circ}\text{C} \sim 5^{\circ}\text{C}$, $0,5^{\circ}\text{C}$ -os lépésekben
[1.7]	[2-09]	Szobai érzékelő eltolása (opcionális külső szobai érzékelő): Csak beszerelt és beállított opcionális külső szobai érzékelő esetén alkalmazható. ▪ $-5^{\circ}\text{C} \sim 5^{\circ}\text{C}$, $0,5^{\circ}\text{C}$ -os lépésekben

Célhőmérséklet képernyője

A fő zóna kilépő víz hőmérsékletét a [2] **Fő zóna** célhőmérséklet képernyőn tudja vezérelni.

Lásd: "10.3.5 Célhőmérséklet képernyője" [▶ 111].

Program

Jelezze, ha a kívánt kilépő víz hőmérséklet meghatározása a programozás szerint történik vagy nem.

A kilépő víz célhőmérséklet módja [2.4] erre a következő hatással van:

- A **Rögzített** kilépő víz célhőmérséklet módban a programozott műveletek előre beállított vagy egyéni kívánt kilépő víz hőmérsékletekből állnak.
- Az **Időjárásfüggő** kilépő víz célhőmérséklet módban a programozott műveletek előre beállított vagy egyéni kívánt korrekciós műveletekből állnak.

#	Kód	Leírás
[2.1]	N/A	Program: ▪ 0: Nem ▪ 1: Igen

Fűtés program

Adjon meg egy fűtési hőmérséklet programot a fő zóna számára a [2.2] **Fűtés program** beállításon keresztül.

Lásd: "10.3.7 Programozás képernyő: Példa" [▶ 113].

Hűtés program

Adjon meg egy hűtési hőmérséklet programot a fő zóna számára a [2.3] **Hűtés program** beállításon keresztül.

Lásd: "10.3.7 Programozás képernyő: Példa" [▶ 113].

Célhőm.mód

Határozza meg a célhőmérsékleti módot:

- **Rögzített:** a kívánt kilépő víz hőmérsékletet nem függ a külső környezeti hőmérséklettől.
- **IF fűtés, rögzített hűtés** módban a kívánt kilépő víz hőmérsékletet:
 - fűtés esetén a külső környezeti hőmérséklettől függ
 - hűtés esetén NEM függ a külső környezeti hőmérséklettől
- **Időjárásfüggő** módban a kívánt kilépő víz hőmérsékletet a külső környezeti hőmérséklettől függ.

#	Kód	Leírás
[2.4]	N/A	Célhőm.mód: ▪ Rögzített ▪ IF fűtés, rögzített hűtés ▪ Időjárásfüggő

Az időjárásfüggő üzemeltetés aktiválásakor az alacsonyabb kültéri hőmérséklet melegebb vizet eredményez, és fordítva. Időjárásfüggő üzemmódban a felhasználó korrigálhatja a víz célhőmérsékletét felfelé vagy lefelé, legfeljebb 10°C-kal.

Fűtési IF görbe

A fő zóna időjárásfüggő fűtésének beállítása (ha [2.4]=1 vagy 2):

#	Kód	Leírás
[2.5]	[1-00] [1-01] [1-02] [1-03]	Időjárásfüggő fűtés beállítása ([2.5] Fűtési IF görbe): T_t Cél kilépő víz hőmérséklet (fő zóna) T_a Kültéri hőmérséklet Időjárásfüggő fűtés beállítása ([9.l] Helyszíni beállítások áttekintése): [1-00]: Alacsony külső környezeti hőmérséklet. $-40^{\circ}\text{C} \sim +5^{\circ}\text{C}$ [1-01]: Magas külső környezeti hőmérséklet. $10^{\circ}\text{C} \sim 25^{\circ}\text{C}$ [1-02]: A kívánt kilépő víz hőmérséklet, ha a kültéri hőmérséklet az alacsony környezeti hőmérséklet alá csökken vagy azzal egyenlő. $[9-01]^{\circ}\text{C} \sim [9-00]^{\circ}\text{C}$ Megjegyzés: Ennek az értéknek magasabbnak kell lennie az [1-03] értéknél, hiszen alacsonyabb kültéri hőmérsékleten melegebb vízre van szükség. [1-03]: A kívánt kilépő víz hőmérséklet, ha a kültéri hőmérséklet a magas környezeti hőmérséklet fölé emelkedik vagy azzal egyenlő. $[9-01]^{\circ}\text{C} \sim \min. (45, [9-00])^{\circ}\text{C}$ Megjegyzés: Ennek az értéknek alacsonyabbnak kell lennie az [1-02] értéknél, hiszen magasabb kültéri hőmérsékleten nincs szükség olyan meleg vízre.

Hűtési IF görbe

A fő zóna időjárásfüggő hűtésének beállítása (ha [2.4]=2):

#	Kód	Leírás
[2.6]	[1-06] [1-07] [1-08] [1-09]	Időjárásfüggő hűtés beállítása ([2.6] Hűtési IF görbe): T_t Cél kilépő víz hőmérséklet (fő zóna) T_a Kültéri hőmérséklet Időjárásfüggő fűtés beállítása ([9.I] Helyszíni beállítások áttekintése): [1-06]: Alacsony külső környezeti hőmérséklet. 10°C~25°C [1-07]: Magas külső környezeti hőmérséklet. 25°C~43°C [1-08]: A kívánt kilépő víz hőmérséklet, ha a kültéri hőmérséklet az alacsony környezeti hőmérséklet alá csökken vagy azzal egyenlő. [9-03]°C~[9-02]°C Megjegyzés: Ennek az értéknek magasabbnak kell lennie az [1-09] értéknél, hiszen alacsonyabb kültéri hőmérsékleten nincs szükség olyan hideg vízre. [1-09]: A kívánt kilépő víz hőmérséklet, ha a kültéri hőmérséklet a magas környezeti hőmérséklet fölé emelkedik vagy azzal egyenlő. [9-03]°C~[9-02]°C Megjegyzés: Ennek az értéknek alacsonyabbnak kell lennie az [1-08] értéknél, hiszen magasabb kültéri hőmérsékleten hidegebb vízre van szükség.

Hőleadó típusa

A fő zóna felmelegítése vagy lehűtése több időt vehet igénybe. Ez a következőktől függ:

- A rendszer vízmennyiségétől
- A fő zóna hőkibocsátójának típusától

Az **Hőleadó típusa** beállítás kompenzálhatja a lassú vagy gyors fűtési/hűtési rendszert a felmelegítési/lehűtési ciklus alatt. A szobatermosztátos szabályozáskor az **Hőleadó típusa** befolyásolja a kívánt kilépő víz hőmérséklet maximális szabályozását, illetve a beltéri külső hőmérséklet alapján történő automatikus fűtés/hűtés átállás használatát.

Az **Hőleadó típusa** beállítást fontos pontosan és a rendszer elrendezésének megfelelően beállítani. A fő zónára vonatkozó cél hőmérséklet-különbség ettől függ.

#	Kód	Leírás
[2.7]	[2-0C]	Hőleadó típusa: 0: Padlófűtés 1: Klímakonvektor 2: Radiátor

Az Hőleadó típusa beállítás befolyásolja a térfűtés célhőmérséklet-tartományát és a fűtés cél hőmérséklet-különbségét az alábbiak szerint:

Hőleadó típusa Fő zóna	Térfűtés célhőmérséklet-tartománya [9-01]~[9-00]	Fűtés cél hőmérséklet-különbsége [1-0B]
0: Padlófűtés	Maximum 55°C	Változó (lásd: [2.B.1])
1: Klímakonvektor	Maximum 55°C	Változó (lásd: [2.B.1])
2: Radiátor	Maximum 60°C	Rögzített 8°C



MEGJEGYZÉS

Térfűtés esetén a maximális célhőmérséklet a kibocsátó típusától függ, amint a fenti táblán látható. 2 vízhőmérsékleti zóna esetén a maximális célhőmérséklet a 2 zóna közül a magasabbik.



MEGJEGYZÉS

Ha NEM a következő módon állítja be a rendszert, az a hőkibocsátók károsodását okozhatja. 2 zóna megléte esetén fontos, hogy:

- a legalacsonyabb vízhőmérséklettel rendelkező zóna legyen beállítva fő zónaként, és
- a legmagasabb vízhőmérséklettel rendelkező zóna pedig a kiegészítő zónaként.



MEGJEGYZÉS

Ha a 2 zónás konfigurációban a kibocsátók típusa rosszul van beállítva, a rendszer magas hőmérsékletű vizet vezethet az alacsony hőmérsékletű kibocsátóra (padlófűtés). Ennek elkerülése érdekében:

- Szereljen be egy vízhőtemporáló/termosztatikus szelepet, hogy elkerülhető legyen, hogy az alacsony hőmérsékletű kibocsátó túl magas hőmérsékletnek legyen kitéve.
- Bizonyosodjon meg róla, hogy a fő zóna [2.7] és a kiegészítő zóna [3.7] kibocsátótípusát a beszerelt kibocsátónak megfelelően állítja be.



MEGJEGYZÉS

Átlagos hőkibocsátó-hőmérséklet = kilépő vízhőmérséklet – (hőmérséklet-különbség)/2

Ez azt jelenti, hogy egyező kilépővíz-célhőmérséklet esetén a radiátorok átlagos hőkibocsátó-hőmérséklete a nagyobb hőmérséklet-különbség miatt alacsonyabb, mint a padlófűtésé.

Példa – radiátorok: $40-8/2=36^{\circ}\text{C}$

Példa – padlófűtés: $40-5/2=37,5^{\circ}\text{C}$

Ezt a következőképpen kompenzálhatja:

- Növelheti az időjárásfüggő görbe kívánt hőmérsékleteit [2.5].
- Engedélyezheti a kilépő vízhőmérséklet szabályozását, és növelheti a szabályozás maximális mértékét [2.C].

Hőm. tart. beállítás

A fő kilépő víz hőmérsékleti zóna helytelen (vagyis túl magas vagy alacsony) víz hőmérsékletének megelőzése érdekében korlátozza a hőmérséklet-tartományt.

**MEGJEGYZÉS**

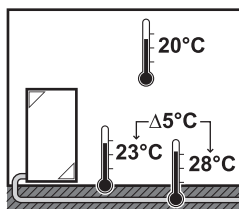
Padlófűtési rendszer esetében fontos:

- a kimenő víz maximális hőmérsékletének korlátozása fűtésnél, hiszen erre a padlófűtési rendszer paraméterei alapján szükség lehet.
- a kilépő víz minimális hőmérsékletének 18~20°C-ra korlátozása hűtésnél, ellenkező esetben pára csapódik le a padlóra.

**MEGJEGYZÉS**

- A kilépő víz hőmérséklet-tartományainak szabályozása esetén az összes kívánt kilépő víz hőmérséklet szabályozása is megtörténik annak biztosítása érdekében, hogy azok a korlátok között legyenek.
- Mindig hozza egyensúlyba a kívánt kilépő víz hőmérsékletet a kívánt szobahőmérséklettel és/vagy a teljesítménnyel (a kialakítás és a választott hőkibocsátók függvényében). A kívánt kilépő víz hőmérséklet számos beállítás eredménye (előre beállított értékek, korrekciós görbék, időjárásfüggő görbék, szabályozás). Ennek eredményeként túl magas vagy túl alacsony kilépő víz hőmérsékletek jelentkezhetnek, amely magas hőmérséklethez vagy teljesítménycsökkenéshez vezethet. A kilépő víz hőmérséklet-tartományának megfelelő szintre történő korlátozásával (a hőkibocsátótól függően) elkerülhetőek a hasonló helyzetek.

Példa: Fűtési módban a kilépő víz hőmérsékleteknek kellő mértékben magasabbnak KELL lenniük a szobahőmérsékleteknél. Állítsa be a minimális kilépő víz hőmérsékletet 28°C értékre annak elkerülése érdekében, hogy ne tudja felfűteni a szobát.



#	Kód	Leírás
A fő kilépő víz hőmérsékleti zóna kilépő víz hőmérsékleti tartománya (= az a kilépő víz hőmérsékleti zóna, ahol fűtés közben a legalacsonyabb a kilépő víz hőmérséklete, illetve a hűtés közben a legmagasabb)		
[2.8.1]	[9-01]	Fűtési minimum: ▪ 15°C~37°C
[2.8.2]	[9-00]	Fűtési maximum: ▪ [2-0C]=2 (kibocsátótípus fő zónája = radiátor) 37°C~60°C ▪ Egyébként: 37°C~55°C
[2.8.3]	[9-03]	Hűtési minimum: ▪ 5°C~18°C
[2.8.4]	[9-02]	Hűtési maximum: ▪ 18°C~22°C

Vezérlés

Határozza meg, hogyan szabályozható az egység működése.

Vezérlés	Ebben a vezérlésben...
Kilépő víz	Az egység működésének meghatározása a kilépő víz hőmérséklete alapján történik, a tényleges szobahőmérséklettől és/vagy a szoba hűtési vagy fűtési igényétől függetlenül.
Külső szobatermosztát	Az egység működését a külső termosztát vagy egy azzal egyenrangú elem (például hőszivattyú-konvektor) határozza meg.
Szobatermosztát	Az egység működésének szabályozása a szobatermosztátként használt felhasználói felület környezetének hőmérséklete alapján történik.

#	Kód	Leírás
[2.9]	[C-07]	0: Kilépő víz 1: Külső szobatermosztát 2: Szobatermosztát

Külső termosztát típusa

Csak külső szobatermosztát-vezérlés esetén alkalmazható.



MEGJEGYZÉS

Külső szobatermosztát használata esetén a szobai fagyvédelmet a külső szobatermosztát szabályozza. A szobai fagyvédelem azonban csak akkor lehetséges, ha a [C.2] Tér-fűtés/-hűtés=Be.

#	Kód	Leírás
[2.A]	[C-05]	Külső szobatermosztát típusa a fő zónában: 1: 1 csatlakozó: A használatban lévő külső szobatermosztát csak fűtés BE/KI feltételt tud küldeni. Nincs elválasztva a fűtési és a hűtési igény. A szobatermosztát csak 1 digitális bemenetre van csatlakoztatva (X2M/35). A hőszivattyú konvektorhoz történő csatlakozás esetén válassza ezt az értéket (FWXV). 2: 2 csatlakozó: A használatban lévő külső szobatermosztát külön fűtési/hűtési fűtés BE/KI feltételt tud küldeni. A szobatermosztát 2 digitális bemenetre van csatlakoztatva (X2M/35 és X2M/34). A vezetékes (EKRTWA) vagy vezeték nélküli (EKRT1, EKRTB) szobatermosztáthoz történő csatlakozás esetén válassza ezt az értéket

Kilépő víz hőmérséklet: Hőmérséklet-különbség

A fő zóna fűtésénél a cél hőmérséklet-különbség a fő zóna kiválasztott kibocsátótípusától függ.

A hőmérséklet-különbség a kilépő és a belépő víz közötti hőmérséklet-különbség abszolút értéke.

Az egység támogatja a padlófűtési üzemet. Az ajánlott kilépő víz hőmérséklet a padlófűtés csöveinek esetében 35°C. Ilyen esetben az egység 5°C-os hőmérséklet-különbséget állít be, ami azt jelenti, hogy az egység belépő víz hőmérséklete körülbelül 30°C.

A felszerelt hőkibocsátó típusától (radiátorok, hőszivattyú-konvektor, padlófűtés), illetve az elhelyezéstől függően módosíthatja a belépő és kilépő víz hőmérséklet különbségét.

Megjegyzés: A szivattyú szabályozza az áramlást annak érdekében, hogy megtartsa a hőmérséklet-különbséget. Bizonyos egyedi esetekben a mért hőmérséklet-különbség eltérhet a megadott értéktől.



INFORMÁCIÓ

Ha a kiegészítő fűtőelem aktívan fűt, a hőmérséklet-különbség a kiegészítő fűtőelem rögzített kapacitása alapján lesz szabályozva. Ez a hőmérséklet-különbség eltérhet a kiválasztott cél hőmérséklet-különbségtől.



INFORMÁCIÓ

Fűtés esetén a cél hőmérséklet-különbség a kilépő víz célhőmérséklete és a belépő hőmérséklet között az indításkor fennálló nagymértékű eltérés miatt csak bizonyos üzemidő elteltével, a célhőmérséklet elérésekor áll be.



INFORMÁCIÓ

Ha a fő vagy a kiegészítő zónának fűtésigénye van, és az érintett zóna fel van szerelve radiátorokkal, akkor az egység által a fűtéshez használt megcélzott hőmérséklet-különbség rögzítetten 8°C lesz.

Ha a zónák nincsenek radiátorokkal felszerelve, akkor fűtés esetén az egység a kiegészítő zóna cél hőmérséklet-különbségének ad elsőbbséget, ha a kiegészítő zónának van fűtésigénye.

A hűtés során az egység a kiegészítő zóna cél hőmérséklet-különbségének ad elsőbbséget, ha a kiegészítő zónának van hűtésigénye.

#	Kód	Leírás
[2.B.1]	[1-OB]	Fűtési hőmérséklet-különbség: Szükséges egy minimális hőmérséklet-különbség a hőkibocsátók megfelelő működéséhez fűtési módban. ▪ Ha [2-OC]=2, ez rögzítetten 8°C ▪ Egyébként: 3°C~10°C
[2.B.2]	[1-OD]	Hűtési hőmérséklet-különbség: Szükséges egy minimális hőmérséklet-különbség a hőkibocsátók megfelelő működéséhez hűtési módban. ▪ 3°C~10°C

Kilépő víz hőmérséklet: Szabályozás

Kizárólag szobatermosztát-vezérlés esetén alkalmazható.

A szobatermosztát funkció használata esetén a felhasználónak meg kell adnia a kívánt szobahőmérsékletet. Az egység meleg vizet szolgáltat a hőkibocsátók számára, és azok felfűtik a szobát.

Továbbá a kívánt kilépő víz hőmérsékletet is konfigurálni kell: ha a **Szabályozás** engedélyezve van, az egység automatikusan kiszámítja a kívánt kilépő víz hőmérsékletet. Ezek a számítások az alábbi tényezőktől függenek:

- az előre beállított hőmérséklettől, vagy
- a kívánt időjárásfüggő hőmérséklettől (ha az időjárásfüggő szabályozás engedélyezve van)

Továbbá, ha a **Szabályozás** engedélyezve van, a rendszer növeli vagy csökkenti a kívánt kilépő víz hőmérsékletet a kívánt szobahőmérséklet, valamint a tényleges és a kívánt szobahőmérséklet különbségének függvényében. Ennek eredménye a következő:

- a kívánt hőmérsékleteknek pontosan megfelelő állandó szobahőmérséklet (magas kényelmi fok)
- kevesebb be/ki ciklus (csendesebb működés, nagyobb kényelem és hatékonyság)
- a víz hőmérséklet a lehető legalacsonyabb, amely még megfelel a kívánt hőmérsékletnek (nagyobb hatékonyság)

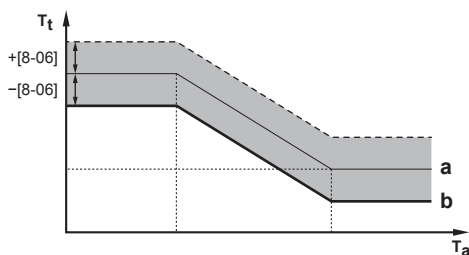
Ha a **Szabályozás** le van tiltva, a kilépő víz hőmérsékletet a [2] **Fő** zóna képernyőn állítsa be.

#	Kód	Leírás
[2.C.1]	[8-05]	Szabályozás: ▪ 0 Nem (letiltva) ▪ 1 Igen (engedélyezve) Megjegyzés: A kívánt kilépő víz hőmérsékletet kizárólag a felhasználói felületen lehet leolvasni.
[2.C.2]	[8-06]	Max. szabályozás: ▪ 0°C~10°C Ez az a hőmérsékletérték, amellyel a kívánt kilépő víz hőmérséklet növelve vagy csökkentve lesz.



INFORMÁCIÓ

Amikor a kilépő víz hőmérséklet szabályozása engedélyezve van, az időjárásfüggő görbét magasabb helyzetbe kell állítani, mint a [8-06] beállítás, továbbá a kilépő víz hőmérséklet minimális célhőmérsékletének el kell érnie egy stabil állapotot a szoba kényelmi célhőmérsékletén. A hatékonyság növelése érdekében a szabályozás csökkentheti a kilépő víz célhőmérsékletét. Az időjárásfüggő görbe a magasabb helyzetbe állításával nem csökkenhet a minimális célhőmérséklet alá. Lásd az alábbi ábrát.



- a** Időjárásfüggő görbe
b A kilépő víz hőmérséklet minimális célhőmérséklete el kell érnie egy stabil állapotot a szoba kényelmi célhőmérsékletén.

Lekapcsolószelep

A következő csak 2 kilépő vízhőmérsékleti zóna esetén alkalmazható. 1 kilépő vízhőmérsékleti zóna esetén csatlakoztassa az elzárószelepet a fűtési/hűtési kimenethez.

A fő kilépő vízhőmérsékleti zóna lekapcsolószelepe az alábbi körülmények között zárhat le:



INFORMÁCIÓ

Jégmentesítési üzem alatt az elzárószelep MINDIG nyitva van.

Fűtés közben: Ha az [F-OB] engedélyezve van, a szelep akkor zár le, ha a fő zónában nincs fűtési igény. Engedélyezze ezt a beállítást annak érdekében, hogy:

- elkerülje a kilépő víz szolgáltatását a fő kilépő vízhőmérsékleti zóna hőkibocsátói számára (a keverőszelep-egységen keresztül), amikor a kiegészítő kilépő vízhőmérsékleti zóna küld kérést.
- CSAK igény esetén aktiválhassa a keverőszelep-egység BE/KI szivattyúját.

#	Kód	Leírás
[2.D.1]	[F-OB]	A lekapcsolószelep: ▪ 0 Nem: A fűtési vagy hűtési igény NEM befolyásolja. ▪ 1 Igen: A fűtési és hűtési igény HIÁNYA esetén bezár.



INFORMÁCIÓ

Az [F-OB] beállítás csak akkor érvényes, ha van termosztát vagy külső szobatermosztát kérés beállítás (kilépő vízhőmérséklet beállítása esetén NEM).

10.5.4 Kiegészítő zóna

Célhőmérséklet képernyője

A kiegészítő zóna kilépő vízhőmérsékletét a [3] **Kiegészítő zóna** célhőmérséklet képernyőn tudja vezérelni.

Lásd: "10.3.5 Célhőmérséklet képernyője" [▶ 111].

Program

Azt jelzi, ha a kívánt kilépő vízhőmérsékletet egy program határozza meg.

Lásd: "10.5.3 Fő zóna" [▶ 126].

#	Kód	Leírás
[3.1]	N/A	Program: ▪ Nem ▪ Igen

Fűtés program

Adjon meg fűtési hőmérséklet programot a kiegészítő zóna számára a [3.2] **Fűtés program** beállításon keresztül.

Lásd: "10.3.7 Programozás képernyő: Példa" [▶ 113].

Hűtés program

Adjon meg egy hűtési hőmérséklet programot a kiegészítő zóna számára a [3.3] Hűtés program beállításon keresztül.

Lásd: "10.3.7 Programozás képernyő: Példa" [▶ 113].

Célhőm.mód

A kiegészítő zóna célhőmérséklet módja a fő zóna célhőmérséklet módjától függetlenül állítható be.

Lásd: "Célhőm.mód" [▶ 126].

#	Kód	Leírás
[3.4]	N/A	Célhőm.mód: ▪ Rögzített ▪ IF fűtés, rögzített hűtés ▪ Időjárásfüggő

Fűtési IF görbe

A kiegészítő zóna időjárásfüggő fűtésének beállítása (ha [3.4]=1 vagy 2):

#	Kód	Leírás
[3.5]	[0-00] [0-01] [0-02] [0-03]	Időjárásfüggő fűtés beállítása: ▪ T_t: Cél kilépő víz hőmérséklet (kiegészítő zóna) ▪ T_a: Kültéri hőmérséklet ▪ [0-03]: Alacsony külső környezeti hőmérséklet. $-40^{\circ}\text{C} \sim +5^{\circ}\text{C}$ ▪ [0-02]: Magas külső környezeti hőmérséklet. $10^{\circ}\text{C} \sim 25^{\circ}\text{C}$ ▪ [0-01]: A kívánt kilépő víz hőmérséklet, ha a kültéri hőmérséklet az alacsony környezeti hőmérséklet alá csökken vagy azzal egyenlő. $[9-05]^{\circ}\text{C} \sim [9-06]^{\circ}\text{C}$ Megjegyzés: Ennek az értéknek magasabbnak kell lennie a [0-00] értéknél, hiszen alacsonyabb kültéri hőmérsékleten melegebb vízre van szükség. ▪ [0-00]: A kívánt kilépő víz hőmérséklet, ha a kültéri hőmérséklet a magas környezeti hőmérséklet fölé emelkedik vagy azzal egyenlő. $[9-05]^{\circ}\text{C} \sim \min. (45, [9-06])^{\circ}\text{C}$ Megjegyzés: Ennek az értéknek alacsonyabbnak kell lennie a [0-01] értéknél, hiszen magasabb kültéri hőmérsékleten nincs szükség olyan meleg vízre.

Hűtési IF görbe

A kiegészítő zóna időjárásfüggő hűtésének beállítása (ha [3.4]=2):

#	Kód	Leírás
[3.6]	[0-04] [0-05] [0-06] [0-07]	Időjárásfüggő hűtés beállítása: ▪ T_t: Cél kilépő víz hőmérséklet (kiegészítő zóna) ▪ T_a: Kültéri hőmérséklet ▪ [0-07]: Alacsony külső környezeti hőmérséklet. 10°C~25°C ▪ [0-06]: Magas külső környezeti hőmérséklet. 25°C~43°C ▪ [0-05]: A kívánt kilépő víz hőmérséklet, ha a kültéri hőmérséklet az alacsony környezeti hőmérséklet alá csökken vagy azzal egyenlő. [9-07]°C~[9-08]°C Megjegyzés: Ennek az értéknek magasabbnak kell lennie a [0-04] értéknél, hiszen alacsonyabb kültéri hőmérsékleten nincs szükség olyan hideg vízre. ▪ [0-04]: A kívánt kilépő víz hőmérséklet, ha a kültéri hőmérséklet a magas környezeti hőmérséklet fölé emelkedik vagy azzal egyenlő. [9-07]°C~[9-08]°C Megjegyzés: Az értéknek alacsonyabbnak kell lennie az [0-05] értéknél, hiszen magas kültéri hőmérsékleten hidegebb vízre van szükség.

Hőleadó típusa

A Hőleadó típusa beállítással kapcsolatos további információkért, lásd: "10.5.3 Fő zóna" [▶ 126].

#	Kód	Leírás
[3.7]	[2-0D]	Hőleadó típusa: ▪ 0: Padlófűtés ▪ 1: Klímakonvektor ▪ 2: Radiátor

A kibocsátó típusának beállítása befolyásolja a térfűtés célhőmérséklet-tartományát és a fűtés cél hőmérséklet-különbségét az alábbiak szerint:

Kiegészítő zóna Hőleadó típusa	Térfűtés célhőmérséklet- tartománya [9-05]~[9-06]	Fűtés cél hőmérséklet- különbsége [1-0C]
0: Padlófűtés	Maximum 55°C	Változó (lásd [3.B.1])
1: Klímakonvektor	Maximum 55°C	Változó (lásd [3.B.1])

Kiegészítő zóna Hőleadó típusa	Térfűtés célhőmérséklet- tartománya [9-05]~[9-06]	Fűtés cél hőmérséklet- különbsége [1-0C]
2: Radiátor	Maximum 65°C	Rögzített 8°C

Hőm. tart. beállítás

A Hőm. tart. beállítás beállítással kapcsolatos további információkért, lásd: "10.5.3 Fő zóna" [▶ 126].

#	Kód	Leírás
A kiegészítő kilépő víz hőmérsékleti zóna kilépő víz hőmérsékleti tartománya (= az a kilépő víz hőmérsékleti zóna, ahol fűtés közben a legmagasabb a kilépő víz hőmérséklete, illetve a hűtés közben a legalacsonyabb)		
[3.8.1]	[9-05]	Fűtési minimum: 15°C~37°C
[3.8.2]	[9-06]	Fűtési maximum [2-0D]=2 (kibocsátótípus kiegészítő zónája = radiátor) 37°C~60°C - Egyébként: 37°C~55°C
[3.8.3]	[9-07]	Hűtési minimum 5°C~18°C
[3.8.4]	[9-08]	Hűtési maximum 18°C~22°C

Vezérlés

A kiegészítő zóna vezérlési típusa csak olvasható. A fő zóna vezérlőjének típusa határozza meg.

Lásd: "10.5.3 Fő zóna" [▶ 126].

#	Kód	Leírás
[3.9]	N/A	Vezérlés: - Kilépő víz, ha a fő zóna vezérlőjének típusa Kilépő víz. - Külső szobatermosztát, ha a fő zóna vezérlőjének típusa: - Külső szobatermosztát vagy - Szobatermosztát.

Külső termosztát típusa

Csak külső szobatermosztát-vezérlés esetén alkalmazható.

Lásd még: "10.5.3 Fő zóna" [▶ 126].

#	Kód	Leírás
[3.A]	[C-06]	Külső szobatermosztát típusa a kiegészítő zónában: 1: 1 csatlakozó. Csak 1 digitális bemenetre van csatlakoztatva (X2M/35a) 2: 2 csatlakozó. 2 digitális bemenetre van csatlakoztatva (X2M/34a és X2M/35a)

Kilépő vízhőmérséklet: Hőmérséklet-különbség

További információ: "10.5.3 Fő zóna" [▶ 126].

#	Kód	Leírás
[3.B.1]	[1-0C]	Fűtési hőmérséklet-különbség: Szükséges egy minimális hőmérséklet-különbség a hőkibocsátók megfelelő működéséhez fűtési módban. ▪ Ha [2-0D]=2, ez rögzítetten 8°C ▪ Egyébként: 3°C~10°C
[3.B.2]	[1-0E]	Hűtési hőmérséklet-különbség: Szükséges egy minimális hőmérséklet-különbség a hőkibocsátók megfelelő működéséhez hűtési módban. ▪ 3°C~10°C

10.5.5 Térfűtés/térhűtés

**INFORMÁCIÓ**

A hűtés csak visszafordítható modellek esetén alkalmazható.

A helyiség üzemmódok bemutatása

Az egysége lehet egy fűtő vagy fűtő/hűtő modell is:

- Ha az egység egy fűtő modell, képes felmelegíteni az adott teret.
- Ha az egység fűtő/hűtő modell, képes felmelegíteni vagy lehűteni egy helyiséget. Önnek kell meghatározni a rendszer számára, hogy melyik üzemmódot használja.

