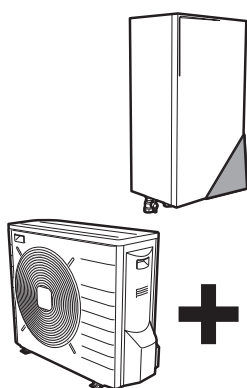




# Szerelői referencia- útmutató

## Daikin Altherma - alacsony hőmérsékletű split



**ERLQ004-006-008CA**  
**EHBH/X04+08CB**

Szerelői referencia-útmutató  
Daikin Altherma - alacsony hőmérsékletű split

**Magyar**

## Tartalomjegyzék

### 1 Általános biztonsági óvintézkedések

|       |                                             |   |
|-------|---------------------------------------------|---|
| 1.1   | A dokumentum bemutatása                     | 3 |
| 1.1.1 | A figyelmeztetések és szimbólumok jelentése | 4 |
| 1.2   | A szerelőnek                                | 4 |
| 1.2.1 | Általános                                   | 4 |
| 1.2.2 | Felszerelés helye                           | 4 |
| 1.2.3 | Hűtőközeg                                   | 5 |
| 1.2.4 | Sós víz                                     | 5 |
| 1.2.5 | Víz                                         | 6 |
| 1.2.6 | Elektromos                                  | 6 |

### 2 A dokumentum bemutatása

|     |                                            |   |
|-----|--------------------------------------------|---|
| 2.1 | A dokumentum bemutatása                    | 7 |
| 2.2 | A szerelői referencia-útmutató áttekintése | 7 |

### 3 A doboz bemutatása

|       |                                             |   |
|-------|---------------------------------------------|---|
| 3.1   | Áttekintés: A doboz bemutatása              | 7 |
| 3.2   | Kültéri egység                              | 8 |
| 3.2.1 | A kültéri egység kicsomagolása              | 8 |
| 3.2.2 | Tartozékok eltávolítása a kültéri egységből | 8 |
| 3.3   | Beltéri egység                              | 8 |
| 3.3.1 | A beltéri egység kicsomagolása              | 8 |
| 3.3.2 | Tartozékok eltávolítása a beltéri egységből | 9 |

### 4 Egységek és opciók

|       |                                                                         |    |
|-------|-------------------------------------------------------------------------|----|
| 4.1   | Áttekintés: Egységek és opciók                                          | 9  |
| 4.2   | Azonosítás                                                              | 9  |
| 4.2.1 | Azonosítási címke: Kültéri egység                                       | 10 |
| 4.2.2 | Azonosítási címke: Beltéri egység                                       | 10 |
| 4.3   | Egységek és opciók együttes használata                                  | 10 |
| 4.3.1 | A kültéri egység opciói                                                 | 10 |
| 4.3.2 | A beltéri egység opciói                                                 | 10 |
| 4.3.3 | A beltéri egység és a kültéri egység lehetséges kombinációi             | 12 |
| 4.3.4 | A beltéri egység és a használatimelegvíz-tartály lehetséges kombinációi | 12 |

### 5 Használati irányelvek

|       |                                                                |    |
|-------|----------------------------------------------------------------|----|
| 5.1   | Áttekintés: használati irányelvek                              | 12 |
| 5.2   | A térfűtési-/hűtési rendszer beállítása                        | 12 |
| 5.2.1 | Egyetlen szoba                                                 | 12 |
| 5.2.2 | Több szoba – Egyetlen kilépő vízhőmérsékleti zóna              | 14 |
| 5.2.3 | Több szoba – Két kilépő vízhőmérsékleti zóna                   | 16 |
| 5.3   | Kiegészítő hőforrás beállítása a térfűtéshez                   | 17 |
| 5.4   | A használatimelegvíz-tartály beállítása                        | 19 |
| 5.4.1 | Rendszer elrendezése – Beépített HMV-tartály                   | 19 |
| 5.4.2 | Rendszer elrendezése – Önálló HMV-tartály                      | 19 |
| 5.4.3 | A HMV-tartály méretének és kívánt hőmérsékletének kiválasztása | 19 |
| 5.4.4 | Összeállítás és konfiguráció – HMV-tartály                     | 20 |
| 5.4.5 | Kombináció: Önálló HMV-tartály + szolárpanelek                 | 20 |
| 5.4.6 | HMV-szivattyú azonnali meleg vízhez                            | 20 |
| 5.4.7 | HMV-szivattyú fertőtlenítéshez                                 | 21 |
| 5.5   | Az energiamérés beállítása                                     | 21 |
| 5.5.1 | Előállított hő                                                 | 21 |
| 5.5.2 | Felhasznált energia                                            | 21 |
| 5.5.3 | Normál kWh díjszabású elektromos áram                          | 21 |
| 5.5.4 | Kedvezményes kWh díjszabású tápellátás                         | 22 |
| 5.6   | Az energiafogyasztás-vezérlő beállítása                        | 22 |
| 5.6.1 | Folyamatos áramforrás-korlátozás                               | 23 |
| 5.6.2 | Digitális bemeneteken keresztül aktivált áramforrás-korlátozás | 23 |
| 5.6.3 | Az áramforrás-korlátozás folyamata                             | 23 |
| 5.7   | Külső hőmérséklet-érzékelő beállítása                          | 24 |

### 6 Előkészületek

|     |                           |    |
|-----|---------------------------|----|
| 6.1 | Áttekintés: Előkészületek | 24 |
|-----|---------------------------|----|

|       |                                                                                             |    |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 6.2   | A felszerelés helyének előkészítése                                                         | 24 |
| 6.2.1 | A kültéri egység felszerelési helyére vonatkozó követelmények                               | 24 |
| 6.2.2 | A kültéri egység felszerelési helyére vonatkozó további követelmények hideg éghajlat esetén | 25 |
| 6.2.3 | A beltéri egység felszerelési helyére vonatkozó követelmények                               | 26 |
| 6.3   | A hűtőközegcsövek előkészítése                                                              | 26 |
| 6.3.1 | A hűtőközegcsövekre vonatkozó követelmények                                                 | 26 |
| 6.3.2 | A hűtőközegcsövek szigetelése                                                               | 26 |
| 6.4   | A vízcsövek előkészítése                                                                    | 26 |
| 6.4.1 | A vízkörre vonatkozó követelmények                                                          | 26 |
| 6.4.2 | Képlet a tágulási tartály előnyomásának kiszámításához                                      | 28 |
| 6.4.3 | A vízmennyiség és az áramlási sebesség ellenőrzése                                          | 28 |
| 6.4.4 | A tágulási tartály előnyomásának módosítása                                                 | 29 |
| 6.4.5 | A vízmennyiség ellenőrzése: Példák                                                          | 29 |
| 6.5   | Az elektromos huzalozás előkészítése                                                        | 29 |
| 6.5.1 | Információk az elektromos huzalozás előkészítéséről                                         | 29 |
| 6.5.2 | Kedvezményes kWh díjszabású elektromos áram                                                 | 30 |
| 6.5.3 | Az elektromos csatlakozások áttekintése a külső működtető egységek kivételével              | 30 |
| 6.5.4 | A külső és belső működtető egységek elektromos csatlakozásainak áttekintése                 | 30 |

### 7 Felszerelés

|       |                                                                   |    |
|-------|-------------------------------------------------------------------|----|
| 7.1   | Áttekintés: Felszerelés                                           | 31 |
| 7.2   | Az egységek felnyitása                                            | 31 |
| 7.2.1 | Az egységek kinyitásának bemutatása                               | 31 |
| 7.2.2 | A kültéri egység felnyitása                                       | 32 |
| 7.2.3 | A beltéri egység felnyitása                                       | 32 |
| 7.2.4 | A beltéri egység kapcsolódoboz-borítójának felnyitása             | 32 |
| 7.3   | A kültéri egység felszerelése                                     | 32 |
| 7.3.1 | A kültéri egység felszereléséről                                  | 32 |
| 7.3.2 | Óvintézkedések a kültéri egység felszerelésénél                   | 32 |
| 7.3.3 | Az üzembe helyezés szerkezetének létrehozása                      | 32 |
| 7.3.4 | A kültéri egység felszerelése                                     | 33 |
| 7.3.5 | A kondenzvíz-elvezetés biztosításához                             | 34 |
| 7.3.6 | A kültéri egység ledőlésének megakadályozása                      | 34 |
| 7.4   | A beltéri egység felszerelése                                     | 34 |
| 7.4.1 | A beltéri egység felszerelésének bemutatása                       | 34 |
| 7.4.2 | Óvintézkedések a beltéri egység felszerelésekor                   | 35 |
| 7.4.3 | A beltéri egység felszerelése                                     | 35 |
| 7.4.4 | A csepptálca készlet felszerelése                                 | 36 |
| 7.5   | A hűtőközegcsövek csatlakoztatása                                 | 36 |
| 7.5.1 | A hűtőközegcsövek csatlakoztatása                                 | 36 |
| 7.5.2 | A hűtőközegcsövek összekötésével kapcsolatos biztonsági előírások | 36 |
| 7.5.3 | Útmutató a hűtőközegcsövek összekötéséhez                         | 36 |
| 7.5.4 | Csőhajlítási útmutató                                             | 37 |
| 7.5.5 | A csővég tokozása                                                 | 37 |
| 7.5.6 | A csővég forrasztása                                              | 37 |
| 7.5.7 | Elzárószelep és szervizcsatlakozó használata                      | 37 |
| 7.5.8 | A hűtőközegcsövek csatlakoztatása a kültéri egységhez             | 38 |
| 7.5.9 | A hűtőközegcsövek csatlakoztatása a beltéri egységhez             | 38 |
| 7.6   | A hűtőközegcsövek ellenőrzése                                     | 38 |
| 7.6.1 | A hűtőközegcsövek ellenőrzése                                     | 38 |
| 7.6.2 | A hűtőközegcsövek ellenőrzésének kapcsolatos biztonsági előírások | 39 |
| 7.6.3 | A szivárgás ellenőrzése                                           | 39 |
| 7.6.4 | Vákuumszivattyús szárítás végrehajtása                            | 39 |
| 7.7   | Hűtőközeg feltöltése                                              | 39 |
| 7.7.1 | Hűtőközeg feltöltése                                              | 39 |
| 7.7.2 | A hűtőközeg feltöltésével kapcsolatos biztonsági előírások        | 40 |
| 7.7.3 | A további hűtőközeg mennyiségének meghatározása                   | 40 |

|          |                                                                               |           |
|----------|-------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| 7.7.4    | A teljes újratöltéshez szükséges mennyiség megállapítása                      | 40        |
| 7.7.5    | A hűtőközeg-utántöltése                                                       | 40        |
| 7.7.6    | A fluorozott üvegátháztasú gázokra figyelmeztető címke rögzítése              | 40        |
| 7.8      | A vízvezetékek csatlakoztatása                                                | 41        |
| 7.8.1    | A vízvezetékek csatlakoztatásának bemutatása                                  | 41        |
| 7.8.2    | Óvintézkedések a vízvezetékek csatlakoztatásakor                              | 41        |
| 7.8.3    | A vízvezetékek csatlakoztatása                                                | 41        |
| 7.8.4    | A vízkör feltöltése                                                           | 41        |
| 7.8.5    | A használatimegőv-tartály feltöltése                                          | 42        |
| 7.8.6    | A vízvezeték szigetelése                                                      | 42        |
| 7.9      | Az elektromos huzalozás csatlakoztatása                                       | 42        |
| 7.9.1    | Az elektromos huzalozás csatlakoztatásának bemutatása                         | 42        |
| 7.9.2    | Információk az elektromos megfelelésről                                       | 42        |
| 7.9.3    | Óvintézkedések az elektromos huzalozás csatlakoztatásakor                     | 42        |
| 7.9.4    | Irányelvek az elektromos huzalozás csatlakoztatásához                         | 42        |
| 7.9.5    | Az elektromos huzalozás csatlakoztatása a kültéri egységen                    | 42        |
| 7.9.6    | Az elektromos huzalozás csatlakoztatása a beltéri egységen                    | 43        |
| 7.9.7    | A tápellátás csatlakoztatása                                                  | 44        |
| 7.9.8    | A kiegészítő fűtőelem tápfeszültségének csatlakoztatása                       | 44        |
| 7.9.9    | A felhasználói felület csatlakoztatása                                        | 46        |
| 7.9.10   | Az elzárószelep csatlakoztatása                                               | 46        |
| 7.9.11   | Az elektromos merők csatlakoztatása                                           | 47        |
| 7.9.12   | A használatimegőv-szivattyú csatlakoztatása                                   | 47        |
| 7.9.13   | A riasztás kimenetének csatlakoztatása                                        | 47        |
| 7.9.14   | A térfűtés/-fűtés BE/KI kimenetének csatlakoztatása                           | 47        |
| 7.9.15   | A külső hőforrásra való áttérés csatlakoztatása                               | 47        |
| 7.9.16   | Áramfogyasztó digitális bemenetek csatlakoztatása                             | 47        |
| 7.9.17   | A biztonsági termosztát (normál módon záródó csatlakozójú) csatlakoztatása    | 48        |
| 7.10     | A kültéri egység felszerelésének befejezése                                   | 48        |
| 7.10.1   | A kültéri egység felszerelésének befejezése                                   | 48        |
| 7.10.2   | A kültéri egység lezárása                                                     | 48        |
| 7.11     | A beltéri egység felszerelésének befejezése                                   | 48        |
| 7.11.1   | A távirányító borítójának rögzítése a beltéri egységhez                       | 48        |
| 7.11.2   | A beltéri egység bezárása                                                     | 49        |
| <b>8</b> | <b>Konfiguráció</b>                                                           | <b>49</b> |
| 8.1      | Áttekintés: Beállítás                                                         | 49        |
| 8.1.1    | A PC-kábel csatlakoztatása a kapcsolódobozhoz                                 | 49        |
| 8.1.2    | A leggyakrabban használt parancsok elérése                                    | 49        |
| 8.1.3    | A rendszerbeállítások másolása az első távirányítóról a másodikra             | 50        |
| 8.1.4    | Nyelvkészlet másolása az első távirányítóról a másodikra                      | 51        |
| 8.1.5    | Gyorsválaszoló: A rendszerelrendezés beállítása az első BEKAPCSOLÁST követően | 51        |
| 8.2      | Egyszerű beállítás                                                            | 51        |
| 8.2.1    | Gyorsválaszoló: Nyelv / idő és dátum                                          | 51        |
| 8.2.2    | Gyorsválaszoló: Normál                                                        | 51        |
| 8.2.3    | Gyorsválaszoló: Opciók                                                        | 53        |
| 8.2.4    | Gyorsválaszoló: Teljesítmények (energiamérés)                                 | 56        |
| 8.2.5    | Térfűtés/térfűtés szabályozása                                                | 56        |
| 8.2.6    | Használati meleg víz szabályozása                                             | 60        |
| 8.2.7    | Kapcsolatfelvétel/ügyfélszolgálat száma                                       | 61        |
| 8.3      | Haladó beállítások/optimalizálás                                              | 61        |
| 8.3.1    | Térfűtés/-hűtés üzemmód: haladó                                               | 61        |
| 8.3.2    | Használati meleg víz szabályozása: haladó                                     | 65        |
| 8.3.3    | Hőforrás-beállítások                                                          | 70        |
| 8.3.4    | Rendszerbeállítások                                                           | 72        |
| 8.4      | Menüszerkezet: Felhasználói beállítások áttekintése                           | 77        |
| 8.5      | Menüszerkezet: Szerelői beállítások áttekintése                               | 78        |

|       |                                           |    |
|-------|-------------------------------------------|----|
| 9.1   | Áttekintés: Beüzemelés                    | 79 |
| 9.2   | Biztonsági előírások a beüzemeléskor      | 79 |
| 9.3   | Beüzemelés előtti ellenőrzőlista          | 79 |
| 9.4   | Beüzemelés közbeni ellenőrzőlista         | 80 |
| 9.4.1 | A minimális áramlási sebesség ellenőrzése | 80 |
| 9.4.2 | Légtelenítési funkció                     | 80 |
| 9.4.3 | Próbaüzem végrehajtása                    | 81 |
| 9.4.4 | Működő egység próbaüzemének végrehajtása  | 81 |
| 9.4.5 | Padlófűtéses betonszáritás                | 81 |

## 10 Átadás a felhasználónak 83

## 11 Karbantartás és szerelés 83

|        |                                                         |    |
|--------|---------------------------------------------------------|----|
| 11.1   | Áttekintés: karbantartás és szerelés                    | 83 |
| 11.2   | Biztonsági óvintézkedések a karbantartásra vonatkozóan  | 83 |
| 11.2.1 | A beltéri egység felnyitása                             | 83 |
| 11.3   | A kültéri egység éves karbantartásának ellenőrzőlistája | 83 |
| 11.4   | A beltéri egység éves karbantartásának ellenőrzőlistája | 83 |

## 12 Hibaelhárítás 84

|        |                                                                                 |    |
|--------|---------------------------------------------------------------------------------|----|
| 12.1   | Áttekintés: Hibaelhárítás                                                       | 84 |
| 12.2   | Biztonsági előírások hibaelhárítás esetén                                       | 84 |
| 12.3   | Problémák megoldása tünetek alapján                                             | 85 |
| 12.3.1 | Jelenség: Az egység NEM fűt vagy hűt kielégítően                                | 85 |
| 12.3.2 | Jelenség: A kompresszor NEM indul be (térfűtés vagy használati víz-melegítés)   | 85 |
| 12.3.3 | Tünet: A szivattyú zajos (kavitáció)                                            | 85 |
| 12.3.4 | Tünet: Kinyit a nyomáscsökkentő szelep                                          | 85 |
| 12.3.5 | Tünet: Szivárog a víznyomáscsökkentő szelep                                     | 86 |
| 12.3.6 | Tünet: A helyiség fűtése NEM megfelelő alacsony külső hőmérséklet esetén        | 86 |
| 12.3.7 | Tünet: A leágazópontban a nyomás átmenetileg szokatlanul magas                  | 87 |
| 12.3.8 | Tünet: A dekorációs elemek elmozdulnak a tartály megnagyobbodása miatt          | 87 |
| 12.3.9 | Tünet: A tartály-fertőtlenítési funkció NEM fejeződött be megfelelően (AH-hiba) | 87 |
| 12.4   | Problémák megoldása hibakódok alapján                                           | 87 |
| 12.4.1 | Hibakódok: Áttekintés                                                           | 87 |

## 13 Hulladékkezelés 89

|      |                                              |    |
|------|----------------------------------------------|----|
| 13.1 | Áttekintés: Hulladékba helyezés              | 90 |
| 13.2 | Leszivattyúzás                               | 90 |
| 13.3 | A kényszerített hűtés indítása és leállítása | 90 |

## 14 Műszaki adatok 91

|      |                                 |    |
|------|---------------------------------|----|
| 14.1 | Csővek rajza: Kültéri egység    | 91 |
| 14.2 | Csővek rajza: Beltéri egység    | 92 |
| 14.3 | Huzalozási rajz: Kültéri egység | 93 |
| 14.4 | Kábelezési rajz: beltéri egység | 93 |
| 14.5 | Cseptálca szükségessége         | 97 |
| 14.6 | ESP-görbe: Beltéri egység       | 98 |

## 15 Szószedet 98

## 16 Helyszíni beállítások táblázata 99

# 1 Általános biztonsági óvintézkedések

## 1.1 A dokumentum bemutatása

- Az eredeti dokumentum angol nyelven íródott. A más nyelvű kiadások ennek fordításai.
- A dokumentumban leírt óvintézkedések mindegyike nagyon fontos témákat fed le, ezért pontosan kövesse azokat.