Annak meghatározása, hogy van-e felszerelve fűtő/hűtő hőszivattyú

1	Lépjen a [4] pontra: Térfűtés/-hűtés.	
2	Ellenőrizze, hogy a [4.1] Üzemmód szerepel-e a listában. Ha igen, van felszerelve fűtő/hűtő hőszivattyú.	

Ha meg szeretné határozni, hogy a rendszer melyik helyiség üzemmódot használja, a következőket teheti:

Művelet...	Hely
Annak ellenőrzése, hogy a rendszer melyik helyiség üzemmódot használja éppen.	Kezdőképernyő
A helyiség üzemmód végleges beállítása.	Főmenü
Az automatikus módváltás korlátozása a havi program alapján.	

Annak ellenőrzése, hogy a rendszer melyik helyiség üzemmódot használja éppen

A helyiség üzemmód a kezdőképernyőn látható:

- Ha az egység fűtés módban van, a ikon látható.
- Ha az egység hűtés módban van, a ikon látható.

Az állapotjelző mutatja, hogy az egység éppen üzemel-e:

- Ha az egység nem üzemel, az állapotjelző kéken pulzál, körülbelül 5 másodperces időközökkel.
- Ha az egység működik, a jelzőlámpa folyamatos kék fénnel világít.

A kívánt helyiség üzemmód beállítása

1	Lépjen a [4.1] pontra: Térfűtés/-hűtés > Üzem mód	
2	Válassza a következő opciók egyikét: ▪ Fűtés: Csak fűtés üzemmód ▪ Hűtés: Csak hűtés üzemmód ▪ Automatikus: Az üzemmód (fűtés és hűtés) automatikusan változik a kültéri hőmérséklet alapján. Havi korlátozás a következő szerint: Üzem mód program [4.2].	

Automatikus beállítás esetén az egység az **Üzem mód program** [4.2] pont alapján változtatja az üzemmódot. Ebben a programban a végfelhasználó jelzi, hogy melyik hónaphoz melyik üzemmód van engedélyezve.

Az automatikus módváltás program szerinti korlátozása

Feltételek: A helyiség üzemmódot **Automatikus** értékre kell állítani.

1	Lépjen a [4.2] pontra: Térfűtés/-hűtés > Üzem mód program .	
2	Válasszon egy hónapot.	
3	Minden hónapnál válasszon egy lehetőséget: ▪ Változtatható: Nincs korlátozva ▪ Csak fűtés: Korlátozott ▪ Csak hűtés: Korlátozott	
4	Erősítse meg a változtatásokat.	

Példa: A módváltás korlátozásai

Mikor	Korlátozás
A hideg évszakban. Példa: Október, november, december, január, február és március.	Csak fűtés
A meleg évszakban. Példa: Június, július és augusztus.	Csak hűtés
A kettő között. Példa: Április, május és szeptember.	Változtatható

Az egység a kültéri hőmérséklet alapján határozza meg az üzemmódot, ha:

- **Üzem mód=Automatikus,** és
- **Üzem mód program=Változtatható.**

Az egység úgy határozza meg az üzemmódot, hogy az mindig az alábbi működési tartományon belül maradjon:

- **Térfűtés kikapcsolási hőmérséklete**
- **Térhűtés kikapcsolási hőmérséklete**

A kültéri hőmérséklet számítása időátlag alapján történik. Ha a kültéri hőmérséklet csökken, az üzemmód fűtésre vált, és fordítva.

Ha a kültéri hőmérséklet a **Térfűtés kikapcsolási hőmérséklete** és a **Térhűtés kikapcsolási hőmérséklete** közé esik, az üzemmód nem változik.

Működési tartomány

Az átlagos kültéri hőmérséklettől függően, az egység működése térfűtés vagy térhűtés közben le van tiltva.

#	Kód	Leírás
[4.3.1]	[4-02]	Térfűtés kikapcsolási hőmérséklete: Ha az átlagolt kültéri hőmérséklet ezen érték fölé emelkedik, a térfűtés ki lesz kapcsolva. ^(a) ▪ 14°C~35°C
[4.3.2]	[F-01]	Térhűtés kikapcsolási hőmérséklete: Ha az átlagolt kültéri hőmérséklet ezen érték alá csökken, a térhűtés ki lesz kapcsolva. ^(a) ▪ 10°C~35°C

^(a) Ennek a beállításnak a segítségével történik a fűtés/hűtés közötti automatikus átállás.

Kivétel: Ha a rendszer szobatermosztát-vezérlésre van beállítva egy kilépő vízhőmérsékleti zónával és gyors hőkibocsátókkal, az üzemmód a mért beltéri hőmérséklet alapján módosul. A kívánt fűtési és hűtési szobahőmérséklet mellett a szerelő beállít egy hiszterézisértéket (fűtés esetén például ez az érték a kívánt hűtési hőmérséklettel van összefüggésben), valamint egy eltolási értéket (fűtés esetén például ez az érték a kívánt fűtési hőmérséklettel van összefüggésben).

Példa: Az egység a következőképpen van konfigurálva:

- A kívánt szobahőmérsékletet fűtés üzemmódban: 22°C
- A kívánt szobahőmérsékletet hűtés üzemmódban: 24°C
- Hiszterézis értéke: 1°C
- Eltolás: 4°C

A fűtésről hűtésre történő váltás akkor megy végbe, ha a szobahőmérséklet a maximális kívánt hűtési hőmérséklet és a hozzáadott hiszterézisérték összege (azaz 24+1=25°C) és a kívánt fűtési hőmérséklet, valamint az eltolás értékének összege (azaz 22+4=26°C) fölé emelkedik.

Ellenkező esetben a hűtésről fűtésre történő váltás akkor megy végbe, ha a szobahőmérséklet a kívánt szobahőmérséklet minimuma és a hiszterézisérték különbsége (azaz 22-1=21°C), illetve a kívánt hűtési hőmérséklet és az eltolási érték különbsége (azaz 24-4=20°C) alá esik

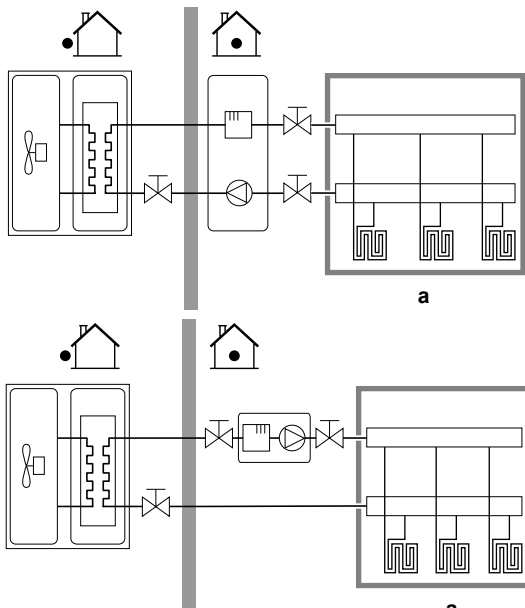
Védő időzítő a túl gyakori fűtésről hűtésre történő, illetve fordított átállás megakadályozása érdekében.

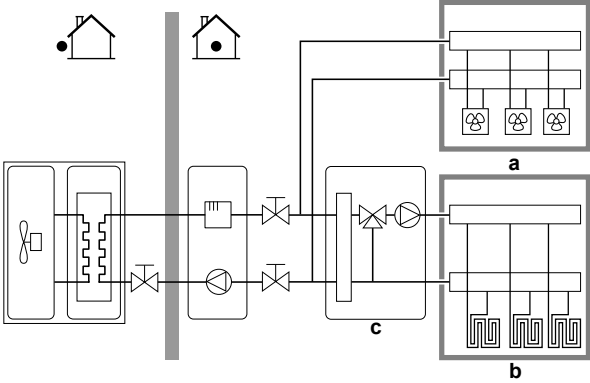
#	Kód	Leírás
		A belső hőmérsékletre kapcsolódó átállási beállítások. Csak abban az esetben alkalmazható, ha a választott beállítás az Automatikus , és a rendszert szobatermosztát-vezérlésre állították be 1 kilépő vízhőmérsékleti zónával és gyors hőkibocsátókkal.

#	Kód	Leírás
N/A	[4-0B]	Hiszterézis: Biztosítja, hogy az átállás csak szükség esetén történjen meg. A helyiség üzemmód a fűtésről hűtésre történő átállása csak akkor megy végbe, ha a szobahőmérséklet a kívánt szobahőmérséklet és a hiszterézis összege fölé emelkedik. Tartomány: 1°C~10°C
N/A	[4-0D]	Eltolás: Biztosítja az aktív kívánt szobahőmérséklet elérését minden esetben. Fűtés módban a helyiség üzemmód átállása csak akkor megy végbe, ha a szobahőmérséklet a kívánt szobahőmérséklet és az eltolás összege fölé emelkedik. Tartomány: 1°C~10°C

Zónák száma

A rendszer maximum 2 vízhőmérsékleti zónának képes kilépő vizet biztosítani. A konfigurálás során be kell állítani a vízhőmérsékleti zónák számát.

#	Kód	Leírás
[4.4]	[7-02]	▪ 0: Egyetlen zóna Csak egy kilépő vízhőmérsékleti zóna:  a Fő kilépő vízhőmérsékleti zóna

#	Kód	Leírás
[4.4]	[7-02]	▪ 1: Kettős zóna Két kilépő víz hőmérsékleti zóna. A fő kilépő víz hőmérsékleti zóna a nagyobb terhelésű hőkibocsátókból áll, valamint egy keverőegységből a kívánt kilépő víz hőmérséklet elérése érdekében. Fűtés esetén:  a Kiegészítő kilépő víz hőmérsékleti zóna: a legmagasabb hőmérséklet b Fő kilépő víz hőmérsékleti zóna: a legalacsonyabb hőmérséklet c Keverőegység



MEGJEGYZÉS

Ha NEM a következő módon állítja be a rendszert, az a hőkibocsátók károsodását okozhatja. 2 zóna megléte esetén fontos, hogy:

- a legalacsonyabb víz hőmérséklettel rendelkező zóna legyen beállítva fő zónaként, és
- a legmagasabb víz hőmérséklettel rendelkező zóna pedig a kiegészítő zónaként.



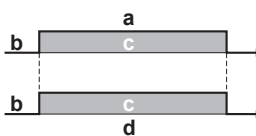
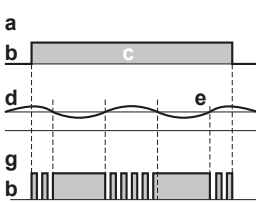
MEGJEGYZÉS

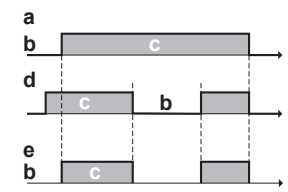
Ha a 2 zónás konfigurációban a kibocsátók típusa rosszul van beállítva, a rendszer magas hőmérsékletű vizet vezethet az alacsony hőmérsékletű kibocsátóra (padlófűtés). Ennek elkerülése érdekében:

- Szereljen be egy víz hőtemporálót/termosztatikus szelepet, hogy elkerülhető legyen, hogy az alacsony hőmérsékletű kibocsátó túl magas hőmérsékletnek legyen kitéve.
- Bizonyosodjon meg róla, hogy a fő zóna [2.7] és a kiegészítő zóna [3.7] kibocsátótípusát a beszerelt kibocsátónak megfelelően állítja be.

Szivattyú üzemmód

Ha a térfűtés/-hűtés üzem KI van kapcsolva, a szivattyú mindig KI van kapcsolva. Ha a térfűtés/-hűtés üzem BE van kapcsolva, az alábbi üzemmódok közül választhat:

#	Kód	Leírás
[4.5]	[F-0D]	Szivattyú üzemmód: 0 Folyamatos: Folyamatos szivattyúműködés, függetlenül a termosztát BE vagy KI állapotától. Megjegyzés: A folyamatos szivattyúműködés több energiát igényel, mint a mintavételi vagy a kérésalapú szivattyúműködés.  a Térfűtés/-hűtés szabályozása b Ki c Be d Szivattyúműködés
[4.5]	[F-0D]	1 Mintavételezés: A szivattyú BE van kapcsolva, amikor fűtési vagy hűtési igény áll fenn, mivel a kilépő víz hőmérséklete még nem érte el a kívánt hőmérsékletet. Ha a termosztát KI állapotban van, a szivattyú minden 3. percben elindul, és rendszer ellenőrzi a vízhőmérsékletet, valamint szükség esetén fűtést vagy hűtést kér. Megjegyzés: A mintavételezés CSAK a kilépő vízhőmérséklet szabályozása alatt érhető el.  a Térfűtés/-hűtés szabályozása b Ki c Be d Kilépő víz hőmérséklete e Tényleges f Kívánt g Szivattyúműködés

#	Kód	Leírás
[4.5]	[F-0D]	2 Kérés: Szivattyóműködés kérés alapján. Példa: Szobatermosztát és termosztát használata fűtés BE/KI feltételt hoz létre. Megjegyzés: NEM érhető el a kilépő vízhőmérséklet szabályozása alatt.  a Térfűtés/-hűtés szabályozása b Ki c Be d Fűtési igény (a külső szobatermosztáttól vagy a szobatermosztáttól) e Szivattyóműködés

Géptípus

A menünek ebben a részében olvasható le, hogy milyen típusú egység van használatban:

#	Kód	Leírás
[4.6]	[E-02]	Géptípus: 0 Változtatható 1 Csak fűtés

Szivattyúkorlátozás

A szivattyúsebesség [9-0D] korlátozása adja meg a maximális szivattyúsebességet. Normál feltételek között az alapértelmezett beállítást NEM szabad módosítani. A szivattyúsebesség korlátozását a rendszer felülírja, ha az áramlási sebesség a minimális áramlás tartományába esik (7H hiba).

A legtöbb esetben a [9-0D] alkalmazása helyett hidraulikus nyomáskiegyenlítés végrehajtásával is kiküszöbölhetők az áramlási zajok.

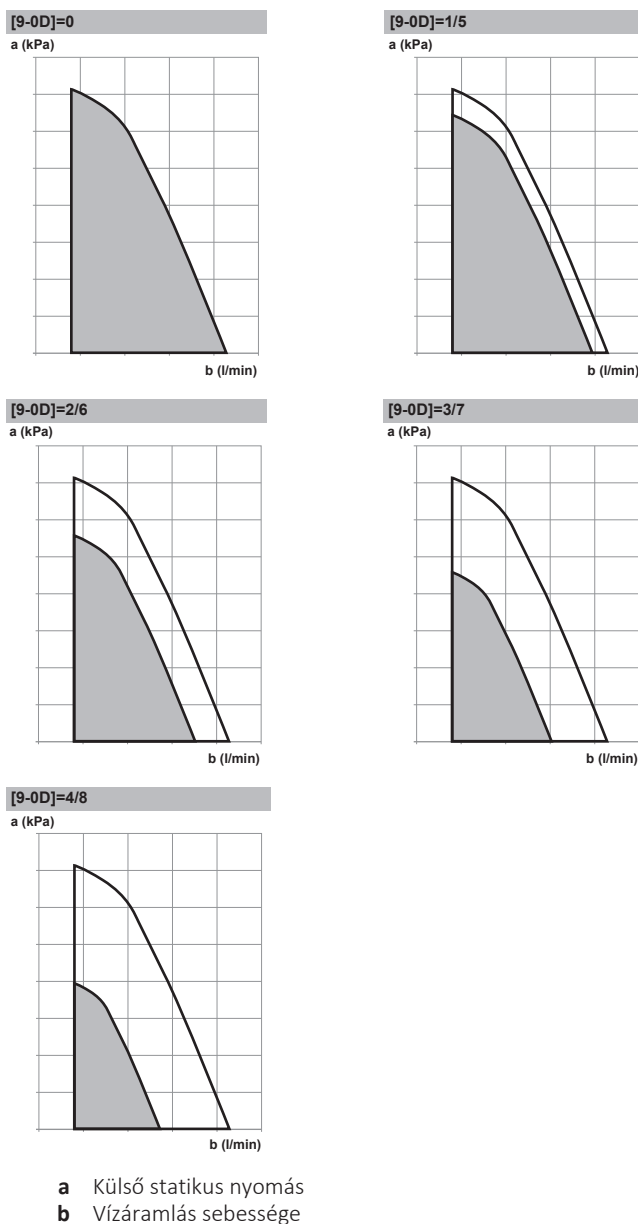
#	Kód	Leírás
[4.7]	[9-0D]	Szivattyúkorlátozás A lehetséges értékeket lásd alább.

Lehetséges értékek:

Érték	Leírás
0	Nincs korlátozás
1~4	Általános korlátozás. Minden körülmények között van korlátozás. A szükséges delta T szabályzás és kényelem NEM garantált. 1: 90%-os szivattyúsebesség 2: 80%-os szivattyúsebesség 3: 70%-os szivattyúsebesség 4: 60%-os szivattyúsebesség

Érték	Leírás
5~8	Korlátozás, ha nincs működtető egység. Ha nincs fűtési kimenet, a szivattyúsebesség korlátozása érvényben van. A fűtési kimenet esetén a szivattyúsebességet csak a hőmérséklet-különbség és a szükséges teljesítmény viszonya határozza meg. Ezen korlátozási tartomány esetében a hőmérséklet-különbség lehetséges, és biztosítva van a kényelem. A mintavételezési üzemmód közben a szivattyú rövid ideig működik, hogy megmérje a víz hőmérsékletét, amelyből kiderül, hogy szükséges-e műveletet végrehajtani. 5: 90%-os szivattyúsebesség mintavétel közben 6: 80%-os szivattyúsebesség mintavétel közben 7: 70%-os szivattyúsebesség mintavétel közben 8: 60%-os szivattyúsebesség mintavétel közben

A maximális értékek az egység típusától függenek:



Tartományon kívüli szivattyú

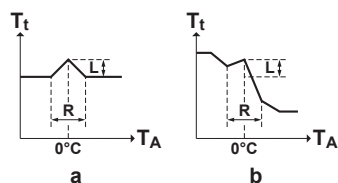
Ha a szivattyúműködés funkció le van tiltva, a szivattyú akkor áll le, ha a kültéri hőmérséklet magasabb a **Térfűtés kikapcsolási hőmérséklete** [4-02] paraméter értékénél, illetve akkor, ha a kültéri hőmérséklet a **Térhűtés kikapcsolási hőmérséklete** [F-01] paraméter értéke alá süllyed. Ha a funkció engedélyezett, a szivattyú bármilyen kültéri hőmérséklet esetén működhet.

#	Kód	Leírás
[4.9]	[F-00]	Szivattyúműködés: 0: Letiltva, amennyiben a kültéri hőmérséklet nagyobb mint [4-02], illetve kisebb mint [F-01] a fűtési/hűtési üzemmódtól függően. 1: Minden kültéri hőmérséklet esetén lehetséges.

Növelés 0°C körül

Ezen beállítás használata az épület olvadt jég vagy hó párolgása következtében fellépő lehetséges hővesztésének kiegyenlítésére használható. (Például a hideg régiók országaiban.).

Fűtés közben a kívánt kilépő víz hőmérséklet a helyszínen nő 0°C körüli kültéri hőmérséklet esetén. Ez a kiegyenlítés abszolút vagy időjárásfüggő kívánt hőmérséklet használata esetén választható (lásd az alábbi ábrát).



a Abszolút kívánt kilépő víz hőmérséklet
b Időjárásfüggő kívánt kilépő víz hőmérséklet

#	Kód	Leírás
[4.A]	[D-03]	Növelés 0°C körül: 0: Nem 1: növekedés 2°C, tartomány 4°C 2: növekedés 4°C, tartomány 4°C 3: növekedés 2°C, tartomány 8°C 4: növekedés 4°C, tartomány 8°C

Túllépés

Korlátozás: Ez a funkció csak fűtés üzemmódban működik.

Ez a funkció meghatározza, hogy a víz hőmérséklet mennyivel emelkedhet a kívánt kilépő víz hőmérséklet fölé, mielőtt a kompresszor leállna. A kompresszor újból beindul, amikor a kilépő víz hőmérséklet a kívánt kilépő víz hőmérséklet alá esik.

#	Kód	Leírás
[4.B]	[9-04]	Túllépés: 1°C~4°C

Fagymentesítés

A szobai fagyvédelem [1.4] megakadályozza, hogy túl hideg legyen a szobában. A szobai fagyvédelemmel kapcsolatos további információkért lásd: "10.5.2 Szoba" [▶ 122].

10.5.6 Tartály

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°C~min(50,[6-0E])°C

Újramelegítés célhőmérséklet

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

- **Program + újramelegítés** módban, újramelegítés módban: a garantált minimális tartályhőmérséklet beállítását a **Újramelegítés célhőmérséklet** mínusz az újramelegítési histerézis adja meg. Ha a tartályhőmérséklet ezen érték alá csökken, a rendszer felfűti a tartályt.
- tárolási kényelem esetén, a használatimelegvíz-készítés elsőbbségének biztosítása érdekében. Amikor a tartályhőmérséklet ezen érték fölé emelkedik, a használati meleg víz készítés és a térfűtés/-hűtés egymást követi.

#	Kód	Leírás
[5.4]	[6-0C]	Újramelegítés célhőmérséklet: ▪ 30°C~min(50,[6-0E])°C

Program

A tartályhőmérséklet programját a program képernyőn állíthatja be. A képernyővel kapcsolatos további információkért lásd: "10.3.7 Programozás képernyő: Példa" [▶ 113].

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.

**INFORMÁCIÓ**

A térfűtés teljesítménycsökkenési kockázata a belső segédűtőelemmel nem rendelkező használatimelegvíz-tartályok esetén: A használati meleg víz gyakori működtetése esetén a térfűtés/-hűtés gyakran és hosszú időkre kimaradhat, ha a következőt választja:

Tartály > Felfűtés mód > Csak újramelegítés.

10.5.7 Felhasználói beállítások

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. Ha módosítani szeretné ezeket a beállításokat, ezt az egység inicializálása után a menüszerkezetben (**Felhasználói beállítások > Idő/dátum**) teheti meg.

Szünnap**A szabadság üzemmód bemutatása**

Szabadsága alatt a mindennapi programok módosítása nélkül térhet el azoktól. Amíg a szünnap üzemmód aktív, a térfűtés/-hűtés üzemmódot és a használati meleg víz üzemmódot a rendszer kikapcsolja. A szobai fagyvédelem és a legionella elleni 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.	—
	Lépjen a [7.3.1] pontra: Felhasználói beállítások > Szabadság > Aktiválás. 7.3.1 Aktiválás Ekkortól: Eddig:	
	Válassza ki a Be lehetőséget.	
2	Állítsa be a szünnapok első napját.	—
	Lépjen a [7.3.2] pontra: Ekkortól:.	
	Válassza ki a napot.	 
	Erősítse meg a változtatásokat.	
3	Állítsa be a szünnapok utolsó napját.	—
	Lépjen a [7.3.3] pontra: Eddig:.	
	Válassza ki a napot.	 
	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.

Elvégezhető műveletek:

- A csendes üzemmód teljes kikapcsolása
- A csendes üzemmód egy szintjének manuális bekapcsolása a következő programozott műveletig
- Csendes üzemmód programjának használata és beállítása



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.	
A csendes üzemmód egy szintjének manuális bekapcsolása	Válassza ki a csendes üzemmód alkalmazni kívánt szintjét. Példa: Legcsendesebb.	
Csendes üzemmód programjának használata és beállítása	Válassza ki a Automatikus lehetőséget.	
	Lépjen a [7.4.2] Program pontra, és állítsa be a programot. További információk a programozással kapcsolatban: " 10.3.7 Programozás képernyő: Példa " [▶ 113].	

Áram- és gázárak

Kizárólag a bivalens funkcióval együtt alkalmazható. Lásd még: "[Bivalens](#)" [▶ 166].

#	Kód	Leírás
[7.5.1]	N/A	Elektromos áram ára > Magas
[7.5.2]	N/A	Elektromos áram ára > Közepes
[7.5.3]	N/A	Elektromos áram ára > Alacsony
[7.6]	N/A	Gáz ára

**INFORMÁCIÓ**

Az elektromos áram ára csak akkor adható meg, ha a bivalens működés BE van kapcsolva ([9.C.1] vagy [C-02]). Ezeket az értékeket csak a [7.5.1], [7.5.2] és [7.5.3] menüszerkezetben lehet megadni. NE használja a beállítások áttekintését.

A gázár beállítása

1	Lépjen a [7.6] pontra: Felhasználói beállítások > Gáz ára.	
2	Válassza ki a gáz megfelelő árát.	
3	Erősítse meg a változtatásokat.	

**INFORMÁCIÓ**

Az ár érték 0,00~990 valuta/kWh-ig terjed (2 jelentős értékkel).

Az elektromos áram árának beállítása

1	Lépjen a [7.5.1]/[7.5.2]/[7.5.3] ponthoz: Felhasználói beállítások > Elektromos áram ára > Magas/Közepes/Alacsony.	
2	Válassza ki az áram megfelelő árát.	
3	Erősítse meg a változtatásokat.	
4	Ismételje meg ezt a lépést mindhárom áramdíj esetében.	—



INFORMÁCIÓ

Az ár érték 0,00~990 valuta/kWh-ig terjed (2 jelentős értékkel).



INFORMÁCIÓ

Ha nincs program beállítva, az **Magas Elektromos áram ára** árat veszi figyelembe a rendszer.

Az elektromos áram ára időszabályozójának beállítása

1	Lépjen a [7.5.4] pontra: Felhasználói beállítások > Elektromos áram ára > Program.	
2	A választott beállítást a Program képernyőn programozhatja be. A Magas, Közepes és Alacsony áramdíjakat az áramszolgáltatója díjszabásának megfelelően adhatja meg.	—
3	Erősítse meg a változtatásokat.	



INFORMÁCIÓ

Az értékek az előzőleg beállított **Magas, Közepes és Alacsony** áramdíjaknak felelnek meg. Ha nincs program beállítva, a **Magas** elektromos áram árat veszi figyelembe a rendszer.

Energiaárak a megújuló energia kWh-ánként való használatára vonatkozó ösztönző figyelembe vételével

Az energiaárak beállításakor figyelembe vehető egy ösztönző használata. Bár a működtetés költsége növekedhet, a teljes üzemeltetési költség a visszatérítés figyelembe vételével optimalizálható.



MEGJEGYZÉS

Ne felejtse el módosítani az energiaárakat az ösztönzési időszak végén.

A gázár beállítása a megújuló energia kWh-ánként való használatára vonatkozó ösztönző figyelembe vételével

A gáz árának összegét a következő képlettel számolhatja ki:

- Tényleges gázár+(ösztönző/kWh×0,9)

A gázár beállításának eljárásáért lásd: "[A gázár beállítása](#)" [▶ 150].

Az elektromos áram árának beállítása a megújuló energia kWh-ánként való használatára vonatkozó ösztönző figyelembe vételével

Az áramdíj összegét a következő képlettel számolhatja ki:

- Elektromos áram tényleges ára+ösztönző/kWh

Az áramdíj beállításának eljárásáért lásd: "Az elektromos áram árának beállítása" [▶ 151].

Példa

A jelen példában használt árak és/vagy értékek NEM pontosak.

Adat	Ár/kWh
Gáz ára	4,08
Elektromos áram ára	12,49
Megújuló hő ösztönzője kWh-ánként	5

A gáz árának kiszámítása

Gáz ára=tényleges gázár+(öztönző/kWh×0,9)

Gáz ára=4,08+(5×0,9)

Gáz ára=8,58

Az elektromos áram árának kiszámítása

Elektromos áram ára=elektromos áram tényleges ára+öztönző/kWh

Elektromos áram ára=12,49+5

Elektromos áram ára=17,49

Ár	Érték a navigációs elemekben
Gáz: 4,08 /kWh	[7.6]=8,6
Elektromos áram: 12,49 /kWh	[7.5.1]=17

10.5.8 Információ

Forgalmazóval kapcsolatos információk

A szerelő ide beillesztheti a kapcsolatfelvételi adatait.

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

Lehetséges leolvasható információk

A következő menüben:	Ezt olvashatja le...
[8.1] Energiaadatok	Előállított energia, áramfogyasztás, felhasznált gáz
[8.2] Hibaelőzmények	Hibaelőzmények
[8.3] Forgalmazóval kapcsolatos információk	Kapcsolatfelvétel/ügyfélszolgálat száma
[8.4] Érzékelők	Szoba, tartály vagy használati meleg víz, kültér, kilépő víz hőmérséklete (ha alkalmazható)
[8.5] Működtető egységek	Minden működtető egység állapota/üzemmodja Példa: Használatimelegvíz-szivattyú BE/KI

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 szobahőmérséklet-érzékelő és a LAN-adapter kapcsolódási állapotával kapcsolatos információk.

10.5.9 Szerelői beállítások

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

Az alábbi beállítás határozza meg, hogy a rendszer készíthet-e használati meleg vizet, és hogy melyik tartályt használja. Ez a beállítás csak olvasható.

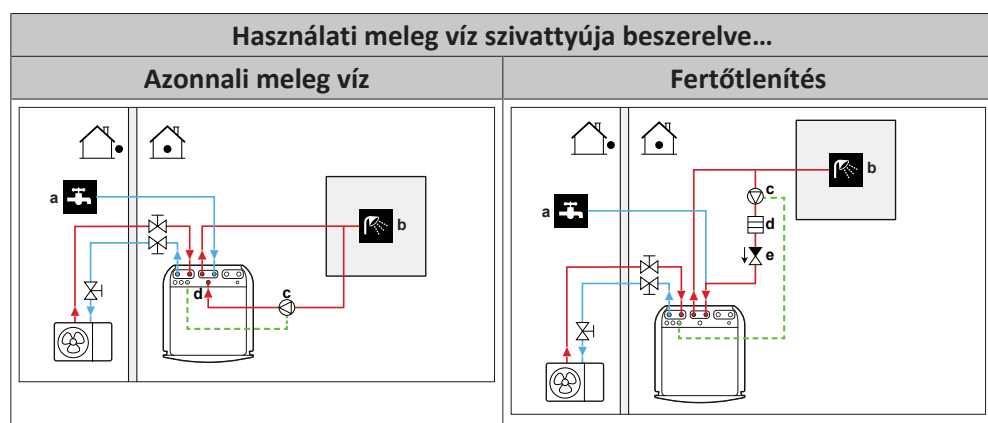
#	Kód	Leírás
[9.2.1]	[E-05] ^(a) [E-06] ^(a) [E-07] ^(a)	■ Beépített A használatimelegvíz-melegítés közben a rendszer a kiegészítő fűtőelemet is használja.

^(a) Használja a menüszerkezetet a beállítások áttekintése helyett. A menüszerkezet beállítása [9.2.1] lecseréli a következő 3 beállítás-áttekintést:

- [E-05]: Képes a rendszer használati meleg vizet készíteni?
- [E-06]: Van használatimelegvíz-tartály felszerelve a rendszerben?
- [E-07]: Milyen használatimelegvíz-tartály van felszerelve?