# 1 Általános biztonsági óvintézkedések

- A rendszer üzembe helyezését és a szerelési kézikönyvben, valamint a beszereléshez adott referencia útmutatóban leírt összes tevékenységet csak az erre jogosult szakember végezheti el.

## 1.1.1 A figyelmeztetések és szimbólumok jelentése

|  |                                                                                                                             |
|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <b>VESZÉLY</b><br>Súlyos vagy halálos sérülést okozó helyzet.                                                               |
|  | <b>VESZÉLY: ÁRAMÜTÉS VESZÉLYE</b><br>Áramütés veszélye.                                                                     |
|  | <b>VESZÉLY: ÉGÉSI SÉRÜLÉS VESZÉLYE</b><br>Szélsőségesen magas vagy alacsony hőmérséklet, fennáll az égési sérülés veszélye. |
|  | <b>VESZÉLY: ROBBANÁS VESZÉLYE</b><br>Robbanás veszélye.                                                                     |
|  | <b>FIGYELEM</b><br>Súlyos vagy halálos sérülés veszélye.                                                                    |
|  | <b>FIGYELMEZTETÉS: TŰZVESZÉLYES ANYAG</b>                                                                                   |
|  | <b>VIGYÁZAT</b><br>Enyhe vagy közepesen súlyos sérülés veszélye.                                                            |
|  | <b>TÁJÉKOZTATÁS</b><br>Berendezések vagy vagyontárgyak sérülésének veszélye.                                                |
|  | <b>INFORMÁCIÓ</b><br>Hasznos tipp vagy további információ.                                                                  |

| Jelölés | Magyarázat                                                                                                             |
|---------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|         | Beszerelés előtt olvassa el a szerelési és üzemeltetési kézikönyvet, illetve tekintse meg a huzalozási útmutató ábrát. |
|         | Karbantartás elvégzése és szervizelés előtt olvassa el a szerelési kézikönyvet.                                        |
|         | További információkat az "Referencia útmutató a beszereléshez és a használatához" kiadványban talál.                   |

## 1.2 A szerelőnek

### 1.2.1 Általános

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

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <b>TÁJÉKOZTATÁS</b><br>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. |
|  | <b>FIGYELEM</b><br>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 játszhasználnak velük. Lehetséges kockázat: fulladás.



### VESZÉLY: ÉGÉSI SÉRÜLÉS VESZÉLYE

- Működés közben vagy közvetlenül utána NE érintse meg a hűtő- és vízcsöveket vagy a belső alkatrészeket. Azok hőmérséklete túlságosan magas vagy alacsony lehet. Várjon, amíg az alkatrészek ismét megfelelő hőmérsékletűek lesznek. Ha mindenképpen meg kell érintenie azokat, viseljen védőkesztyűt.
- NE érintse meg az esetleg kiszivárgó hűtőfolyadékot.



### 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.



### TÁJÉKOZTATÁS

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



### TÁJÉKOZTATÁS

A kültéri egységen végzett munkákat ajánlott száraz időjárási körülmények között végezni, hogy ne jusson víz az egységbe.

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.

### 1.2.2 Felszerelés helye

- Az egység körül legyen elegendő tér a szereléshez és szellőzéshez.
- Bizonyosodjon meg róla, hogy a felszerelés helye elbírja az egység súlyát 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 környezetben.

- Elektromágneses hullámokat kibocsátó gépek közelében. Az elektromágneses hullámok megzavarhatják a vezérlőrendszert, a berendezés hibáját okozva.
- Tűzveszélyes környezetben, ahol fennáll a gyúlékony anyagok (például hígító vagy üzemanyag) szivárgásának veszélye, illetve ahol szén-szálak vagy gyúlékony por található.
- Olyan térbe, ahol korrozív gázok (például kénsavas gáz) termelődik. A rézcsövek és a forrasztások korróziója a hűtőközeg szivárgását okozhatja.

## 1.2.3 Hűtőközeg

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



### TÁJÉKOZTATÁS

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



### TÁJÉKOZTATÁS

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



### FIGYELEM

A tesztelés során SOHA ne helyezze a terméket a maximális engedélyezett nyomásnál (amely az egység adattábláján látható) nagyobb nyomás alá.



### 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 érintkezik, mérgező gáz termelődhet.



### VESZÉLY: ROBBANÁS VESZÉLYE

**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.



### TÁJÉKOZTATÁS

Miután minden csövet csatlakoztatott, ellenőrizze, hogy nincs-e gázszivárgás. Nitrogénnel hajtson végre gázszivárgás-ellenőrzést.



### TÁJÉKOZTATÁS

- A kompresszor meghibásodásának elkerülése érdekében NE töltsön a megadott mennyiségnél több hűtőközeget.
- A hűtőközeg-rendszer kinyitásakor a vonatkozó jogszabályoknak megfelelően kell kezelni a hűtőközeget.



### FIGYELEM

Ellenőrizze, hogy nincs-e oxigén a rendszerben. A hűtőközeg feltöltése csak a szivárgástereszt és a vákuumszivattyús szárítás végrehajtása után végezhető el.

- Ha újratöltésre van szükség, az egység adattábláján talál további információt. Ezen látható a hűtőközeg típusa és a szükséges mennyiség.
- Az egység gyárilag fel van töltve hűtőközeggel. A csőméretektől és -hosszaktól függően egyes rendszerek további hűtőközeg-feltöltést igényelhetnek.
- Csak a kifejezetten a rendszerben használatos hűtőközeghez megfelelő eszközök használatával biztosítsa a nyomásellenállást, és akadályozza meg az idegen anyagok bejutását a rendszerbe.
- A hűtőközeg-folyadék feltöltése:

| Ha                                                                                                                        | Ezután                                                                                                                        |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Egy szifoncső van jelen<br>(például: a hengeren a "folyadék feltöltéséhez szükséges szifonnal ellátva" felirat olvasható) | Töltéskor fordítsa felfelé a hengert.<br> |
| Egy szifoncső NINCS jelen                                                                                                 | Töltéskor fordítsa lefelé a hengert.<br> |

- Lassan nyissa ki a hűtőközeghengereket.
- A hűtőközeget folyadék állapotban töltsse fel. Ha gáz állapotban adja hozzá, az megakadályozhatja a megfelelő működést.



### VIGYÁZAT

Amikor a hűtőközeg-feltöltési folyamat befejeződött vagy fel lett függesztve, azonnal zárja el a hűtőközegetartály szelepét. Ha nem zárja el azonnal a szelepet, a megmaradó nyomás további hűtőközeget tölthet fel. **Lehetséges következmény:** Nem megfelelő hűtőközeg-mennyiség.

## 1.2.4 Sós víz

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



### FIGYELEM

A sós víz kiválasztásának összhangban KELL lennie a vonatkozó jogszabályokkal.



### FIGYELEM

A sós víz szivárgása esetén tegye meg a megfelelő óvintézkedéseket. Ha sós vízszivárgást észlel, azonnal szellőztesse ki a területet, és értesítse a helyi márkaképviseletet.

# 1 Általános biztonsági óvintézkedések



## FIGYELEM

A környezeti hőmérséklet az egység belsejében sokkal magasabb lehet, mint a szoba hőmérséklete (például 70°C). Sós víz szivárgása esetén az egység belsejében található forró alkatrészek veszélyes helyzetet idézhetnek elő.



## FIGYELEM

Az egység telepítésének és használatának meg KELL felelnie a vonatkozó jogszabályokban foglalt biztonsági és környezetvédelmi előírásoknak.

### 1.2.5 Víz

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



## TÁJÉKOZTATÁS

Kizárólag a 98/83 EK EU-irányelvnek megfelelő minőségű vizet használjon.

### 1.2.6 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 1 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.
- Ügyeljen rá, hogy a helyszíni huzalozás megfeleljen a vonatkozó jogszabályoknak.
- A helyszíni huzalozási munkálatokat 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 áramütéshez vagy tűzhoz vezethet.
- 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.



## TÁJÉKOZTATÁS

A tápfeszültség bekötésére vonatkozó előírások:

- Ne csatlakoztasson eltérő keresztmetszetű vezetékeket a tápfeszültség csatlakozóblokkjára (ha a tápvezetékben egy csatlakozás laza, az túlmelegedést okozhat).
- Ha kettő vezetékot köt be, az alábbi 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.

**TÁJÉKOZTATÁS**

Csak abban az esetben érvényes, ha a tápellátás háromfázisú, és a kompresszor BE/KI kapcsolóval indítható.

Ha fennáll az ellenfázis lehetősége egy pillanatnyi áramszünet után, és a termék működése közben megszűnik, majd helyreáll a tápellátás, csatlakoztasson helyben egy ellenfázisvédő áramkört. A termék ellenfázisban való működtetése a kompresszor és más alkatrészek meghibásodásához vezethet.

## 2 A dokumentum bemutatása

### 2.1 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)
- **Beltéri egység szerelési kézikönyve:**
  - Szerelési utasítások
  - Formátum: Papír (a beltéri egység dobozában)
- **Kültéri egység szerelési kézikönyve:**
  - Szerelési utasítások
  - Formátum: Papír (a kültéri egység dobozában)
- **Szerelői referencia-útmutató:**
  - Szerelési előkészületek bevált gyakorlatok, referenciaadatok stb.
  - Formátum: A digitális fájlok a következő weboldalon találhatók: <http://www.daikineurope.com/support-and-manuals/product-information/>
- **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: <http://www.daikineurope.com/support-and-manuals/product-information/>

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** az Daikin extraneten (jelszó szükséges) szerezheti be.

### 2.2 A szerelői referencia-útmutató áttekintése

| Fejezet                             | Leírás                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|-------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Általános biztonsági óvintézkedések | Biztonsági tudnivalók, amelyeket el kell olvasnia a felszerelés előtt                                                                                                                                                                                                                               |
| A dokumentum bemutatása             | A szerelő rendelkezésére álló dokumentumok                                                                                                                                                                                                                                                          |
| A doboz bemutatása                  | Az egységek kicsomagolása és a tartozékok eltávolítása                                                                                                                                                                                                                                              |
| Egységek és opciók                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Az egységek azonosítása</li> <li>• Egységek és opciók lehetséges kombinációi</li> </ul>                                                                                                                                                                    |
| Használati irányelvek               | A rendszer különböző felszerelési beállításai                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Előkészületek                       | A helyszín felkeresése előtti tennivalók                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Felszerelés                         | A rendszer felszerelésével kapcsolatos teendők és tudnivalók                                                                                                                                                                                                                                        |
| Beállítás                           | A rendszer felszerelés utáni konfigurálásával kapcsolatos teendők és tudnivalók                                                                                                                                                                                                                     |
| Beüzemelés                          | A rendszer konfigurálás utáni beüzemelésével kapcsolatos teendők és tudnivalók                                                                                                                                                                                                                      |
| Átadás a felhasználónak             | Mit kell átadni és elmagyarázni a felhasználónak                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Karbantartás és szerelés            | Az egységek karbantartása és szerelése                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Hibaelhárítás                       | Tennivalók problémák esetén                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Hulladékkezelés                     | A rendszer hulladékkezelésének módja                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Műszaki adatok                      | A rendszer műszaki jellemzői                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Szószedet                           | Fogalommeghatározások                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Helyszíni beállítások táblázata     | <p>A táblázatot a szerelőnek kell kitöltenie, és meg kell tartani további hivatkozás céljából</p> <p><b>Megjegyzés:</b> A felhasználói referencia-útmutatóban található egy szerelői beállítások táblázat is. Ezt a táblázatot a szerelőnek kell kitöltenie, és át kell adnia a felhasználónak.</p> |

## 3 A doboz bemutatása

### 3.1 Áttekintés: A doboz bemutatása

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

Az alábbi teendőkről kap tájékoztatást:

- Az egységek kicsomagolása és kezelése
- Tartozékok leszerelése az egységekről

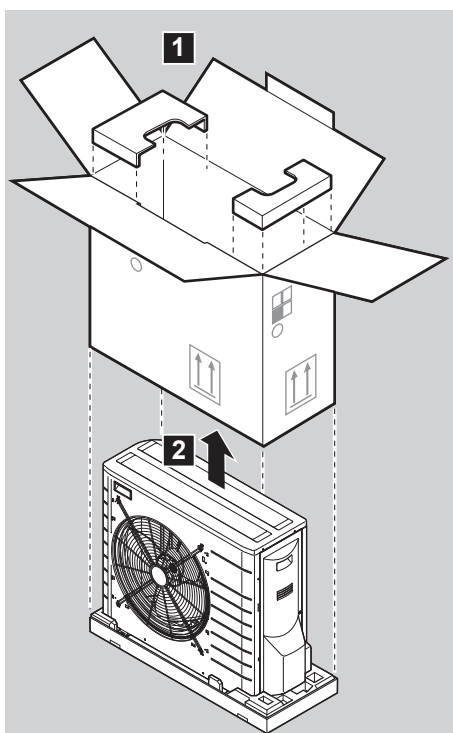
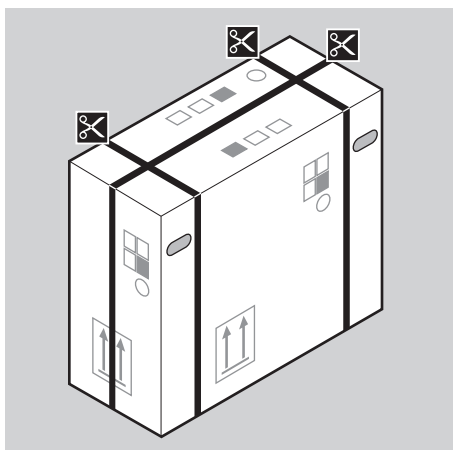
Tartsa szem előtt az alábbiakat:

- Átvételkor az egységet ellenőrizni kell, hogy nem sérült-e. Bármilyen sérülést azonnal jelezni kell a szállítványozó reklamációs ügyintézőjének.
- A becsomagolt egységet vigye minél közelebb a végleges üzembe helyezési helyhez, hogy megelőzze a szállítás során okozott sérüléseket.

## 3 A doboz bemutatása

### 3.2 Kültéri egység

#### 3.2.1 A kültéri egység kicsomagolása



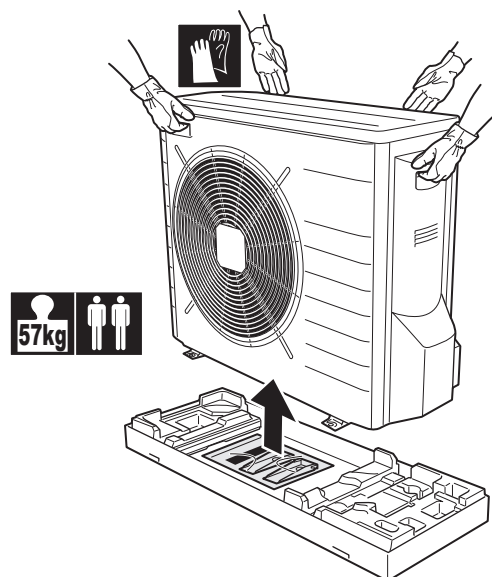
#### 3.2.2 Tartozékok eltávolítása a kültéri egységből

- 1 Emelje fel a kültéri egységet.