HMV-szivattyú

#	Kód	Leírás
[9.2.2]	[D-02]	HMV-szivattyú: 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 az alábbi ábrákat.



- a Beltéri egység
- b Tartály
- c Használatimelegvíz-szivattyú
- d Fűtőelem
- e Nem visszaeresztő szelep
- f Zuhany
- g Hideg víz
- h Használati meleg víz KIMENET
- i Keringetés csatlakozása

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 ereszthető 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 konfigurálni kell az áramerősséget, a beállításokat 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 fűtőteliességét, ami pontosabb energiaadatokat eredményez.

Kiegészítő fűtőelem típusa

A kiegészítő fűtőelem csatlakoztatható a legtöbb európai elektromos hálózathoz. A felhasználói felületen be kell állítani a kiegészítő fűtőelem típusát. Beépített kiegészítő fűtőelemmel szerelt egységek esetén a fűtőelem típusa megtekinthető, de nem módosítható.

#	Kód	Leírás
[9.3.1]	[E-03]	3: 6V 4: 9W

Feszültség

- A 6V modell esetében a lehetséges beállítások:
 - 230 V, 1ph
 - 230 V, 3ph
- A 9W-os modellnél a beállítás rögzített értéke 400 V, 3ph.

#	Kód	Leírás
[9.3.2]	[5-0D]	0: 230 V, 1ph 1: 230 V, 3ph 2: 400 V, 3ph

Beállítás

A kiegészítő fűtőelem különböző módokon konfigurálható. Választhat 1 fokozatú kiegészítő fűtőelem vagy 2 fokozatú kiegészítő fűtőelem használata közt. 2 fokozat esetén a második fokozat kapacitása ettől a beállítástól függ. Az is kiválasztható, hogy a második fokozat kapacitása vészhelyzet esetén magasabb legyen.

#	Kód	Leírás
[9.3.3]	[4-0A]	1: Relé 1 / Relé 1+2 2: Relé 1 / Relé 2 3: Relé 1 / Relé 2 Vészüzem relé 1+2



INFORMÁCIÓ

A [9.3.3] és [9.3.5] beállítások kapcsolódnak egymáshoz. Az egyik módosítása hatással van a másikra. Ha módosítja az egyiket, ellenőrizze, hogy a másik továbbra is úgy van-e, ahogy szeretné.



INFORMÁCIÓ

Normál üzemmódban a kiegészítő fűtőelem második fokozatának teljesítménye névleges feszültségen: [6-03]+[6-04].



INFORMÁCIÓ

Ha [4-0A]=3, és a szükséghelyzeti mód aktív, a kiegészítő fűtőelem áramfelvétele maximális, és az értéke 2×[6-03]+[6-04].

**INFORMÁCIÓ**

Csak beépített használatimelegvz-tartállyal rendelkező rendszerek esetén: ha a tárolási célhőmérséklet nagyobb mint 50°C, a Daikin azt javasolja, hogy NE tiltsa le a kiegészítő fűtőelem második fokozatát, mert az nagy hatással lesz arra, hogy mennyi ideig tart az egységnek a használatimelegvz-tartály felmelegítése.

Teljesítmény – 1. fokozat

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

Kiegészítő teljesítmény – 2. fokozat

#	Kód	Leírás
[9.3.5]	[6-04]	A kiegészítő fűtőelem első és második fokozata közötti teljesítménykülönbségek névleges feszültségen. A névleges érték a kiegészítő fűtőelem konfigurálásától függ.

Üzemeltetés

#	Kód	Leírás
[9.3.8]	[4-00]	Kiegészítő fűtőelem működése: 0: Korlátozott 1: Engedélyezett 2: Csak HMV: A kiegészítő fűtőelem működése a használati meleg víz esetében engedélyezve van, térfűtés esetén pedig le van tiltva.

**INFORMÁCIÓ**

Ha a használati meleg vizet a hőszivattyú túl lassan fűti fel, az befolyásolhatja a térfűtési/hűtési kör kényelmes működtetését. Ebben az esetben a [4-00]=1 vagy 2 értékre állításával engedélyezze, hogy a kiegészítő fűtőelem besegítsen a HMV-üzemmódban.

**INFORMÁCIÓ**

Csak integrált használati melegvz-tartállyal rendelkező rendszerek esetén: Ha a kiegészítő fűtőelem működését térfűtés közben korlátozni kell, de használati melegvz-melegítési funkcióhoz engedélyezhető, akkor a [4-00] beállítása 2 legyen.

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 és a térfűtést.

- Ha az **Vészüzem** értéke **Kézi**, és a hőszivattyú meghibásodik, a használati meleg víz előállítása és a térfűtés 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 **Automatikus** értékre állítani.

#	Kód	Leírás
[9.5]	N/A	0: Kézi 1: Automatikus



INFORMÁCIÓ

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



INFORMÁCIÓ

Ha hőszivattyúhiba jelentkezik, és az **Vészüzem** beállítása **Kézi**, a szobai fagyvédelem funkció, a padlófűtéses betonszáritás funkció és a vízcsőfagyásgátló funkció akkor is aktív marad, ha a felhasználó NEM erősíti meg a szükséghelyzeti üzemet.

Glikollal töltött rendszer

Glikollal feltöltött rendszer

A szerelő ezzel a beállítással jelezheti, hogy a rendszer vízzel vagy glikollal van-e feltöltve. Glikol használata esetén fontos a vízkör befagyás elleni védelme. Ha NEM megfelelően van beállítva, a csövekben megfagyhat a folyadék.

#	Kód	Leírás
N/A	[E-0D]	Glikollal feltöltött rendszer: A rendszer glikollal van feltöltve? 0: Nem 1: Igen

Nyomáskiegyenlítő

Elsőbbségek

Beépített használatimelegvíz-tartállyal rendelkező rendszereknél.

#	Kód	Leírás
[9.6.1]	[5-02]	Térfűtés elsőbbsége: Meghatározza, hogy a kiegészítő fűtőelem segíti-e a hőszivattyút a használati meleg víz üzem alatt. Az optimális működéshez és a lehető legalacsonyabb energiafogyasztáshoz erősen ajánlott meghagyni az alapértelmezett beállítást (0). Ha a kiegészítő fűtőelem működése korlátozott ([4-00]=0), és a kültéri hőmérséklet alacsonyabb az [5-03] beállításnál, akkor a használati meleg víz melegítése nem történik meg a kiegészítő fűtőelemmel.

#	Kód	Leírás
[9.6.2]	[5-03]	Elsőbbségi hőmérséklet: A visszaállást letiltó időszabályzó kiszámításához való. Amennyiben [5-02]=1, azt a kültéri hőmérsékletet határozza meg, amely alatt a kiegészítő fűtőelem besegít a használati meleg víz melegítésébe. Az [5-01] Egyensúlyi hőmérséklet és [5-03] Térfűtés elsőbbségi hőmérséklete a kiegészítő fűtőelemhez kapcsolódik. Az [5-03] hőmérsékletét ezért az [5-01] értékével megegyezőre vagy pár fokkal magasabbra kell állítania.
[9.6.3]	[5-04]	Eltolás BSH célhőmérséklet: A használati meleg víz célhőmérséklet-korrektúrája: a használati meleg víz célhőmérsékletének korrektúrája, amely alacsony kültéri hőmérséklet esetén lép érvénybe, ha a térfűtés elsőbbsége funkció engedélyezett. A korrigált (magasabb) célhőmérséklet biztosítja, hogy a tartályban lévő víz teljes hőtelteljesítménye nagyjából állandó maradjon, kompenzálva a tartály alján lévő hidegebb vizet (mivel a hőcserélő spirál nem melegít) egy melegebb felső réteggel. Tartomány: 0°C~20°C

Külön használatimelegvíz-tartállyal ellátott rendszereknél.

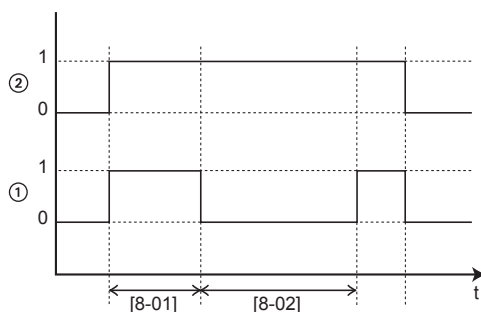
#	Kód	Leírás
[9.6.1]	[5-02]	Térfűtés elsőbbsége: Azt határozza meg, hogy a használati meleg vizet csak a segéd fűtőelem hozza-e létre, amikor a kültéri hőmérséklet a térfűtés prioritási hőmérséklete alá esik. 0: Ki (alapértelmezés) 1: Be Kérjük, NE módosítsa az alapértelmezett értéket. Az [5-01] Egyensúlyi hőmérséklet és [5-03] Térfűtés elsőbbségi hőmérséklete a kiegészítő fűtőelemhez kapcsolódik. Az [5-03] hőmérsékletét ezért az [5-01] értékével megegyezőre vagy pár fokkal magasabbra kell állítania.
[9.6.2]	[5-03]	Elsőbbségi hőmérséklet: Meghatározza azt a kültéri hőmérsékletet, amely alatt a használati meleg vizet kizárólag a segéd fűtőelem melegíti. Kérjük, NE módosítsa az alapértelmezett értéket. Tartomány: -15°C~35°C

#	Kód	Leírás
[9.6.3]	[5-04]	Eltolás BSH célhőmérséklet: A használati meleg víz célhőmérséklet-korrekciója: a használati meleg víz célhőmérsékletének korrekciója, amely alacsony kültéri hőmérséklet esetén lép érvénybe, ha a térfűtés elsőbbsége funkció engedélyezett. A korrigált (magasabb) célhőmérséklet biztosítja, hogy a tartályban lévő víz teljes hőteljesítménye nagyjából állandó maradjon, kompenzálva a tartály alján lévő hidegebb vizet (mivel a hőcserélő spirál nem melegít) egy melegebb felső réteggel. Tartomány: 0°C~20°C

Időkapcsolók

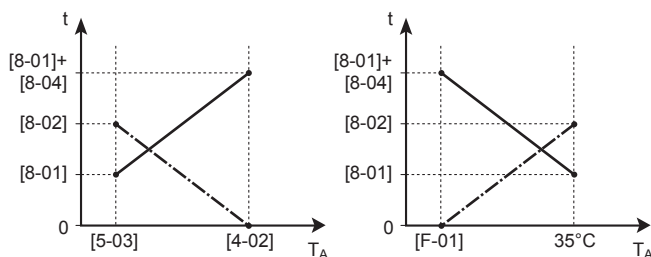
Olyan kérésekhez, amelyek egyidejűleg a térfűtési és a használati melegvíz-készítési üzemmódra is vonatkoznak.

[8-02]: Ciklusok közötti idő



- 1 Hőszivattyús használati melegítés üzemmód (1=aktív, 0=nem aktív)
2 Melegvíz-kérelem a hőszivattyú felé (1=van kérelem, 0=nincs kérelem)
t Idő

[8-04]: Kiegészítő időzítő itt: [4-02]/[F-01]



T_A Környezeti (kültéri) hőmérséklet

t Idő

----- Ciklusok közötti idő

———— A használati meleg víz előállításának legnagyobb működési ideje

#	Kód	Leírás
[9.6.4]	[8-02]	Ciklusok közötti idő: A használati meleg víz üzem két ciklusa közötti minimális idő. A tényleges ciklusok közötti idő szintén a [8-04] beállítástól függ. Tartomány: 0~10 óra Megjegyzés: A minimális időtartam 0,5 óra még a 0 érték választása esetén is.

#	Kód	Leírás
[9.6.5]	[8-00]	Minimális működési idő: NE módosítsa.
[9.6.6]	[8-01]	Maximális működési idő a használati meleg víz üzemmód esetében. A használati meleg víz melegítése leáll még akkor is, ha a használati meleg víz célhőmérsékletét NEM érte el a rendszer. A tényleges maximális működési idő szintén a [8-04] beállítástól függ. - Ha Vezérlés=Szobatermosztát: Ez az előre beállított érték kizárólag akkor számít, ha térfűtésre vagy térhűtésre van igény. Ha NINCS térfűtési/-hűtési igény, a rendszer addig fűti a tartályt, amíg az el nem éri a célhőmérsékletet. - Ha Vezérlés≠Szobatermosztát: Ez az előre beállított érték minden esetben számít. Tartomány: 5~95 perc Megjegyzés: A [8-01] értékét NEM lehet 10 percnél rövidebbre állítani.
[9.6.7]	[8-04]	Kiegészítő időzítő: A maximális működési idő kiegészítő működési ideje a [4-02] vagy [F-01] kültéri hőmérséklettől függően. Tartomány: 0~95 perc

Vízcső befagyásának megelőzése

Csak a kültéri vízcsővezetékekkel szerelt rendszerek esetére vonatkozik. Ez a funkció megkísérli megóvni a kültéri vízcsöveket a befagyástól.

#	Kód	Leírás
[9.7]	[4-04]	Vízcső befagyásának megelőzése: 0: Folyamatos szivattyúműködés (csak olvasható)



MEGJEGYZÉS

Vízcső befagyásának megelőzése. A vízcső befagyásának megelőzése – ha engedélyezve van – akkor is aktív marad, ha KIKAPCSOLJA a térfűtési/hűtési üzemmódot ([C.2]: Üzemeltetés > Térfűtés/-hűtés).

Kedvezményes elektromos áram



INFORMÁCIÓ

A kedvezményes kWh díjszabású elektromos áramkör csatlakozója ugyanazokhoz a csatlakozókhoz csatlakozik (X5M/9+10), mint a biztonsági termosztát. A rendszer VAGY csak kedvezményes kWh díjszabású elektromos áramkörrel VAGY biztonsági termosztáttal rendelkezhet.

#	Kód	Leírás
[9.8.1]	[D-01]	Csatlakozás a következőhöz: Kedvezményes elektromos áram vagy Biztonsági termosztát: 0 Nem: A kültéri egység normál áramellátású. 1 Nyitva: A kültéri egység kedvezményes kWh díjszabású tápellátáshoz van csatlakoztatva. Amikor a kedvezményes kWh díjszabás jelét az elektromos szolgáltató elküldi, akkor a kontaktus kinyit, és az egység kényszerkikapcsolás üzemmódra vált. Ha a jel megszűnik, a feszültségmentes kontaktus zárul, és az egység újraindul. Emiatt mindig engedélyezze az automatikus újraindítási funkciót. 2 Zárva: A kültéri egység kedvezményes kWh díjszabású tápellátáshoz van csatlakoztatva. Amikor a kedvezményes kWh díjszabás jelét az elektromos szolgáltató elküldi, akkor a kontaktus zárul, és az egység kényszerkikapcsolás üzemmódra vált. Ha a jel megszűnik, a feszültségmentes kontaktus kinyit, és az egység újraindul. Emiatt mindig engedélyezze az automatikus újraindítási funkciót. 3 Biztonsági termosztát: Egy biztonsági termosztát csatlakozik a rendszerhez (alaphelyzetben zárt kontaktus)
[9.8.2]	[D-00]	Fűtés engedélyezése: Mely fűtőelemek működése engedélyezett kedvezményes kWh díjszabású tápellátás esetén? 0 Nem: Nincs 1 Csak segéd fűtőelem: Csak segéd fűtőelem 2 Csak kiegészítő fűtőelem: Csak kiegészítő fűtőelem 3 Összes: Minden fűtőelem Lásd az alábbi táblázatot. A 2 beállítás csak akkor hordoz jelentést, ha a kedvezményes kWh díjszabású elektromos áram 1-es típusú, vagy a beltéri egység normál kWh díjszabású elektromos áramra van csatlakoztatva (X2M/5-6 használatával), és a kiegészítő fűtőelem NEM a kedvezményes kWh díjszabású elektromos áramhoz csatlakozik.
[9.8.3]	[D-05]	Szivattyú engedélyezése: 0 Nem: A szivattyú kényszerített kikapcsolt állapotban van 1 Igen: Nincs korlátozás

Kedvezményes kWh-díjszabású elektromos áram használata során engedélyezett fűtőelemek

[D-00]	Segédfűtőelem	Kiegészítő fűtőelem	Kompresszor
0	Kényszerített KI	Kényszerített KI	Kényszerített KI
1	Engedélyezett		
2	Kényszerített KI	Engedélyezett	
3	Engedélyezett		

Kedvezményes kWh-díjszabású elektromos áram használata során engedélyezett fűtőelemek

NE használja az 1 vagy 3 értéket.

[D-00]	Kiegészítő fűtőelem	Kompresszor
0	Kényszerített KI	Kényszerített KI
2	Engedélyezett	

Energiafogyasztás-vezérlő

Energiafogyasztás-vezérlő

A funkcióval kapcsolatos részletes információk: "[6 Használati irányelvek](#)" [▶ 30].

#	Kód	Leírás
[9.9.1]	[4-08]	Energiafogyasztás-vezérlő: 0 Nem: Letiltva. 1 Folyamatos: Engedélyezve: megadhat egy teljesítménykorlát értéket (A vagy kW), amelyre a rendszer minden esetben korlátozza az energiafogyasztást. 2 Bemenetek: Engedélyezve: legfeljebb négy különböző áramforrás-korlátozási értéket adhat meg (A vagy kW), amelyekre a rendszer az energiafogyasztást korlátozza, amennyiben a megfelelő digitális bemenet kéri azt.
[9.9.2]	[4-09]	Típus: 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. 0 A~50 A

Korlátozások, ha [9.9.1]=Bemenetek és [9.9.2]=Amper:

#	Kód	Leírás
[9.9.4]	[5-05]	Korlátozás 1: 0 A~50 A

#	Kód	Leírás
[9.9.5]	[5-06]	Korlátozás 2: 0 A~50 A
[9.9.6]	[5-07]	Korlátozás 3: 0 A~50 A
[9.9.7]	[5-08]	Korlátozás 4: 0 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. 0 kW~20 kW

Korlátozások, ha [9.9.1]=Bemenetek és [9.9.2]=kW:

#	Kód	Leírás
[9.9.9]	[5-09]	Korlátozás 1: 0 kW~20 kW
[9.9.A]	[5-0A]	Korlátozás 2: 0 kW~20 kW
[9.9.B]	[5-0B]	Korlátozás 3: 0 kW~20 kW
[9.9.C]	[5-0C]	Korlátozás 4: 0 kW~20 kW

Elsőbbségi fűtőelem

#	Kód	Leírás
[9.9.D]	[4-01]	Az energiafogyasztás-vezérlő LETILTVA [4-08]=0 0 Nincs: A kiegészítő fűtőelem és a segéd fűtőelem egyszerre működhet. 1 Segéd fűtőelem: A segéd fűtőelemnek van elsőbbsége. 2 Kiegészítő fűtőelem: A kiegészítő fűtőelemnek van elsőbbsége. Energiafogyasztás-vezérlő ENGEDÉLYEZVE [4-08]=1/2 0 Nincs: Az áramellátás korlátozási szintjétől függően elsőként a segéd fűtőelem korlátozása lép életbe, a kiegészítő fűtőelem korlátozása előtt. 1 Segéd fűtőelem: Az áramellátás korlátozási szintjétől függően elsőként a kiegészítő fűtőelem korlátozása lép életbe, a segéd fűtőelem korlátozása előtt. 2 Kiegészítő fűtőelem: Az áramellátás korlátozási szintjétől függően elsőként a segéd fűtőelem korlátozása lép életbe, a kiegészítő fűtőelem korlátozása előtt.

Megjegyzés: Amennyiben az energiafogyasztás-vezérlő LE VAN TILTVA (az összes modell esetében), a [4-01] beállítás meghatározza, hogy a kiegészítő fűtőelem és a segéd fűtőelem működhet-e egyszerre, vagy a segéd-/kiegészítő fűtőelem működése elsőbbséget élvez a kiegészítő/segéd fűtőelem működésével szemben.

Ha az energiafogyasztás-vezérlő ENGEDÉLYEZETT, a [4-01] beállítás az érvényes korlátozástól függően meghatározza az elektromos fűtőelemek prioritását.

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: 0 Nincs: NINCS beszerelve 1 1/10kWh: Beszerelve 2 1/kWh: Beszerelve 3 10/kWh: Beszerelve 4 100/kWh: Beszerelve 5 1000/kWh: Beszerelve
[9.A.2]	[D-09]	Áramfogyasztás-mérő 2: 0 Nincs: NINCS beszerelve 1 1/10kWh: Beszerelve 2 1/kWh: Beszerelve 3 10/kWh: Beszerelve 4 100/kWh: Beszerelve 5 1000/kWh: Beszerelve

Érzékelők

Külső érzékelő

#	Kód	Leírás
[9.B.1]	[C-08]	Külső érzékelő: Ha opcionális külső környezeti érzékelő van csatlakoztatva, meg kell adni az érzékelő típusát. 0 Nincs: NINCS beszerelve. A távirányítóban és a kültéri egységben található hőmérséklet-érzékelő mérési célt szolgál. 1 Kültéri: Csatlakoztatva a beltéri egység kültéri hőmérsékletet mérő PCB-jéhez. Megjegyzés: A kültéri egységben található hőmérséklet-érzékelő bizonyos funkciók esetén is használható. 2 Szoba: Csatlakoztatva a beltéri egység beltéri hőmérsékletet mérő PCB-jéhez. A távirányítóban lévő hőmérséklet-érzékelő NINCS használatban a továbbiakban. Megjegyzés: Ennek az értéknek csak szobatermosztát-vezérlés esetén van jelentése.

Külső érzékelő eltolása

KIZÁRÓLAG csatlakoztatott és beállított külső, kültéri környezeti érzékelő esetén alkalmazható.

A külső, kültéri környezeti hőmérséklet-érzékelő kalibrálható. A hőmérséklet-érzékelő értékéhez eltolás adható hozzá. Ez a beállítás az olyan helyzetek esetén történő kiegyenlítésre való, amikor a külső környezeti érzékelő nem szerelhető ideális helyre.

#	Kód	Leírás
[9.B.2]	[2-0B]	Külső érzékelő eltolása: A külső hőmérséklet kültéri hőmérséklet-érzékelőn mért eltolása. -5°C~5°C, 0,5°C-os lépésekben

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]	Átlagolási idő: 0: Nincs átlagolás 1: 12 óra 2: 24 óra 3: 48 óra 4: 72 óra

Bivalens**Bivalens**

Csak akkor alkalmazható, ha rásegítő vízmelegítőt használ.

**MEGJEGYZÉS**

A bivalens működés csak akkor lehetséges, ha:

- A térfűtést BE van kapcsolva, és
- A HMV-tartály működtetése KI van kapcsolva.

**INFORMÁCIÓ**

A bivalens működés csak 1 kilépő víz hőmérsékleti zóna esetén, a következővel lehetséges:

- szobatermosztátos szabályozás, VAGY
- külső szobatermosztátos szabályozás.

A bivalens bemutatása

A funkció célja annak meghatározása, hogy melyik fűtési erőforrás gondoskodik a térfűtésről, a hőszivattyúrendszer vagy a rásegítő vízmelegítő.

#	Kód	Leírás
[9.C.1]	[C-02]	Bivalens: Jelzi, ha a térfűtést más hőforrás is végzi az adott rendszerben. ▪ 0 Nem: Nincs beszerelve ▪ 1 Igen: Beszerelve. A rásegítő vízmelegítő (gázkazán, olajégő) alacsony külső környezeti hőmérséklet esetén térfűtés üzemmódban működik. A bivalens működés során a hőszivattyú használati meleg víz üzemmódban működik, amikor fel kell fűteni a tartályt, vagy KIKAPCSOL. Állítsa be ezt az értéket kiegészítő vízmelegítő használata esetén.

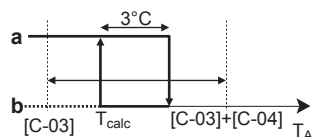
- Ha a **Bivalens** engedélyezve van: Amikor a kültéri hőmérséklet a bivalens működés BE hőmérséklete (rögzített vagy az energiadíjak alapján változó) alá esik, a hőszivattyú térfűtés működése automatikusan leáll, és a rásegítő vízmelegítő engedélyezési jele aktiválódik.
- Ha a **Bivalens** le van tiltva: A hőszivattyú csak a működési tartományban biztosít térfűtést. A rásegítő vízmelegítő engedélyezési jele mindig inaktív.

Az átváltás a hőszivattyúrendszer és a rásegítő vízmelegítő között az alábbi beállításokon alapul:

- [C-03] és [C-04]
- Elektromos áram ára: [7.5.1], [7.5.2], [7.5.3]
- Gáz ára: [7.6]

[C-03], [C-04] és T_{calc}

A fenti beállítások alapján a hőszivattyúrendszer megállapítja a T_{calc} értékét, amely egy [C-03] és [C-03]+[C-04] közötti változó.



T_A Kültéri hőmérséklet

T_{calc} Bivalens működés BE hőmérséklete (változó). Ezen hőmérséklet alatt a rásegítő vízmelegítő mindig BE van kapcsolva. A T_{calc} soha nem süllyedhet a $[C-03]$ pont alá vagy emelkedhet a $[C-03]+[C-04]$ pont fölé.

$3^\circ C$ Rögzített hiszterézis a hőszivattyúrendszer és a rásegítő vízmelegítő közötti gyakori váltás megakadályozására

a Rásegítő vízmelegítő aktív

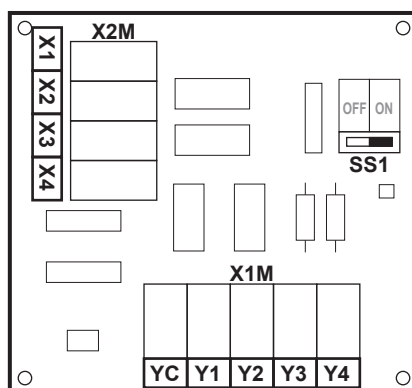
b Rásegítő vízmelegítő inaktív

Amennyiben a külső hőmérséklet...	Akkor...	
	A hőszivattyúrendszerrel végzett térfűtés...	A rásegítő vízmelegítő bivalens jele...
alá esik T_{calc}	Áll	Aktív
$T_{calc}+3^\circ C$ fölé emelkedik	Elindul	Inaktív



INFORMÁCIÓ

A rásegítő vízmelegítő engedélyezési jele az EKR1HBAA panelen (digitális KI/BE PCB) található. Ha aktív, az X1, X2 áramköre zárva van, ha nem aktív, akkor nyitva. A kontaktus sematikus helyét lásd az alábbi ábrán.



#	Kód	Leírás
9.C.3	[C-03]	Tartomány: $-25^\circ C \sim 25^\circ C$, (lépés: $1^\circ C$ -onként)
9.C.4	[C-04]	Tartomány: $2^\circ C \sim 10^\circ C$ (lépés: $1^\circ C$ -onként) Minél magasabb a [C-04] értéke, annál pontosabb az átváltás a hőszivattyúrendszer és a rásegítő vízmelegítő között.

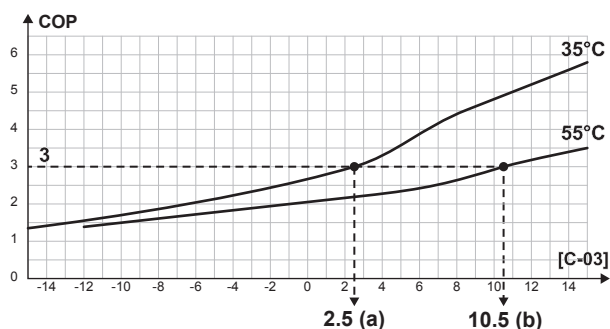
A [C-03] értékének meghatározásához az alábbiak szerint járjon el:

- Határozza meg a COP (= coefficient of performance, teljesítmény együtthatója) értékét az alábbi képlettel:

Képlet	Példa
$COP = (\text{elektromos áram/gáz ára})^{(a)} \times \text{vízmelegítő hatékonysága}$	Ha: - Az elektromos áram ára: 20 c€/kWh - A gáz ára: 6 c€/kWh - A vízmelegítő hatékonysága: 0,9 Akkor: $COP = (20/6) \times 0,9 = 3$

^(a) Ügyeljen rá, hogy azonos mértékegységeket használjon az elektromos áram és a gáz árához (a fenti példában mindkettő c€/kWh).

- 2 Határozza meg a [C-03] értékét a grafikon segítségével. Példaként lásd a táblázat jelmagyarázatát.



- a [C-03]=2,5, ha COP=3 és a kilépő vízhőm.=35°C
b [C-03]=10,5, ha COP=3 és a kilépő vízhőm.=55°C



MEGJEGYZÉS

Gondoskodjon arról, hogy az [5-01] értéke legalább egy 1°C-kal magasabbra legyen állítva, mint a [C-03].

Áram- és gázárak



INFORMÁCIÓ

Az áram- és gázárak beállításához NE használja a beállítások áttekintését. Ezeket inkább a menüben ([7.5.1], [7.5.2], [7.5.3] és [7.6]) állítsa be. Az energiaárak beállításáról további információkat az üzemeltetési kézikönyvben és a felhasználói referencia-útmutatóban talál.



INFORMÁCIÓ

Szólárpanelek. Amennyiben szólárpaneleket használ, az elektromos áram árát nagyon alacsonyra állítsa be, hogy a rendszer többet használja a hőszivattyút.

#	Kód	Leírás
[7.5.1]	N/A	Felhasználói beállítások > Elektromos áram ára > Magas
[7.5.2]	N/A	Felhasználói beállítások > Elektromos áram ára > Közepes
[7.5.3]	N/A	Felhasználói beállítások > Elektromos áram ára > Alacsony
[7.6]	N/A	Felhasználói beállítások > Gáz ára

Kazán hatékonysága

A használt vízmelegítőtől függően ezt az alábbi módon kell kiválasztani:

#	Kód	Leírás
[9.C.2]	[7-05]	▪ 0: Nagyon magas ▪ 1: Magas ▪ 2: Közepes ▪ 3: Alacsony ▪ 4: Nagyon alacsony

Riasztás kimenete

Riasztás kimenete

#	Kód	Leírás
[9.D]	[C-09]	Riasztás kimenete: A riasztás kimeneti logikáját jelzi a digitális KI/BE PCB-n a beltéri egység magas szintű meghibásodása esetén. Az alacsony szintű hibák (vigyázat/figyelem) NEM kerülnek a riasztás kimenetére. 0 Abnormális: A riasztás kimenete riasztás bekövetkeztekor aktiválódik. Ezzel a beállítással meg lehet különböztetni a riasztási állapotot és az áramellátás kimaradását. 1 Normális: A riasztás kimenete a riasztás bekövetkeztekor NEM aktiválódik. Lásd még az alábbi táblázatban (A riasztás kimenetének logikája).

A riasztás kimenetének logikája

[C-09]	Riasztás	Nincs riasztás	Az egység nem kap tápfeszültséget
0	Zárt kimenet	Nyitott kimenet	Nyitott kimenet
1	Nyitott kimenet	Zárt kimenet	

Automatikus újraindítás

Automatikus újraindítás

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

Ha a kedvezményes kWh díjszabású elektromos áram megszakításos, mindig engedélyezni kell az automatikus újraindítás funkciót. A beltéri egység folyamatos vezérlése a kedvezményes kWh díjszabású elektromos áram állapotától függetlenül garantálható, ha a beltéri egységet külön normál kWh díjszabású elektromos áramkörre csatlakoztatja.