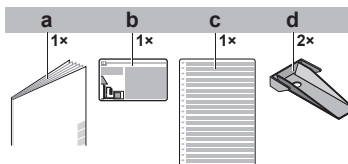


#### VIGYÁZAT

Csak a következőknek megfelelően kezelje a kültéri egységet:



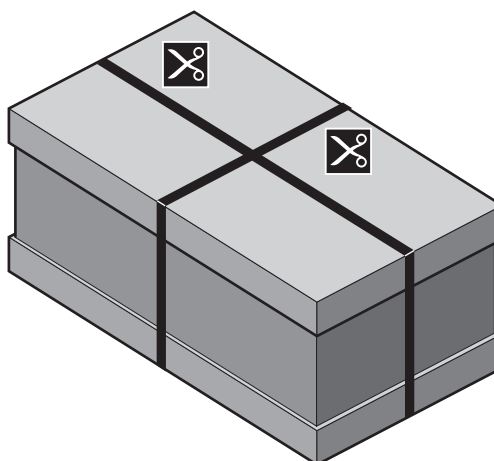
#### 2 Távolítsa el a tartozékokat a csomag aljáról.

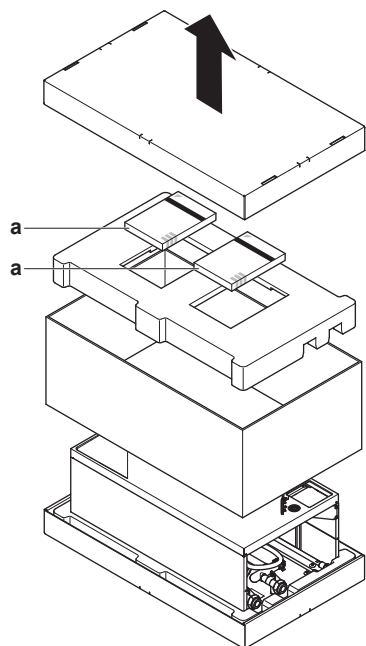


- a Kültéri egység szerelési kézikönyve
- b Fluorozott, üveggházhatású gázokra figyelmeztető címke
- c Fluorozott, üveggházhatású gázokra figyelmeztető többnyelvű címke
- d Egység felszerelőlemeze

### 3.3 Beltéri egység

#### 3.3.1 A beltéri egység kicsomagolása





a Általános biztonsági óvintézkedések, a beltéri egység szerelési kézikönyve, üzemeltetési kézikönyv és kiegészítő kézikönyv az opcionális berendezésekhez



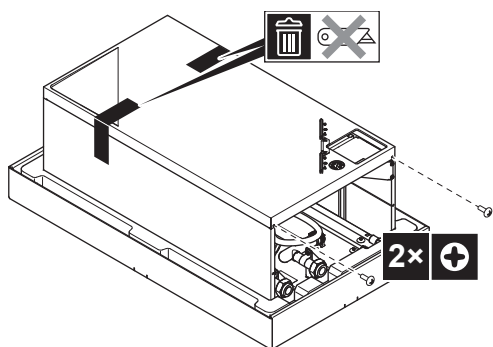
#### INFORMÁCIÓ

NE dobja ki a kartondoboz fedelét. A kartondoboz fedelének külső oldalára van nyomtatva az üzembe helyezési sablon.

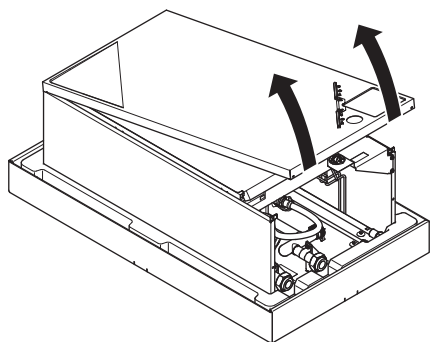
### 3.3.2 Tartozékok eltávolítása a beltéri egységből

Az általános biztonsági óvintézkedések, a beltéri egység szerelési kézikönyve, az üzemeltetési kézikönyv és a kiegészítő kézikönyv az opcionális berendezésekhez a doboz felső részében található. Kövesse az alábbi eljárást a többi tartozék eltávolításához.

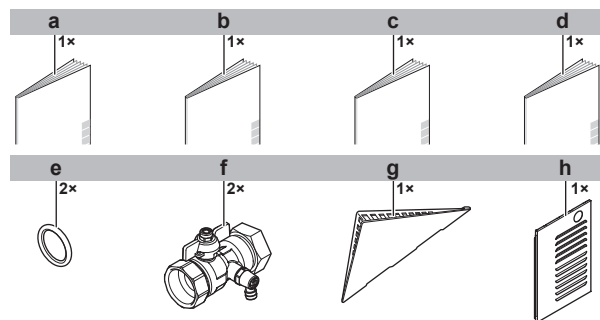
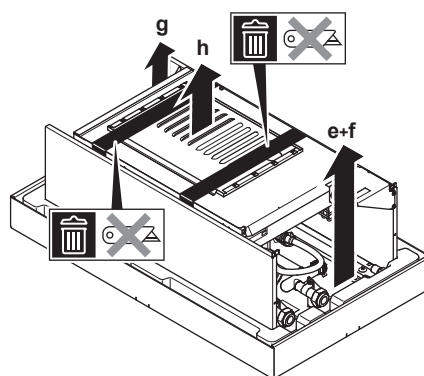
1 Távolítsa el a szalagot.



2 Billentse az elülső panel alsó részét felfelé, majd távolítsa el.



3 Távolítsa el a tartozékokat.



- a Általános biztonsági óvintézkedések
- b Kiegészítő kézikönyv az opcionális berendezésekhez
- c Beltéri egység szerelési kézikönyve
- d Üzemeltetési kézikönyv
- e Az elzárószelep tömítőgyűrűje
- f Elzárószelep
- g Felhasználói felület borítója
- h A beltéri egység felső lemeze

## 4 Egységek és opciók

### 4.1 Áttekintés: Egységek és opciók

A fejezet az alábbiakról ad tájékoztatást:

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

### 4.2 Azonosítás



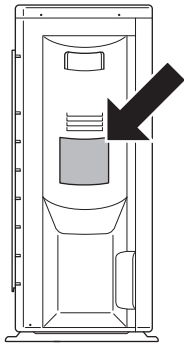
#### TÁJÉKOZTATÁS

Több készülék egyszerre történő üzembe helyezése vagy szervizelése esetén ügyeljen rá, hogy NE cserélje össze a különböző modellek szervizpaneljeit.

## 4 Egységek és opciók

### 4.2.1 Azonosítási címke: Kültéri egység

Helye



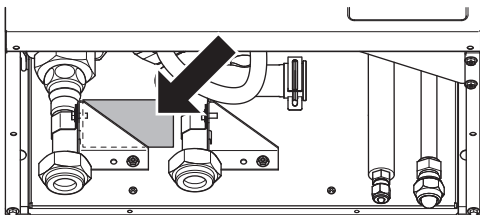
A modellek azonosítása

Példa: ER L Q 006 CA V3

| Kód | Magyarázat                                           |
|-----|------------------------------------------------------|
| ER  | Európai osztott kültéri páros hőszivattyú            |
| L   | Alacsony vízhőmérséklet – környezeti zóna: -10~-20°C |
| Q   | R410A hűtőközeg                                      |
| 006 | Teljesítményszorító                                  |
| CA  | Modellsorozat                                        |
| V3  | Tápfeszültség                                        |

### 4.2.2 Azonosítási címke: Beltéri egység

Helye



A modellek azonosítása

Példa: E HB H 04 CB 3V

| Kód | Leírás                        |
|-----|-------------------------------|
| E   | Európai modell                |
| HB  | Falra szerelt beltéri egység  |
| H   | H=Csak fűtés<br>X=Fűtés/hűtés |
| 04  | Teljesítményszorító           |
| CB  | Modellsorozat                 |
| 3V  | Kiegészítő fűtőelem modellje  |

## 4.3 Egységek és opciók együttes használata

### 4.3.1 A kültéri egység opciói

#### Csepptálca (EKDP008CA)

A csepptálca a kültéri egységben képződött kondenzvíz összegyűjtéséhez szükséges. A csepptálca készlet a következőkből áll:

- Csepptálca

- Felszerelési konzol

A szerelési útmutatásokat lásd a csepptálca szerelési kézikönyvében.

#### Csepptálca-fűtőegység (EKDPH008CA)

A csepptálca-fűtőegység a csepptálca befagyásának elkerüléséhez szükséges.

Olyan hidegebb területeken ajánlott ennek az opciónak a felszerelése, ahol előfordulhat alacsony környezeti hőmérséklet vagy erős havazás.

A szerelési útmutatásokat lásd a csepptálca-fűtőegység szerelési kézikönyvében.



#### INFORMÁCIÓ

Csepptálca-fűtőegység használata esetén a kültéri egység szervizelési jel paneljén található JP\_DP jumpert el kell vágni.

A jumper elvágását követően alaphelyzetbe KELL állítani a kültéri egységet a funkció aktiválásához.

#### U-csövek (EKFT008CA)

Az U-csövek olyan felszerelési konzolok, amelyekre felszerelhető a kültéri egység.

Olyan hidegebb területeken ajánlott ennek az opciónak a felszerelése, ahol előfordulhat alacsony környezeti hőmérséklet vagy erős havazás.

A szerelési útmutatásokat lásd a kültéri egység szerelési kézikönyvében.

### 4.3.2 A beltéri egység opciói

#### Felhasználói felület (EKRUCBL\*)

A felhasználói felület és esetlegesen egy további felhasználói felület opcióként érhető el.

A kiegészítő felhasználói felület a következő egységekhez csatlakoztatható:

- Ha mindkettőt szeretné:
  - beltéri egység közelről történő vezérlése,
  - szobatermosztát funkció a fő fűtendő területhez.
- Ha olyan távirányítót szeretne, amely más nyelveket is tartalmaz.

A következő távirányítók érhetők el:

- EKRUCBL1 a következő nyelveket tartalmazza: német, francia, holland, olasz.
- EKRUCBL2 a következő nyelveket tartalmazza: angol, svéd, norvég, finn.
- EKRUCBL3 a következő nyelveket tartalmazza: angol, spanyol, görög, portugál.
- EKRUCBL4 a következő nyelveket tartalmazza: angol, török, lengyel, román.
- EKRUCBL5 a következő nyelveket tartalmazza: német, cseh, szlovén, szlovák.
- EKRUCBL6 a következő nyelveket tartalmazza: angol, horvát, magyar, észt.
- EKRUCBL7 a következő nyelveket tartalmazza: angol, német, orosz, dán.

A felhasználói felületre PC-szoftver segítségével tölthetők fel nyelvek, illetve másolhatóak egyik felhasználói felületről a másikra.

Szerelési utasítások: [46. oldal "7.9.9 A felhasználói felület csatlakoztatása"](#).

#### Egyszerűsített felhasználói felület (EKRUCBS)

- Az egyszerűsített felhasználói felület csak a fő felhasználói felülettel együtt használható.

- Az egyszerűsített felhasználói felület szobatermosztátként működik, és a vezérelni kívánt szobába kell felszerelni.

A szerelési útmutatásokat lásd az egyszerűsített felhasználói felület szerelési és üzemeltetési kézikönyvében.

### Szobatermosztát (EKRTWA, EKTR1, RTRNETA)

A beltéri egységhez opcionális szobatermosztát csatlakoztatható. Ez a termosztát lehet vezetékes (EKRTWA) vagy vezeték nélküli (EKTR1 és RTRNETA). Az RTRNETA típusú termosztát kizárólag a csak fűtésre használható rendszerekbe szerelhető be.

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

### Távoli érzékelő vezeték nélküli termosztáthoz (EKRTETS)

Vezeték nélküli beltéri hőmérséklet-érzékelőt (EKRTETS) csak a vezeték nélküli termosztáttal (EKTR1) használhat.

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

### Digitális KI/BE jel panel (EKRP1HB)

A Digitális KI/BE jel panel a következő jelek biztosításához szükséges:

- Alarm output
- Térfűtés/-hűtés BE/KI kimenet
- Átállás külső hőforrásra

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

### Kommunikációs PCB-panel (EKRP1AHTA)

A digitális bemenetek általi energiatakarékos fogyasztásvezérlés engedélyezéséhez be kell szerelnie a kommunikációs PCB-panelt.

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

### Távoli beltéri érzékelő (KRCS01-1)

Alapértelmezés szerint a távirányító beépített érzékelője használatos a szoba hőmérséklet-érzékelőjeként.

A távoli beltéri érzékelő opcióként szerelhető fel a szoba hőmérsékletének 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 (EKRS01)

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.



### INFORMÁCIÓ

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

### PC-beállító (EKPCAB)

A PC-kábel kapcsolatot létesít a beltéri egység csatlakozódobozához és egy számítógép között. Ez lehetővé teszi különböző nyelvi fájlok feltöltését a távirányítóra, valamint beltéri paraméterek feltöltését a beltéri egységre. A rendelkezésre álló nyelvi fájlokkal kapcsolatban forduljon a helyi márkaképviselethez.

A szoftver és a hozzá tartozó használati útmutató a következő webhelyen érhető el: <http://www.daikineurope.com/support-and-manuals/software-downloads/>.

A szerelési útmutatásokat lásd a PC-kábel szerelési kézikönyvében és a következő szakaszban: **49. oldal "8 Konfiguráció"**.

### Hőszivattyú konvektor (FWXV)

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

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

### Csepptálca készlet (EKHBDPCA2)

A csepptálca a beltéri egységből összegyűlt kondenzvíz elvezetéséhez szükséges. Szükséges a beltéri egység alacsony hőmérsékletű hűtési üzeme esetén, illetve amikor a kilépő víz hőmérséklete 18°C alatt van.

A szerelési útmutatásokat lásd a csepptálca készlet szerelési kézikönyvében.

### Szolárkészlet (EKSOLHW)

A szolárkészlet a szolárrendszer a használatimelegvíz-tartályhoz csatlakoztatásához szükséges.

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

### Használatimelegvíz-tartály

A használatimelegvíz-tartály a beltéri egységhez csatlakoztatható használati meleg víz biztosítása érdekében.

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

A LAN-adapter beszerelésével:

- Egy okostelefon-alkalmazással vezérelheti a rendszert.
- Különböző 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.

## 5 Használati irányelvek

### 4.3.3 A beltéri egység és a kültéri egység lehetséges kombinációi

| Beltéri egység | Kültéri egység |             |             |
|----------------|----------------|-------------|-------------|
|                | ERLQ004CAV3    | ERLQ006CAV3 | ERLQ008CAV3 |
| EHBH04CB3V     | O              | —           | —           |
| EHBX04CB3V     | O              | —           | —           |
| EHBH08CB3V     | —              | O           | O           |
| EHBX08CB3V     | —              | O           | O           |
| EHBH08CB9W     | —              | O           | O           |
| EHBX08CB9W     | —              | O           | O           |

### 4.3.4 A beltéri egység és a használatimelegvíz-tartály lehetséges kombinációi

| Beltéri egység | Használatimelegvíz-tartály |        |       |         |
|----------------|----------------------------|--------|-------|---------|
|                | EKHWS                      | EKHWSU | EKHWE | EKHWE T |
| EHBH04CB3V     | O                          | O      | O     | O       |
| EHBX04CB3V     | O                          | O      | O     | O       |
| EHBH08CB3V     | O                          | O      | O     | O       |
| EHBX08CB3V     | O                          | O      | O     | O       |
| EHBH08CB9W     | O                          | O      | O     | O       |
| EHBX08CB9W     | O                          | O      | O     | O       |

## 5 Használati irányelvek

### 5.1 Áttekintés: használati irányelvek

A használati irányelvek célja, hogy betekintést engedjen a(z) Daikin hőszivattyúrendszer lehetőségeibe.



#### TÁJÉKOZTATÁS

- 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 beállításokkal kapcsolatos további információk: [49. oldal "8 Konfiguráció"](#).

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 beállítása
- Külső hőmérséklet-érzékelő beállítása

### 5.2 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 Daikin hőszivattyúrendszer?
- Milyen típusú hőkibocsátók vannak használatban az egyes szobákban, és milyen kilépővíz-hőmérsékletre vannak tervezve?

A térfűtés/-hűtés követelményeinek meghatározását követően a Daikin az alábbi összeállítási irányelvek követését ajánlja.



#### TÁJÉKOZTATÁS

Külső szobatermosztát használata esetén a szobai fagyvédelmet a külső szobatermosztát szabályozza. A szobai fagyvédelem azonban csak akkor lehetséges, ha a kilépő víz-hőmérséklet szabályozása BE van kapcsolva az egység felhasználói felületén.



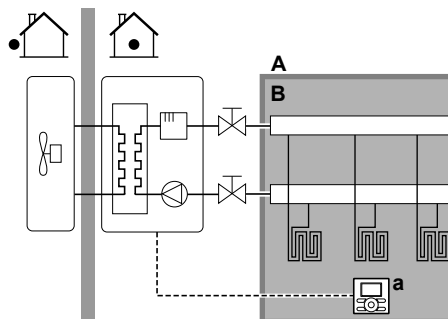
#### INFORMÁCIÓ

Ha külső szobatermosztát van használatban, és minden körülmények között garantálni kell a szobai fagyvédelmet, az automatikus szükséghelyzeti működés beállítása [A.6.C] 1 kell, hogy legyen.

#### 5.2.1 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 szoba hőmérsékletét a távirányító szabályozza, amely a szobatermosztát szerepét tölti be. Szerelési lehetőségek:
  - A felhasználói felületet a szobában szereli fel, és szobatermosztátként használja
  - A felhasználói felület a beltéri egységnél szereli fel, és a beltéri egységhez közeli vezérlésre használja + felhasználói felületet szerel fel a szobában, és szobatermosztátként használja

## Konfiguráció

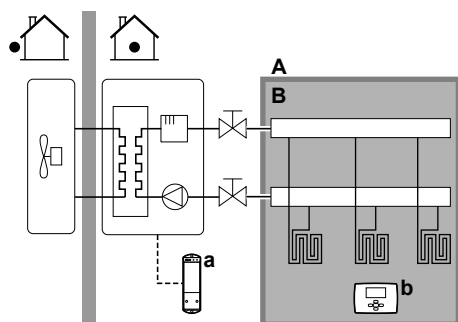
| Beállítás                        | Érték                                                                                                                       |
|----------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Egység hőmérséklet-szabályozása: | 2 (SzobTerm-vezérl): Az egység működésének szabályozása a felhasználói felület környezetének hőmérséklete alapján történik. |
| Víz hőmérséklet-zónák száma:     | 0 (1 víz hőmérséklet zóna): Fő                                                                                              |

## Előnyök

- Költséghatékony.** NINCS szükség további külső szobatermosztátra.
- 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.
  - A mindennapi igényektől való eltérés esetén lehetőség van az előre beállított értékek és programok ideiglenes felülírására a szabadság üzemmód használatával.

## Padlófűtés vagy radiátorok – Vezeték nélküli szobatermosztát

### Összeállítás



- A Fő kilépő víz hőmérséklet zóna
- B Egyetlen egy szoba
- 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).

## Konfiguráció

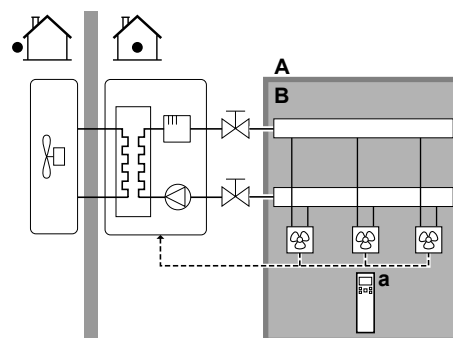
| Beállítás                          | Érték                                                                                                                            |
|------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Egység hőmérséklet-szabályozása:   | 1 (Külső sz. term): Az egység működését a külső termosztát határozza meg.                                                        |
| Víz hőmérséklet-zónák száma:       | 0 (1 víz hőmérséklet zóna): Fő                                                                                                   |
| Külső szobatermosztát a fő zónára: | 1 (Fűtés BE/KI): Ha a használatban lévő külső szobatermosztát vagy hőszivattyú konvektor csak fűtés BE/KI feltételt tud küldeni. |

## 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/1 és X2M/4).
- A helyiség üzemmód a beltéri egység egy digitális kimenetén keresztül jut el a hőszivattyú konvektorokhoz (X2M/32 és X2M/33).



## INFORMÁCIÓ

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

## 5 Használati irányelvek

### Konfiguráció

| Beállítás                                                             | Érték                                                                                                                                                                          |
|-----------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Egység hőmérséklet-szabályozása:<br>▪ #: [A.2.1.7]<br>▪ Kód: [C-07]   | 1 (Külső sz.ter): Az egység működését a külső termosztát határozza meg.                                                                                                        |
| Víz hőmérséklet-zónák száma:<br>▪ #: [A.2.1.8]<br>▪ Kód: [7-02]       | 0 (1 vízhőmérs. zóna): Fő                                                                                                                                                      |
| Külső szobatermosztát a fő zónára:<br>▪ #: [A.2.2.4]<br>▪ Kód: [C-05] | 1 (Fűtés BE/KI): Ha a használatban lévő külső szobatermosztát vagy hőszivattyú konvektor csak fűtés BE/KI feltételt tud küldeni. Nincs elválasztva a fűtési és a hűtési igény. |

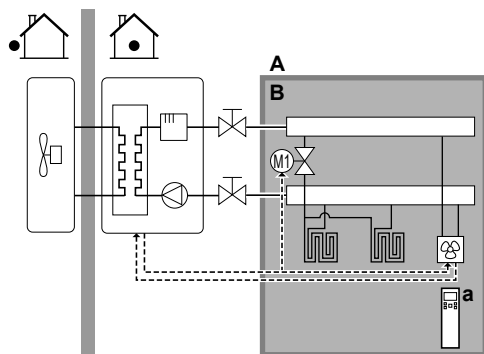
#### Előnyök

- **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 vízhőmérséklet 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/1 és X2M/4)
- A helyiség üzemmód a beltéri egység egy digitális kimenetén (X2M/32 és X2M/33) keresztül jut el a következőhöz:
  - A hőszivattyú konvektorok
  - Az elzárószelep

### Konfiguráció

| Beállítás                                                             | Érték                                                                                                                                                                          |
|-----------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Egység hőmérséklet-szabályozása:<br>▪ #: [A.2.1.7]<br>▪ Kód: [C-07]   | 1 (Külső sz.ter): Az egység működését a külső termosztát határozza meg.                                                                                                        |
| Víz hőmérséklet-zónák száma:<br>▪ #: [A.2.1.8]<br>▪ Kód: [7-02]       | 0 (1 vízhőmérs. zóna): Fő                                                                                                                                                      |
| Külső szobatermosztát a fő zónára:<br>▪ #: [A.2.2.4]<br>▪ Kód: [C-05] | 1 (Fűtés BE/KI): 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.
- **Hatékony.** A padlófűtés a következővel együtt nyújtja a legjobb teljesítményt: Altherma LT.
- **Kényelem.** A két hőkibocsátó-típus kombinációja a következőket biztosítja:
  - A padlófűtés nyújtotta kiváló fűtési kényelem
  - A hőszivattyú konvektorok nyújtotta kiváló hűtési kényelem

### 5.2.2 Több szoba – Egyetlen kilépő vízhőmérsékleti zóna

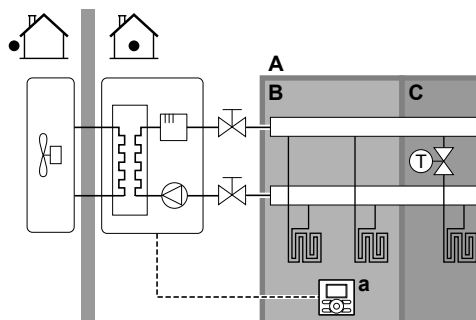
Amennyiben csupán egyetlen kilépő vízhőmérsékleti zónára van szükség, mert a hőkibocsátók mindegyikének tervezett kilépő vízhőmérséklete azonos, NINCS szükség keverőszelep használatára (költséghatékony).

**Példa:** Ha a hőszivattyúrendszer olyan szintű fűtésére használja, ahol az összes szobában egyforma hőkibocsátók vannak.

### Padlófűtés vagy radiátorok – Termosztikus szelepek

A szobák padlófűtés vagy radiátorok használatával történő felfűtés 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 termosztikus szelepek vezérlik, amelyek a szobahőmérséklettől függően kinyílnak vagy elzáródnak.

#### Összeállítás



- A Fő kilépő vízhőmérséklet zóna  
B 1. szoba  
C 2. szoba  
a Felhasználói felület

- A fő szoba padlófűtése közvetlenül kapcsolódik a beltéri egységhez.

- A fő szoba hőmérsékletét a szobatermosztát szerepét betöltő távirányító szabályozza.
- 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.

## Konfiguráció

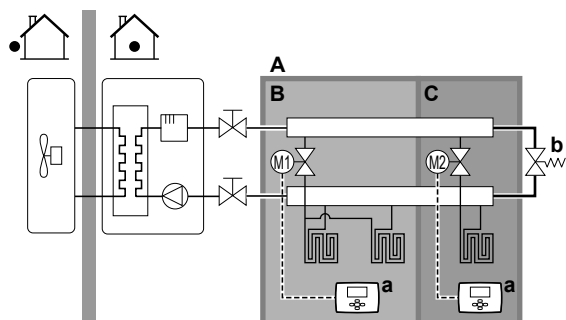
| Beállítás                        | Érték                                                                                                                       |
|----------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Egység hőmérséklet-szabályozása: | 2 (SzobTerm-vezérl): Az egység működésének szabályozása a felhasználói felület környezetének hőmérséklete alapján történik. |
| Víz hőmérséklet-zónák száma:     | 0 (1 víz hőmérséklet zóna): Fő                                                                                              |

## Előnyök

- Költséghatékony.**
- 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 Megkerülő szelep

- Minden szobában be van szerelve egy elzárószelep (nem tartozék), amely megakadályozza a kilépővíz-ellátást, amikor nincs szükség fűtésre vagy hűtésre.
- Be kell szerelni egy megkerülő szelepet, amely lehetővé teszi a víz keringetését, amikor minden elzárószelep zárva van. A megbízható működés biztosításához adja meg a **26. oldal "6.4 A vízcsövek előkészítése"** "A vízmennyiség és az áramlás sebességének ellenőrzése" táblázatában megadott minimális vízáramlást.
- A beltéri egységhez csatlakoztatott 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 szolgáltatja a kilépővizet minden esetben, a kilépővíz programozhatósága mellett.

## Konfiguráció

| Beállítás                        | Érték                                                                                                  |
|----------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Egység hőmérséklet-szabályozása: | 0 (Kilépő víz hő-vez): Az egység működésének meghatározása a kilépő víz hőmérséklete alapján történik. |
| Víz hőmérséklet-zónák száma:     | 0 (1 víz hőmérséklet zóna): Fő                                                                         |

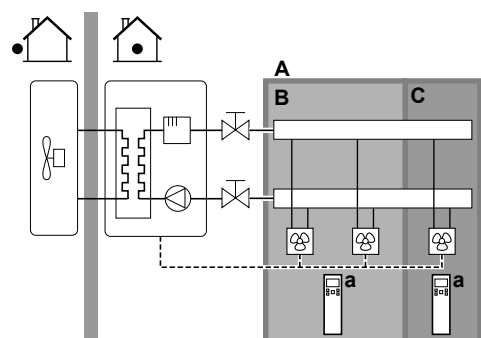
## Előnyök

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 egységhez csatlakoztatott 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/1 és X2M/4). A beltéri egység csak abban az esetben biztosít kilépővíz-hőmérsékletet, ha valóban szükséges.



## INFORMÁCIÓ

A kényelem és teljesítmény növelésének érdekében a Daikin a EKVHPC szelepkészlet opció felszerelését ajánlja minden hőszivattyú konvektorhoz.

## Konfiguráció

| Beállítás                        | Érték                                                                     |
|----------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|
| Egység hőmérséklet-szabályozása: | 1 (Külső sz. term): Az egység működését a külső termosztát határozza meg. |
| Víz hőmérséklet-zónák száma:     | 0 (1 víz hőmérséklet zóna): Fő                                            |

## Előnyök

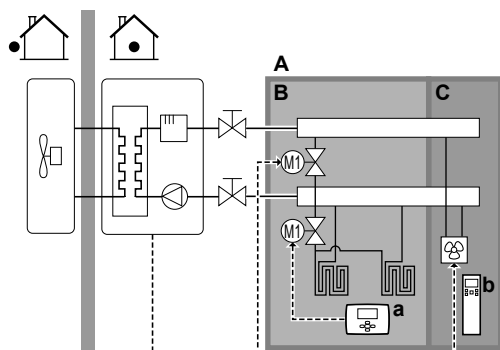
A hőszivattyú konvektorokkal összehasonlítva egy szoba esetén:

## 5 Használati irányelvek

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

### Kombináció: Padlófűtés + hőszivattyú konvektorok

#### Összeállítás



- A** Fő kilépő víz hőmérséklet 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 egységhez csatlakoztatott 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 Daikin a EKVHPC szelepkészlet opció felszerelését ajánlja minden hőszivattyú konvektorhoz.

#### Konfiguráció

| Beállítás                        | Érték                                                                                                  |
|----------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Egység hőmérséklet-szabályozása: | 0 (Kilépő víz hő-vez): Az egység működésének meghatározása a kilépő víz hőmérséklete alapján történik. |
| #: [A.2.1.7]                     |                                                                                                        |
| Kód: [C-07]                      |                                                                                                        |
| Víz hőmérséklet-zónák száma:     | 0 (1 víz hőmérséklet zóna): Fő                                                                         |
| #: [A.2.1.8]                     |                                                                                                        |
| Kód: [7-02]                      |                                                                                                        |

### 5.2.3 Több szoba – Két kilépő víz hőmérsékleti zóna

Ha az egyes szobákhoz kiválasztott hőkibocsátókat különböző kilépő víz hőmérsékletre tervezték, használhat különböző kilépő víz hőmérsékleti zónákat (legfeljebb 2-t).

Ebben a dokumentumban:

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



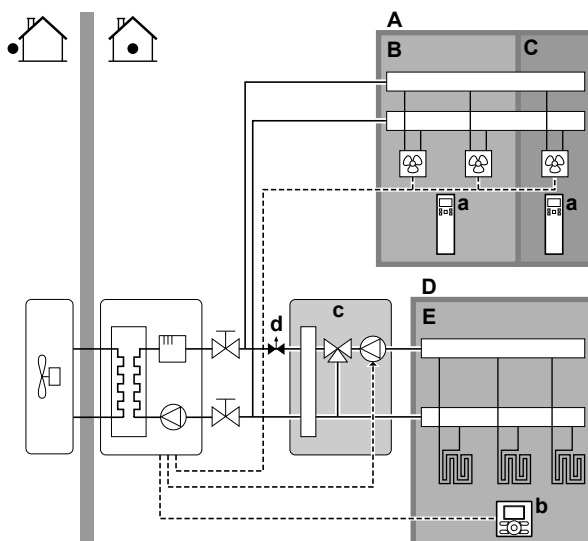
#### VIGYÁZAT

Ha egynél több kilépő víz 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)                 | Hőkibocsátók: Tervezett hőmérséklet                                                                                                                              |
|------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Nappali (fő zóna)            | Padlófűtés: <ul style="list-style-type: none"> <li>Fűtés esetén: 35°C</li> <li>Hűtés esetén: 20°C (csak frissítés, tényleges hűtés nem engedélyezett)</li> </ul> |
| Hálószobák (kiegészítő zóna) | Hőszivattyú konvektorok: <ul style="list-style-type: none"> <li>Fűtés esetén: 45°C</li> <li>Hűtés esetén: 12°C</li> </ul>                                        |

#### Összeállítás



- A** Kiegészítő kilépő víz hőmérséklet zóna  
**B** 1. szoba  
**C** 2. szoba  
**D** Fő kilépő víz hőmérséklet zóna  
**E** 3. szoba  
**a** A hőszivattyú konvektorok távirányítója  
**b** Felhasználói felület  
**c** Keverőszelep  
**d** Nyomásszabályozó szelep



#### INFORMÁCIÓ

A keverőszelep elő nyomásszabályozó szelepet kell szerelni. Ez garantálja a megfelelő víz áramlást 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/5 és X2M/7, normál, zárt elzárószelep-kimenet).
  - A szoba hőmérsékletét a távirányító szabályozza, amely a szobatermosztát szerepét tölti be.
- 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/1 és X2M/4). A beltéri egység csak abban az esetben biztosítja a kívánt, további kilépővíz-hőmérsékletet, ha az valóban szükséges.
- A beltéri egységhez csatlakoztatott távirányító határozza meg a helyiség üzemmódot. Ügyeljen rá, hogy az egyes hőszivattyú konvektorok távirányítóján az üzemmódot a beltéri egységnek megfelelően kell beállítani.