#	Kód	Leírás
[9.E]	[3-00]	Automatikus újraindítás: 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 térfűtési/-hűtési vagy használatívíz-melegítési igény). A kültéri egység üzemszüneti tápellátás-megszakításának engedélyezésére vonatkozó végső döntés a környezeti 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: 0: Nem 1: Igen

Védelmek letiltása



INFORMÁCIÓ

Védelmi funkciók – "Szerelő a helyszínen üzemmód". A szoftver fel van szerelve védelmi funkciókkal; ilyen például a szoba fagymentesítési funkciója. Szükség esetén az egység automatikusan elindítja ezeket a védelmi funkciókat.

A felszerelés és a javítás során ez nem kívánt működés. A védelmi funkciók szükség esetén letilthatók:

- **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.

#	Kód	Leírás
[9.G]	N/A	Védelmek letiltása: 0: Nem 1: Igen

Kényszerített jégmentesítés

Kényszerített jégmentesítés

A jégmentesítési művelet kézi módszerrel való indítása.

#	Kód	Leírás
[9.H]	N/A	Elindítja a jégmentesítési műveletet? - Vissza - OK



MEGJEGYZÉS

Kényszerített jégmentesítés indítása. Csak abban az indíthat kényszerített jégmentesítést, ha a hűtés üzemmód már üzemel egy ideje.

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"](#) [▶ 105].

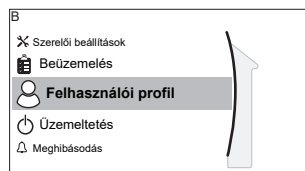
10.5.10 Beüzemelés

A beüzemelés

Lásd: "11 Beüzemelés" [▶ 174]

10.5.11 Felhasználói profil

[B] Felhasználói profil: Lásd: "A felhasználói jogosultsági szint módosítása" [▶ 104].



[B] Felhasználói profil

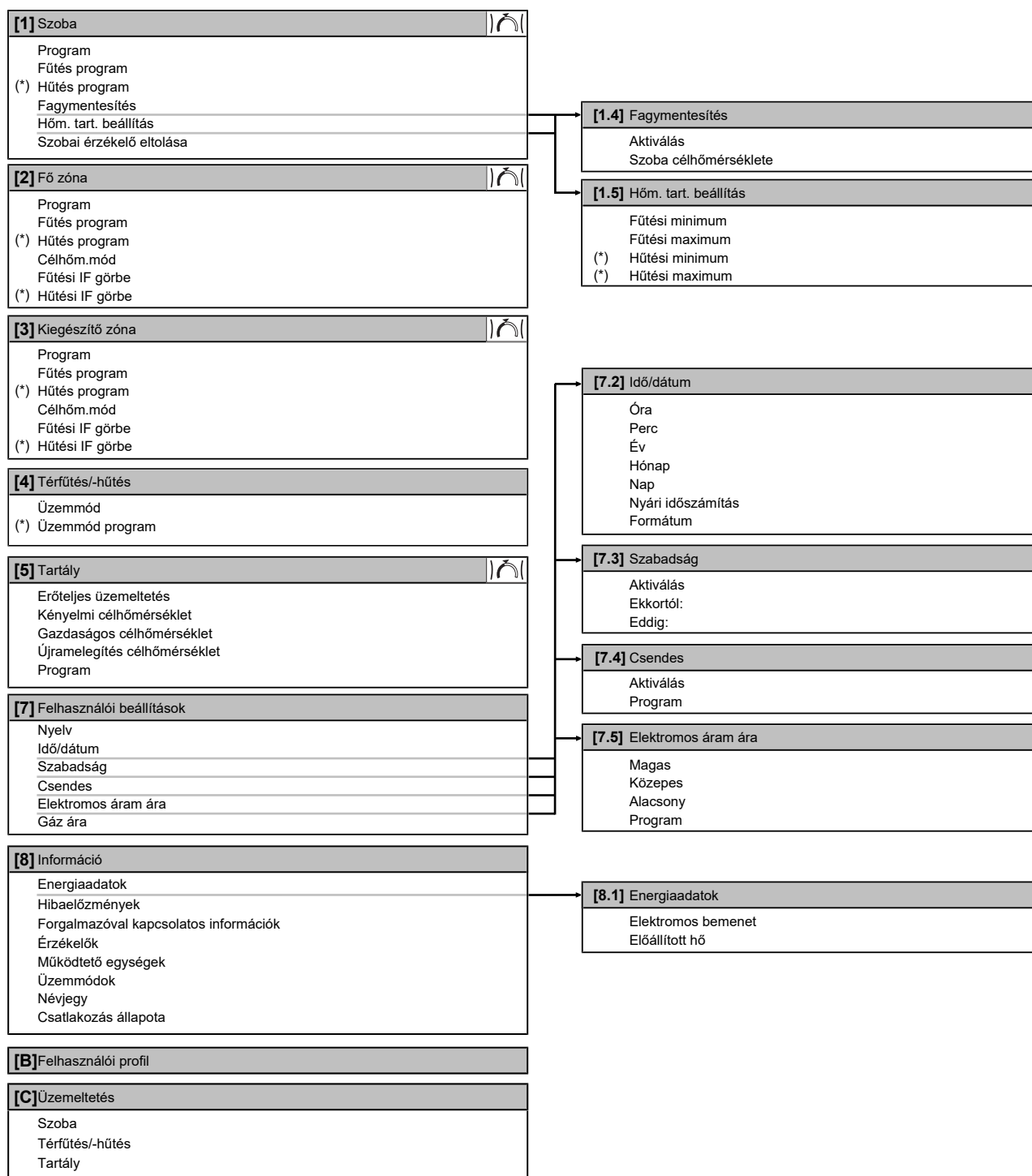
10.5.12 Üzemeltetés

A funkciók engedélyezéséhez vagy letiltásához

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

#	Kód	Leírás
[C.1]	N/A	Szoba: ▪ 0: Ki ▪ 1: Be
[C.2]	N/A	Térfűtés/-hűtés: ▪ 0: Ki ▪ 1: Be
[C.3]	N/A	Tartály: ▪ 0: Ki ▪ 1: Be

10.6 Menüszerkezet: Felhasználói beállítások áttekintése



Célhőmérséklet képernyője

(*)

Csak a hűtésre is képes modelleknél alkalmazható



INFORMÁCIÓ

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

10.7 Menüszerkezet: Szerelői beállítások áttekintése

[9] Szerelői beállítások	
Beállítás varázsló	
Használati meleg víz	[9.2] Használati meleg víz
Kiegészítő fűtőelem	[9.3] Kiegészítő fűtőelem
Vészüzem	
Nyomáskiegyenlítő	[9.6] Nyomáskiegyenlítő
Vízcső befagyásának megelőzése	
Kedvezményes elektromos áram	[9.8] Kedvezményes elektromos áram
Energiafogyasztás-vezérlő	[9.9] Energiafogyasztás-vezérlő
Energiamérés	[9.A] Energiamérés
Érzékelők	[9.B] Érzékelők
Bivalens	[9.C] Bivalens
Riasztás kimenete	
Automatikus újraindítás	
Energiatakarékos funkció	
Védelmek letiltása	
Kényszerített jégmentesítés	
Helyszíni beállítások áttekintése	

**INFORMÁCIÓ**

A szolárkészlet beállításai megjelennek, de NEM alkalmazhatóak ehhez az egységhez. A beállításokat NEM szabad használni vagy megváltoztatni.

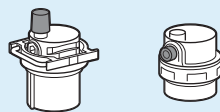
**INFORMÁCIÓ**

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

11 Beüzemelés



MEGJEGYZÉS



Ügyeljen arra, hogy mindkét légtelenítő szelep (az egyik a mágneses szűrőn, a másik a kiegészítő fűtőelemen) nyitva legyen.

Az összes automatikus légtelenítő szelepnek nyitva KELL maradnia a beüzemelés után.



INFORMÁCIÓ

Védelmi funkciók – "Szerelő a helyszínen üzemmód". A szoftver fel van szerelve védelmi funkciókkal; ilyen például a szoba fagymentesítési funkciója. Szükség esetén az egység automatikusan elindítja ezeket a védelmi funkciókat.

A felszerelés és a javítás során ez nem kívánt működés. A védelmi funkciók szükség esetén letilthatók:

- **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.

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 Légtelenítés végrehajtása.
- 3 A rendszer próbaüzemének végrehajtása.
- 4 Szükség esetén egy próbaüzem végrehajtása egy vagy több működtető egység esetén.
- 5 Szükség esetén padlófűtési betonkiszáritás végrehajtása.

11.2 Biztonsági előírások a beüzemeléskor



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.

**MEGJEGYZÉS**

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

**MEGJEGYZÉS**

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

11.3 Ellenőrzőlista beüzemelés előtt

- 1 Az egység üzembe helyezése után ellenőrizze az alább felsoroltakat.
- 2 Zárja le a berendezést.
- 3 Helyezze feszültség alá a berendezést.

☐	Eloolvasta a szerelési referencia-útmutatóban ismertetett teljes szerelési útmutatást.
☐	A beltéri egység megfelelően fel van szerelve.
☐	A kültéri egység megfelelően fel van szerelve.
☐	A következő helyszíni huzalozás a jelen dokumentumban és a vonatkozó jogszabályoknak megfelelően lett végrehajtva: ▪ 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) ▪ A beltéri egység és a szobatermosztát között (ha alkalmazható)
☐	A rendszer megfelelően földelt , és a földelési kivezetések rögzítve vannak.
☐	A biztosítékok vagy helyileg beszerelt biztonsági készülékek a jelen dokumentumnak megfelelően lettek beszerelve, és NINCSENEK kiiktatva.
☐	A tápellátás feszültsége az egység azonosítási címkéjén található feszültségnek megfelelő.
☐	NINCSENEK laza csatlakozások vagy sérült elektromos alkatrészek a kapcsolódobozban.
☐	NINCSENEK sérült alkatrészek vagy deformált csövek a kültéri és beltéri egységben.
☐	Az F1B kiegészítő fűtőelem hálózati megszakítója (nem tartozék) BE van kapcsolva.
☐	A megfelelő csőméret lett beszerelve, és a csövek megfelelően szigetelve vannak.
☐	NINCS vízszivárgás a beltéri egységen belül.
☐	Az elzárószelepek megfelelően vannak beszerelve, és teljesen nyitva vannak.
☐	Az automatikus légtelenítő szelepek nyitva vannak.
☐	A nyomáscsökkentő szelep kiűrti a vizet, ha megnyitják. Tiszta víznek KELL távoznia.
☐	A használatimelegvíz-tartály teljesen fel van töltve.

11.4 Beüzemelés közbeni ellenőrzőlista

☐	A minimális áramlási sebesség a kiegészítő fűtőelem/jégmentesítési üzemmód során minden körülmények között garantált. Lásd: "A vízmennyiség és az áramlási sebesség ellenőrzése" a következő részben: " 8.1 A vízcsövek előkészítése " [▶ 71].
☐	Légtelenítés végrehajtása.
☐	Próbaüzem végrehajtása.
☐	Működtető egység próbaüzemének végrehajtása.
☐	Padlófűtési betonszáritás funkció A padlófűtési betonszáritás funkció elindult (szükség esetén).

11.4.1 A minimális áramlási sebesség ellenőrzése

1	A hidraulikai konfigurálás alapján ellenőrizze, hogy mely térfűtési körök zárhatók le mechanikus, elektronikus vagy más szelepekkel.	—
2	Zárja le az összes lezárható térfűtés kört.	—
3	Indítsa el a szivattyú próbaüzemét (lásd: " 11.4.4 Működtető egység próbaüzemének végrehajtása " [▶ 179]).	—
4	Olvassa le az áramlás sebességét ^(a) , és a szükséges +2 l/min minimális áramlási sebesség eléréséhez módosítsa a megkerülőszelep beállítását.	—

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

Szükséges minimális áramlási sebesség

20 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-járatú szelep pozícióját) Tér vagy Tartály értékre állíthatja. A légtelenítést a térfűtés és a tartály (használati meleg víz) körében is végre kell hajtani.
- **Automatikus:** Az egység automatikusan változtatja a szivattyúsebességet és állítja a 3-járatú szelep pozícióját a térfűtési és a használatimelegvíz-kör között.

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 [9-0D] sebességhatárolója.

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 Szoba, a Térfűtés/-hűtés és a Tartály műveleteket.

1	Állítsa a felhasználói jogosultsági szintet Szerelő értékre. Lásd: " A felhasználói jogosultsági szint módosítása " [▶ 104].	—
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: ▪ 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.	
	▪ Léptessen a Kör pontra, és állítsa Tér/Tartály értékre.	
	▪ 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 Szoba, a Térfűtés/-hűtés és a Tartály műveleteket.

1	Állítsa a felhasználói jogosultsági szintet Szerelő értékre. Lásd: " A felhasználói jogosultsági szint módosítása " [▶ 104].	—
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 végrehajtása

Feltételek: Ügyeljen arra, hogy minden működés le legyen tiltva. Lépjen a [C]: Üzemeltetés menübe, és kapcsolja ki a Szoba, a Térfűtés/-hűtés és a Tartály műveleteket.

1	Állítsa a felhasználói jogosultsági szintet Szerelő értékre. Lásd: " A felhasználói jogosultsági szint módosítása " [▶ 104].	—
2	Lépjen az [A.1] pontra: Beüzemelés > Üzemeltetési próbaüzem .	
3	Válasszon ki egy próbaüzemet a listából. Példa: Fűtés .	
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.

A kilépő víz és a tartály hőmérsékletének megfigyelése

A próbaüzem során az egység megfelelő működése a kilépő víz (fűtési/hűtési mód) és a tartály (használati meleg víz üzemmód) hőmérsékletének megfigyelésével ellenőrizhető.

A hőmérsékletek megfigyelése:

1	Lépjen a menü Érzékelők pontjára.	
2	Válassza a hőmérsékletadatokat.	

11.4.4 Működtető egység próbaüzemének végrehajtása

Rendeltetés

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

Feltételek: Ügyeljen arra, hogy minden működés le legyen tiltva. Lépjen a [C]: Üzemeltetés menübe, és kapcsolja ki a **Szoba**, a **Térfűtés/-hűtés** és a **Tartály** műveleteket.

1	Állítsa a felhasználói jogosultsági szintet Installer értékre. Lásd: "A felhasználói jogosultsági szint módosítása" [▶ 104].	—
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
- Kiegészítő fűtőelem 2-próbaüzem
- Szivattyú-próbaüzem

**INFORMÁCIÓ**

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

- Lekapcsolószelep-próbaüzem
- Váltószelep-próbaüzem (a térfűtés és a tartályfűtés közötti váltásra való 3-járatú szelep)
- Bivalens jel-próbaüzem
- Riasztás kimenete-próbaüzem
- H/F jel-próbaüzem
- HMV-szivattyú-próbaüzem

11.4.5 Padlófűtési betonszárítás

A padlófűtési (UFH) betonszárítás funkcióval a padlófűtés rendszer betonja szárítható ki a házak építésekor.

Feltételek: Ügyeljen arra, hogy minden működés le legyen tiltva. Lépjen a [C]: Üzemeltetés menübe, és kapcsolja ki a **Szoba**, a **Térfűtés/-hűtés** és a **Tartály** műveleteket.

A padlófűtési (UFH) betonszárítás funkció a kültéri szerelés befejezése nélkül is végrehajtható. Ebben az esetben, a kiegészítő fűtőelem végrehajtja a beton szárítást és a kilépő víz szállítását a hőszivattyú működése nélkül.

Ha a kültéri egység még nincs felszerelve, csatlakoztassa az X2M/30 és X2M/31 csatlakozó segítségével a tápellátást a beltéri egységre. Lásd: "9.3.3 A tápellátás csatlakoztatása" [▶ 94].



INFORMÁCIÓ

- Ha az **Vészüzem** beállítása **Kézi** ([9.5]=0), és az egység szükséghelyzeti üzemet indítana, a felhasználói felület megerősítést kér az üzem indítása előtt. A padlófűtési betonszáritás funkció akkor is aktív marad, ha a felhasználó NEM erősíti meg a szükséghelyzeti üzemet.
- A padlófűtési betonszáritás folyamata alatt NEM érvényes a szivattyú [9-0D] sebességhatárátolása.



MEGJEGYZÉS

A szerelő felelőssége:

- a cement gyártójával történő kapcsolatfelvétel a maximálisan engedélyezett hőmérséklettel kapcsolatban a cement repedezésének elkerülése érdekében,
- a padlófűtési betonszáritás programozása a cement gyártója által megadott kezdeti fűtési útmutatásai alapján,
- a beállítás helyes működésének ellenőrzése szabályos időközönként,
- a cement típusának megfelelő program végrehajtása.



MEGJEGYZÉS

Padlófűtési betonszáritás végrehajtásához a szobai fagyvédelmet le kell tiltani ([2-06]=0). Alapértelmezés szerint engedélyezve van ([2-06]=1). A "szerelő a helyszínen" üzemmód miatt azonban (lásd: "Beüzemelés") a szobai fagyvédelem 12 órára automatikusan le lesz tiltva az első bekapcsolást követően.

Ha a betonszáritást az első bekapcsolást követő 12 óra eltelté után kell végrehajtani, a szobai fagyvédelmet manuálisan kell letiltani a [2-06] beállítás 0 értékre állításával, és letiltott állapotban kell TARTANI, amíg a betonszáritás véget nem ér. Ezen figyelmeztetés figyelmen kívül hagyása a beton megrepedezéséhez vezet.



MEGJEGYZÉS

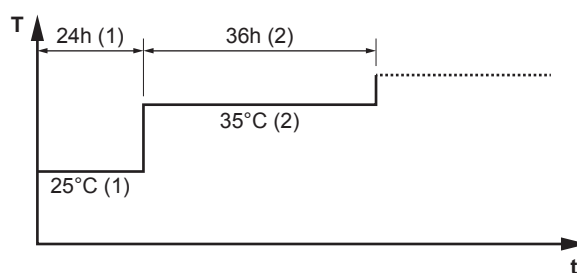
Ahhoz, hogy elindulhasson a padlófűtési betonszáritás, ellenőrizze az alábbi beállítások meglétét:

- [4-00]=1
- [C-02]=0
- [D-01]=0
- [4-08]=0
- [4-01]≠1

A szerelő legfeljebb 20 lépést programozhat be. Minden lépés esetén meg kell adnia:

- 1 az időtartamot órákban, amely legfeljebb 72 óra,
- 2 a kívánt kilépő víz hőmérsékletet, amely legfeljebb 55°C.

Példa:



T A kívánt kilépő víz hőmérséklet (15~55°C)

t Időtartam (1~72 ó)

(1) 1. műveleti lépés

(2) 2. műveleti lépés

A padlófűtési betonszáritás programozása

1	Állítsa a felhasználói jogosultsági szintet Szerelő értékre. Lásd: " A felhasználói jogosultsági szint módosítása " [▶ 104].	—
2	Lépjen az [A.4.2] pontra: Beüzemelés > Betonszáritás > Program .	
3	Hozza létre a programot: Új lépés hozzáadásához válasszon ki egy üres sort, és módosítsa az értékét. Egy lépés és az azt követő összes lépés törléséhez állítsa be az időtartamát "—" értékre.	—
	▪ Görgesse végig a programot.	
	▪ Állítsa be az időtartamot (1 és 72 óra között) és a hőmérsékletet (15°C és 55°C között).	
4	Nyomja be a bal oldali tekerőkapcsolót a program mentéséhez.	

Padlófűtési betonszáritás végrehajtása

Feltételek: A padlófűtési betonszáritás program be van állítva. Lásd: "[A padlófűtési betonszáritás programozása](#)" [▶ 181].

Feltételek: Ügyeljen arra, hogy minden működés le legyen tiltva. Lépjen a [C]: **Üzemeltetés** menübe, és kapcsolja ki a **Szoba**, a **Térfűtés/-hűtés** és a **Tartály** műveleteket.

1	Állítsa a felhasználói jogosultsági szintet Szerelő értékre. Lásd: " A felhasználói jogosultsági szint módosítása " [▶ 104].	—
2	Lépjen az [A.4] pontra: Beüzemelés > Betonszáritás .	
3	Válassza ki a Betonszáritás indítása lehetőséget.	
4	Válassza az OK gombot a megerősítéshez. Eredmény: A padlófűtési betonszáritás elindul. Automatikusan leáll, ha elkészült.	
5	A padlófűtési betonszáritás kézi leállítása:	—
1	Nyissa meg a menüt, és lépjen a Betonszáritás leállítása menüponthoz.	
2	Válassza az OK gombot a megerősítéshez.	

A padlófűtési betonszáritás állapotának leolvasása

Feltételek: A beton padlófűtési száritását hajtja végre.

1	Nyomja meg a vissza gombot. Eredmény: Megjelenik egy diagram, amely a betonszáritás program aktuális lépését, a teljes hátralévő időt és a kilépő víz aktuális kívánt hőmérsékletét mutatja.	
2	Nyomja be a bal oldali tekerőkapcsolót a menüszerkezet megnyitásához, illetve:	
1	Az érzékelők és működtetőegységek állapotának megtekintéséhez.	—
2	Az aktuális program módosításához	—

A padlófűtéses (UFH) betonszáritás leállítása

U3 hiba

Amikor a program hiba, az üzemeltetés leállítása vagy áramkimaradás miatt leáll, akkor az U3 hiba jelenik meg a távirányítón. A hibakódok jelentését lásd: "14.4 Hibaelhárítás a hibakódok alapján" [▶ 198].

A padlófűtéses (UFH) betonszáritás leállítása

A padlófűtéses betonszáritás kézi leállításához:

1	Lépjen az [A.4.3] pontra: Beüzemelés > Betonszáritás	—
2	Válassza ki a Betonszáritás leállítása lehetőséget.	
3	Válassza az OK gombot a megerősítéshez. Eredmény: A padlófűtéses betonszáritás leáll.	

A padlófűtéses betonszáritás állapotának leolvasása

Amikor a program hiba, az üzemeltetés leállítása vagy áramkimaradás miatt leáll, leolvashatja a padlófűtéses betonszáritás állapotát:

1	Lépjen az [A.4.3] pontra: Beüzemelés > Betonszáritás > Állapot	
2	Az érték itt olvasható le: Megállítva: + a lépés, amelyben a padlófűtéses beton száritás le lett állítva.	—
3	Módosíthatja vagy újraindíthatja a program végrehajtását ^(a) .	—

^(a) Ha a padlófűtéses betonszáritás program áramkimaradás miatt leáll, majd az áramellátás helyreáll, a program automatikusan újraindítja az utolsóként végrehajtott lépést.

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 elvégeznie az egység karbantartásához.
- Magyarázza el a felhasználónak az üzemeltetési kézikönyvben leírt energiatakarékosági tippeket.

13 Karbantartás és szerelés



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.

13.1 Áttekintés: karbantartás és szerelés

Ez a fejezet a következőkről tartalmaz információkat:

- A kültéri egység éves karbantartása
- A beltéri egység éves karbantartása

13.2 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.

13.3 A kültéri egység éves karbantartásának ellenőrzőlistája

A következőket legalább évente ellenőrizni kell:

- Hőcserélő

A kültéri egység hőcserélője por, szennyeződés, levelek stb. miatt eldugulhat. Ajánlott a hőcserélő évente történő tisztítása. Egy eldugult hőcserélő túlzottan alacsony nyomáshoz, míg a túl magas nyomás rosszabb teljesítményhez vezethet.

13.4 A beltéri egység éves karbantartásának ellenőrzőlistája

A következőket legalább évente ellenőrizni kell:

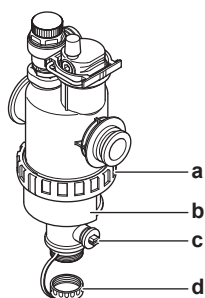
- Víznyomás
- Mágneses szűrő/porleválasztó
- Víznyomáscsökkentő szelep
- Nyomáscsökkentő szelep tömlője

- A használatimelegvíz-tartály nyomáscsökkentő szelepe
- Kapcsolódoboz
- Vízkőlerakódás eltávolítása
- Kémiai fertőtlenítés

Víznyomás

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

Mágneses szűrő/porleválasztó



- a** Csavarkötés
- b** Mágneses hüvely
- c** Leeresztőszelep
- d** Elvezetőfedél

A mágneses szűrő/porleválasztó éves karbantartása a következő tevékenységeket tartalmazza:

- Annak ellenőrzése, hogy a mágneses szűrő/porleválasztó alkatrészei szorosan rögzítve vannak-e (a).
- A porleválasztó ürtése az alábbiak szerint:

- 1 Vegye le a mágneses hüvelyt (b).
- 2 Csavarja le az elvezetőfedelet (d).
- 3 Csatlakoztasson egy leeresztőtömlőt a vízszűrő aljához a víz és a por összegyűjtéshez egy megfelelő tárolóban (palack, lefolyó...).
- 4 Nyissa ki a leeresztőszelepet egy pár másodpercre (c).

Eredmény: A rendszer leereszti a vizet és a port.

- 5 Zárja be a leeresztőszelepet.
- 6 Csavarja vissza az elvezetőfedelet.
- 7 Csatlakoztassa vissza a mágneses hüvelyt.
- 8 Ellenőrizze a vízkör nyomását. Ha szükséges, töltsé fel vízzel.



MEGJEGYZÉS

- A mágneses szűrő/porleválasztó szivárgásmentességének ellenőrzéséhez tartsa erősen az egységet, hogy a vízcövek NE feszüljenek.
- NE válassza le a mágneses szűrőt/porleválasztót az elzárószelepek zárásával. A porleválasztó megfelelő ürtéséhez elégséges nyomás szükséges.
- Annak érdekében, hogy ne maradjon por a porleválasztóban, MINDIG vegye le a mágneses hüvelyt.
- Először MINDIG csavarja le az elvezetőfedelet, és csatlakoztasson egy leeresztőtömlőt a vízszűrő aljához, majd nyissa meg a leeresztőszelepet.

**INFORMÁCIÓ**

Az éves karbantartás során nem szükséges eltávolítani a vízsűrítőt az egységből annak tisztításához. Ha azonban a vízsűrítő meghibásodik, esetleg érdemes eltávolítani, hogy alaposan kitisztítható legyen. Ebben az esetben a következőképp kell eljárnia:

- "13.6.1 A vízsűrítő eltávolítása" [▶ 188]
- "13.6.2 A vízsűrítő tisztítása hiba esetén" [▶ 188]
- "13.6.3 A vízsűrítő beszerelése" [▶ 190]

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

Ezen karbantartás elvégzése gyakrabban ajánlott.

Nyomáscsökkentő szelep tömlője

Ellenőrizze, hogy a nyomáscsökkentő szelep tömlőjének helyzete megfelelő-e a víz elvezetéséhez. Lásd: "7.4.4 A leeresztőtömlő csatlakoztatása a leeresztőhöz" [▶ 69].

A használatimelegvíz-tartály nyomáscsökkentő szelepe (nem tartozék)

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 törmelék vagy szennyeződést tartalmaz:
 - Nyissa ki a szelepet, amíg a kiáramló víz nem tartalmaz többé törmelék vagy szennyeződést.
 - Öblítse át és tisztítsa meg az egész tartályt, beleértve a nyomáscsökkentő szelepet 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.

13.5 A használatimelegvíz-tartály leeresztése

**VESZÉLY: ÉGÉS/FORRÁZÁS VESZÉLYE**

A víz a tartályban nagyon forró lehet.

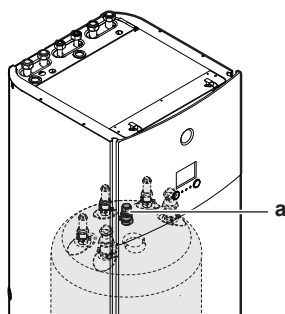
Előfeltétel: Állítsa le az egység működését a felhasználói felület használatával.

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 leeresztőtömlő és egy szivattyú segítségével eressze le a tartályt annak nyílásán keresztül.



a A tartály nyílása

13.6 A vízsűrő tisztítása hiba esetén



INFORMÁCIÓ

Az éves karbantartás során nem szükséges eltávolítani a vízsűrőt az egységből annak tisztításához. Ha azonban a vízsűrő meghibásodik, esetleg érdemes eltávolítani, hogy alaposan kitisztítható legyen. Ebben az esetben a következőképp kell eljárnia:

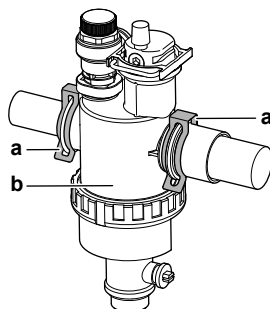
- "13.6.1 A vízsűrő eltávolítása" [▶ 188]
- "13.6.2 A vízsűrő tisztítása hiba esetén" [▶ 188]
- "13.6.3 A vízsűrő beszerelése" [▶ 190]

13.6.1 A vízsűrő eltávolítása

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

Előfeltétel: Kapcsolja KI a megfelelő áramköri megszakítót.

- 1 A vízsűrő a kapcsolódoboz mögött található. Az eléréséhez lásd:
 - "7.2.5 A beltéri egység felnyitása" [▶ 62]
 - "7.2.6 A beltéri egység kapcsolódobozának leengedése" [▶ 64]
 "7.2.5 A beltéri egység felnyitása" [▶ 62]
- 2 Zárja el a vízkör elzárószelepeit.
- 3 Zárja el a vízkör tágulási tartály irányába vezető szelepét (ha fel van szerelve).
- 4 Távolítsa el a kupakot a mágnesen szűrő/porleválasztó aljáról.
- 5 Csatlakoztasson egy leeresztőtömlőt a vízsűrő aljához.
- 6 Nyissa meg a szelepet a vízsűrő alján a víz leeresztéséhez a vízkörből. Egy palackba, lefolyóba... stb. vezesse le a leeresztett vizet a felszerelt leeresztőcső használatával.
- 7 Távolítsa el a vízsűrőt rögzítő 2 bilincset.



- a Rögzítőkapocs
b Mágneses szűrő/porleválasztó

- 8 Távolítsa el a vízsűrőt.
- 9 Távolítsa el leeresztőcsövet a vízsűrőről.



MEGJEGYZÉS

Bár a vízkör le van eresztve, valamennyi víz kifröccsenhet, amikor a mágneses szűrőt/porleválasztót kiveszi a szűrő házából. MINDIG törölje fel a kifröccsent vizet.

13.6.2 A vízsűrő tisztítása hiba esetén

- 1 Távolítsa el a vízsűrőt az egységből. Lásd: "13.6.1 A vízsűrő eltávolítása" [▶ 188].