## Konfiguráció

| Beállítás                                                                                                               | Érték                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Egység hőmérséklet-szabályozása:<br>▪ #: [A.2.1.7]<br>▪ Kód: [C-07]                                                     | 2 (SzobTerm-vezérl): Az egység működésének szabályozása a felhasználói felület környezetének hőmérséklete alapján történik.<br><br><b>Megjegyzés:</b><br>▪ Fő szoba = a szobatermosztát-funkció szerepét a távirányító tölti be<br>▪ Többi szoba = külső szobatermosztát funkció |
| Víz hőmérséklet-zónák száma:<br>▪ #: [A.2.1.8]<br>▪ Kód: [7-02]                                                         | 1 (2vízhőmérs zóna): Fő + kiegészítő                                                                                                                                                                                                                                             |
| Hőszivattyú konvektorok esetén:<br>Külső szobatermosztát a <b>kiegészítő</b> zónára:<br>▪ #: [A.2.2.5]<br>▪ Kód: [C-06] | 1 (Fűtés BE/KI): 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 kilépő víz kívánt hőmérsékletét a szoba tényleges hőmérséklete alapján (szabályozás).
  - A két hőkibocsátó rendszer kombinációja a padlófűtés kiváló fűtési, illetve a hőszivattyú konvektorok kiváló hűtési kényelmét biztosítja.

## Hatékonyaság.

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

## 5.3 Kiegészítő hőforrás beállítása a térfűtéshez

- A térfűtés a következővel biztosítható:
  - A beltéri egység
  - Egy rásegítő vízmelegítő (nem tartozék) van a rendszerhez csatlakoztatva
- Amikor a szobatermosztát fűtést kér, a beltéri egység vagy a rásegítő vízmelegítő a kültéri hőmérséklettől (a külső hőforrásra történő átállás állapotától) függően lép működésbe. Amikor a rásegítő vízmelegítő megkapja az engedélyt, a beltéri egység kikapcsolja a térfűtést.
- A bivalens működés csak a térfűtés esetében lehetséges, a használati meleg víz előállításakor NEM. A használati meleg vizet minden esetben a beltéri egységhez csatlakoztatott HMV-tartály állítja elő.



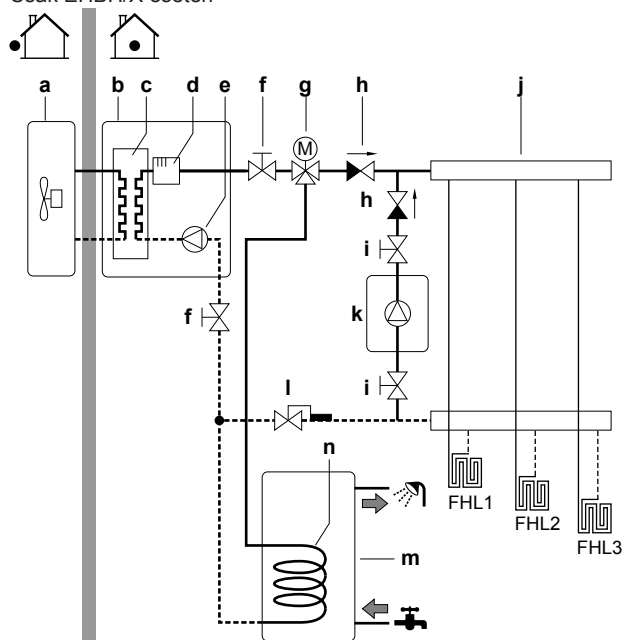
## INFORMÁCIÓ

- 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 víz hőmérsékletet a kültéri hőmérséklet függvényében.
- A rásegítő vízmelegítő fűtési üzemmódja során a rásegítő vízmelegítő a vezérlője segítségével beállított, kívánt víz hőmérséklet elérése céljából működik.

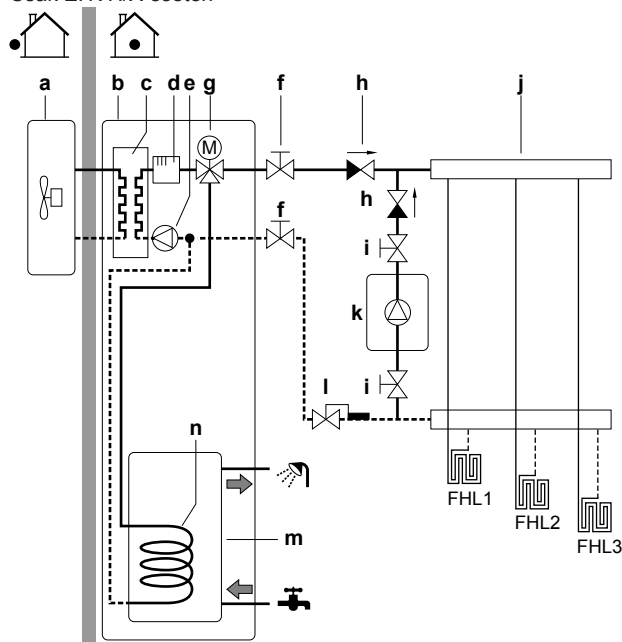
## 5 Használati irányelvek

### Összeállítás

- A rásegítő vízmelegítőt a következőképpen építse be a rendszerbe:  
Csak EHBH/X esetén



Csak EHVH/X esetén



- a Kültéri egység
- b Beltéri egység
- c Hőcserélő
- d Kiegészítő fűtőelem
- e Szivattyú
- f Elzárószelep
- g Motoros 3 utas szelep (a HMV-tartály tartozéka)
- h Nem visszaeresztő szelep (nem tartozék)
- i Elzárószelep (nem tartozék)
- j Kollektor (nem tartozék)
- k Rásegítő vízmelegítő (nem tartozék)
- l Termosztátszelep (nem tartozék)
- m HMV-tartály (EHBH/X: opció)
- n Hőcserélő spirál
- FHL1...3 Padlófűtés



### TÁJÉKOZTATÁS

- 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 az 55°C-ot. Ennek érdekében:
  - Állítsa a kívánt vízhőmérséklet maximumát a rásegítő vízmelegítő vezérlőjének segítségével 55°C-ra.
  - Szereljen termosztátszelepet a hőszivattyú visszatérő vizének vezetékeibe.
  - Állítsa be a termosztátszelepet úgy, hogy az 55°C fölötti hőmérsékleten záruljon be, illetve 55°C alatt nyíljon ki.
- Nem visszaeresztő szelepeket szereljen be.
- Fontos, hogy a vízkörben csak egy darab tágulási tartály lehet. A beltéri egység gyárilag fel van szerelve tágulási tartállyal.
- Szerelje be a digitális KI/BE jel panelt (EKRP1HB opció).
- Csatlakoztassa az X1-et és az X2-t (átállás külső hőforrásra) a Jel panelel a rásegítő vízmelegítő termosztátjához.
- A hőkibocsátók beállításával kapcsolatban lásd: [12. oldal "5.2 A térfűtési/-hűtési rendszer beállítása"](#).

### Beállítás

A távirányító használatával (gyorsválaszló):

- A bivalens rendszer beállítása külső hőforrásként történő használatra.
- A bivalens hőmérséklet és histerézis beállítása.

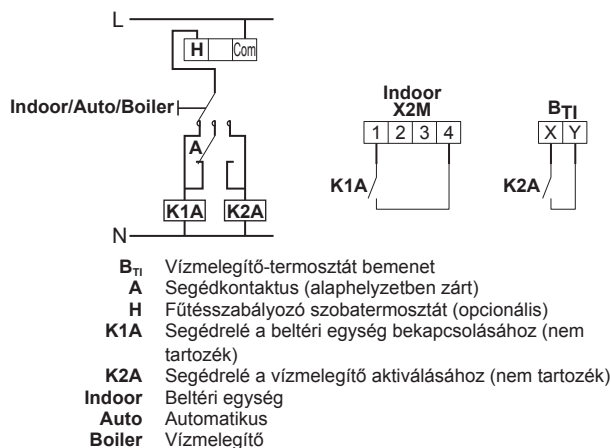


### TÁJÉKOZTATÁS

- Ügyeljen rá, hogy a bivalens histerézis elegendő különbözettel rendelkezik a beltéri egység és a rásegítő vízmelegítő közötti gyakori átállás megakadályozásához.
- Mivel a kültéri hőmérsékletet a kültéri egység levegőhőmérséklet-érzékelője érzékeli, a kültéri egységet árnyékos helyre kell szerelni, hogy ne kapcsolja BE/KI, illetve ne befolyásolja a közvetlen napfény.
- A gyakori átállás a rásegítő vízmelegítő korróziójához vezethet. További információkért forduljon a rásegítő vízmelegítő gyártójához.

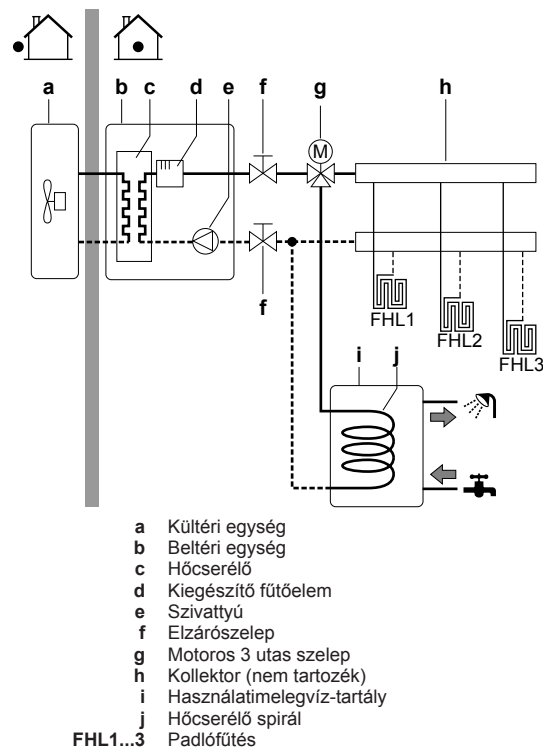
### A külső forrásra történő átállásról egy segédkontaktus dönt

- Kizárólag külső szobatermosztát-vezérlés ÉS egyetlen kilépő vízhőmérsékleti zóna esetén lehetséges (lásd: [12. oldal "5.2 A térfűtési/-hűtési rendszer beállítása"](#)).
- Ez a segédkontaktus lehet:
  - Egy kültéri hőmérsékleti termosztát
  - Egy elektromos díjszábási kontaktus
  - Egy kézi vezérlésű kontaktus
  - ...
- Beállítás: Csatlakoztassa a következő vezetékeket:



## TÁJÉKOZTATÁS

- Ügyeljen rá, hogy a segédkontaktus elegendő különbözettel vagy késleltetéssel rendelkezik 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 információért forduljon a rásegítő vízmelegítő gyártójához.



## 5.4 A használatimelegvíz-tartály beállítása

A HMV-tartály lehet:

- A beltéri egység része
- Önálló opcióként felszerelt

#### 5.4.1 Rendszer elrendezése – Beépített HMV-tartály

Csak EHVH/X esetén.

- a** Kültéri egység
- b** Beltéri egység
- c** Hőcserélő
- d** Kiegészítő fűtélelem
- e** Szivattyú
- f** Motoros 3 utas szelep
- g** Használatimelegvíz-tartály
- h** Elzárószelep
- i** Kollektor (nem tartozék)
- FHL1...3** Padlófűtés
- UI** Távirányító

#### 5.4.2 Rendszer elrendezése – Önálló HMV-tartály

Csak EHBH/X esetén.

### 5.4.3 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.

### Lehetséges HMV-tartályméretek

| Típus                 | Lehetséges méretek                                                                                           |
|-----------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Beépített HMV-tartály | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 180 l</li> <li>▪ 260 l</li> </ul>                                   |
| Önálló HMV-tartály    | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 150 l</li> <li>▪ 200 l</li> <li>▪ 300 l</li> <li>▪ 500 l</li> </ul> |

## Energiatakarékossági 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 Daikin a HMV-tartály kívánt hőmérsékletének beállítását 55°C alatti hőmérsékletre ajánlja az elektromos ellenállás használatának elkerülése érdekében.

## 5 Használati irányelvek

- Minél magasabb a kültéri hőmérséklet, annál jobb teljesítményt nyújt a hőszivattyú.
- Ha az energiaárak nappal és éjszaka is egyformák, a Daikin azt ajánlja, hogy a HMV-tartályt nappal melegítse fel.
- Ha az energiaárak éjjel alacsonyabbak, a Daikin azt ajánlja, hogy a HMV-tartályt éjszaka melegítse fel.
- Amikor a hőszivattyú használati meleg vizet állít elő, nem képes térfűtésre. Ha használati meleg vízre és térfűtésre egyszerre van szüksége, a Daikin azt ajánlja, hogy a használati meleg víz előállítását végezze az éjszaka folyamán, amikor kisebb szükség van a térfűtésre.

### 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 használatimelegvízigény?                      | —                                        |

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:<br><ul style="list-style-type: none"> <li><math>V_2 = 180</math> l</li> <li><math>T_2 = 54^\circ\text{C}</math></li> <li><math>T_1 = 15^\circ\text{C}</math></li> </ul> Akkor $V_1 = 280$ l |
| $V_2 = V_1 \times (40 - T_1) / (T_2 - T_1)$      | Ha:<br><ul style="list-style-type: none"> <li><math>V_1 = 480</math> l</li> <li><math>T_2 = 54^\circ\text{C}</math></li> <li><math>T_1 = 15^\circ\text{C}</math></li> </ul> 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 melegítse fel  
 $T_2$  HMV-tartály hőmérséklete  
 $T_1$  Hidegvíz hőmérséklete

### 5.4.4 Összeállítás és konfiguráció – 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 (beépített HMV-tartály esetén)
  - Elektromos segédűtőelem (önálló HMV-tartály esetén)
  - Szolárpanelek

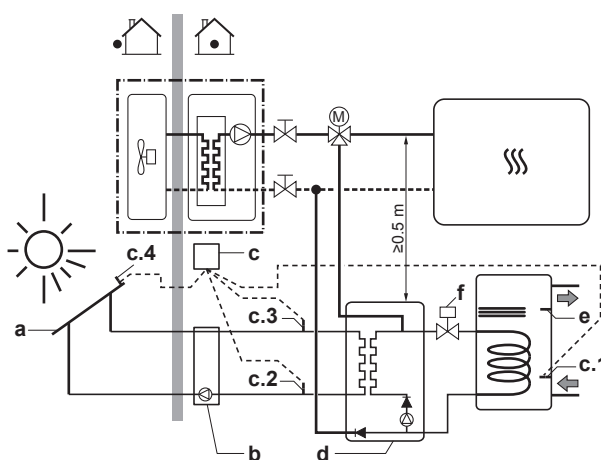
- További információk a következőkről:

- A használati meleg víz előállításához szükséges energiafogyasztás optimalizálásával kapcsolatban lásd: [49. oldal "8 Konfiguráció"](#).
- Az önálló HMV-tartály elektromos vezetékeinek a beltéri egységhez történő csatlakoztatásával kapcsolatban lásd a HMV-tartály szerelési útmutatóját.
- Az önálló HMV-tartály vízcsöveinek a beltéri egységhez történő csatlakoztatásával kapcsolatban lásd a HMV-tartály szerelési útmutatóját.

### 5.4.5 Kombináció: Önálló HMV-tartály + szolárpanelek

Ha a HMV-tartályt szolárpanelekhez csatlakoztatja, a HMV-tartály napenergiával fűthető.

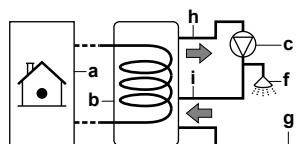
A szerelési útmutatásokat lásd a szolárkészlet szerelési kézikönyvében és az opcionális berendezések kiegészítő kézikönyvében.



- a Szolárpanelek  
b Szolárszivattyú-egység  
c Szolárszivattyú-egység vezérlője hőmérséklet-érzékelőkkel  
c1 Tartályhőmérséklet-érzékelő  
c2 Visszatérő hőmérséklet-érzékelő a szolárpanelekhez  
c3 A hőérzékelő összekötése az áramlásmérővel a szolárpaneletről  
c4 Szolárpanel hőmérséklet-érzékelője  
d Szolárkészlet  
e Az egység HMV-hőmérsékletének érzékelője  
f 2 utas szolenoid szelep (csak az Egyesült Királyságban).  
Kötelező az Egyesült Királyság G3 építési szabályozása szerint.

### 5.4.6 HMV-szivattyú azonnali meleg vízhez

#### Összeállítás



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

- Egy HMV-szivattyú csatlakoztatásával azonnal meleg víz áll rendelkezésre a csapból.
- A HMV-szivattyú nem tartozék, beszerelése a szerelő felelősségét képezi.

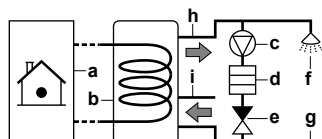
- A keringetés csatlakoztatásával kapcsolatos további információk:
  - beépített HMV-tartály esetén lásd: **31. oldal "7 Felszerelés"**,
  - különálló HMV-tartály esetén lásd a HMV-tartály szerelési kézikönyvét.

### Beállítás

- További információ: **49. oldal "8 Konfiguráció"**.
- A távirányító segítségével programozhat ütemezést a HMV-szivattyú vezérlésére. További információkat a felhasználói referencia-útmutatóban talál.

### 5.4.7 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 Hidegvíz
- h Használati meleg víz KIMENET
- i Keringetés csatlakozása

- A HMV-szivattyú nem tartozék, beszerelése a szerelő felelősségét képezi.
- A beépített használati HMV-tartály esetén a HMV-tartály hőmérséklete legfeljebb 60°C-ra állítható be. Ha a vonatkozó jogszabályok magasabb hőmérsékletet írnak elő fertőtlenítéshez, a fenti módon csatlakoztathat HMV-szivattyút és fűtőelemet.
- Ha a vonatkozó jogszabályok a leágazópontig írják elő a vízcsövek fertőtlenítését, szükség esetén a fenti módon csatlakoztathat HMV-szivattyút és fűtőelemet.

### Beállítás

A beltéri egység képes a HMV-szivattyú működésének vezérlésére. További információ: **49. oldal "8 Konfiguráció"**.

## 5.5 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 becslített érték, pontosságuk nem garantálható.

### 5.5.1 Előállított hő



#### INFORMÁCIÓ

A termelt hő kiszámítására szolgáló érzékelők kalibrációja automatikusan történik.

- Minden modell esetében alkalmazható.
- Az előállított hő belső számítása a következő alapján történik:
  - A kilépő és belépő víz hőmérséklete
  - Az áramlás sebessége
  - A segédűtőelem energiafogyasztása (ha van) a használatimelegvíz-tartályban
- Összeállítás és konfiguráció:
  - Nincs szükség további berendezésre.
  - Ha a rendszerben van segédűtőelem, mérje meg a teljesítményét (ellenállásmérés), és állítsa be a teljesítményt a távirányító segítségével. **Példa:** Ha 17,1  $\Omega$  értéket kap a segédűtőelem ellenállásának mérésekor, a fűtőelem teljesítménye 230 V feszültségnél 3100 W.

### 5.5.2 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

- Csak EHBH/X04+08 és EHVH/X04+08 esetén.
- A felhasznált energia belső számítása a következő alapján történik:
  - A kültéri egység tényleges áramfelvétele
  - A kiegészítő fűtőelem és a segédűtőelem beállított teljesítménye
  - A feszültség
- Összeállítás és konfiguráció: A pontos energiaadatok érdekében, mérje meg a teljesítményt (ellenállásmérés), és állítsa be azt a távirányító segítségével a következők számára:
  - A kiegészítő fűtőelem (1. és 2. lépés)
  - A segédűtőelem

#### A felhasznált energia mérése

- Minden modell esetében alkalmazható.
- A nagyobb pontosság miatt ez a leggyakrabban használt módszer.
- Külső árammérők szükségesek.
- Összeállítás és konfiguráció: Ha elektromos árammérőt használ, állítsa be az impulzusok száma/kWh értéket az egyes mérők számára a felhasználói felület segítségével. A(z) EHBH/X11+16 és EHVH/X11+16 modellek energiafelhasználási adatai csak akkor érhetőek el, ha ez a beállítás meg van adva.



#### INFORMÁCIÓ

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

### 5.5.3 Normál kWh díjszabású elektromos áram

#### Alapszabály

Egyetlen, a teljes rendszert lefedő árammérő elegendő.

## 5 Használati irányelvek

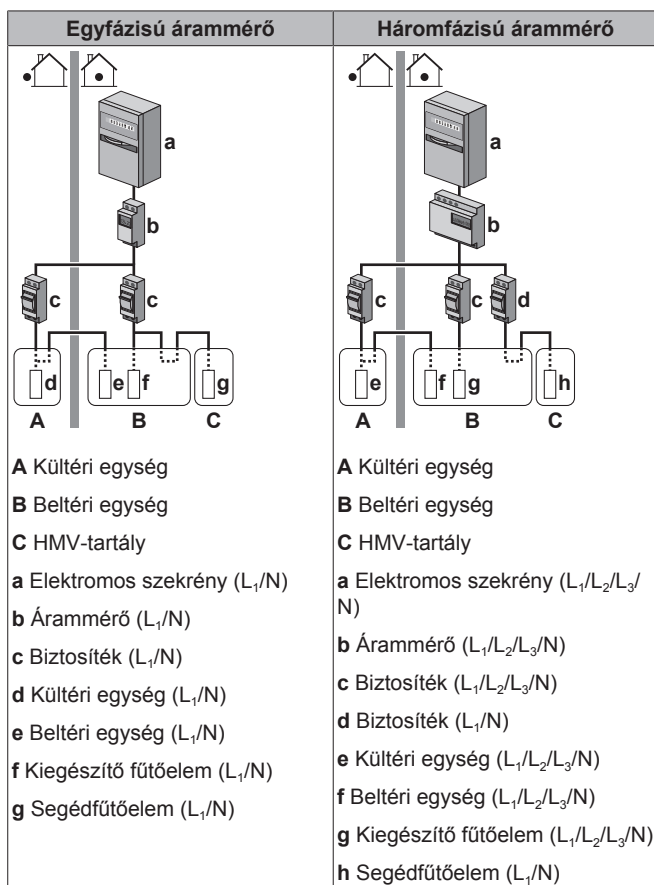
### Összeállítás

Csatlakoztassa az árammérőt a következőkhöz: X5M/7 és X5M/8.

### Árammérő típusa

| Abban az esetben, ha...                                                                                                                                                                                                   | Használjon...árammérőt |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>Egyfázisú kültéri egység</li> <li>Egyfázisú hálózatról táplált kiegészítő fűtőelem (azaz a kiegészítő fűtőelem egyfázisú hálózatra csatlakoztatott *3V vagy *9W modell)</li> </ul> | Egyfázisú              |
| Más esetekben (azaz egy háromfázisú kültéri egység és/ vagy egy háromfázisú hálózatra csatlakoztatott *9W kiegészítő fűtőelem-modell)                                                                                     | Háromfázisú            |

### Példa



### Kivétel

- Abban az esetben használhat második árammérőt, ha:
  - Ha egyetlen mérő mérési tartománya nem elegendő.
  - Az árammérőt nem lehet könnyen beszerezni az elektromos szekrénybe.
  - 230 V-os és 400 V-os, háromfázisú hálózatok kombinációja esetén (nagyon ritka), az árammérő műszaki korlátjai miatt.
- Csatlakoztatás és beállítás:
  - Csatlakoztassa a második árammérőt a következőkhöz: X5M/9 és X5M/10.
  - A szoftverben a két árammérő fogyasztási adatainak összege jelenik meg, így NINCS szükség annak beállítására, hogy melyik mérő melyik fogyasztást mér. Csak az egyes mérők impulzusszámát kell megadnia.

- Példa két árammérőre: 22. oldal "5.5.4 Kedvezményes kWh díjszabású tápellátás".

### 5.5.4 Kedvezményes kWh díjszabású tápellátás

#### Alapszabály

- 1. árammérő: A kültéri egység fogyasztását mér.
- 2. árammérő: A többi elem (azaz a beltéri egység, a kiegészítő fűtőelem és az opcionális segédűtőelem) fogyasztását mér.

#### Összeállítás

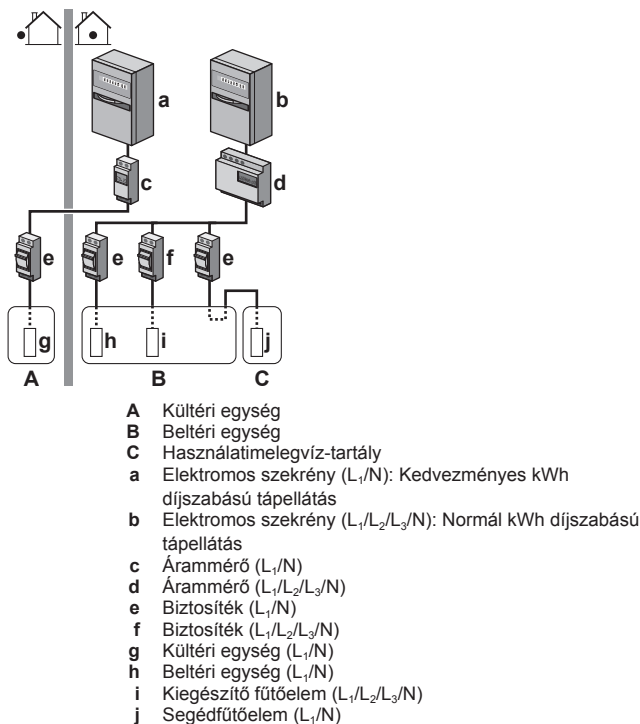
- Csatlakoztassa az 1. árammérőt a következőkhöz: X5M/7 és X5M/8.
- Csatlakoztassa a 2. árammérőt a következőkhöz: X5M/9 és X5M/10.

#### Árammérő-típusok

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

#### Példa

Egyfázisú kültéri egység háromfázisú kiegészítő fűtőelemmel:



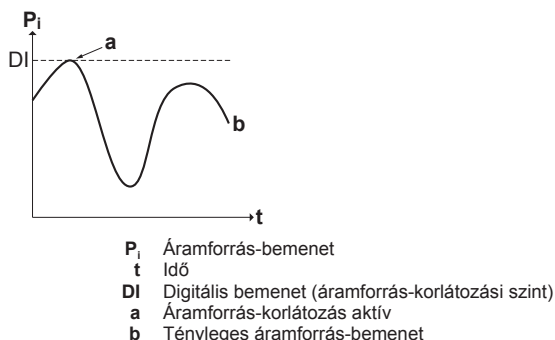
## 5.6 Az energiafogyasztás-vezérlő beállítása

- Az energiafogyasztás-vezérlő:
  - Csak EHBH/X04+08 és EHVH/X04+08 esetén érvényes.
  - A teljes rendszer (a kültéri egység, a beltéri egység, a kiegészítő fűtőelem és az opcionális segédűtőelem) 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

### 5.6.1 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.



#### Összeállítás és konfiguráció

- Nincs szükség további berendezésre.
- Állítsa be az energiafogyasztás-vezérlőt [A.6.3.1] a felhasználói felület segítségével (az összes beállítás leírása: [49. oldal "8 Konfiguráció"](#)):
  - Válassza ki a teljes idős korlátozási üzemmódot
  - Válassza ki a korlátozás típusát (teljesítmény (kW) vagy áramerősség (A))
  - Állítsa be a kívánt áramforrás-korlátozási szintet



#### TÁJÉKOZTATÁS

A kívánt áramforrás-korlátozási szint kiválasztásakor vegye figyelembe a következő irányelveket:

- A jégmentesítés biztosítása érdekében állítsa  $\pm 3,6$  kW minimális értékre az áramforrás-korlátozást. Ellenkező esetben, ha a jégmentesítés többször is megszakad, a hőcserélő befagyhat.
- Állítson be  $\pm 3$  kW minimális áramfogyasztási értéket legalább egy elektromos fűtőegység biztosította térfűtés és a HMV-előállítás biztosítása érdekében (kiegészítő fűtőelem 1. lépés vagy segéd fűtőelem).

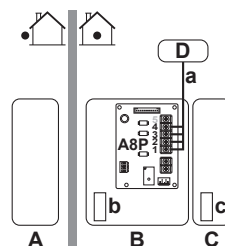
### 5.6.2 Digitális bemeneteken keresztül aktivált áramforrás-korlátozás

Az áramforrás-korlátozás energiagazdálkodási rendszerrel kombinálva is hasznos.

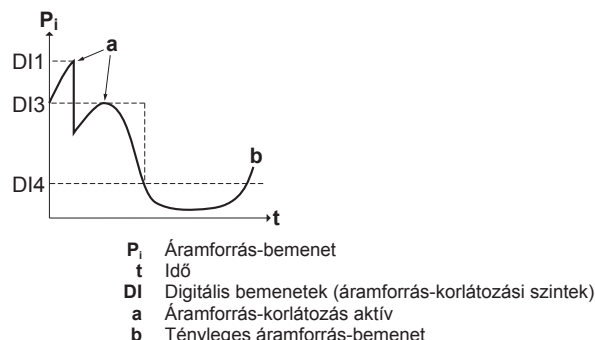
A teljes Daikin-rendszer teljesítménye vagy áramforrása digitális bemeneteken keresztül, dinamikusan van korlátozva (legfeljebb négy lépés). Az egyes áramforrás-korlátozási szintek a távirányító segítségével állíthatók be, a következők egyikének korlátozásával:

- 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.



- A Kültéri egység
- B Beltéri egység
- C Használatimelegviz-tartály
- D Energiagazdálkodási rendszer
- a Áramforrás-korlátozási szint (4 digitális bemenet)
- b Kiegészítő fűtőelem
- c Segéd fűtőelem



#### Összeállítás

- Kommunikációs jel panel (EKR1AHTA opció) szükséges.
- Legfeljebb négy digitális bemenet használatával aktiválható a megfelelő áramforrás-korlátozási szint:
  - DI1 = leggyengébb korlátozás (legmagasabb energiafogyasztás)
  - DI4 = legerősebb korlátozás (legkisebb energiafogyasztás)
- A digitális bemenetek műszaki adataiért és a csatlakoztatások pontos helyéért tekintse meg a huzalozási diagramot.

#### Beállítás

Állítsa be az energiafogyasztás-vezérlőt [A.6.3.1] a felhasználói felület segítségével (az összes beállítás leírása: [49. oldal "8 Konfiguráció"](#)):

- Válassza a digitális bemeneteken keresztül történő aktiválást.
- 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.

### 5.6.3 Az áramforrás-korlátozás folyamata

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

- 1 Korlátoz bizonyos elektromos fűtőelemeket.

## 6 Előkészületek

| Ha... élvez elsőbbséget          | A távirányítóval állítsa be a fűtőelem-elsőbbiséget a következőre...                       |
|----------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|
| Használati meleg víz előállítása | Segédűtőelem.<br><b>Eredmény:</b> A rendszer először a kiegészítő fűtőelemet kapcsolja KI. |
| Térűtűs                          | Kiegészítő fűtőelem.<br><b>Eredmény:</b> A rendszer először a segédűtőelemet kapcsolja KI. |

2 KIKAPCSOLJA az összes elektromos fűtőelemet.

3 Korlátozza a kültéri egységet.

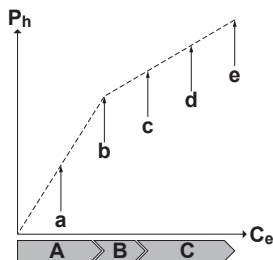
4 KIKAPCSOLJA a kültéri egységet.

### Példa

Ha a konfiguráció a következő:

- Az áramforrás-korlátozás szintje NEM engedélyezi a segédűtőelem és a kiegészítő fűtőelem (1. és 2. lépés) egyidejű működését.
- Fűtőelem-prioritás = Segédűtőelem.

Ebben az esetben az áramfogyasztás korlátozásának menete a következő:



- $P_h$  Előállított hő  
 $C_e$  Felhasznált energia  
**A** Kültéri egység  
**B** Segédűtőelem  
**C** Kiegészítő fűtőelem  
**a** A kültéri egység korlátozott működése  
**b** A kültéri egység teljes körű működése  
**c** A segédűtőelem BE van kapcsolva  
**d** Kiegészítő fűtőelem (1. fok.) BE van kapcsolva  
**e** Kiegészítő fűtőelem (2. fok.) BE van kapcsolva

## 5.7 Külső hőmérséklet-érzékelő beállítása

Egyetlen külső hőmérséklet-érzékelőt csatlakoztathat. Segítségével mérhető a belső és a külső környezeti hőmérséklet. A Daikin egy külső hőmérséklet-érzékelő használatát ajánlja a következő esetekben:

### Beltéri környezeti hőmérséklet

- Szobában található termosztátvezérlés, a távirányító tölti be a szobatermosztát szerepét, és a belső környezeti hőmérsékletet méri. Ezért a távirányítót olyan helyen kell elhelyezni:
  - Ahol a helyiségben 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, a Daikin egy távoli beltéri érzékelő csatlakoztatását ajánlja (KRCS01-1 opció).
- Összeállítás: A szerelési útmutatásokat lásd a távoli beltéri érzékelő szerelési kézikönyvében.
- Konfiguráció: A szobai érzékelő kiválasztása [A.2.2.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, a Daikin egy távoli kültéri érzékelő csatlakoztatását ajánlja (EKRSCA1 opció).
- Összeállítás: A szerelési útmutatásokat lásd a távoli kültéri érzékelő szerelési kézikönyvében.
- Konfiguráció: A kültéri érzékelő kiválasztása [A.2.2.B].
- Felfüggesztés alatt (lásd: 49. oldal "8 Konfiguráció") a kültéri egység kikapcsol a készenléti energiavesztés csökkentése érdekében. Ennek eredményeként a külső környezeti hőmérsékletet a rendszer NEM olvassa.
- Ha a kívánt kilépő vízhőmérséklet 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.

## 6 Előkészületek

### 6.1 Áttekintés: Előkészületek

Ez a fejezet ismerteti, hogy milyen teendőket kell elvégezni, illetve mit kell tudni a helyszínre érkezés előtt.

Az alábbi teendőkről kap tájékoztatást:

- A felszerelés helyének előkészítése
- A hűtőközegcsövek előkészítése
- A vízcsovek előkészítése
- Az elektromos huzalozás előkészítése

### 6.2 A felszerelés helyének előkészítése

NEM szabad az egységet gyakran használt helyen, például munkakörnyezetben elhelyezni. Olyan üzemekben (pl. őrlőmalmokban), ahol nagy mennyiségben keletkezik por, az egységet le kell burkolni.