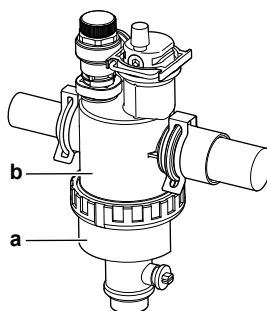
**MEGJEGYZÉS**

A mágneses szűrőhöz/porleválasztóhoz csatlakoztatott csövek sérülés elleni védelme érdekében javasolt ezt az eljárást úgy végrehajtani, hogy a mágneses szűrőt/porleválasztót eltávolította az egységből.

- 2 Csavarja le a vízsűrő házának alját. Szükség esetén használjon valamilyen célszerszámot.

**MEGJEGYZÉS**

A mágneses szűrő/porleválasztó felnyitása CSAK súlyos hibák esetén szükséges. Ezt az eljárást a mágneses szűrő/porleválasztó teljes élettartama során remélhetőleg egyszer sem kell végrehajtani.

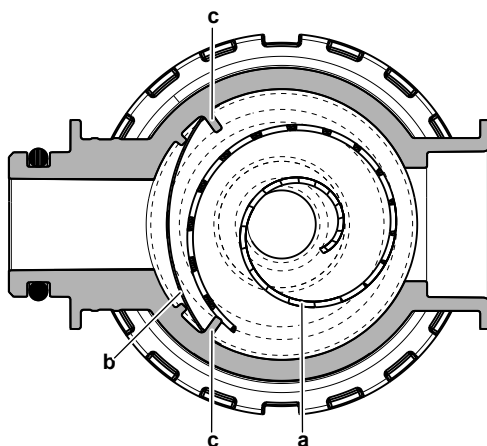


- a A kicsavarandó alsó rész
b Vízsűrő háza

- 3 Távolítsa el a szitát és a feltekert szűrőt a vízsűrő házából, és tisztítsa meg vízzel.
- 4 Helyezze be a feltekert szűrőt és a szitát a vízsűrő házába.

**INFORMÁCIÓ**

A szitát megfelelően igazítsa el a mágneses szűrő/porleválasztó házában a kiemelkedések segítségével.



- a Feltekert szűrő
b Szűrő
c Kiemelkedés

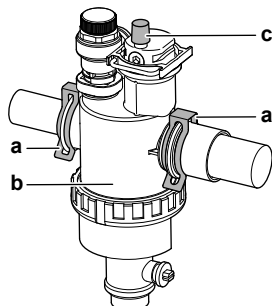
- 5 Helyezze be és megfelelően szorítsa meg a vízsűrő házának alját.

13.6.3 A vízsűrő beszerelése

**MEGJEGYZÉS**

Ellenőrizze a tömítőgyűrűk állapotát, és szükség esetén cserélje le azokat. A beszerelés előtt vizezze be vagy kenje be szilikonzsírral az O-gyűrűket.

- 1 A vízsűrőt a megfelelő helyre helyezze be.



- a Rögzítőkapocs
- b Mágneses szűrő/porleválasztó
- c Légtelenítő szelep

- 2 Helyezze be a vízsűrőt a vízkör csöveihez rögzítő 2 bilincset.
- 3 Ellenőrizze, hogy a vízsűrő légtelenítő szelepei nyitott állásban vannak-e.
- 4 Nyissa meg a vízkör tágulási tartály irányába vezető szelepét (ha fel van szerelve).

**VIGYÁZAT**

Mindenképp nyissa meg a tágulási tartály irányába vezető szelepet (ha fel van szerelve), máskülönben túlnyomás keletkezik.

- 5 Zárja el az elzárószelepeket, és szükség esetén töltsen fel vízzel a vízkört.

14 Hibaelhárítás

Kapcsolatfelvétel

Ha az alább felsorolt jelenségeket tapasztalja, Ön is megkísérelheti a hibaelhárítást. Minden más esetben forduljon szerelőjéhez. A kapcsolatfelvétel/ügyfélszolgálat számát a felhasználói felületen találja.

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

A hibaelhárítás előkészületei

Alaposan szemrevételezze az egységet, és állapítsa meg, hogy nincsenek-e látható hibái, például meglazult csatlakozások vagy sérült kábelek.

14.2 A hibaelhárítás során követendő biztonsági előírások



FIGYELEM

- Mielőtt megvizsgálná a berendezés kapcsolódobozát, MINDIG ellenőrizze, hogy a berendezés le van-e 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 kiiktatni vagy a gyári beállítástól eltérő értékre módosítani. Ha nem találja a probléma okát, lépjen kapcsolatba a forgalmazóval.



VESZÉLY: ÁRAMÜTÉS VESZÉLYE



FIGYELEM

A hőmegszakító véletlen visszaállítása miatti balesetek elkerülése érdekében a berendezést TILOS külső kapcsolóeszközzel ellátni, például időzítővel, vagy olyan áramkörhöz csatlakoztatni, amelyet a közmű rendszeresen BE- és KIKAPCSOL.



VESZÉLY: ÉGÉS/FORRÁZÁS VESZÉLYE

14.3 Problémák megoldása tünetek alapján

14.3.1 Jelenség: Az egység NEM fűt vagy hűt kielégítően

Lehetséges okok	Teendő
A hőmérséklet-beállítás NEM megfelelő	Ellenőrizze a hőmérsékleti beállításokat a távirányítón. Lásd az üzemeltetési kézikönyvet.
A vízáramlás túl lassú	Ellenőrizze, illetve győződjön meg a következőkről: - A vízkör elzárószelepei teljesen nyitva vannak-e. - A vízsűrítő tiszta-e. Tisztítsa meg, ha szükséges. - Nincs-e levegő a rendszerben. Szükség esetén légtelenítsen. Légteleníthet kézi módszerrel (lásd: "Kézi légtelenítés végrehajtása" [▶ 177]) vagy az automatikus légtelenítési funkció használatával (lásd: "Automatikus légtelenítés végrehajtása" [▶ 178]). - A víznyomás 1 bar felett van-e. - NEM sérült a tágulási tartály. - A vízkör tágulási tartály irányában lévő szelepe (ha fel van szerelve), nyitva van. - A vízkör ellenállása NEM nagy a szivattyú számára (lásd: ESP-görbe a "Műszaki adatok" szakaszban). Ha a fentiek ellenőrzését követően a probléma nem szűnik meg, vegye fel a kapcsolatot a forgalmazójával. Bizonyos esetekben normális, ha az egység lassabb vízáramlás használata mellett dönt.
A rendszerben lévő víz mennyisége kevés	Ellenőrizze, hogy a rendszer teljes vízmennyisége meghaladja-e a szükséges minimális vízmennyiséget (lásd: "8.1.3 A vízmennyiség és az áramlási sebesség ellenőrzése" [▶ 74]).

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

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

14.3.3 Jelenség: A kompresszor NEM indul be (térfűtés vagy használativíz-melegítés)

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 (12°C), hogy a kompresszor el tudjon indulni.	Ha a kiegészítő fűtőelem sem indul el, ellenőrizze, illetve győződjön meg a következőkről: - 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 kedvezményes kWh díjszabású elektromos áramra vonatkozó beállítások és az elektromos csatlakozások NEM egyeznek	Ennek meg kell felelnie a következőkben leírt csatlakozásoknak: "9.3.3 A tápellátás csatlakoztatása" [▶ 94] "9.1.4 Kedvezményes kWh díjszabású elektromos áram" [▶ 88] "9.1.5 Az elektromos csatlakozások áttekintése a külső működtető egységek kivételével" [▶ 89]
Az elektromos szolgáltatótól a kedvezményes kWh díjszabás jele érkezik	Az egység felhasználói felületén lépjen az [8.5.B] Információ > Működtető egységek > Záró kontaktus menüponthoz. Ha a Záró kontaktus Be, az egység a kedvezményes kWh-díjszabásban üzemel. Várja meg, hogy újra legyen áram (legfeljebb 2 óra).
A használati meleg víz (beleértve a fertőtlenítést is) és a térfűtés üzemmód a program szerint egyszerre indul el.	Módosítsa a programot, hogy a két üzemmód ne egyszerre induljon el.

14.3.4 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: - Hidraulikus nyomáskiegyenlítést kell végezni annak érdekében, hogy az áramlás megfelelően legyen elosztva a kibocsátók között. - Ha a hidraulikus nyomáskiegyenlítés önmagában nem elegendő, módosítani kell a szivattyúkorlátozási beállításokat ([9-0D] és [9-0E], ha van).

Lehetséges ok	Teendő
Különböző hibák.	Ellenőrizze, hogy a felhasználói felület kezdőképernyőjén látható-e  vagy  jelzés. További információk a hibáról: "14.4.1 Súlyoshiba megjelenítése hibás működés esetén" [▶ 199].

^(a) Javasoljuk a rendszer légtelenítését az egység légtelenítési funkciójával (ezt a szerelőnek kell elvégeznie). A hőkibocsátók vagy -gyűjtők légtelenítésekor ügyeljen a következőkre:



FIGYELEM

Hőkibocsátók vagy -gyűjtők légtelenítése. A hőkibocsátók vagy -gyűjtők légtelenítése előtt ellenőrizze, hogy a felhasználói felület kezdőképernyőjén látható-e  vagy  jelzés.

- Ha nem, akkor azonnal elvégezheti a légtelenítést.
- Ha igen, akkor gondoskodjon a légtelenítéshez használni kívánt szoba megfelelő szellőzéséről. **Ok:** A hűtőanyag beszívárogathat a vízkörbe, majd a szobába, amikor légteleníti a hőkibocsátókat vagy -gyűjtőket.

14.3.5 Tünet: A szivattyú zajos (kavitáció)

Lehetséges okok	Teendő
Levegő van a rendszerben	Légtelenítsen kézi módszerrel (lásd: "Kézi légtelenítés végrehajtása" [▶ 177]) vagy az automatikus légtelenítési funkció használatával (lásd: "Automatikus légtelenítés végrehajtása" [▶ 178]).
Túl alacsony a szivattyúbemeneten a víznyomás	Ellenőrizze, illetve győződjön meg a következőkről: ▪ A víznyomás 1 bar felett van-e. ▪ A víznyomás-érzékelő nem sérült. ▪ NEM sérült a tágulási tartály. ▪ A vízkör tágulási tartály irányában lévő szelepe (ha fel van szerelve), nyitva van. ▪ A tágulási tartály előnyomása jól van beállítva (lásd: "8.1.4 A tágulási tartály előnyomásának módosítása" [▶ 76]).

14.3.6 Tünet: Kinyit a nyomáscsökkentő szelep

Lehetséges okok	Teendő
A tágulási tartály sérült	Cserélje ki a tágulási tartályt.
A vízkör a tágulási tartály irányába vezető szelepe (ha fel van szerelve), zárva van.	Nyissa ki a szelepet.

Lehetséges okok	Teendő
A rendszerben lévő víz mennyisége túl sok	Ellenőrizze, hogy a rendszer teljes vízmennyisége nem éri el a megengedett maximális vízmennyiséget (lásd: "8.1.3 A vízmennyiség és az áramlási sebesség ellenőrzése" [▶ 74] és "8.1.4 A tágulási tartály előnyomásának módosítása" [▶ 76]).
A vízkör szerelési szintkülönbsége túl nagy	A vízkör szerelési szintkülönbsége a beltéri egység és a vízkör legmagasabb pontja közötti szintkülönbség. Ha a beltéri egység a rendszer legmagasabb pontja, akkor a szerelési szintkülönbség 0 m. A vízkör maximális szerelési szintkülönbsége 10 m. Ellenőrizze a szerelési követelményeket.

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: ▪ 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 helyiség fűtése NEM megfelelő alacsony külső hőmérséklet esetén

Lehetséges okok	Teendő
A kiegészítő fűtőelem nem lép működésbe	Ellenőrizze a következőt: - A kiegészítő fűtőelem működési üzemmódja nincs engedélyezve. Lépjen a [9.3.8] pontra: Szerelői beállítások > Kiegészítő fűtőelem > Üzemeltetés [4-00] - A kiegészítő fűtőelem túláram esetén aktiválódó áramkör-megszakítója be van kapcsolva. Ha nincs, kapcsolja be. - NEM aktiválódott a kiegészítő fűtőelem hővédője. Ha igen, ellenőrizze a következőket, majd nyomja meg a kapcsolódobozban található visszaállítási gombot: - A víznyomást - Van-e levegő a rendszerben - A légtelenítés működését
A kiegészítő fűtőelem egyensúlyi hőmérséklete nem jól lett beállítva	Emelje meg az egyensúlyi hőmérsékletet, hogy magasabb kültéri hőmérséklet esetén lépjen működésbe a kiegészítő fűtőelem. Lépjen a [9.3.7] pontra: Szerelői beállítások > Kiegészítő fűtőelem > Egyensúlyi hőmérséklet [5-01]
Levegő van a rendszerben.	Légtelenítsen kézi vagy automatikus módszerrel. Lásd a légtelenítési funkciót a "11 Beüzemelés" [▶ 174] szakaszban.
A hőszivattyú teljesítményének túl nagy hányada esik a használati meleg víz fűtésére	Ellenőrizze, hogy a Térfűtés elsőbbsége beállításai megfelelően vannak-e konfigurálva: - Ellenőrizze, hogy a Térfűtés elsőbbsége engedélyezve van-e. Lépjen a [9.6.1] pontra: Szerelői beállítások > Nyomáskiegyenlítő > Térfűtés elsőbbsége [5-02] - Növelje meg a "térfűtés elsőbbségi hőmérsékletét", hogy magasabb kültéri hőmérséklet esetén lépjen működésbe a kiegészítő fűtőelem. Lépjen a [9.6.3] pontra: Szerelői beállítások > Nyomáskiegyenlítő > Elsőbbségi hőmérséklet [5-03]

Lehetséges okok	Teendő
A kiegészítő fűtőelem nem lép működésbe	Ellenőrizze a következőt: - A kiegészítő fűtőelem működési üzemmódja nincs engedélyezve. Lépjen a [9.3.8] pontra: Szerelői beállítások > Kiegészítő fűtőelem > Üzemeltetés [4-00] - A kiegészítő fűtőelem túláram esetén aktiválódó áramkör-megszakítója be van kapcsolva. Ha nincs, kapcsolja be. - NEM aktiválódott a kiegészítő fűtőelem hővédője. Ha igen, ellenőrizze a következőket, majd nyomja meg a kapcsolódobozban található visszaállítási gombot: - A víznyomást - Van-e levegő a rendszerben - A légtelenítés működését
A kiegészítő fűtőelem egyensúlyi hőmérséklete nem jól lett beállítva	Emelje meg az egyensúlyi hőmérsékletet, hogy magasabb kültéri hőmérséklet esetén lépjen működésbe a kiegészítő fűtőelem. Lépjen a [9.3.7] pontra: Szerelői beállítások > Kiegészítő fűtőelem > Egyensúlyi hőmérséklet [5-01]
Levegő van a rendszerben.	Légtelenítsen kézi vagy automatikus módszerrel. Lásd a légtelenítési funkciót a "11 Beüzemelés" [▶ 174] szakaszban.
A hőszivattyú teljesítményének túl nagy hányada esik a használati meleg víz előállítására (csak a használatimelegvíz-tartállyal ellátott rendszerekre vonatkozik)	Ellenőrizze, hogy a Térfűtés elsőbbsége beállításai megfelelően vannak-e konfigurálva: - Ellenőrizze, hogy a Térfűtés elsőbbsége engedélyezve van-e. Lépjen a [9.6.1] pontra: Szerelői beállítások > Nyomáskiegyenlítő > Térfűtés elsőbbsége [5-02] - Növelje meg a "térfűtés elsőbbségi hőmérsékletét", hogy magasabb kültéri hőmérséklet esetén lépjen működésbe a kiegészítő fűtőelem. Lépjen a [9.6.3] pontra: Szerelői beállítások > Nyomáskiegyenlítő > Eltolás BSH célhőmérséklet [5-03]

14.3.9 Tünet: A leágazópontban a nyomás átmenetileg szokatlanul magas

Lehetséges okok	Teendő
Meghibásodott vagy eldugult nyomáscsökkentő szelep.	- Öblítse át és tisztítsa meg az egész tartályt, beleértve a nyomáscsökkentő szelep és a hidegvíz-bevezetés közötti csöveket. - Cserélje ki a nyomáscsökkentő szelepet.

14.3.10 Tünet: A dekorációs elemek elmozdulnak a tartály megnagyobbodása miatt

Lehetséges okok	Teendő
Meghibásodott vagy eldugult nyomáscsökkentő szelep.	Értesítse a helyi márkaképviselőt.

14.3.11 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 egység problémába ütközik, a felhasználói felületen megjelenik egy hibakód. Fontos, hogy a hibakód visszaállítása előtt megértse a problémát, és kellő ellenintézkedéseket tegyen. Ezt egy szakképzett szerelő vagy a helyi forgalmazó végezheti el.

Ez a fejezet a lehetséges hibakódokkal és azzal kapcsolatban nyújt áttekintést, hogyan jelennek meg a felhasználói felületen.

Az egyes hibákkal kapcsolatos részletesebb hibaelhárítási útmutatót a karbantartási kézikönyvben tekintheti meg.

14.4.1 Sógószöveg megjelenítése hibás működés esetén

Hibás működés esetén a súlyosságtól függően a következő fog megjelenni 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.	?

14.4.2 Hibakódok: Áttekintés

Az egység hibakódjai

Hibakód	Részletes hibakód	Leírás
7H	01	Vízáramlási hiba
7H	04	Vízáramlási hiba a használati meleg víz előállítás alatt
7H	05	Vízáramlási hiba a fűtés/ mintavétel alatt
7H	06	Vízáramlási hiba a hűtés/ jégmentesítés alatt
7H	07	Vízáramlási hiba. Szivattyú-blokkolásmentesítés aktív
80	01	A belépő víz hőmérséklet-érzékelője rendellenes értéket észlel a kültéri egységben
81	00	Kilépő vízhőmérséklet-érzékelőjének hibája
81	06	A belépő víz hőmérséklet-érzékelője rendellenes értéket észlel (belső egység)
89	01	A hőcserélő fagyás elleni védelme aktiválódott jégmentesítés közben (hiba)

Hibakód	Részletes hibakód	Leírás
89	02	A hőcserélő fagyás elleni védelme aktiválódott fűtés/HMV-működtetés közben. (figyelmeztetés)
89	03	A hőcserélő fagyás elleni védelme aktiválódott jégmentesítés közben (figyelmeztetés)
89	05	A hőcserélő fagyás elleni védelme aktiválódott hűtési üzemmódban. (hiba)
89	06	A hőcserélő fagyás elleni védelme aktiválódott hűtési üzemmódban. (figyelmeztetés)
8F	00	A kilépő víz hőmérséklete rendellenes mértékben megemelkedik (használati meleg víz)
8H	00	A kilépő víz hőmérséklete rendellenes mértékben megemelkedik
8H	03	Túlmelegedő vízkör (termosztát)
A1	00	Nullátmenet-észlelési hiba
A5	00	Kültéri egység: Nagynyomású csúcs csökkenési / fagyvédelmi hiba
AA	01	A kiegészítő fűtőelem túlmelegedett, vagy a kiegészítő fűtőelem tápkábele nincs csatlakoztatva
AA	02	A külső kiegészítő fűtőelem túlmelegedett
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
C0	01	
C0	02	Az egység nem fog működni.
C4	00	Hőcserélő hőmérséklet-érzékelőjének hibája
C5	00	A hőcserélő hőmérséklet-érzékelője rendellenes értéket észlel

Hibakód	Részletes hibakód	Leírás
CJ	02	Szobahőmérséklet-érzékelő hibája
E1	00	Kültéri egység: hiba a jel panelen
E2	00	Szivárgó áram észlelhető
E3	00	Kültéri egység: A magasnyomás-kapcsoló (MNYK) aktiválódott
E4	00	Rendellenes szívónyomás
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
E9	00	Elektronikus szabályozószelep meghibásodása
EA	00	Kültéri egység: Hűtés/fűtés átkapcsolójának hibája
EC	00	A tartály hőmérséklete rendellenesen megemelkedik
EC	04	Tartály előmelegítése
F3	00	Kültéri egység: Az elvezetőcső hőmérsékleti hibája
F6	00	Kültéri egység: Rendellenesen nagy nyomás hűtő módban
FA	00	Kültéri egység: Rendellenesen nagy nyomás, aktiválódik a magasnyomás-kapcsoló
H0	00	Kültéri egység: Feszültség/áramérzékelő hibája
H1	00	Külsőhőmérséklet-érzékelő hibája
H3	00	Kültéri egység: Magasnyomás-kapcsoló (MNYK) hibája
H4	00	Alacsonynyomás-kapcsoló meghibásodása
H5	00	Kompresszor túlterhelésvédelmének meghibásodása

Hibakód	Részletes hibakód	Leírás
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
HC	00	Tartályhőmérséklet-érzékelő hibája
HC	01	Második tartályhőmérséklet-érzékelő hibája
HJ	10	Víznyomás-érzékelő rendellenessége
HJ	11	Kazán rendellenességének észlelése
J3	00	Kültéri egység: Az elvezetőcső nyomóoldali hőmérséklet-érzékelőjének hibája
J5	00	A szívócső hőmérséklet-érzékelőjének meghibásodása
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))
J6	33	Érzékelő kommunikációs hibája
J8	00	A hűtőközeg-folyadék hőmérséklet-érzékelőjének meghibásodása
JA	00	Kültéri egység: Magasnyomás-érzékelő hibája
JA	17	Hűtőközeg nyomásérzékelőjének rendellenessége
L1	00	Inverter jel panel meghibásodása

Hibakód	Részletes hibakód	Leírás
L3	00	Kültéri egység: Hőmérséklet-emelkedési hiba az elektromos dobozban
L4	00	Kültéri egység: Hiba az inverter hűtőrácsának hőmérséklet-emelkedésében
L5	00	Kültéri egység: Pillanatnyi túláram az inverterben (egyenáram)
L8	00	Az inverter jel panel hővédelme által kiváltott hiba
L9	00	Kompresszor zárolásának megakadályozása
LC	00	Hiba a kültéri egység kommunikációs rendszerében
P1	00	Fázisszakadás, tápellátási egyensúlyhiány
P3	00	Rendellenes egyenáram t
P4	00	Kültéri egység: A hűtőrács hőmérséklet-érzékelőjének hibája
PJ	00	A teljesítménybeállítás nem egyezik
U0	00	Kültéri egység: Kevés a hűtőközeg
U1	00	Fázissorrend hibája/fázisszakadás miatti meghibásodás
U2	00	Kültéri egység: Hiba a tápellátás feszültségében
U3	00	A padlófűtés betonjának kiszárító funkciója nem fejeződött be megfelelően
U4	00	Beltéri/kültéri egységek kommunikációs hibája
U5	00	Felhasználói felület kommunikációs hibája
U7	00	Kültéri egység: Átviteli hiba a fő CPU és az INV CPU között
U8	01	Megszakadt a kapcsolat a helyi hálózati adapterrel
U8	02	Megszakadt a kapcsolat a szobatermosztáttal

Hibakód	Részletes hibakód	Leírás
U8	03	Nincs kapcsolat a szobatermosztáttal
U8	04	Ismeretlen USB-eszköz
U8	05	Fájlhiba
U8	07	P1P2 kommunikációs hiba
UA	00	Beltéri és kültéri egység párosításának hibája
UA	17	Probléma a tartálytípussal
UA	21	Kombinációs hiba a kiegészítő jel panel és a hydrobox között
UA	22	Kommunikációs hiba a vezérlődoboz és az opcionális doboz között
UF	00	Az egység áramerőssége a továbbiakban nincs korlátozva.



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 az alábbi táblázatban megadottnál, 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.

Szükséges minimális áramlási sebesség

20 l/min



INFORMÁCIÓ

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



INFORMÁCIÓ

E7-62 hiba esetében a sósóvízszivattyú működése a sósóvízörben levő nem elégséges áramlás miatt leáll. Ha a 10 napos sósóvízszivattyú-üzem folyamatban van, leáll, és csak a hiba visszaállítása után folytatódik. A hibát csak akkor lehet visszaállítani, ha a használati meleg víz vagy a kilépő vízhőmérséklet kezdőképernyője BE van kapcsolva. A hiba visszaállításához nyomja meg a  gombot, majd erősítse meg a döntését az  gomb megnyomásával.

**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**

Ha a segédfűtőelem túlmelegszik, és a rendszer a termosztatikus biztonság miatt lekapcsolja, az egység nem ad közvetlen hibajelzést. Ha az alábbi hibák közül tapasztal egyet vagy többet, ellenőrizze, hogy a segédfűtőelem még működik-e:

- Az erőteljes üzemeltetés nagyon lassan melegszik be, és megjelenik az AJ-03 hibakód.
- A legionella elleni működés alatt (hetente) megjelenik az AH-00 hibakód, mert az egység nem képes elérni a tartály fertőtlenítéséhez szükséges kért hőmérsékletet.

**INFORMÁCIÓ**

A hibás segédfűtőelem hatással van az energiamérésre és az energiafogyasztás-vezérlőre.

**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.

Ebben a fejezetben

15.1	A hűtőközeg visszaállítása	206
15.1.1	A zárószelepek kinyitása	207
15.1.2	Az elektronikus szabályozószelepek manuális kinyitása	207
15.1.3	Kinyerési üzemmód	208

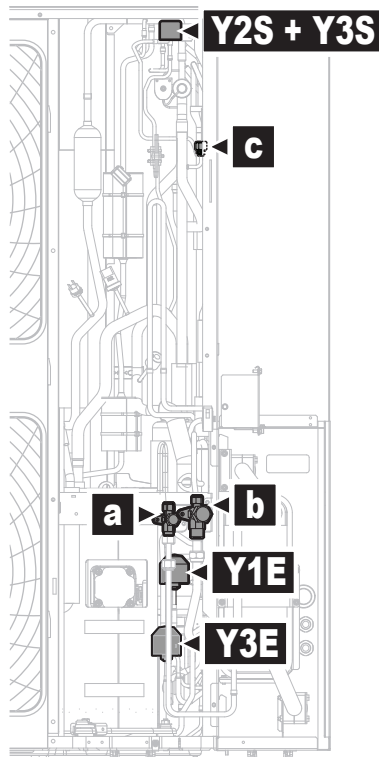
15.1 A hűtőközeg visszaállítása

Amikor kidobja a kültéri egységet, ki kell nyernie belőle a hűtőközeget.

Az alábbi módon gondoskodhat arról, hogy ne rekedjen hűtőközeg az egységben:

- Győződjön meg arról, hogy a zárószelepek nyitva vannak (**a**, **b**).
- Győződjön meg arról, hogy a szelepek (**Y1E**, **Y3E**, **Y2S**, **Y3S**) nyitva vannak.
- Használja mind a 3 szervizportot (**a**, **b**, **c**) a hűtőközeg kinyeréséhez.

Alkatrészek



- a** Folyadékzáró-szelep szervizporttal
- b** Gázlezáró szelep szervizporttal
- c** Szervizport 5/16"-es hollandija
- Y1E** Elektronikus szabályozószelep (fő)
- Y3E** Elektronikus szabályozószelep (befecskendezés)
- Y2S** Szolenoid szelep (befecskendezés megkerülőszelepe)

Y3S Szolenoid szelep (forró gáz megkerülőszelepe)**A hűtőközeg kinyerése, amikor az egység ÁRAM ALATT van**

- 1 Győződjön meg róla, hogy az egység nem jár.
- 2 Győződjön meg arról, hogy a zárószelepek nyitva vannak (lásd: "[15.1.1 A zárószelepek kinyitása](#)" [▶ 207]).
- 3 Aktiválja a kinyerési üzemmódot (lásd: "[15.1.3 Kinyerési üzemmód](#)" [▶ 208]).

Eredmény: Az egység kinyitja az elektronikus szabályozószelepeket.

- 4 Nyerje ki a hűtőközeget a 3 szervizportból.
- 5 Inaktiválja a kinyerési üzemmódot (lásd: "[15.1.3 Kinyerési üzemmód](#)" [▶ 208]).

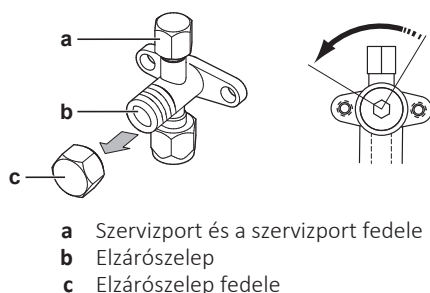
Eredmény: Az egység visszaállítja az elektronikus szabályozószelepeket a kezdeti állapotra.

A hűtőközeg kinyerése, amikor az egység NINCS áram alatt

- 1 Győződjön meg arról, hogy a zárószelepek nyitva vannak (lásd: "[15.1.1 A zárószelepek kinyitása](#)" [▶ 207]).
- 2 Nyissa ki manuálisan a szelepeket (**Y***) (lásd: "[15.1.2 Az elektronikus szabályozószelepek manuális kinyitása](#)" [▶ 207]).
- 3 Nyerje ki a hűtőközeget a 3 szervizportból.

15.1.1 A zárószelepek kinyitása

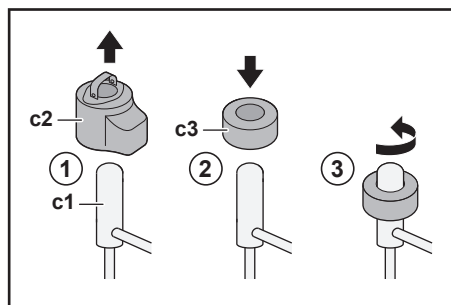
A hűtőközeg kinyerése előtt győződjön meg arról, hogy a zárószelepek nyitva vannak.



- 1 Távolítsa el az elzárószelep fedelét.
- 2 A kinyitáshoz illesszen be egy hatszögletű csavarkulcsot a zárószelepbe, és fordítsa az óramutató járásával ellenkező irányba.

15.1.2 Az elektronikus szabályozószelepek manuális kinyitása

A hűtőközeg kinyerése előtt győződjön meg arról, hogy az elektronikus szabályozószelepek nyitva vannak. Ha az egység NINCS áram alatt, akkor ezt manuálisan kell elvégezni.



c2 EEV-tekercs**c3** EEV-mágnes

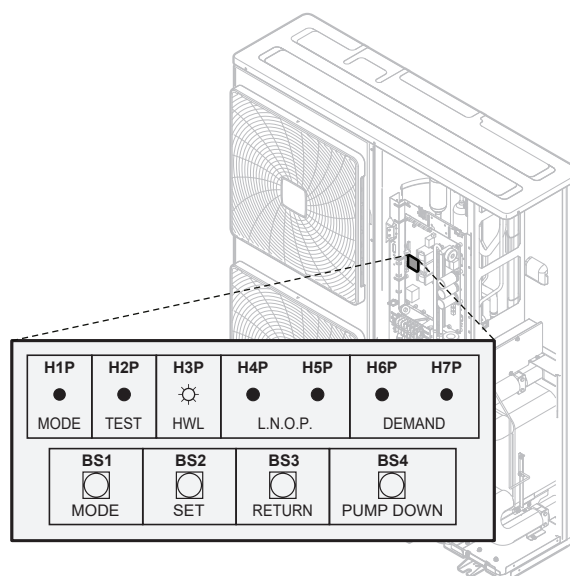
- 1 Távolítsa el az EEV-tekercsset (**c2**).
- 2 Csúsztasson egy EEV-mágnest (**c3**) a szabályozószelepre (**c1**).
- 3 Fordítsa el az EEV-mágnest az óramutató járásával ellentétes irányba a szelep teljesen nyitott pozíciójáig. Ha nem biztos benne, melyik a nyitott pozíció, fordítsa a szelepet a középső állásba, hogy a hűtőközeg át tudjon rajta haladni.