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

#### 6.2.1 A kültéri egység felszerelési helyére vonatkozó követelmények

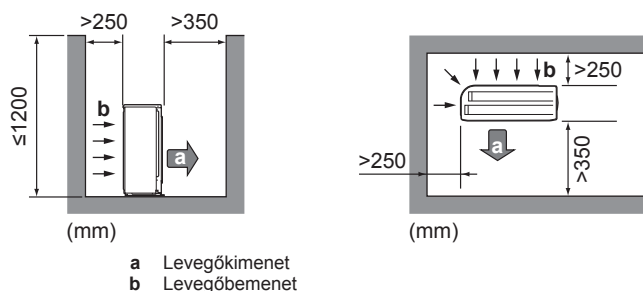


### INFORMÁCIÓ

Olvassa el az alábbi előírásokat is:

- A felszerelés helyére vonatkozó általános előírások. Lásd az "Általános biztonsági óvintézkedések" fejezetet.
- A hűtőközegcsövekre vonatkozó követelmények (hossz szintkülönbség). Továbbiak az "Előkészületek" fejezetben.

Vegye figyelembe a térközzel kapcsolatos következő irányelveket:



## TÁJÉKOZTATÁS

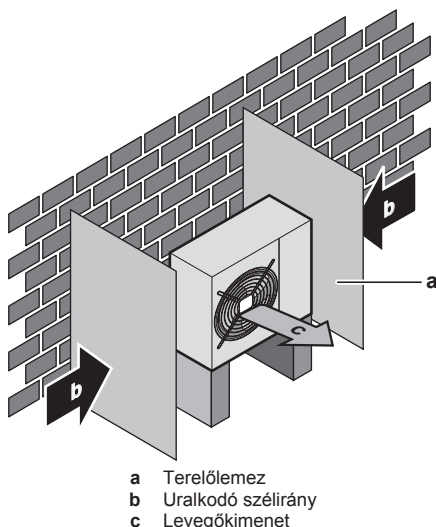
- NE helyezze egymásra az egységeket.
- NE függessze a mennyezetre az egységet.

A kültéri egység levegőkimenetét érő erős szél ( $\geq 18$  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 az alacsony nyomás csökkenése vagy a magas nyomás növekedése miatt;
- a ventilátor károsodása (ha folyamatosan erős szél éri a ventilátort, elfordulhat, 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.



NEM szabad az egységet az alábbi helyeken felszerelni:

- Zajérzékeny területeken (pl. Hálószoba közelében), így a működés hangja nem lesz zavaró.  
Megjegyzés: Ha tényleges üzembe helyezési feltételek mellett méri a hangot, a környezeti hang- és zajvisszaverődés miatt a mért érték magasabb lehet a műszaki adatok kézikönyvében, a Hangspektrumban említett hangnyomásszintnél.
- Ahol ásványolajpára, olajos permet vagy gőz lehet a levegőben. A műanyag alkatrészek károsodhatnak és leeshetnek, vagy víz szívároghat.

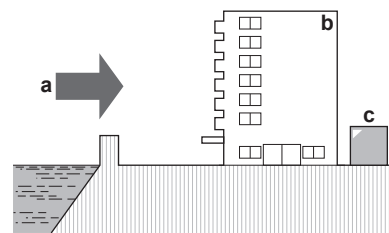
NEM ajánlott az egységet az alábbi helyeken felszerelni, mert az az egység élettartamának csökkenéséhez vezethet:

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

**Tengerpart melletti beszerelés.** Ügyeljen rá, hogy a kültéri egységet NE érje közvetlenül sós levegő. Ez megelőzi a magas sótartalmú levegő okozta korróziót, ami az egység élettartamának csökkenéséhez vezethet.

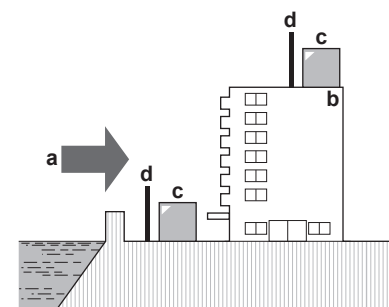
A kültéri egységet a tengeri szélről védett helyre szerelje fel.

**Példa:** Épület mögé.



Ha a kültéri egységet közvetlenül eléri a tengeri szél, szereljen fel szélfogót.

- Szélfogó magassága  $\geq 1,5 \times$  kültéri egység magassága
- A szélfogó felszerelésakor ügyeljen a szerelési tér előírásaira.

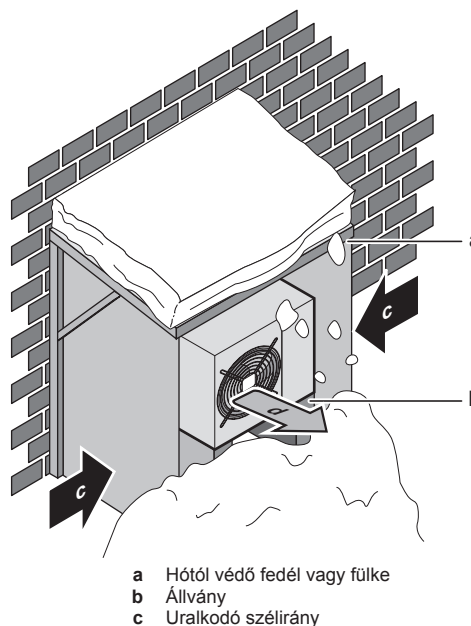


- a Tengeri szél  
b Épület  
c Kültéri egység  
d Szélfogó

A kültéri egységet kizárólag kültéri használatra, hűtési módban  $10 \sim 43^\circ\text{C}$  közötti, fűtési módban pedig  $-25 \sim 25^\circ\text{C}$  közötti hőmérsékletre tervezték.

## 6.2.2 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.



## 6 Előkészületek

### d Levegőkimenet

- Minden esetben hagyjon legalább 300 mm szabad helyet az egység alatt. Továbbá bizonyosodjon meg arról, hogy az egység legalább 100 mm-rel a hó várható maximális szintje fölött van. További információk: [32. oldal "7.3 A kültéri egység felszerelése"](#).

Ahol gyakori a havazás, ott a helyet feltétlenül úgy kell megválasztani, hogy a hó az egység működését NE zavarja. Ha a hó oldalirányból is eshet, akkor gondoskodni kell róla, hogy NE eshessen hó a hőcserélő spirálra. Szükség esetén használjon hótakaró fedelet vagy ponyvát és állványt.

### 6.2.3 A beltéri egység felszerelési helyére vonatkozó követelmények



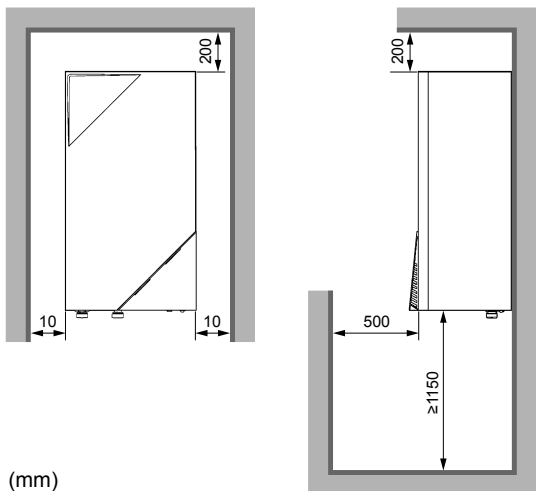
#### INFORMÁCIÓ

Olvassa el az "Általános biztonsági óvintézkedések" című fejezetben található biztonsági előírásokat és követelményeket is.

- Vegye figyelembe a méretekkel kapcsolatos irányelveket:

|                                                                                                                                      |      |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
| A maximális hűtőközegcső-hossz a beltéri és a kültéri egység között                                                                  | 30 m |
| A minimális hűtőközegcső-hossz a beltéri és a kültéri egység között                                                                  | 3 m  |
| A maximális szintkülönbség a beltéri egység és a kültéri egység között                                                               | 20 m |
| A legnagyobb távolság a 3 utas szelep és a beltéri egység között (használati melegvíz-tartállyal ellátott rendszereknél)             | 3 m  |
| A legnagyobb távolság a használatimelegvíz-tartály és a beltéri egység között (használatimelegvíz-tartállyal ellátott rendszereknél) | 10 m |

- Vegye figyelembe a térközök kialakításával kapcsolatos következő irányelveket:



(mm)

NE szerelje fel az egységet olyan helyeken, ahol:

- Ahol ásványolajpára, olajos permet vagy gőz lehet a levegőben. A műanyag alkatrészek károsodhatnak és leeshetnek, vagy víz szivároghat.
- Zavaró lehet a működés hangja (például hálószoba közelében).
- 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.
- Magas páratartalmú helyeken (maximális relatív páratartalom (RH)=85%), például fürdőszobában.

- Olyan helyeken, ahol fennáll a fagyás lehetősége. A beltéri egység körül a külső hőmérsékletnek 5°C-nál nagyobbak kell lennie.
- A beltéri egységet kizárólag beltéri használatra, 5~35°C közötti környezeti hőmérsékletre tervezték.

## 6.3 A hűtőközegcsövek előkészítése

### 6.3.1 A hűtőközegcsövekre vonatkozó követelmények



#### INFORMÁCIÓ

Olvassa el az "Általános biztonsági óvintézkedések" című fejezetben található biztonsági előírásokat és követelményeket is.

- Csőszerszerelési anyag:** Foszforsavval dezoxidált varratmentes rézcső.
- A csövek átmérője:**

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

- A csövek keménységi foka és vastagsága:**

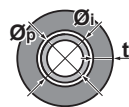
| Külső átmérő (Ø) | Keménységi fok | Falvastagság (t)<br>(a) |  |
|------------------|----------------|-------------------------|--|
| 6,4 mm (1/4")    | Lágy (O)       | ≥0,8 mm                 |  |
| 15,9 mm (5/8")   | Lágy (O)       | ≥1,0 mm                 |  |

(a) Az érvényes szabályozástól és az egység maximális működési nyomásától (lásd: "PS High" az egység adattábláján) függően nagyobb csővastagságra lehet szükség.

### 6.3.2 A hűtőközegcsövek szigetelése

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

| Cső külső átmérője (Ø <sub>p</sub> ) | Szigetelési belső átmérője (Ø <sub>i</sub> ) | Szigetelési vastagság (t) |
|--------------------------------------|----------------------------------------------|---------------------------|
| 6,4 mm (1/4")                        | 8~10 mm                                      | 10 mm                     |
| 15,9 mm (5/8")                       | 16~20 mm                                     | 13 mm                     |



Ha a hőmérséklet magasabb mint 30°C, és a relatív páratartalom meghaladja a 80%-ot, akkor a szigetelőanyagoknak legalább 20 mm vastagnak kell lenniük, hogy ne alakulhasson ki kondenzáció a szigetelés felületén.

## 6.4 A vízcsövek előkészítése

### 6.4.1 A vízkörre vonatkozó követelmények



#### INFORMÁCIÓ

Olvassa el az "Általános biztonsági óvintézkedések" című fejezetben található biztonsági előírásokat és követelményeket is.



## TÁJÉKOZTATÁS

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

- **Csővek csatlakoztatása – Jogsabályok.** A csövek csatlakozási pontjait a vonatkozó jogsabályoknak és a "Felszerelés" című fejezetben szereplő utasításoknak megfelelően, a víz be- és kivezetésének figyelembe vételével kell kialakítani.
- **Csővek csatlakoztatása – Erőkifejtés.** NE használjon túlságosan nagy erőt a csövek csatlakoztatásakor. A deformált csövek az egység hibás működését okozhatják.
- **Csővek 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 átbujtatáskor, hogy ne kerüljön bele por és/vagy szemcsék.
  - Használjon megfelelő szálás tömítőanyagot a csatlakozások lezárására.
- **Zárt kör.** A beltéri egységet CSAK zárt vízrendszerben használja. A berendezés nyílt vízrendszerben való használata túlzott korrózióval jár.
- **Glikol.** Biztonsági okokból NEM engedélyezett glikolt tenni a vízkörbe.
- **A csövek hossza.** Ajánlott elkerülni a zárt végű csöveket, illetve hosszú csövek használatát a használatimelegvíz-tartály és a meleg víz célpontja (zuhany, fürdőszoba stb.) között.
- **A csövek átmérője.** A vízcsövek átmérőjét a szükséges vízáramlástól és a szivattyú rendelkezésre álló külső statikus nyomásától függően válassza ki. A beltéri egység külső statikus nyomásával kapcsolatos információkért lásd: [91. oldal "14 Műszaki adatok"](#).
- **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 a jégmentesítési/ kiegészítő fűtőelem üzemmód során**

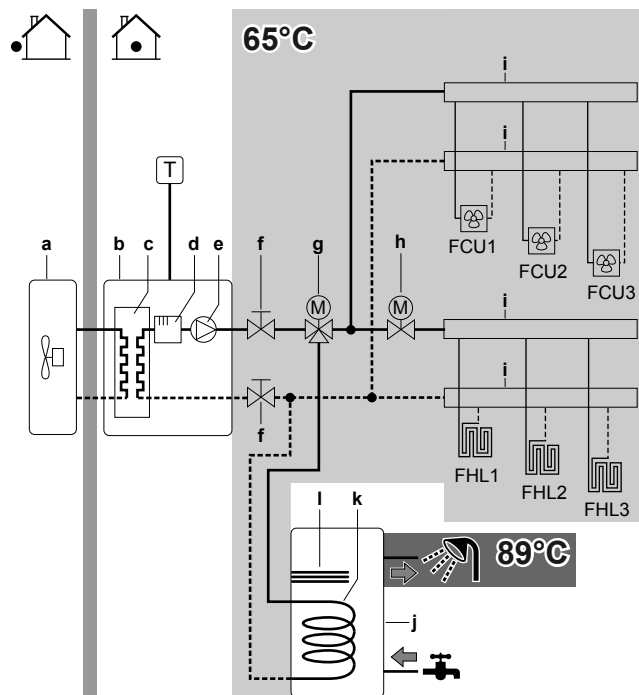
|                |          |
|----------------|----------|
| 04+08 modellek | 12 l/min |
| 11+16 modellek | 15 l/min |

- **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 megfelelően a víznyomásnak és a vízhőmérsékletnek.
- **Víznyomás.** A megengedett legnagyobb víznyomás 4 bar. Biztosítson megfelelő védőeszközöket a vízkörben, hogy a víznyomás NE haladhassa meg a maximális értéket.
- **Vízhőmérséklet.** Minden beszerelt csővezetéknek és -tartozékknak (szelepek, csatlakozások...) ellen KELL állnia a következő hőmérsékleteknek:



## INFORMÁCIÓ

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

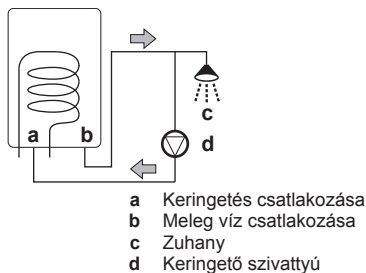


- a Kültéri egység
- b Beltéri egység
- c Hőcserélő
- d Kiegészítő fűtőelem
- e Szivattyú
- f Elzárószelep
- g Motoros 3-járatú szelep (a használatimelegvíz-tartályhoz van mellékelve)
- h Motoros 2-járatú szelep (nem tartozék)
- i Kollektor
- j Használatimelegvíz-tartály
- k Hőcserélő spirál
- l Segédűtőelem
- FCU1...3 : Klímakonvektor-egység (opcionális) (nem tartozék)
- FHL1...3 Padlófűtés kör (nem tartozék)
- T Szobatermosztát (opcionális) (nem tartozék)

- **Elvezetés – Alacsony pontok.** Helyezzen el a rendszer összes alacsony pontján leeresztőcsapokat, hogy teljesen leereszthető legyen a vízkör.
- **Elvezetés – Nyomáscsökkentő szelep.** Ügyeljen arra, hogy a nyomáscsökkentő szelep tömlője jó helyre legyen vezetve, nehogy víz kerüljön az elektromos alkatrészekre.
- **Légtelenítő szelepek.** A rendszer minden magas pontjára szereljen légtelenítő szelepet, amelyeknek szervizelés céljából szintén könnyen hozzáférhetőnek kell lenniük. A beltéri egységben egy automatikus légtelenítő található. Ellenőrizze, hogy a légtelenítő szelep NINCS túl szorosan húzva, hogy a vízkörben található levegő automatikus kiengedése lehetséges legyen.
- **Horganyzott alkatrészek.** A vízkörben 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 melegvíz-kör és a padlófűtés-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.

## 6 Előkészületek

- **Szűrő.** Erősen ajánlott egy további szűrő beszerelése a fűtővízkörben. Elsősorban a szennyezett fűtőcsövekben található fémdarabok eltávolítása érdekében ajánlott mágneses vagy ciklonszűrőt használni, amely képes eltávolítani a kis részecskéket. A kis részecskék kárt tehetnek az egységben, és a hőszivattyú-rendszer normál szűrője NEM eltávolítani azokat.
- **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 – Használton 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: [65. oldal "8.3.2 Használati meleg víz szabályozása: haladó"](#).
- **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.