15.1.3 Kinyerési üzemmód

A hűtőközeg kinyerése előtt győződjön meg arról, hogy az elektronikus szabályozószelepek nyitva vannak. Ha az egység ÁRAM ALATT van, akkor ezt a kinyerési üzemmód használatával kell végrehajtani.

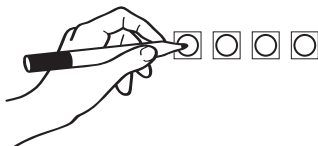
Alkatrészek

A kinyerési üzemmód aktiválásához/inaktiválásához az alábbiakra van szükség:



H1P~H7P 7 LED-es kijelzés

BS1~BS4 Nyomógombok. A nyomógombokat szigetelt pálcával (például egy lezárt végű golyóstollal) működtesse, így elkerülheti, hogy véletlenül hozzáérintsen az áram alatt álló alkatrészekhez.



A kinyerési üzemmód aktiválása



INFORMÁCIÓ

Ha a beállítási folyamat közben eltéveszt valamit, nyomja meg a BS1 gombot az alapértelmezett helyzethez való visszatéréshez.

A hűtőközeg kinyerése előtt aktiválja a kinyerési üzemmódot az alábbi módon:

#	Művelet	7 LED-kijelzés ^(a)						
		H1P	H2P	H3P	H4P	H5P	H6P	H7P
1	Kezdje az alapértelmezett helyzetből.	●	●	●	●	●	●	●

#	Művelet	7 LED-kijelzés ^(a)						
		H1P	H2P	H3P	H4P	H5P	H6P	H7P
2	Tartsa lenyomva a BS1 gombot 5 másodpercig.	○	●	●	●	●	●	●
3	Nyomja meg a BS2 gombot 9-szer.	○	●	●	○	●	●	○
4	Nyomja meg egyszer a BS3 gombot.	○	●	●	●	●	●	●
5	Nyomja meg egyszer a BS2 gombot.	○	●	●	●	●	●	●
6	Nyomja meg egyszer a BS3 gombot.	○	●	●	●	●	○	●
7	Nyomja meg egyszer a BS3 gombot. A villogó H1P azt jelzi, hogy megfelelően választotta ki és aktiválta a kinyerési üzemmódot.	●	●	●	●	●	●	●
8	Nyomja meg egyszer a BS1 gombot. A H1P továbbra is villog azt jelezve, hogy olyan üzemmódban van, amelyben nincs engedélyezve a kompresszor üzemeltetése.	●	●	●	●	●	●	●

^(a) ● = KI, ○ = BE, és ● = villog.

Eredmény: A kinyerési üzemmód aktív. Az egység kinyitja az elektronikus szabályozószelepeket/szolenoid szelepeket.

A kinyerési üzemmód inaktíválása

A hűtőközeg kinyerése után inaktíválja a kinyerési üzemmódot az alábbi módon:

#	Eljárás	7 LED-kijelzés ^(a)						
		H1P	H2P	H3P	H4P	H5P	H6P	H7P
1	Tartsa lenyomva a BS1 gombot 5 másodpercig.	●	●	●	●	●	●	●
2	Nyomja meg a BS2 gombot 9-szer.	●	●	●	○	●	●	○
3	Nyomja meg egyszer a BS3 gombot.	●	●	●	●	●	●	●
4	Nyomja meg egyszer a BS2 gombot.	●	●	●	●	●	●	●
5	Nyomja meg egyszer a BS3 gombot.	●	●	●	●	●	●	○
6	Nyomja meg egyszer a BS3 gombot.	●	●	●	●	●	●	●
7	Az alapértelmezett helyzethez való visszatéréshez nyomja meg egyszer a BS1 gombot.	●	●	●	●	●	●	●

^(a) ● = KI, ○ = BE, és ● = villog.

Eredmény: A kinyerési üzemmód inaktív. Az egység visszaállítja az elektronikus szabályozószelepeket/szolenoid szelepeket a kezdeti állapotra.



INFORMÁCIÓ

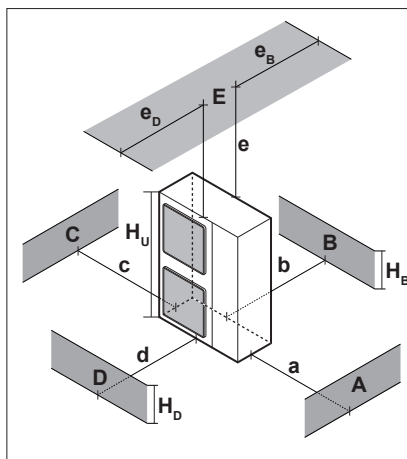
Kapcsolja KI az áramellátást. Ha KIKAPCSOLJA, majd ismét BEKAPCSOLJA az áramellátást, a kinyerési üzemmód automatikusan inaktíválódik.

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.

16.1 Szerelési tér: Kültéri egység

Önálló egység



A~E	H_B, H_D, H_U	(mm)							
		a	b	c	d	e	e_B	e_D	H
A, B, C	—	≥500	≥300	≥100					≥150
A, B, C, E	—	≥500	≥300	≥150		≥1000		≤500	≥150
D	—				≥500				≥150
D, E	—				≥500	≥1000	≤500		≥150
B, D	$H_D < H_U$		≥300		≥500				≥150
B, D, E	$H_D < H_U$ & $H_B > H_U$		≥300		≥1000	≥1000		≤500	≥150
	$H_D > H_U$ & $H_B < H_U$		≥300		≥1000	≥1000	≤500		≥150

A, C Akadályok a bal és a jobb oldalon (falak/terelőlemezek)

B Beszívás oldalának akadály (falak/terelőlemezek)

D Elvezetési oldal akadály (falak/terelőlemezek)

E Felső oldal akadály (tető)

a, b, c, d, e A legkisebb karbantartási távolság az egység és az A, B, C, D és E akadályok között

e_B Az egység és az E akadály B akadály felőli szélé közötti maximális távolság

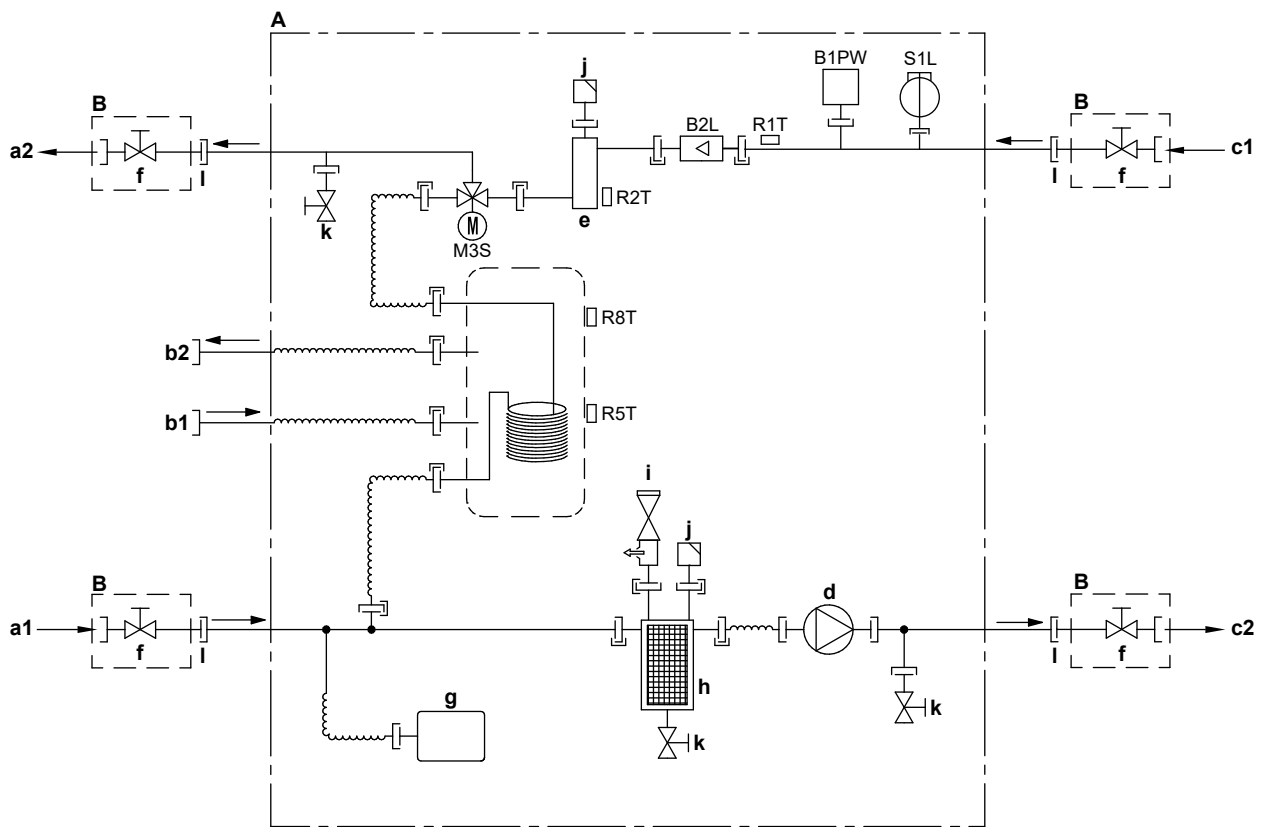
e_D Az egység és az E akadály D akadály felőli szélé közötti maximális távolság

H_U Az egység magassága a felszereléshez használt szerkezettel együtt

H_B, H_D B és D akadályok magassága

H A felszereléshez használt szerkezet magassága az egység alatt

16.3 Csövek rajza: Beltéri egység



3D120611B

- A** Beltéri egység
B Helyszínen szerelendő
a1 Térfűtés/-hűtés – Víz BEMENETE (csavarkötés, 1")
a2 Térfűtés/-hűtés – Víz KIMENETE (csavarkötés, 1")
b1 HMV – Hidegvíz BEMENETE (csavarkötés, 3/4")
b2 HMV – Melegvíz KIMENETE (csavarkötés, 3/4")
c1 Víz BEMENETE a kültéri egységből (csavarkötés, 1")
c2 Víz KIMENETE a kültéri egységbe (csavarkötés, 1")
d Szivattyú
e Kiegészítő fűtőelem
f Elzárószelep, dugós-furatos, 1"
g Táglási tartály
h Mágneses szűrő/porleválasztó
i Biztonsági szelep
j Légtelenítő
k Leeresztőszelep
l Laza anya 1"
B1PW Térfűtés víznyomás-érzékelője
B2L Áramlásérzékelő
M3S 3-járatú szelep (térfűtés/használati meleg víz)
R1T Hőmérséklet-érzékelő (víz BE)
R2T Hőmérséklet-érzékelő (kiegészítő fűtőelem – víz KI)
R5T, R8T Hőmérséklet-érzékelő (tartály)
S1L Áramláskapcsoló
 Csavarkötés
 Hollandi anyás kötés
 Gyors csatlakozó
 Forrasztott csatlakozó

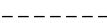
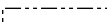
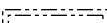
16.4 Huzalozási rajz: Kültéri egység

Az elektromos huzalozási rajz az egység része, az elülső szervizfedél belsején található.

(1) Kapcsolási rajz

Angol	Fordítás
Connection diagram	Kapcsolási rajz
Only for ***	Csak *** esetén
See note ***	Lásd a *** megjegyzést
Outdoor	Kültéri
Indoor	Beltéri
Position of compressor terminal	A kompresszorkivezetés elhelyezkedése
Position in switch box	Pozíció a kapcsolódobozban
Front	Elülső
Right	Jobbra
Back	Vissza
Upper	Felső
Lower	Alsó
Fan	Ventilátor
ON	BE
OFF	KI

(2) Megjegyzések

Angol	Fordítás
Notes	Megjegyzések
L	Élő
N	Semleges
	Csatlakoztatás
	Csatlakozó
	Földelővezeték
	Nem tartozék
	Védőföldelés
	Zajtalan földelés
	Külső vezeték
	Kivezetés
	Kapocsléc
	A huzalozás a modelltől függ
	Opció
	Kapcsolódoboz

Angol	Fordítás
	PCB

MEGJEGYZÉSEK:

- 1 Színek: BLK: fekete, RED: vörös, BLU: kék, WHT: fehér, GRN: zöld, YLW: sárga, PNK: rózsaszín, ORG: narancssárga.
- 2 Ez a huzalozási rajz csak a kültéri egységre érvényes.
- 3 Működés közben ne zárja rövidre az S1PH és S1PLvédőeszközt.
- 4 A huzalozás X6A, X4A és X41A csatlakozóhoz való csatlakoztatásához tekintse meg a kombinációs táblázatot és az opció kézikönyvét.
- 5 A választókapcsolók (DS1) beállításával kapcsolatos utasításokat lásd a karbantartási kézikönyvben. Az összes kapcsoló gyári beállítása: KI.

(3) Jelmagyarázat

Angol	Fordítás
Legend	Jelölés
Field supply	Nem tartozék
Optional	Opcionális
Part n°	Alkatrész száma
Description	Leírás

A1P	Nyomtatott áramköri kártya (fő)
A2P	Nyomtatott áramkörtábla (zajszűrő)
A3P	Nyomtatott áramköri kártya (szivárgó áram)
A4P	Nyomtatott áramköri kártya (ACS)
BS1~BS4 (A1P)	Nyomógombos kapcsoló
C1~C4 (A1P, A2P)	Kondenzátor
DS1 (A1P)	Kapcsoló
E1H	Forgattyúházfűtés
E2H	Alaplemezfűtés (opció)
E3H~E5H	Lemezes hőcserélő fűtőelemei
F1U~F4U (A2P)	Biztosíték
F6U (A1P)	Biztosíték (T 5,0 A / 250 V)
H1P~H7P (A1P)	Fénykibocsátó dióda (a szervizkijelző narancssárga)
HAP (A1P)	Fénykibocsátó dióda (a szervizkijelző zöld)
K1R (A1P)	Mágneses relé (Y1S)
K1R (A4P)	Mágneses relé (E3H~E5H)
K2R (A1P)	Mágneses relé (Y2S)
K2R (A4P)	Mágneses relé (E2H)
K3R (A1P)	Mágneses relé (Y3S)
K4R (A1P)	Mágneses relé (E1H)

K10R (A1P)	Mágneses relé
K11M (A1P)	Mágneskapcsoló
K13R~K15R (A1P, A2P)	Mágneses relé
L1R~L3R (A1P)	Fojtótekercs
M1C	Kompresszor motor
M1F~M2F	Ventilátormotor
PS (A1P)	Kapcsolóüzemű tápellátás
Q1DI	Földzárlatvédelmi áramkör-megszakító (30 mA) (nem tartozék)
R1~R5 (A1P, A2P)	Ellenállás
R1T	Hőmérséklet-érzékelő (kültéri levegő)
R2T	Hőmérséklet-érzékelő (kompresszor elvezetője)
R3T	Hőmérséklet-érzékelő (kompresszor szívója)
R4T	Hőmérséklet-érzékelő (levegő-hőcserélő folyadékcsöve)
R5T	Hőmérséklet-érzékelő (levegő-hőcserélő, középső)
R6T	Hőmérséklet-érzékelő (hűtőközeg-folyadék)
R7T	Hőmérséklet-érzékelő (kompresszorvédelem)
R9T	Hőmérséklet-érzékelő (belépő víz)
R10T	Hőmérséklet-érzékelő (kilépő víz)
R11T	Hőmérséklet-érzékelő (szárny)
RC (A2P)	Jelfogadó áramkör
S1NPH	Magasnyomás-érzékelő
S1PH	Magasnyomás-kapcsoló
S1PL	Alacsonynyomás-kapcsoló
T1A	Áramérzékelő
TC (A2P)	Jelküldő áramkör
V1D~V4D (A1P)	Dióda
V1R (A1P)	IGBT árammodul
V2R (A1P)	Diódamodul
V1T~V3T (A1P)	Szigetelt kapujú bipoláris tranzisztor (IGBT)
X1M	Kapocsléc
Y1E	Elektronikus szabályozószelep (fő)
Y3E	Elektronikus szabályozószelep (befecskendezés)
Y1S	Szolenoid szelep (4 utas szelep)
Y2S	Szolenoid szelep (befecskendezés megkerülőszelepe)
Y3S	Szolenoid szelep (forró gáz megkerülőszelepe)

Z1C~Z11C

Zajszűrő (ferritmag)

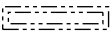
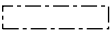
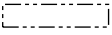
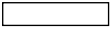
Z1F~Z6F (A1P, A2P)

Zajszűrő

16.5 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/BSH 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
☐ 3V3 (1N~, 230 V, 3 kW)	☐ 3V3 (3~, 230 V, 6 kW)
☐ 6T1 (3~, 230 V, 6 kW)	☐ 6T1 (3~, 230 V, 6 kW)
☐ 6V3 (1N~, 230 V, 6 kW)	☐ 6V3 (1N~, 230 V, 6 kW)
☐ 6WN (3N~, 400 V, 6 kW)/9WN (3N~, 400 V, 9 kW)	☐ 6WN/9WN (3N~, 400 V, 6 kW)
User installed options	Felhasználó által beszerelt opciók
☐ LAN adapter	☐ LAN-adapter
☐ Remote user interface	☐ A szobatermosztát szerepét a távirányító tölti be
☐ Ext. indoor thermistor	☐ Külső beltéri hőmérséklet-érzékelő
☐ Ext outdoor thermistor	☐ Külső kültéri hőmérséklet-érzékelő
☐ Digital I/O PCB	☐ Digitális KI/BE PCB
☐ Demand PCB	☐ Kommunikációs PCB
☐ Bottom plate heater	☐ Alaplemezfűtés
Main LWT	Fő kilépő vízhőmérséklet

Angol	Fordítás
☐ On/OFF thermostat (wired)	☐ Termosztát Be/KI (vezetékes)
☐ On/OFF thermostat (wireless)	☐ Be/KI termosztát (vezeték nélküli)
☐ Ext. thermistor	☐ Külső hőmérséklet-érzékelő
☐ Heat pump convector	☐ Hőszivattyú-konvektor
☐ Safety thermostat	☐ Biztonsági termosztát
Add LWT	Kiegészítő kilépő víz hőmérséklet
☐ On/OFF thermostat (wired)	☐ Termosztát Be/KI (vezetékes)
☐ On/OFF thermostat (wireless)	☐ Be/KI termosztát (vezeték nélküli)
☐ Ext. thermistor	☐ Külső hőmérséklet-érzékelő
☐ Heat pump convector	☐ Hőszivattyú-konvektor

Pozíció a kapcsolódobozban

Angol	Fordítás
Position in switch box	Pozíció a kapcsolódobozban

Jelölés

A1P		Fő PCB
A2P	*	Be/KI termosztát (PC=áramkör)
A3P	*	Hőszivattyú-konvektor
A4P	*	Digitális KI/BE PCB
A8P	*	Kommunikációs PCB
A10P		MMI (= a beltéri egységhez csatlakoztatott felhasználói felület) – Tápellátási egység PCB-je
A11P		MMI (=a beltéri egységhez csatlakoztatott felhasználói felület) – Fő PCB
A13P	*	LAN-adapter
A14P	*	Távírányító PCB-je
A15P	*	Fogadó PCB-je (vezeték nélküli BE/KI termosztát)
CN* (A4P)	*	Csatlakozó
DS1(A8P)	*	DIP kapcsoló
F1B	#	Túláram-biztosíték a kiegészítő fűtőelemhez
F1U, F2U (A4P)	*	Biztosíték 5 A 250 V digitális KI/BE PCB-hez
K1M, K2M		Kapcsoló a kiegészítő fűtőelemhez
K5M		Biztonsági kapcsoló a kiegészítő fűtőelemhez
K*R (A4P)		PCB reléje
M2P	#	Használatimelegvíz-szivattyú
M2S	#	2 utas szelep hűtés üzemmódhoz
PC (A15P)	*	Áramforrás
PHC1 (A4P)	*	Fénykapcsoló bemeneti kör

Q1L		A kiegészítő fűtőelem hővédője
Q4L	#	Biztonsági termosztát
Q*DI	#	Földzárlatvédelmi áramkör-megszakító
R1H (A2P)	*	Páratartalom-érzékelő
R1T (A2P)	*	Környezeti hőmérséklet-érzékelő Be/KI termosztát
R2T (A2P)	*	Külső érzékelő (padló vagy környezeti)
R6T	*	Külső beltéri vagy kültéri környezeti hőmérséklet-érzékelő
S1S	#	Kedvezményes kWh-díjszabású elektromos áramkör csatlakozója
S2S	#	Áramfogyasztás-mérő 1. impulzusbemenete
S3S	#	Áramfogyasztás-mérő 2. impulzusbemenete
S6S~S9S	*	Digitális áramforrás-korlátozási bemenetek
SS1 (A4P)	*	Választókapcsoló
TR1		Tápfeszültség-átalakító
X6M	#	A kiegészítő fűtőelem tápellátásának kapocsléce
X*, X*A, X*Y, Y*		Csatlakozó
X*M		Kapocsléc

* Opcionális

Nem tartozék

A huzalozási rajzon lévő szöveg fordítása

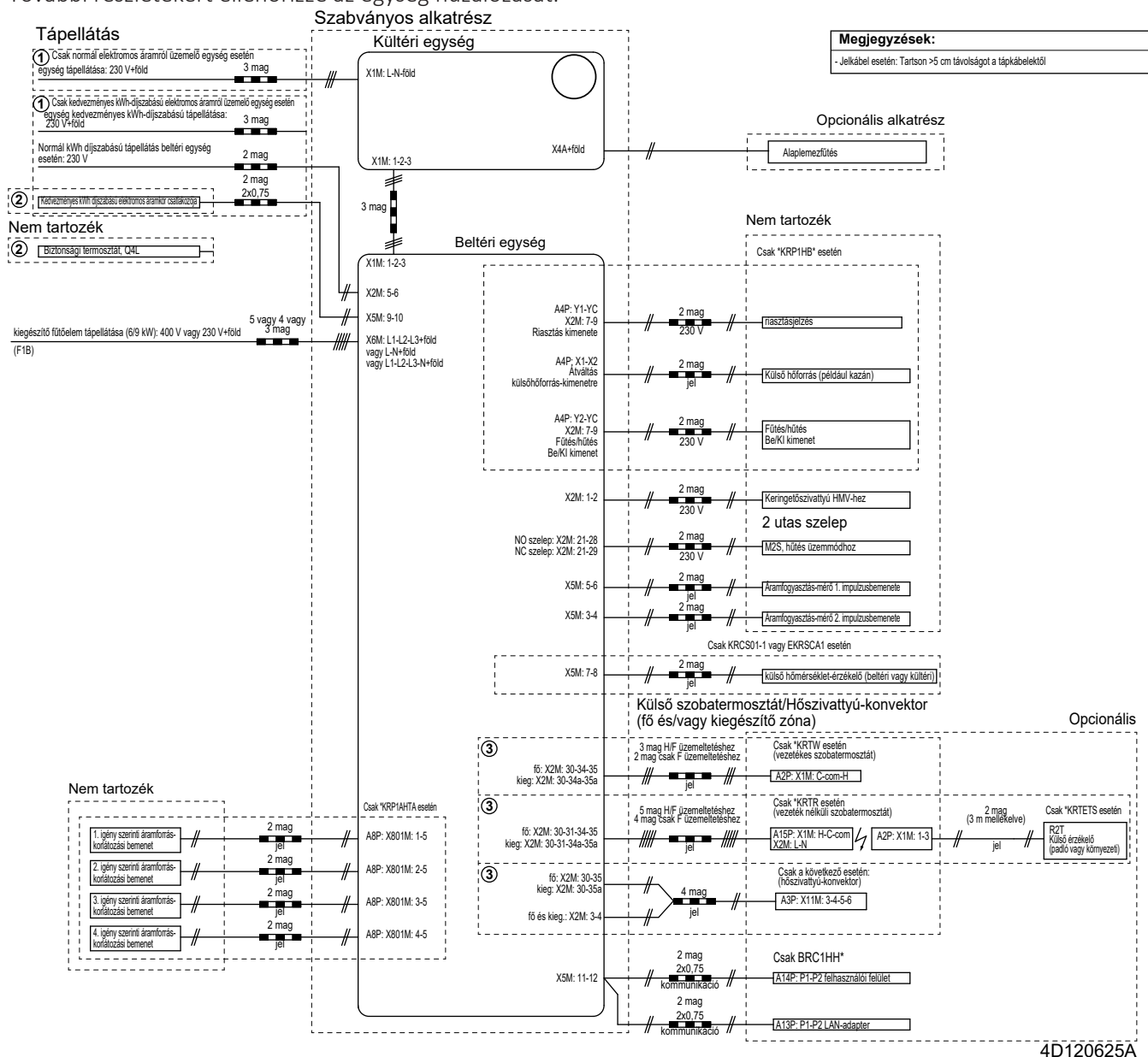
Angol	Fordítás
(1) Main power connection	(1) Fő tápcsatlakozó
For preferential kWh rate power supply	Kedvezményes kWh-díjszabású elektromos áram esetén
Indoor unit supplied from outdoor	Beltéri egység kültérről táplálva
Normal kWh rate power supply	Normál kWh-díjszabású elektromos áram
Only for normal power supply (standard)	Csak normál tápellátás esetén (szabványos)
Only for preferential kWh rate power supply (outdoor)	Csak kedvezményes kWh-díjszabású elektromos áram esetén (kültéri)
Outdoor unit	Kültéri egység
Preferential kWh rate power supply contact: 16 V DC detection (voltage supplied by PCB)	Kedvezményes kWh-díjszabású elektromos áramkör csatlakozója: 16 V DC jelzés (a feszültséget a PCB biztosítja)
SWB	Kapcsolódoboz
Use normal kWh rate power supply for indoor unit	Használjon normál kWh díjszabású elektromos áramot beltéri egység esetén
(2) Backup heater power supply	(2) A kiegészítő fűtőelem tápellátása

Angol	Fordítás
Only for ***	Csak *** esetén
(3) User interface	(3) Felhasználói felület
Only for LAN adapter	Csak a LAN-adapter esetében
Only for remote user interface EKRUDAS	Csak a szobatermosztátként használt felhasználói felület esetében (EKRUDAS)
(5) Ext. thermistor	(5) Külső hőmérséklet-érzékelő
SWB	Kapcsolódoboz
(6) Field supplied options	(6) Nem tartozék opciók
12 V DC pulse detection (voltage supplied by PCB)	12 V DC impulzusjelzés (a feszültséget a PCB biztosítja)
230 V AC supplied by PCB	PCB által biztosított 230 V AC
Continuous	Folyamatos áramerősség
DHW pump output	Használatimelegvíz-szivattyú kimenete
DHW pump	Használatimelegvíz-szivattyú
Electrical meters	Áramfogyasztás-mérők
For safety thermostat	Biztonsági termosztát esetén
Inrush	Beömlési áramerősség
Max. load	Maximális terhelés
Normally closed	Általában zárva
Normally open	Általában nyitva
Safety thermostat contact: 16 V DC detection (voltage supplied by PCB)	Biztonságitermosztát-csatlakozás: 16 V DC jelzés (a feszültséget a PCB biztosítja)
Shut-off valve	Elzárószelep
SWB	Kapcsolódoboz
(7) Option PCBs	(7) Opcionális PCB-panelek
Alarm output	Riasztás kimenete
Changeover to ext. heat source	Átállás külső hőforrásra
Max. load	Maximális terhelés
Min. load	Minimális terhelés
Only for demand PCB option	Csak opcionális kommunikációs PCB esetén
Only for digital I/O PCB option	Csak opcionális digitális KI/BE PCB esetén
Options: ext. heat source output, alarm output	Opciók: külső hőforrás kimenete, riasztás kimenete
Options: On/OFF output	Opciók: BE/KI kimenet
Power limitation digital inputs: 12 V DC / 12 mA detection (voltage supplied by PCB)	Áramforrás-korlátozás digitális bemenetei: 12 V DC/12 mA jelzés (a feszültséget a PCB biztosítja)

Angol	Fordítás
Space C/H On/OFF output	Térhűtés/-fűtés BE/KI kimenete
SWB	Kapcsolódoboz
(8) External On/OFF thermostats and heat pump convector	(8) Külső BE/KI termosztátok és hőszivattyú-konvektor
Additional LWT zone	Kiegészítő kilépő vízhőmérsékleti zóna
Main LWT zone	Fő kilépő vízhőmérséklet zóna
Only for external sensor (floor/ambient)	Csak külső érzékelő esetén (padló vagy környezeti)
Only for heat pump convector	Csak hőszivattyú-konvektor esetén
Only for wired On/OFF thermostat	Csak vezetékes Be/KI termosztát esetén
Only for wireless On/OFF thermostat	Csak vezeték nélküli Be/KI termosztát esetén

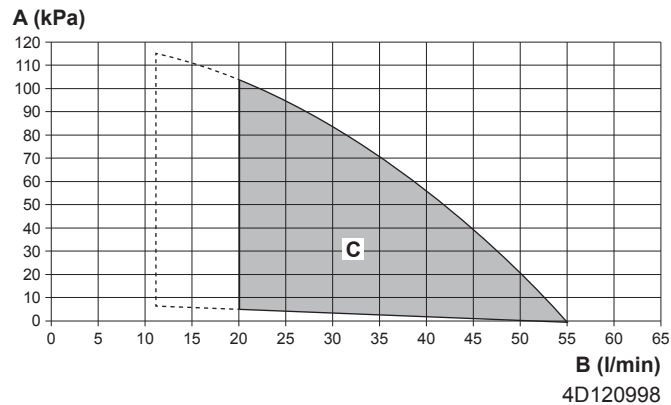
Elektromos kapcsolási rajz

További részletekért ellenőrizze az egység huzalozását.



16.6 ESP-görbe: Beltéri egység

Megjegyzés: Amennyiben a rendszer nem éri el a minimális vízáramlási sebességet, áramlási hiba jelentkezik.



- A** Külső statikus nyomás a térfűtési/-hűtési körben
- B** A vízáramlás sebessége az egységen a térfűtési/-hűtési körben
- C** Működési tartomány

Szagatott vonalak: A működési tartomány csak abban az esetben terjed ki az alacsonyabb áramlási sebességekre, ha az egység csak hőszivattyúval működik. (Nem indításkor, nincs kiegészítő fűtőelem, nincs jégmentesítés üzemmód.)

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

EABH16D▲6V▼
 EABH16D▲9W▼
 EABX16D▲6V▼
 EABX16D▲9W▼
 EAVH16S18D▲6V▼
 EAVH16S23D▲6V▼
 EAVH16SU18D▲6V▼
 EAVH16SU23D▲6V▼
 EAVH16S18D▲9W▼
 EAVH16S23D▲9W▼
 EAVX16S18D▲6V▼
 EAVX16S23D▲6V▼
 EAVX16S18D▲9W▼
 EAVX16S23D▲9W▼

Megjegyzések

- (*1) *6V
- (*2) *9W
- (*3) EAB*
- (*4) EAV*
- (*5) *X*
- (*6) *H*
- (*7) EAV*18*
- (*8) EAV*23*

▲ = A, B, C, ..., Z

▼ = , , 1, 2, 3, ..., 9

Helyszíni beállítások táblázata					Alapértelmezettől eltérően megadott szerelői beállítások		
Navigációs elem	Mezőkód	Beállítás neve		Tartomány, fokozat Alapértelmezett érték	Dátum	Érték	
Szoba							
└─ Fagymentesítés							
1.4.1	[2-06]	Aktiválás	R/W	0: Letiltva 1: Engedélyezve			
1.4.2	[2-05]	Szoba célhőmérséklete	R/W	4~16°C, fokozat: 1°C 8°C			
└─ Hőm. tart. beállítás							
1.5.1	[3-07]	Fűtési minimum	R/W	12~18°C, fokozat: 0,5°C 12°C			
1.5.2	[3-06]	Fűtési maximum	R/W	18~30°C, fokozat: 0,5°C 30°C			
1.5.3	[3-09]	Hűtési minimum	R/W	15~25°C, fokozat: 0,5°C 15°C			
1.5.4	[3-08]	Hűtési maximum	R/W	25~35°C, fokozat: 0,5°C 35°C			
Szoba							
1.6	[2-09]	Szobai érzékelő eltolása	R/W	-5~5°C, fokozat: 0,5°C 0°C			
1.7	[2-0A]	Szobai érzékelő eltolása	R/W	-5~5°C, fokozat: 0,5°C 0°C			
Fő zóna							
2.4		Célhőm.mód		0: Absz 1: IF fűtés, rögzített hűtés 2: Időjárásfüggő			
└─ Fűtési IF görbe							
2.5	[1-00]	Alacsony környezeti hőmérséklet, fő kilépő vízhőmérsékleti zóna, fűtési IF görbe.	R/W	-40~5°C, fokozat: 1°C -10°C			
2.5	[1-01]	Magas környezeti hőmérséklet, fő kilépő vízhőmérsékleti zóna, fűtési IF görbe.	R/W	10~25°C, fokozat: 1°C 15°C			
2.5	[1-02]	Kilépő víz érték, alacsony környezeti hőmérséklet, fő kilépő vízhőmérsékleti zóna, fűtési IF görbe.	R/W	[9-01]~[9-00], fokozat: 1°C 35°C			
2.5	[1-03]	Kilépő víz érték, magas környezeti hőmérséklet, fő kilépő vízhőmérsékleti zóna, fűtési IF görbe.	R/W	[9-01]~perc(45, [9-00])°C, fokozat: 1°C 25°C			
└─ Hűtési IF görbe							
2.6	[1-06]	Alacsony környezeti hőmérséklet, fő kilépő vízhőmérsékleti zóna, hűtési IF görbe.	R/W	10~25°C, fokozat: 1°C 20°C			
2.6	[1-07]	Magas környezeti hőmérséklet, fő kilépő vízhőmérsékleti zóna, hűtési IF görbe.	R/W	25~43°C, fokozat: 1°C 35°C			
2.6	[1-08]	Kilépő víz érték, alacsony környezeti hőmérséklet, fő kilépő vízhőmérsékleti zóna, hűtési IF görbe.	R/W	[9-03]~[9-02]°C, fokozat: 1°C 22°C			
2.6	[1-09]	Kilépő víz érték, magas környezeti hőmérséklet, fő kilépő vízhőmérsékleti zóna, hűtési IF görbe.	R/W	[9-03]~[9-02]°C, fokozat: 1°C 18°C			
Fő zóna							
2.7	[2-0C]	Hőleadó típusa	R/W	0: Padlófűtés 1: Klímakonvektor 2: Radiátor			
└─ Hőm. tart. beállítás							
2.8.1	[9-01]	Fűtési minimum	R/W	15~37°C, fokozat: 1°C 25°C			
2.8.2	[9-00]	Fűtési maximum	R/W	[2-0C]=2: 37~60, fokozat: 1°C 55°C [2-0C]≠2: 37~55°C, fokozat: 1°C 55°C			
2.8.3	[9-03]	Hűtési minimum	R/W	5~18°C, fokozat: 1°C 8°C			
2.8.4	[9-02]	Hűtési maximum	R/W	18~22°C, fokozat: 1°C 22°C			
Fő zóna							
2.9	[C-07]	Vezérlés	R/W	0: Kilépő víz hő-vez 1: Külső sz. term 2: SzobTerm-vezérl			
2.A	[C-05]	Termosztát típusa	R/W	0: - 1: 1 csatlakozó 2: 2 csatlakozó			
└─ Hőmérséklet-különbség							
2.B.1	[1-0B]	Fűtési hőmérséklet-különbség	R/W	3~10°C, fokozat: 1°C 5°C			
2.B.2	[1-0D]	Hűtési hőmérséklet-különbség	R/W	3~10°C, fokozat: 1°C 5°C			
└─ Szabályozás							
2.C.1	[8-05]	Szabályozás	R/W	0: Nem			
2.C.2	[8-06]	Max. szabályozás	R/W	1: Igen 0~10°C, fokozat: 1°C 5°C			
└─ Lkapcsolószelep							
2.D.1	[F-0B]	Fűtés közben	R/W	0: Nem 1: Igen			
2.D.2	[F-0C]	Hűtés közben	R/W	0: Nem 1: Igen			
Kiegészítő zóna							
3.4		Célhőm.mód		0: Absz 1: IF fűtés, rögzített hűtés 2: Időjárásfüggő			
└─ Fűtési IF görbe							
3.5	[0-00]	Kilépő víz érték, magas környezeti hőmérséklet, kiegészítő kilépő vízhőmérsékleti zóna, fűtési IF görbe.	R/W	[9-05]~perc(45, [9-06])°C, fokozat: 1°C 35°C			
3.5	[0-01]	Kilépő víz érték, alacsony környezeti hőmérséklet, kiegészítő kilépő vízhőmérsékleti zóna, fűtési IF görbe.	R/W	[9-05]~[9-06]°C, fokozat: 1°C 50°C			
3.5	[0-02]	Magas környezeti hőmérséklet, kiegészítő kilépő vízhőmérsékleti zóna, fűtési IF görbe.	R/W	10~25°C, fokozat: 1°C 15°C			
3.5	[0-03]	Alacsony környezeti hőmérséklet, kiegészítő kilépő vízhőmérsékleti zóna, fűtési IF görbe.	R/W	-40~5°C, fokozat: 1°C -10°C			
└─ Hűtési IF görbe							
3.6	[0-04]	Kilépő víz érték, magas környezeti hőmérséklet, kiegészítő kilépő vízhőmérsékleti zóna, hűtési IF görbe.	R/W	[9-07]~[9-08]°C, fokozat: 1°C 8°C			
3.6	[0-05]	Kilépő víz érték, alacsony környezeti hőmérséklet, kiegészítő kilépő vízhőmérsékleti zóna, hűtési IF görbe.	R/W	[9-07]~[9-08]°C, fokozat: 1°C 12°C			
3.6	[0-06]	Magas környezeti hőmérséklet, kiegészítő kilépő vízhőmérsékleti zóna, hűtési IF görbe.	R/W	25~43°C, fokozat: 1°C 35°C			
3.6	[0-07]	Alacsony környezeti hőmérséklet, kiegészítő kilépő vízhőmérsékleti zóna, hűtési IF görbe.	R/W	10~25°C, fokozat: 1°C 20°C			

(*1) *6V_(*2) *9W_
(*3) EAB_*(*4) EAV_*
(*5) *X_*(*6) *H_*

Helyszíni beállítások táblázata				Alapértelmezettől eltérően megadott szerelői beállítások	
Navigációs elem	Mezőkód	Beállítás neve	Tartomány, fokozat Alapértelmezett érték	Dátum	Érték
Kiegészítő zóna					
3.7	[2-0D]	Hőleadó típusa	R/W 0: Padlófűtés 1: Klímakonvektor 2: Radiátor		
Hőm. tart. beállítás					
3.8.1	[9-05]	Fűtési minimum	R/W 15~37°C, fokozat: 1°C 25°C		
3.8.2	[9-06]	Fűtési maximum	R/W [2-0D]=2: 37~60, fokozat: 1°C 55°C [2-0D]≠2: 37~55°C, fokozat: 1°C 55°C		
3.8.3	[9-07]	Hűtési minimum	R/W 5~18°C, fokozat: 1°C 8°C		
3.8.4	[9-08]	Hűtési maximum	R/W 18~22°C, fokozat: 1°C 22°C		
Kiegészítő zóna					
3.A	[C-06]	Termosztát típusa	R/W 0: - 1: 1 csatlakozó 2: 2 csatlakozó		
Hőmérséklet-különbség					
3.B.1	[1-0C]	Fűtési hőmérséklet-különbség	R/W 3~10°C, fokozat: 1°C 5°C		
3.B.2	[1-0E]	Hűtési hőmérséklet-különbség	R/W 3~10°C, fokozat: 1°C 5°C		
Térfűtés/-hűtés					
Működési tartomány					
4.3.1	[4-02]	Fűtési kikapcs.hőm.	R/W 14~35°C, fokozat: 1°C 35°C		
4.3.2	[F-01]	Térhűtés kikapcsolási hőmérséklete	R/W 10~35°C, fokozat: 1°C 20°C		
Térfűtés/-hűtés					
4.4	[7-02]	Zónák száma	R/W 0: 1 vízhőmérs. zóna 1: 2 vízhőmérs. zóna		
4.5	[F-0D]	Szivattyú üzemmód	R/W 0: Folyamatos 1: Mintavételezés 2: Kérés		
4.6	[E-02]	Géptípus	R/W (*5) R/O (*6) 0: Váloztatható (*5) 1: Csak fűtés (*6)		
4.7	[9-0D]	Szivattyúsebesség korlátozása	R/W 0~8, fokozat:1 0: Nincs korl. 1~4: 90~60% szivattyú sebessége 5~8: 90~60%-os szivattyúsebesség mintavétel közben 6		
Térfűtés/-hűtés					
4.9	[F-00]	Tartományon kívüli szivattyú	R/W 0: Korlátozott 1: Engedélyezett		
4.A	[D-03]	Növelés 0°C körül	R/W 0: Nem 1: növekedés 2°C, tartomány 4°C 2: növekedés 4°C, tartomány 4°C 3: növekedés 2°C, tartomány 8°C 4: növekedés 4°C, tartomány 8°C		
4.B	[9-04]	Túllépés	R/W 1~4°C, fokozat: 1°C 1°C		
4.C	[2-06]	Fagymentesítés	R/W 0: Letiltva 1: Engedélyezve		
Tartály					
5.2	[6-0A]	Kényelmi célhőmérséklet	R/W 30~[6-0E]°C, fokozat: 1°C 60°C		
5.3	[6-0B]	Gazdaságos célhőmérséklet	R/W 30-perc([6-0E])°C, fokozat: 1°C 45°C		
5.4	[6-0C]	Újramelegítés célhőmérséklet	R/W 30-perc([6-0E])°C, fokozat: 1°C 45°C		
5.6	[6-0D]	Felfűtés mód	R/W 0: Csak újrameleg. 1: Újramelegít+prg 2: Csak program		
Fertőtlenítés					
5.7.1	[2-01]	Aktiválás	R/W 0: Nem 1: Igen		
5.7.2	[2-00]	Működés napja	R/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	R/W 0~23 óra, fokozat órá1 1		
5.7.4	[2-03]	Tartály célhőmérséklete	R/W [E-07]≠1 : 55~75°C, fokozat: 5°C 70°C [E-07]=1 : 60°C 60°C		
5.7.5	[2-04]	Időtartam	R/W [E-07]≠1: 5~60 perc, fokozat: 5 perc 10 perc [E-07]=1: 40~60 perc, fokozat: 5 perc 40 perc		
Tartály					
5.8	[6-0E]	Maximum	R/W (*3) : 40~75°C, fokozat: 1°C 60°C [E-07]=0 (*3) : 40~80°C, fokozat: 1°C 80°C [E-07]=5 (*4) : 40~60°C, fokozat: 1°C 60°C		
5.9	[6-00]	Hiszterézis	R/W 2~40°C, fokozat: 1°C 28°C (*7) 22°C (*8) 20°C (*3)		
5.A	[6-08]	Hiszterézis	R/W 2~20°C, fokozat: 1°C 10°C		

(*1) *6V_(*2) *9W_
 (*3) EAB*_(*4) EAV*_
 (*5) *X*_(*6) *H*_
 (*7) EAV*18*_(*8) EAV*23*

Helyszíni beállítások táblázata				Alapértelmezettől eltérően megadott szerelői beállítások	
Navigációs elem	Mezőkód	Beállítás neve	Tartomány, fokozat	Alapértelmezett érték	Dátum
5.B		Célhőm.mód	R/W	0: Absz 1: Időjárásfüggő	
└ IF görbe					
5.C	[0-0B]	Kilépő víz érték, magas környezeti hőmérséklet, HMV IF görbe.	R/W	35~[6-0E]°C, fokozat: 1°C 55°C	
5.C	[0-0C]	Kilépő víz érték, alacsony környezeti hőmérséklet, HMV IF görbe.	R/W	45~[6-0E]°C, fokozat: 1°C 60°C	
5.C	[0-0D]	Magas környezeti hőmérséklet, HMV IF görbe.	R/W	10~25°C, fokozat: 1°C 15°C	
5.C	[0-0E]	Alacsony környezeti hőmérséklet, HMV IF görbe.	R/W	-40~5°C, fokozat: 1°C -10°C	
Tartály					
5.D	[6-01]	Különbség	R/W	0~10°C, fokozat: 1°C 2°C	
Felhasználói beállítások					
└ Csendes					
7.4.1		Aktiválás	R/W	0: KI 1: Csendes 2: Csendesebb 3: Legcsendesebb 4: Automatikus	
└ Elektromos áram ára					
7.5.1		Magas	R/W	0,00~990/kWh 1/kWh	
7.5.2		Közepes	R/W	0,00~990/kWh 1/kWh	
7.5.3		Alacsony	R/W	0,00~990/kWh 1/kWh	
Felhasználói beállítások					
7.6		Gáz ára	R/W	0,00~990/kWh 0,00~290/MBtu 1,0/kWh	
Szerelői beállítások					
└ Beállítás varázsló					
└ Rendszer					
9.1	[E-03]	Kieg. fűt. típusa	R/O	3: 6V (*1) 4: 9W (*2)	
9.1	[E-05] [E-06] [E-07]	Használati meleg víz	R/W	Nem Használati meleg víz (*3) EKHW (*3) Beépített (*4) EKHWP (*3)	
9.1	[4-06]	Vészüzem	R/W	0: Manuális 1: Automatikus	
9.1	[7-02]	Zónák száma	R/W	0: Egyetlen zóna 1: Kettős zóna	
└ Kiegészítő fűtőelem					
9.1	[5-0D]	Feszültség	R/W (*1) R/O (*2)	0: 230V, 1~ (*1) 1: 230V, 3~ (*1) 2: 400V, 3~ (*2)	
9.1	[4-0A]	Beállítás	R/W	1: 1/1+2 (*1) (*2) 2: 1/2 3: 1/2 + 1/1+2 szükséghelyzetben	
9.1	[6-03]	Teljesítmény – 1. fokozat	R/W	0~10 kW, fokozat: 0,2 kW 2 kW (*1) 3 kW (*2)	
9.1	[6-04]	Kiegészítő teljesítmény – 2. fokozat	R/W	0~10 kW, fokozat: 0,2 kW 4 kW (*1) 6 kW (*2)	
└ Fő zóna					
9.1	[2-0C]	Hőleadó típusa	R/W	0: Padlófűtés 1: Klímakonvektor 2: Radiátor	
9.1	[C-07]	Vezérlés	R/W	0: Kilép víz hő-vez 1: Külső sz. term 2: SzobTerm-vezérl	
9.1		Célhőm.mód	R/W	0: Absz 1: IF fűtés, rögzített hűtés 2: Időjárásfüggő	
9.1		Program	R/W	0: Nem 1: Igen	
9.1	[1-00]	Alacsony környezeti hőmérséklet, fő kilépő víz hőmérsékleti zóna, fűtési IF görbe.	R/W	-40~5°C, fokozat: 1°C -10°C	
9.1	[1-01]	Magas környezeti hőmérséklet, fő kilépő víz hőmérsékleti zóna, fűtési IF görbe.	R/W	10~25°C, fokozat: 1°C 15°C	
9.1	[1-02]	Kilépő víz érték, alacsony környezeti hőmérséklet, fő kilépő víz hőmérsékleti zóna, fűtési IF görbe.	R/W	[9-01]~[9-00], fokozat: 1°C 35°C	
9.1	[1-03]	Kilépő víz érték, magas környezeti hőmérséklet, fő kilépő víz hőmérsékleti zóna, fűtési IF görbe.	R/W	[9-01]~perc(45, [9-00])°C, fokozat: 1°C 25°C	
9.1	[1-06]	Alacsony környezeti hőmérséklet, fő kilépő víz hőmérsékleti zóna, hűtési IF görbe.	R/W	10~25°C, fokozat: 1°C 20°C	
9.1	[1-07]	Magas környezeti hőmérséklet, fő kilépő víz hőmérsékleti zóna, hűtési IF görbe.	R/W	25~43°C, fokozat: 1°C 35°C	
9.1	[1-08]	Kilépő víz érték, alacsony környezeti hőmérséklet, fő kilépő víz hőmérsékleti zóna, hűtési IF görbe.	R/W	[9-03]~[9-02]°C, fokozat: 1°C 22°C	
9.1	[1-09]	Kilépő víz érték, magas környezeti hőmérséklet, fő kilépő víz hőmérsékleti zóna, hűtési IF görbe.	R/W	[9-03]~[9-02]°C, fokozat: 1°C 18°C	
└ Kiegészítő zóna					
9.1	[2-0D]	Hőleadó típusa	R/W	0: Padlófűtés 1: Klímakonvektor 2: Radiátor	
9.1		Célhőm.mód	R/W	0: Absz 1: IF fűtés, rögzített hűtés 2: Időjárásfüggő	
9.1		Program	R/W	0: Nem 1: Igen	
9.1	[0-00]	Kilépő víz érték, magas környezeti hőmérséklet, kiegészítő kilépő víz hőmérsékleti zóna, fűtési IF görbe.	R/W	[9-05]~perc(45, [9-06])°C, fokozat: 1°C 35°C	
9.1	[0-01]	Kilépő víz érték, alacsony környezeti hőmérséklet, kiegészítő kilépő víz hőmérsékleti zóna, fűtési IF görbe.	R/W	[9-05]~[9-06]°C, fokozat: 1°C 50°C	
9.1	[0-02]	Magas környezeti hőmérséklet, kiegészítő kilépő víz hőmérsékleti zóna, fűtési IF görbe.	R/W	10~25°C, fokozat: 1°C 15°C	
9.1	[0-03]	Alacsony környezeti hőmérséklet, kiegészítő kilépő víz hőmérsékleti zóna, fűtési IF görbe.	R/W	-40~5°C, fokozat: 1°C -10°C	

(*1) *6V_(*2) *9W_
(*3) EAB*_(*) EAV*_

(*5) *X_*(*6) *H*_

(*7) EAV*18*_(*8) EAV*23*

Helyszíni beállítások táblázata				Alapértelmezettől eltérően megadott szerelői beállítások		
Navigációs elem	Mezőkód	Beállítás neve	Tartomány, fokozat	Alapértelmezett érték	Dátum	Érték
9.1	[0-04]	Kilépő víz érték, magas környezeti hőmérséklet, kiegészítő kilépő vízhőmérsékleti zóna, hűtési IF görbe.	R/W	[9-07]–[9-08]°C, fokozat: 1°C 8°C		
9.1	[0-05]	Kilépő víz érték, alacsony környezeti hőmérséklet, kiegészítő kilépő vízhőmérsékleti zóna, hűtési IF görbe.	R/W	[9-07]–[9-08]°C, fokozat: 1°C 12°C		
9.1	[0-06]	Magas környezeti hőmérséklet, kiegészítő kilépő vízhőmérsékleti zóna, hűtési IF görbe.	R/W	25–43°C, fokozat: 1°C 35°C		
9.1	[0-07]	Alacsony környezeti hőmérséklet, kiegészítő kilépő vízhőmérsékleti zóna, hűtési IF görbe.	R/W	10–25°C, fokozat: 1°C 20°C		
└ Tartály						
9.1	[6-0D]	Felfűtés mód	R/W	0: Csak újrameleg. 1: Újramelegít+prg 2: Csak program		
9.1	[6-0A]	Kényelmi célhőmérséklet	R/W	30–[6-0E]°C, fokozat: 1°C 60°C		
9.1	[6-0B]	Gazdaságos célhőmérséklet	R/W	30–perc(50, [6-0E])°C, fokozat: 1°C 45°C		
9.1	[6-0C]	Újramelegítés célhőmérséklet	R/W	30–perc(50, [6-0E])°C, fokozat: 1°C 45°C		
└ Használati meleg víz						
9.2.1	[E-05] [E-06] [E-07]	Használati meleg víz	R/W	Nem Használati meleg víz (*3) EKHW (*3) Beépített (*4) EKHWP (*3)		
9.2.2	[D-02]	HMV cirkulációs szivattyú	R/W	0: Nem 1: Cirkulác. sziv. 2: Fertőt. megker.		
9.2.4	[D-07]	Szolár	R/W	0: Nem 1: Igen		
└ Kiegészítő fűtőelem						
9.3.1	[E-03]	Kieg. fűt. típusa	R/O	3: 6V (*1) 4: 9W (*2)		
9.3.2	[5-0D]	Feszültség	R/W (*1) R/O (*2)	0: 230V, 1~ (*1) 1: 230V, 3~ (*1) 2: 400V, 3~ (*2)		
9.3.3	[4-0A]	Beállítás	R/W	1: 1/1+2 (*1) (*2) 2: 1/2 3: 1/2 + 1/1+2 szükséghelyzetben		
9.3.4	[6-03]	Teljesítmény – 1. fokozat	R/W	0–10 kW, fokozat: 0,2 kW 2 kW (*1) 3 kW (*2)		
9.3.5	[6-04]	Kiegészítő teljesítmény – 2. fokozat	R/W	0–10 kW, fokozat: 0,2 kW 4 kW (*1) 6 kW (*2)		
9.3.6	[5-00]	Egyensúly: Kikapcsolja a kiegészítő fűtőelemet (vagy bivalens rendszer esetén a külső tartalék hőforrást) az egyensúlyi hőmérséklet felett a térfűtéshez?	R/W	0: Nem 1: Igen		
9.3.7	[5-01]	Egyensúlyi hőmérséklet	R/W	-15–35°C, fokozat: 1°C 0°C		
9.3.8	[4-00]	Üzemeltetés	R/W	0: Letiltva 1: Engedélyezve 2: Csak HMV		
└ HMV segéd fűtőelem						
9.4.1	[6-02]	Teljesítmény	R/W	0–10 kW, fokozat: 0,2 kW 3 kW (*3) 0 kW (*4)		
9.4.3	[8-03]	HMV Segéd fűtőelem gazdaságos időzítője	R/W	20–95 perc, fokozat: 5 perc 50 perc		
9.4.4	[4-03]	Üzemeltetés	R/W	0: Korlátozott 1: Engedélyezett 2: Átfedés 3: Kompresszor ki 4: Csak legionella		
Szerelői beállítások						
9.5	[4-06]	Vészüzem	R/W	0: Manuális 1: Automatikus		
└ Nyomáskiegyenlítő						
9.6.1	[5-02]	Térfűtés elsőbbsége	R/W	0: Letiltva 1: Engedélyezve		
9.6.2	[5-03]	Elsőbbségi hőmérséklet	R/W	-15–35°C, fokozat: 1°C 0°C		
9.6.3	[5-04]	Eltolás HMV célhőmérséklet	R/W	0–20°C, fokozat: 1°C 10°C		
9.6.4	[8-02]	Ciklusok közötti idő	R/W	0–10 óra, fokozat: 0,5 óra 0,5 óra [E-07]=1 3 óra [E-07]≠1		
9.6.5	[8-00]	Minimális működési idő	R/O	0–20 perc, fokozat: 1 perc 1 perc		
9.6.6	[8-01]	Maximális működési idő	R/W	5–95 perc, fokozat: 5 perc 30 perc		
9.6.7	[8-04]	Kiegészítő időzítő	R/W	0–95 perc, fokozat: 5 perc 95 perc		
Szerelői beállítások						
9.7	[4-04]	Vízcső befagyásának megelőzése	R/O	0: Szakaszos		
└ Kedvezményes elektromos áram						
9.8.1	[D-01]	Kedvezményes elektromos áram	R/W	0: Nem 1: Aktiv nyitott 2: Aktiv zárt 3: Biztonsági termosztát		
9.8.2	[D-00]	Fűtés engedélyezése	R/W	0: Nincs 1: CsakHMV segéd f. 2: Csak kieg. fűt. 3: Minden fűtőelem		
9.8.3	[D-05]	Szivattyú engedélyezése	R/W	0: Kénysz.kikapcs. 1: Mint normál		
└ Energiafogyasztás-vezérlő						
9.9.1	[4-08]	Energiafogyasztás-vezérlő	R/W	0: Nincs korl. 1: Folyamatos 2: Digit.bemenet		
9.9.2	[4-09]	Típus	R/W	0: Jelenlegi 1: Teljesítmény		
9.9.3	[5-05]	Korlátozás	R/W	0–50 A, fokozat: 1 A 50 A		

(*1) *6V_(*2) *9W_
 (*3) EAB*_(*4) EAV*_
 (*5) *X*_(*6) *H*_
 (*7) EAV*18*_(*8) EAV*23*

Helyszíni beállítások táblázata				Alapértelmezettől eltérően megadott szerelői beállítások		
Navigációs elem	Mezőkód	Beállítás neve	Tartomány, fokozat	Alapértelmezett érték	Dátum	Érték
9.9.4	[5-05]	Korlátozás 1	R/W	0-50 A, fokozat: 1 A 50 A		
9.9.5	[5-06]	Korlátozás 2	R/W	0-50 A, fokozat: 1 A 50 A		
9.9.6	[5-07]	Korlátozás 3	R/W	0-50 A, fokozat: 1 A 50 A		
9.9.7	[5-08]	Korlátozás 4	R/W	0-50 A, fokozat: 1 A 50 A		
9.9.8	[5-09]	Korlátozás	R/W	0-20 kW, fokozat: 0,5 kW 20 kW		
9.9.9	[5-09]	Korlátozás 1	R/W	0-20 kW, fokozat: 0,5 kW 20 kW		
9.9.A	[5-0A]	Korlátozás 2	R/W	0-20 kW, fokozat: 0,5 kW 20 kW		
9.9.B	[5-0B]	Korlátozás 3	R/W	0-20 kW, fokozat: 0,5 kW 20 kW		
9.9.C	[5-0C]	Korlátozás 4	R/W	0-20 kW, fokozat: 0,5 kW 20 kW		
9.9.D	[4-01]	Elsőbbségi fűtőelem		0: Nincs 1: HMV Segédfűtő 2: Kieg. fűtőelem		
└ Energiamérés						
9.A.1	[D-08]	Áramfogyasztás-mérő 1	R/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.A.2	[D-09]	Áramfogyasztás-mérő 2	R/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.1	[C-08]	Külső érzékelő	R/W	0: Nem 1: Külső érzékelő 2: Szobai érzékelő		
9.B.2	[2-0B]	Külső érzékelő eltolása	R/W	-5~5°C, fokozat: 0,5°C 0°C		
9.B.3	[1-0A]	Átlagolási idő	R/W	0: Nincs átlagolás 1: 12 óra 2: 24 óra 3: 48 óra 4: 72 óra		
└ Bivalens						
9.C.1	[C-02]	Bivalens	R/W	0: Nem 1: Bivalens		
9.C.2	[7-05]	kazán haték.	R/W	0: Nagyon magas 1: Magas 2: Közepes 3: Alacsony 4: Nagyon alacsony		
9.C.3	[C-03]	Hőmérséklet	R/W	-25~25°C, fokozat: 1°C 0°C		
9.C.4	[C-04]	Hiszterézis	R/W	2~10°C, fokozat: 1°C 3°C		
Szerelői beállítások						
9.D	[C-09]	Riasztás kimenete	R/W	0: Normál nyitva 1: Normál zárt		
9.E	[3-00]	Automatikus újraindítás	R/W	0: Nem 1: Igen		
9.F	[E-08]	Energiatakarékos funkció	R/O	0: Letiltva 1: Engedélyezve		
9.G		Védelmek letiltása	R/W	0: Nem 1: Igen		
└ Helyszíni beállítások áttekintése						
9.I	[0-00]	Kilépő víz érték, magas környezeti hőmérséklet, kiegészítő kilépő vízhőmérsékleti zóna, fűtési IF görbe.	R/W	[9-05]~perc(45, [9-06])°C, fokozat: 1°C 35°C		
9.I	[0-01]	Kilépő víz érték, alacsony környezeti hőmérséklet, kiegészítő kilépő vízhőmérsékleti zóna, fűtési IF görbe.	R/W	[9-05]~[9-06]°C, fokozat: 1°C 50°C		
9.I	[0-02]	Magas környezeti hőmérséklet, kiegészítő kilépő vízhőmérsékleti zóna, fűtési IF görbe.	R/W	10~25°C, fokozat: 1°C 15°C		
9.I	[0-03]	Alacsony környezeti hőmérséklet, kiegészítő kilépő vízhőmérsékleti zóna, fűtési IF görbe.	R/W	-40~5°C, fokozat: 1°C -10°C		
9.I	[0-04]	Kilépő víz érték, magas környezeti hőmérséklet, kiegészítő kilépő vízhőmérsékleti zóna, hűtési IF görbe.	R/W	[9-07]~[9-08]°C, fokozat: 1°C 8°C		
9.I	[0-05]	Kilépő víz érték, alacsony környezeti hőmérséklet, kiegészítő kilépő vízhőmérsékleti zóna, hűtési IF görbe.	R/W	[9-07]~[9-08]°C, fokozat: 1°C 12°C		
9.I	[0-06]	Magas környezeti hőmérséklet, kiegészítő kilépő vízhőmérsékleti zóna, hűtési IF görbe.	R/W	25~43°C, fokozat: 1°C 35°C		
9.I	[0-07]	Alacsony környezeti hőmérséklet, kiegészítő kilépő vízhőmérsékleti zóna, hűtési IF görbe.	R/W	10~25°C, fokozat: 1°C 20°C		
9.I	[0-0B]	Kilépő víz érték, magas környezeti hőmérséklet, HMV IF görbe.	R/W	35~[6-0E]°C, fokozat: 1°C 55°C		
9.I	[0-0C]	Kilépő víz érték, alacsony környezeti hőmérséklet, HMV IF görbe.	R/W	45~[6-0E]°C, fokozat: 1°C 60°C		
9.I	[0-0D]	Magas környezeti hőmérséklet, HMV IF görbe.	R/W	10~25°C, fokozat: 1°C 15°C		
9.I	[0-0E]	Alacsony környezeti hőmérséklet, HMV IF görbe.	R/W	-40~5°C, fokozat: 1°C -10°C		
9.I	[1-00]	Alacsony környezeti hőmérséklet, fő kilépő vízhőmérsékleti zóna, fűtési IF görbe.	R/W	-40~5°C, fokozat: 1°C -10°C		
9.I	[1-01]	Magas környezeti hőmérséklet, fő kilépő vízhőmérsékleti zóna, fűtési IF görbe.	R/W	10~25°C, fokozat: 1°C 15°C		
9.I	[1-02]	Kilépő víz érték, alacsony környezeti hőmérséklet, fő kilépő vízhőmérsékleti zóna, fűtési IF görbe.	R/W	[9-01]~[9-00], fokozat: 1°C 35°C		
9.I	[1-03]	Kilépő víz érték, magas környezeti hőmérséklet, fő kilépő vízhőmérsékleti zóna, fűtési IF görbe.	R/W	[9-01]~perc(45, [9-00])°C, fokozat: 1°C 25°C		
9.I	[1-04]	A fő kilépő vízhőmérsékleti zóna időjárásfüggő hűtése.	R/W	0: Letiltva 1: Engedélyezve		
9.I	[1-05]	A kiegészítő kilépő vízhőmérsékleti zóna időjárásfüggő hűtése	R/W	0: Letiltva 1: Engedélyezve		

Helyszíni beállítások táblázata				Alapértelmezettől eltérően megadott szerelői beállítások	
Navigációs elem	Mezőkód	Beállítás neve	Tartomány, fokozat	Alapértelmezett érték	Dátum
9.I	[1-06]	Alacsony környezeti hőmérséklet, fő kilépő víz hőmérsékleti zóna, hűtési IF görbe.	R/W	10~25°C, fokozat: 1°C 20°C	
9.I	[1-07]	Magas környezeti hőmérséklet, fő kilépő víz hőmérsékleti zóna, hűtési IF görbe.	R/W	25~43°C, fokozat: 1°C 35°C	
9.I	[1-08]	Kilépő víz érték, alacsony környezeti hőmérséklet, fő kilépő víz hőmérsékleti zóna, hűtési IF görbe.	R/W	[9-03]~[9-02]°C, fokozat: 1°C 22°C	
9.I	[1-09]	Kilépő víz érték, magas környezeti hőmérséklet, fő kilépő víz hőmérsékleti zóna, hűtési IF görbe.	R/W	[9-03]~[9-02]°C, fokozat: 1°C 18°C	
9.I	[1-0A]	Mennyi a kültéri hőmérséklet átlagolási ideje?	R/W	0: Nincs átlagolás 1: 12 óra 2: 24 óra 3: 48 óra 4: 72 óra	
9.I	[1-0B]	Mi a kívánt fűtési hőmérséklet-különbség a fő zónában?	R/W	3~10°C, fokozat: 1°C 5°C	
9.I	[1-0C]	Mi a kívánt fűtési hőmérséklet-különbség a kiegészítő zónában?	R/W	3~10°C, fokozat: 1°C 5°C	
9.I	[1-0D]	Mi a kívánt hűtési hőmérséklet-különbség a fő zónában?	R/W	3~10°C, fokozat: 1°C 5°C	
9.I	[1-0E]	Mi a kívánt hűtési hőmérséklet-különbség a kiegészítő zónában?	R/W	3~10°C, fokozat: 1°C 5°C	
9.I	[2-00]	Mikor kívánja végrehajtani a fertőtlenítés funkciót?	R/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?	R/W	0: Nem 1: Igen	
9.I	[2-02]	Mikor kívánja elindítani a fertőtlenítés funkciót?	R/W	0~23 óra, fokozat: óra1 1	
9.I	[2-03]	Mekkora a fertőtlenítési célhőmérséklet?	R/W	[E-07]≠1 : 55~75°C, fokozat: 5°C 70°C [E-07]=1 : 60°C 60°C	
9.I	[2-04]	Mennyi ideig legyen fenntartva a tartályhőmérséklet?	R/W	[E-07]≠1: 5~60 perc, fokozat: 5 perc 10 perc [E-07]=1: 40~60 perc, fokozat: 5 perc 40 perc	
9.I	[2-05]	Szoba fagymentesítési hőmérséklete	R/W	4~16°C, fokozat: 1°C 8°C	
9.I	[2-06]	Szobai fagyvédelem	R/W	0: Letiltva 1: Engedélyezve	
9.I	[2-09]	Az eltolás beállítása a mért szobahőmérsékleten	R/W	-5~5°C, fokozat: 0,5°C 0°C	
9.I	[2-0A]	Az eltolás beállítása a mért szobahőmérsékleten	R/W	-5~5°C, fokozat: 0,5°C 0°C	
9.I	[2-0B]	Mennyi a szükséges eltolás a mért kültéri hőmérsékleten?	R/W	-5~5°C, fokozat: 0,5°C 0°C	
9.I	[2-0C]	Milyen hőleadó van köve a fő (1) kilépő víz hőm. zónához?	R/W	0: Padlófűtés 1: Klímakonvektor 2: Radiátor	
9.I	[2-0D]	Milyen hőleadó van csatlak. a kiegészítő kilépő víz hőm. zónához?	R/W	0: Padlófűtés 1: Klímakonvektor 2: Radiátor	
9.I	[2-0E]	Legfeljebb mekkora erősségű áram lehet hőszivattyúban?	R/W	20~50 A, fokozat: 1 A 50 A	
9.I	[3-00]	Engedélyezett a berendezés automatikus újraindulása?	R/W	0: Nem 1: Igen	
9.I	[3-01]	--		0	
9.I	[3-02]	--		1	
9.I	[3-03]	--		4	
9.I	[3-04]	--		2	
9.I	[3-05]	--		1	
9.I	[3-06]	Mekkora a maximum kívánt szobahőmérséklet fűtés esetén?	R/W	18~30°C, fokozat: 0,5°C 30°C	
9.I	[3-07]	Mekkora a minimum kívánt szobahőmérséklet fűtés esetén?	R/W	12~18°C, fokozat: 0,5°C 12°C	
9.I	[3-08]	Mekkora a maximum kívánt szobahőmérséklet hűtés esetén?	R/W	25~35°C, fokozat: 0,5°C 35°C	
9.I	[3-09]	Mekkora a minimum kívánt szobahőmérséklet hűtés esetén?	R/W	15~25°C, fokozat: 0,5°C 15°C	
9.I	[4-00]	Mi az elektromos rászigítő fűtés üzemmódja?	R/W	0: Letiltva 1: Engedélyezve 2: Csak HMV	
9.I	[4-01]	Melyik elektromos fűtőelem kapjon elsőbbséget?	R/W	0: Nincs 1: HMV Segéd fűtő 2: Kieg. fűtőelem	
9.I	[4-02]	Mekkora kültéri hőmérséklet alatt engedélyezett a fűtés?	R/W	14~35°C, fokozat: 1°C 35°C	
9.I	[4-03]	Segéd fűtőelem működési jogosultsága.	R/W	0: Korlátozott 1: Engedélyezett 2: Átfedés 3: Kompresszor ki 4: Csak legionella	
9.I	[4-04]	Vízcső befagyásának megelőzése	R/O	0: Szakaszos	
9.I	[4-05]	--		0	
9.I	[4-06]	Vészüzem	R/W	0: Manuális 1: Automatikus	
9.I	[4-08]	Mely áramforrás-korlát. mód szükséges a rendszerben?	R/W	0: Nincs korl. 1: Folyamatos 2: Digit.bemenet	
9.I	[4-09]	Mely áramforrás-korlát. típus szükséges?	R/W	0: Jelenlegi 1: Teljesítmény	
9.I	[4-0A]	Kiegészítő fűtőelem beállítása	R/W	1: 1/1+2 (*1) (*2) 2: 1/2 3: 1/2 + 1/1+2 szükséghelyzetben	
9.I	[4-0B]	Automatikus hűtés/fűtés váltás hiszterézise.	R/W	1~10°C, fokozat: 0,5°C 1°C	
9.I	[4-0D]	Automatikus hűtés/fűtés váltás eltolása.	R/W	1~10°C, fokozat: 0,5°C 3°C	

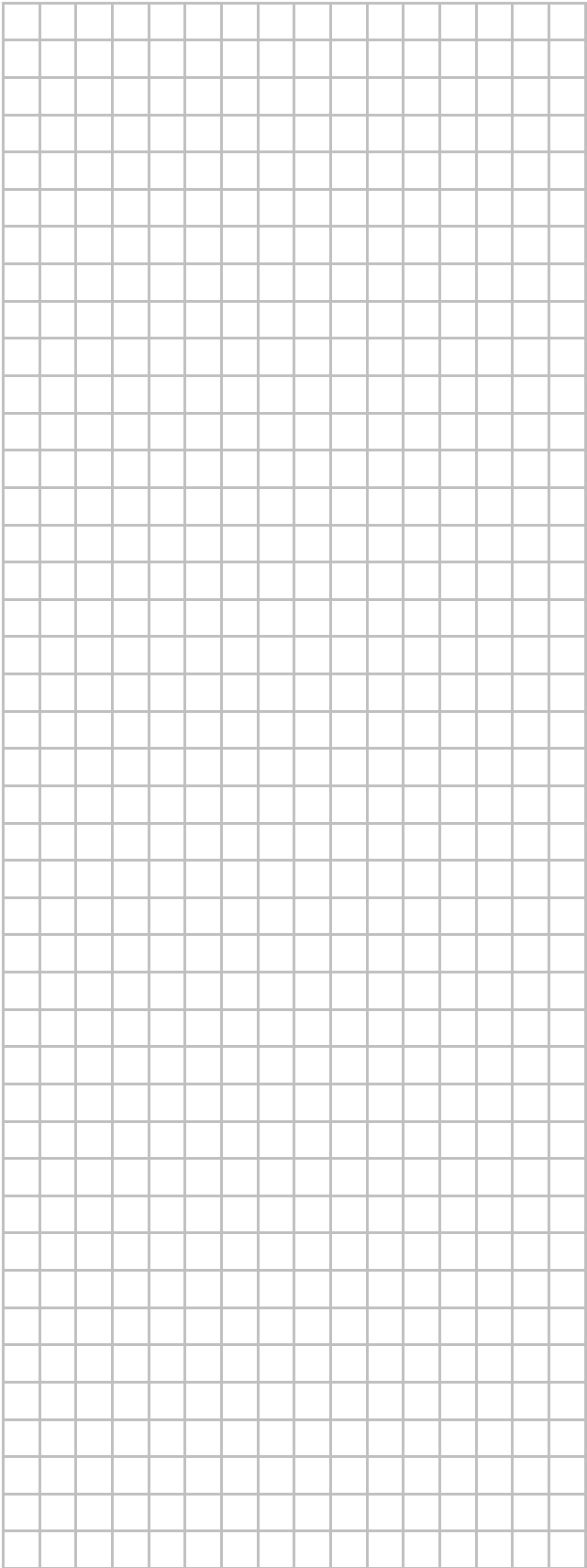
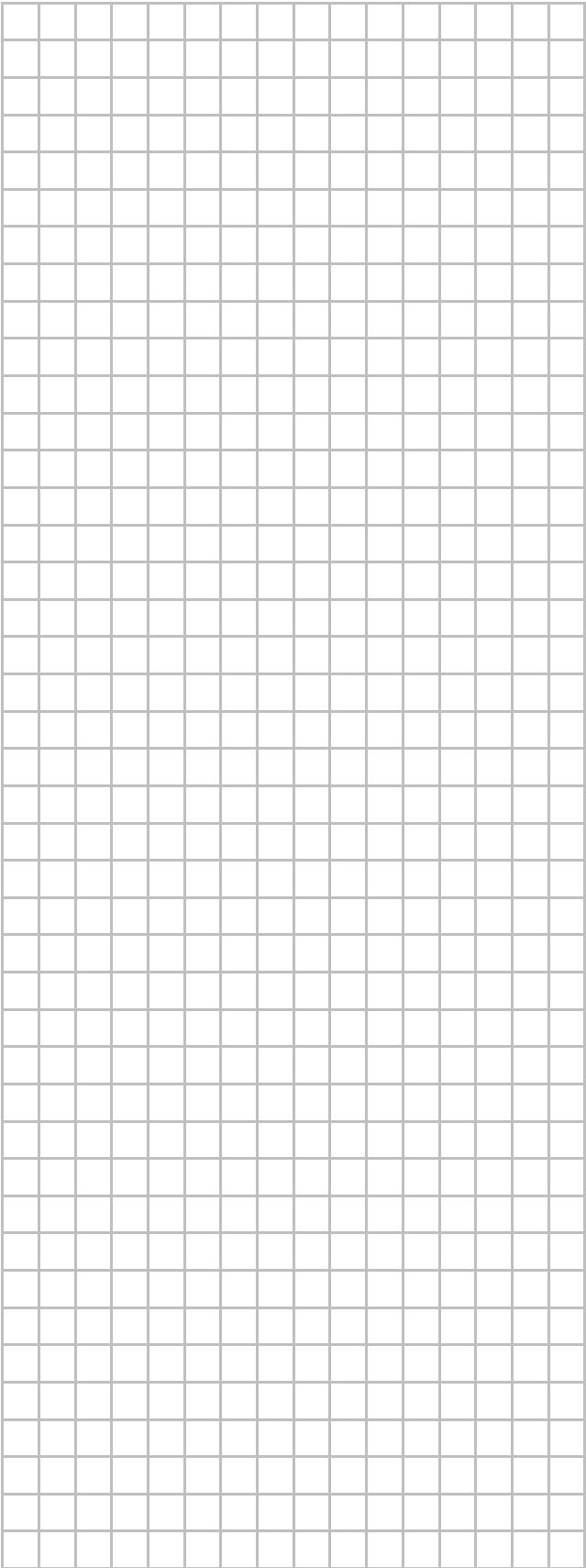
(*1) *6V_(*2) *9W_
 (*3) EAB*_(*4) EAV*_
 (*5) *X*_(*6) *H*_
 (*7) EAV*18*_(*8) EAV*23*

Helyszíni beállítások táblázata				Alapértelmezettől eltérően megadott szerelői beállítások	
Navigációs elem	Mezőkód	Beállítás neve	Tartomány, fokozat	Dátum	Érték
9.I	[5-00]	Egység: Kikapcsolja a kiegészítő fűtőelemet (vagy bivalens rendszer esetén a külső tartályok hőforrást) az egységnyi hőmérséklet felett a térfűtéshez?	R/W	0: Nem 1: Igen	
9.I	[5-01]	Mekkora az egységnyi hőmérséklet az épület esetében?	R/W	-15~35°C, fokozat: 1°C 0°C	
9.I	[5-02]	Térfűtés elsőbbsége.	R/W	0: Letiltva 1: Engedélyezve	
9.I	[5-03]	Térfűtés elsőbbségi hőmérséklete.	R/W	-15~35°C, fokozat: 1°C 0°C	
9.I	[5-04]	A használati meleg víz célhőmérsékletének korrekciója.	R/W	0~20°C, fokozat: 1°C 10°C	
9.I	[5-05]	Mi a kért korlát digitális bemenet 1 esetén?	R/W	0~50 A, fokozat: 1 A 50 A	
9.I	[5-06]	Mi a kért korlát digitális bemenet 2 esetén?	R/W	0~50 A, fokozat: 1 A 50 A	
9.I	[5-07]	Mi a kért korlát digitális bemenet 3 esetén?	R/W	0~50 A, fokozat: 1 A 50 A	
9.I	[5-08]	Mi a kért korlát digitális bemenet 4 esetén?	R/W	0~50 A, fokozat: 1 A 50 A	
9.I	[5-09]	Mi a kért korlát digitális bemenet 1 esetén?	R/W	0~20 kW, fokozat: 0,5 kW 20 kW	
9.I	[5-0A]	Mi a kért korlát digitális bemenet 2 esetén?	R/W	0~20 kW, fokozat: 0,5 kW 20 kW	
9.I	[5-0B]	Mi a kért korlát digitális bemenet 3 esetén?	R/W	0~20 kW, fokozat: 0,5 kW 20 kW	
9.I	[5-0C]	Mi a kért korlát digitális bemenet 4 esetén?	R/W	0~20 kW, fokozat: 0,5 kW 20 kW	
9.I	[5-0D]	Kiegészítő fűtőelem feszültsége	R/W (*1) R/O (*2)	0: 230V, 1~ (*1) 1: 230V, 3~ (*1) 2: 400V, 3~ (*2)	
9.I	[5-0E]	--		1	
9.I	[6-00]	A hőszivattyú BE hőmérsékletét meghatározó hőmérséklet-különbség.	R/W	2~40°C, fokozat: 1°C 28°C (*7) 22°C (*8) 20°C (*3)	
9.I	[6-01]	A hőszivattyú KI hőmérsékletét meghatározó hőmérséklet-különbség.	R/W	0~10°C, fokozat: 1°C 2°C	
9.I	[6-02]	Mekkora a teljesítménye a HMV segédűtőelemnek?	R/W	0~10 kW, fokozat: 0,2 kW 3 kW (*3) 0 kW (*4)	
9.I	[6-03]	Mekkora a teljesítménye az külső kieg. fűtés 1.fok.ának?	R/W	0~10 kW, fokozat: 0,2 kW 2 kW (*1) 3 kW (*2)	
9.I	[6-04]	Mekkora a teljesítménye az külső kieg. fűtés 2.fok.ának?	R/W	0~10 kW, fokozat: 0,2 kW 4 kW (*1) 6 kW (*2)	
9.I	[6-05]	--		0	
9.I	[6-06]	--		0	
9.I	[6-07]	--		0	
9.I	[6-08]	Milyen hiszterézist használ az újramelegítés üzemmódhoz?	R/W	2~20°C, fokozat: 1°C 10°C	
9.I	[6-09]	--		0	
9.I	[6-0A]	Mekkora a kívánt kényelmi betárolási hőmérséklet?	R/W	30~[6-0E]°C, fokozat: 1°C 60°C	
9.I	[6-0B]	Mekkora a kívánt gazdaságos betárolási hőmérséklet?	R/W	30~perc(50, [6-0E])°C, fokozat: 1°C 45°C	
9.I	[6-0C]	Mekkora a kívánt újramelegítési hőmérséklet?	R/W	30~perc(50, [6-0E])°C, fokozat: 1°C 45°C	
9.I	[6-0D]	Mi a kívánt célhőmérséklet mód a használati melegvízre?	R/W	0: Csak újrameleg. 1: Újramelegít+prg 2: Csak program	
9.I	[6-0E]	Mi a maximum célhőmérséklet?	R/W	(*3) : 40~75°C, fokozat: 1°C 60°C [E-07]=0 (*3) : 40~80°C, fokozat: 1°C 80°C [E-07]=5 (*4) : 40~60°C, fokozat: 1°C 60°C	
9.I	[7-00]	A használati meleg víz segédűtőelemének túllépési hőmérséklete.	R/W	0~4°C, fokozat: 1°C 0°C	
9.I	[7-01]	A használati meleg víz segédűtőelemének hiszterézise.	R/W	2~40°C, fokozat: 1°C 2°C	
9.I	[7-02]	Hány különböző kilépő víz hőmérséklet zóna szükséges?	R/W	0: 1 víz hőmérs. zóna 1: 2 víz hőmérs. zóna	
9.I	[7-03]	--		2,5	
9.I	[7-04]	--		0	
9.I	[7-05]	kazán haték.	R/W	0: Nagyon magas 1: Magas 2: Közepes 3: Alacsony 4: Nagyon alacsony	
9.I	[8-00]	A használati meleg víz előállításának legkisebb üzemideje.	R/O	0~20 perc, fokozat: 1 perc 1 perc	
9.I	[8-01]	A használati meleg víz előállításának legnagyobb üzemideje.	R/W	5~95 perc, fokozat: 5 perc 30 perc	
9.I	[8-02]	Ciklusok közötti időtartam.	R/W	0~10 óra, fokozat: 0,5 óra 0,5 óra [E-07]=1 3 óra [E-07]≠1	
9.I	[8-03]	Segédűtőelem késleltetési időzítője.	R/W	20~95 perc, fokozat: 5 perc 50 perc	
9.I	[8-04]	A maximális futási idő kiegészítő futási ideje.	R/W	0~95 perc, fokozat: 5 perc 95 perc	
9.I	[8-05]	Enged időjárásfüggő előremenő haszn.-át a szoba vezérléséhez?	R/W	0: Nem 1: Igen	
9.I	[8-06]	A kilépő víz hőmérséklet maximális szabályozása.	R/W	0~10°C, fokozat: 1°C 5°C	
9.I	[8-07]	Mekkora a kért kényelmi víz hőm. a fő (1.) zónában hűtésben?	R/W	[9-03]~[9-02], fokozat: 1°C 18°C	
9.I	[8-08]	Mekkora a kért gazdaságos víz- hőm. a fő (1.) zónában hűtésben?	R/W	[9-03]~[9-02], fokozat: 1°C 20°C	
9.I	[8-09]	Mekkora a kért kényelmi víz hőm. a fő (1.) zónában fűtésben?	R/W	[9-01]~[9-00], fokozat: 1°C 35°C	
9.I	[8-0A]	Mekkora a kért gazdaságos víz- hőm. a fő (1.) zónában fűtésben?	R/W	[9-01]~[9-00], fokozat: 1°C 33°C	

Helyszíni beállítások táblázata					Alapértelmezettől eltérően megadott szerelői beállítások	
Navigációs elem	Mezőkód	Beállítás neve	Tartomány, fokozat	Alapértelmezett érték	Dátum	Érték
9.I	[8-0B]	--		13		
9.I	[8-0C]	--		10		
9.I	[8-0D]	--		16		
9.I	[9-00]	Mekkora a maximum kívánt kilépő vízhőm. a fő zónában fűtésben?	R/W	[2-0C]=2: 37~60, fokozat: 1°C 55°C [2-0C]≠2: 37~55°C, fokozat: 1°C 55°C		
9.I	[9-01]	Mekkora a minimum kívánt kilépő vízhőmérséklet a fő zónában fűtés esetén?	R/W	15~37°C, fokozat: 1°C 25°C		
9.I	[9-02]	Mekkora a maximum kívánt kilépő vízhőm. a fő zónában hűtésben?	R/W	18~22°C, fokozat: 1°C 22°C		
9.I	[9-03]	Mekkora a minimum kívánt kilépő vízhőmérséklet a fő zónában hűtés esetén?	R/W	5~18°C, fokozat: 1°C 8°C		
9.I	[9-04]	A kilépő vízhőmérséklet túllépési hőmérséklete.	R/W	1~4°C, fokozat: 1°C 1°C		
9.I	[9-05]	Mekkora a minimum kívánt kilépő vízhőmérséklet a kiegészítő zónában fűtés esetén?	R/W	15~37°C, fokozat: 1°C 25°C		
9.I	[9-06]	Mekkora a maximum kívánt kilépő vízhőm a 2.zónában fűtésben?	R/W	[2-0D]=2: 37~60, fokozat: 1°C 55°C [2-0D]≠2: 37~55°C, fokozat: 1°C 55°C		
9.I	[9-07]	Mekkora a minimum kívánt kilépő vízhőmérséklet a kiegészítő zónában hűtés esetén?	R/W	5~18°C, fokozat: 1°C 8°C		
9.I	[9-08]	Mekkora a maximum kívánt kilépő vízhőm a 2.zónában hűtésben?	R/W	18~22°C, fokozat: 1°C 22°C		
9.I	[9-0C]	Szobahőmérséklet hiszterézise.	R/W	1~6°C, fokozat: 0,5°C 1 °C		
9.I	[9-0D]	Szivattyúsebesség korlátozása	R/W	0~8, fokozat:1 0: Nincs korl. 1~4: 90~60% szivattyú sebessége 5~8: 90~60%-os szivattyúsebesség mintavétel közben 6		
9.I	[9-0E]	--		6		
9.I	[C-00]	Használati fűtővíz elsőbbsége.	R/W	0: Napkollektoros melegítés elsőbbsége 1: Hőszivattyú elsőbbsége		
9.I	[C-01]	--		0		
9.I	[C-02]	Van egyéb külső rásegítő fűtés csatlakoztatva?	R/W	0: Nem 1: Bivalens		
9.I	[C-03]	Bivalens aktiválás hőmérséklete.	R/W	-25~25°C, fokozat: 1°C 0°C		
9.I	[C-04]	Bivalens hiszterézis hőmérséklete.	R/W	2~10°C, fokozat: 1°C 3°C		
9.I	[C-05]	Mi a fűtési kérés kapcsolattípusa a fő zónára?	R/W	0: - 1: 1 csatlakozó 2: 2 csatlakozó		
9.I	[C-06]	Mi a fűtési kérés kapcsolattípus a kieg.zónára?	R/W	0: - 1: 1 csatlakozó 2: 2 csatlakozó		
9.I	[C-07]	Mi az egységvezérlési mód a helyiség üzemmód esetében?	R/W	0: Kilép víz hő-vez 1: Külső sz. term 2: SzobTerm-vezérl		
9.I	[C-08]	Milyen típusú külső érzékelő van beszerelve?	R/W	0: Nem 1: Külső érzékelő 2: Szobai érzékelő		
9.I	[C-09]	Milyen a szükséges riasztási kimenet kapcsolattípus?	R/W	0: Normál nyitva 1: Normál zárt		
9.I	[C-0A]	--		0		
9.I	[D-00]	Melyik fűtőegység enged., ha a kedv. kWh tápell. kikapcs.?	R/W	0: Nincs 1: CsakHMV segéd. 2: Csak kieg. fűt. 3: Minden fűtőelem		
9.I	[D-01]	A kedvezményes kWh díjszabású betáp kapcsolattípusa?	R/W	0: Nem 1: Aktív nyitott 2: Aktív zárt 3: Biztonsági termosztát		
9.I	[D-02]	Milyen típusú HMV cirkulációs szivattyú van beépítve?	R/W	0: Nem 1: Cirkulác. sziv. 2: Fertőt. megker.		
9.I	[D-03]	Kilépő vízhőmérséklet kompenzációs értéke körülbelül 0°C.	R/W	0: Nem 1: növekedés 2°C, tartomány 4°C 2: növekedés 4°C, tartomány 4°C 3: növekedés 2°C, tartomány 8°C 4: növekedés 4°C, tartomány 8°C		
9.I	[D-04]	Van kommunikációs panel csatlakoztatva?	R/W	0: Nem 1: Energiaf.-vez.		
9.I	[D-05]	Enged. szivattyú működése, ha a kedv. kWh tápell. kikapcs.?	R/W	0: Kénysz.kikapcs. 1: Mint normál		
9.I	[D-07]	Van szolárkészlet csatlakoztatva?	R/W	0: Nem 1: Igen		
9.I	[D-08]	Van külső kWh-mérő az energia méréséhez?	R/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.I	[D-09]	Van külső kWh-mérő az energia méréséhez?	R/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.I	[D-0A]	--		0		
9.I	[D-0B]	--		2		
9.I	[E-00]	Milyen típusú egység van beszerelve?	R/O	0~5 0: Al. hőm osztott		
9.I	[E-01]	Milyen típusú kompresszor van beszerelve?	R/O	1		

(*1) *6V_(*2) *9W_
 (*3) EAB*_(*4) EAV*_
 (*5) *X*_(*6) *H*_
 (*7) EAV*18*_(*8) EAV*23*

Helyszíni beállítások táblázata				Alapértelmezettől eltérően megadott szerelői beállítások		
Navigációs elem	Mezőkód	Beállítás neve	Tartomány, fokozat	Alapértelmezett érték	Dátum	Érték
9.I	[E-02]	Mi a beltéri egység szoftverének típusa?	R/W (*5) R/O (*6)	0: Váloztatható (*5) 1: Csak fűtés (*6)		
9.I	[E-03]	Hány fokozatú a kiegészítő fűtés?	R/O	3: 6V (*1) 4: 9W (*2)		
9.I	[E-04]	Az energiatakarékosság funkció elérhető a kültéri egységen?	R/O	0: Nem 1: Igen		
9.I	[E-05]	Képes a rendszer használati melegvizet készíteni?	R/W	0: Nem (*3) 1: Igen (*4)		
9.I	[E-06]	Van HMV-tartály beszerelve a rendszerbe?	R/O	0: Nem 1: Igen		
9.I	[E-07]	Milyen típusú HMV-tartály van beszerelve?	R/W	0-6 0: EKHW (*3) 1: Beépített (*4) 5: EKHWP (*3)		
9.I	[E-08]	A kültéri egység energiatakarékos funkciója.	R/O	0: Letiltva 1: Engedélyezve		
9.I	[E-09]	--		1		
9.I	[E-0A]	--		0		
9.I	[E-0B]	Van kétzóna szett beépítve?		0		
9.I	[E-0C]	--		0		
9.I	[E-0D]	A rendszer glikollal van feltöltve?	R/W	0: Nem 1: Igen		
9.I	[E-0E]	--		0		
9.I	[F-00]	Szivattyúműködés engedélyezett a tartományon kívül.	R/W	0: Letiltva 1: Engedélyezve		
9.I	[F-01]	Mekkora kültéri hőmérséklet felett engedélyezett a hűtés?	R/W	10~35°C, fokozat: 1°C 20°C		
9.I	[F-02]	--		3		
9.I	[F-03]	--		5		
9.I	[F-04]	--		0		
9.I	[F-05]	--		0		
9.I	[F-09]	Szivattyúműködés áramlási rendellenesség közben.	R/W	0: Letiltva 1: Engedélyezve		
9.I	[F-0A]	--		0		
9.I	[F-0B]	Elzárószelep zárva, ha a fűtés KI van kapcsolva?	R/W	0: Nem 1: Igen		
9.I	[F-0C]	Elzárószelep zárva hűtés közben?	R/W	0: Nem 1: Igen		
9.I	[F-0D]	Mi a szivattyú üzemmódja?	R/W	0: Folyamatos 1: Mintavételezés 2: Kérés		



ERC

Copyright 2018 Daikin

DAIKIN EUROPE N.V.

Zandvoordestraat 300, B-8400 Oostende, Belgium

4P556070-1B 2022.03