### 6.4.2 Képlet a tágulási tartály előnyomásának kiszámításához

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

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

### 6.4.3 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 10 liter, NEM számítva a beltéri egység belső vízmennyiségét.



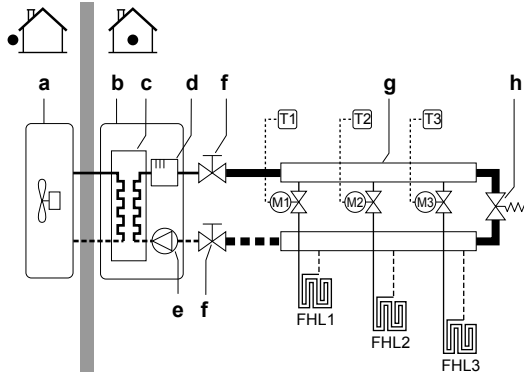
#### INFORMÁCIÓ

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



#### TÁJÉKOZTATÁS

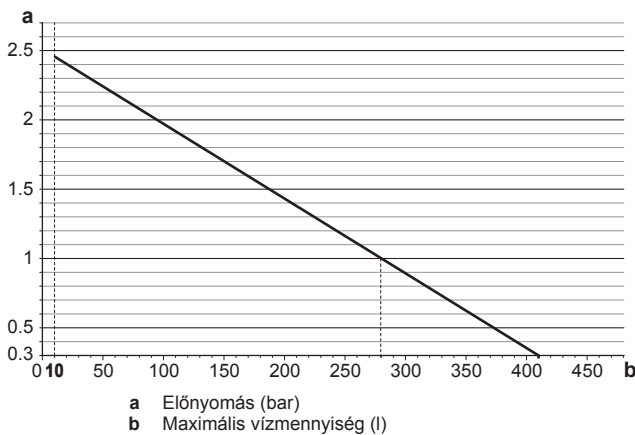
Ha a térfűtés/hűtés körökben a keringetést távvezérelt szelepek vezérik, akkor fontos, hogy a minimális vízmennyiség még az összes szelep elzárása esetén is garantált legyen.



- a Kültéri egység  
b Beltéri egység  
c Hőcserélő  
d Kiegészítő fűtőelem  
e Szivattyú  
f Elzárószelep  
g Kollektor (nem tartozék)  
h Áteresztőszelep (nem tartozék)  
FHL1...3 Padlófűtés kör (nem tartozék)  
T1...3 Egyedi szobatermosztát (opcionális)  
M1...3 Egyedi motoros szelep FHL1...3 kör szabályozására (nem tartozék)

#### Maximális vízmennyiség

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



**Példa: Maximális vízmennyiség és a tágulási tartály előnyomása**

| Szerelési szintkülönbség <sup>(a)</sup> | Vízmenyiség                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|-----------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                         | ≤280 l                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | >280 l                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| ≤7 m                                    | Nem kell módosítani az előnyomást.                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <p>Tegye a következőt:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Csökkentse az előnyomást az előírt szerelési szintkülönbségnek megfelelően. Az előnyomást 7 m alatt méterenként 0,1 barral kell csökkenteni.</li> <li>Ellenőrizze, hogy a rendszer teljes vízmenyisége NEM haladja meg a megengedett maximális vízmenyiséget.</li> </ul> |
| >7 m                                    | <p>Tegye a következőt:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Növelje az előnyomást az előírt szerelési szintkülönbségnek megfelelően. Az előnyomást 7 m fölött méterenként 0,1 barral kell növelni.</li> <li>Ellenőrizze, hogy a rendszer teljes vízmenyisége NEM haladja meg a megengedett maximális vízmenyiséget.</li> </ul> | 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 a rendszerben minden körülmények között garantált-e a (jégmentesítési/kiegészítő fűtőelem üzemmód során szükséges) minimális áramlási sebesség.



#### TÁJÉKOZTATÁS

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/az egység nem üzemel).

#### Szükséges minimális áramlási sebesség a jégmentesítési/kiegészítő fűtőelem üzemmód során

|                |          |
|----------------|----------|
| 04+08 modellek | 12 l/min |
| 11+16 modellek | 15 l/min |

Lásd az ajánlott eljárást a következő részben: [80. oldal](#) "9.4 Beüzemelés közbeni ellenőrzőlista".

### 6.4.4 A tágulási tartály előnyomásának módosítása



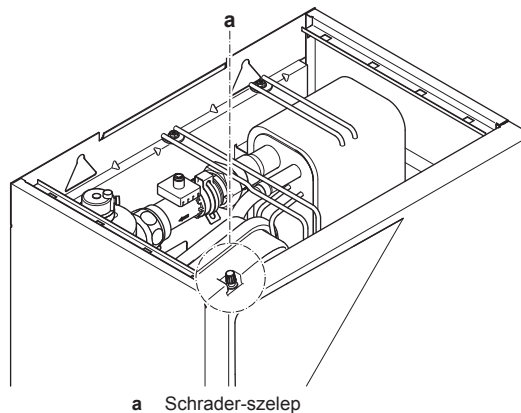
#### TÁJÉKOZTATÁS

Csak szakképzett szerelő módosíthatja a tágulási tartály előnyomását.

Ha módosítani kell a tágulási tartály gyári előnyomását (1 bar), akkor a következő irányelvek szerint kell eljárni:

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

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



a Schrader-szelep

### 6.4.5 A vízmenyiség ellenőrzése: Példák

#### 1. példa

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

Semmilyen teendő vagy módosítás nem szükséges.

#### 2. példa

A beltéri egység a vízkör legmagasabb pontjára van felszerelve. A vízkörben a teljes vízmenyiség 350 l.

Teendők:

- Mivel a teljes vízmenyiség (350 l) több, mint az alapértelmezett vízmenyiség (280 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 vízmenyiség 410 l. (Lásd az előző fejezetben található diagramot.)
- Mivel 350 l kevesebb, mint 410 l, a tágulási tartály mérete megfelelő a rendszerhez.

## 6.5 Az elektromos huzalozás előkészítése

### 6.5.1 Információk az elektromos huzalozás előkészítéséről



#### INFORMÁCIÓ

Olvassa el az "Általános biztonsági óvintézkedések" című fejezetben található biztonsági előírásokat és követelményeket is.



### FIGYELEM

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



### FIGYELEM

- 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

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



### FIGYELEM

MINDIG több eres kábelt használjon a tápellátás kábeleéhez.

Attól függően, hogy a tápfeszültség folyamatos vagy sem, az egység huzalozása különböző.

### 6.5.3 Az elektromos csatlakozások áttekintése a külső működtető egységek kivételével

| Normál tápellátás | Kedvezményes kWh díjszabású tápellátás                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                |
|-------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                   | A tápellátás NEM szakad meg                                                                                                                                                                                                                                 | A tápellátás megszakad                                                                                                                                                                                                         |
|                   | <p>A kedvezményes kWh díjszabású tápellátás során a tápellátás NEM szakad meg. A kültéri egységet a vezérlés kikapcsolja.</p> <p><b>Megjegyzés:</b> Az elektromos szolgáltatónak minden esetben jóvá kell hagynia a beltéri egység energiafogyasztását.</p> | <p>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.</p> |

- a Normál tápellátás
- b Kedvezményes kWh díjszabású tápellátás
- 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 Jel paneljének tápellátására a kedvezményes kWh díjszabású tápellátás megszakadása esetén)

### 6.5.2 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 váltsón. Abban a pillanatban a kültéri egység kompresszora leáll.

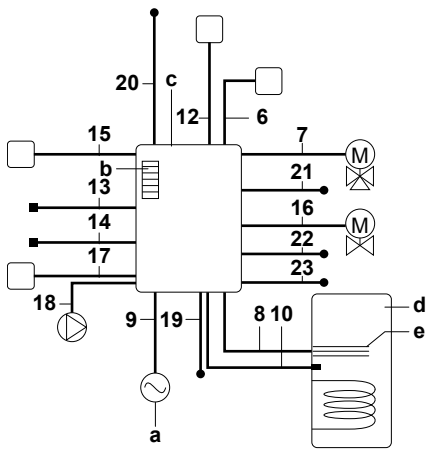
### 6.5.4 A külső és belső működtető egységek elektromos csatlakozásainak áttekintése

A következő illusztráció a szükséges helyszíni huzalozást szemlélteti.



### INFORMÁCIÓ

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



- a Kültéri egység, kiegészítő fűtőelem és segédfűtőelem közös tápellátása  
b Kiegészítő fűtőelem  
c Beltéri egység  
d Használatimelegvíz-tartály  
e Segédfűtőelem

| Elem                                                  | Leírás                                                                | Vezetékek                  | Maximális üzemi áram  |
|-------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|----------------------------|-----------------------|
| <b>A kültéri egység és beltéri egység tápellátása</b> |                                                                       |                            |                       |
| 1                                                     | A kültéri egység tápellátása                                          | 2+GND vagy 3+GND           | (a)                   |
| 2                                                     | A beltéri egység táp- és összekötőkábele                              | 3                          | (c)                   |
| 3                                                     | Tápellátás a kiegészítő fűtőelemhez                                   | Lásd az alábbi táblázatot. | —                     |
| 4                                                     | Kedvezményes kWh díjszabású tápellátás (feszültségmentes csatlakozás) | 2                          | (e)                   |
| 5                                                     | Normál kWh díjszabású elektromos áram                                 | 2                          | 6,3 A                 |
| <b>Felhasználói felület</b>                           |                                                                       |                            |                       |
| 6                                                     | Felhasználói felület                                                  | 2                          | (f)                   |
| <b>Opcionális berendezések</b>                        |                                                                       |                            |                       |
| 7                                                     | 3-járatú szelep                                                       | 3                          | 100 mA <sup>(b)</sup> |
| 8                                                     | A segédfűtőelem tápellátása és hővédelme (beltéri egységből)          | 4+GND                      | (c)                   |
| 9                                                     | Segédfűtőelem tápellátása (beltéri egységbe)                          | 2+GND                      | 13 A                  |
| 10                                                    | Használatimelegvíz-tartály hőmérséklet-érzékelője                     | 2                          | (d)                   |
| 11                                                    | Tápellátás az alaplemezfűtéshez                                       | 2                          | (b)                   |
| 12                                                    | Szobatermosztát                                                       | 3 vagy 4                   | 100 mA <sup>(b)</sup> |
| 13                                                    | Kültéri környezeti hőmérséklet érzékelője                             | 2                          | (b)                   |
| 14                                                    | Beltéri környezeti hőmérséklet érzékelője                             | 2                          | (b)                   |
| 15                                                    | Hőszivattyú konvektor                                                 | 4                          | 100 mA <sup>(b)</sup> |
| <b>Nem tartozék alkatrészek</b>                       |                                                                       |                            |                       |
| 16                                                    | Elzárószelep                                                          | 2                          | 100 mA <sup>(b)</sup> |
| 17                                                    | Áramfogyasztás-mérő                                                   | 2 (mérőnként)              | (b)                   |
| 18                                                    | Használatimelegvíz-szivattyú                                          | 2                          | (b)                   |
| 19                                                    | Riasztás kimenete                                                     | 2                          | (b)                   |

| Elem | Leírás                            | Vezetékek              | Maximális üzemi áram |
|------|-----------------------------------|------------------------|----------------------|
| 20   | Átállás külső hőforrás-vezérlésre | 2                      | (b)                  |
| 21   | Térhűtés/-fűtés vezérlője         | 2                      | (b)                  |
| 22   | Áramfogyasztó digitális bemenetek | 2 (bemeneti jelenként) | (b)                  |
| 23   | Biztonsági termosztát             | 2                      | (e)                  |

- (a) Lásd a kültéri egységen található adattáblát.  
(b) Minimális kábelkeresztmetszet: 0,75 mm<sup>2</sup>.  
(c) Kábelkeresztmetszet: 2,5 mm<sup>2</sup>.  
(d) A hőmérséklet-érzékelő és az összekötő vezeték (12 m) a használatimelegvíz-tartályhoz van mellékelve.  
(e) Kábelkeresztmetszet: 0,75 mm<sup>2</sup> és 1,25 mm<sup>2</sup> között, maximális hossz: 50 m. A feszültségmentes csatlakozások minimum 15 V DC, 10 mA áramerősség vezetésére alkalmasak.  
(f) Kábelkeresztmetszet: 0,75 mm<sup>2</sup> és 1,25 mm<sup>2</sup> között, maximális hossz: 500 m. Egyedi és kettős felhasználói felület-kapcsolat esetén is alkalmazható.



### TÁJÉKOZTATÁS

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

| Kiegészítő fűtőelem típusa | Tápellátás | Szükséges vezetékek száma |
|----------------------------|------------|---------------------------|
| *3V                        | 1× 230 V   | 2+GND                     |
| *9W                        | 1× 230 V   | 2+GND + 2 híd             |
|                            | 3× 230 V   | 3+GND + 1 híd             |
|                            | 3× 400 V   | 4+GND                     |

## 7 Felszerelés

### 7.1 Áttekintés: Felszerelés

Ez a fejezet ismerteti, hogy milyen teendőket kell elvégezni, illetve mit kell tudni az egység helyszíni beüzemeléséről.

#### Jellemző munkafolyamat

A beszerelés jellemzően a következő lépésekből áll:

- 1 A kültéri egység felszerelése.
- 2 A beltéri egység felszerelése.
- 3 A hűtőközegcsövek csatlakoztatása.
- 4 A hűtőközegcsövek ellenőrzése.
- 5 Hűtőközeg feltöltése.
- 6 A vízvezetékek csatlakoztatása.
- 7 Az elektromos huzalozás csatlakoztatása.
- 8 A kültéri felszerelés befejezése.
- 9 A beltéri felszerelés befejezése.



### INFORMÁCIÓ

Az egységektől és/vagy a helyi beszerelési körülményektől függően szükség lehet az elektromos huzalok bekötésére a hűtőközeg betöltése előtt.

### 7.2 Az egységek felnyitása

#### 7.2.1 Az egységek kinyitásának bemutatása

Bizonyos esetekben ki kell nyitnia az egységet. **Példa:**

- A hűtőközegcsövek csatlakoztatásakor
- Az elektromos huzalozás csatlakoztatásakor

## 7 Felszerelés

- Az egység karbantartásakor és szervizelésekor



### VESZÉLY: ÁRAMÜTÉS VESZÉLYE

A szervízfedél eltávolítása után NE hagyja felügyelet nélkül az egységet.

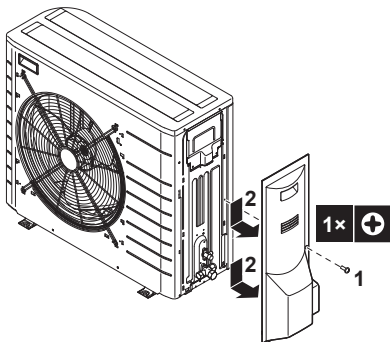
### 7.2.2 A kültéri egység felnyitása



### VESZÉLY: ÁRAMÜTÉS VESZÉLYE

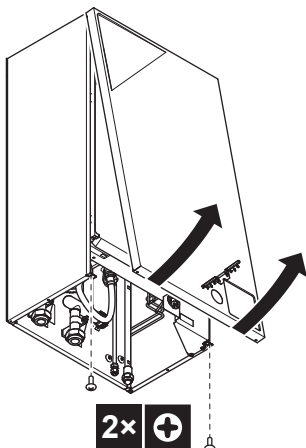


### VESZÉLY: ÉGÉSI SÉRÜLÉS VESZÉLYE



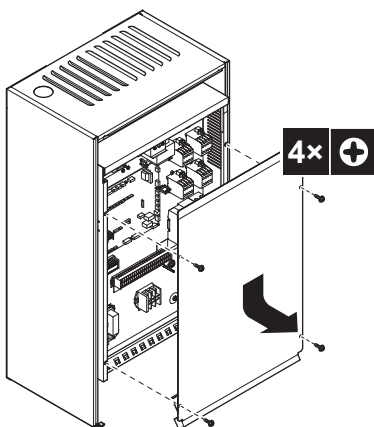
### 7.2.3 A beltéri egység felnyitása

- Lazítsa ki és távolítsa el az előlő panelt rögzítő 2 csavart.



- Billentse az előlő panelt maga felé, majd távolítsa el az előlő panelt.

### 7.2.4 A beltéri egység kapcsolódobozborítójának felnyitása



## 7.3 A kültéri egység felszerelése

### 7.3.1 A kültéri egység felszereléséről

#### Mikor

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

#### Jellemző munkafolyamat

A kültéri egység felszerelése jellemzően a következő szakaszokból áll:

- Az üzembe helyezés szerkezetének kialakítása.
- A kültéri egység üzembe helyezése.
- kondenzvíz-elvezetés biztosítása.
- Az egység szél és hó elleni védelme hótakaró és terelőlemez felszerelésével. Lásd: "A berendezés helyének előkészítése", 24. oldal "6 Előkészületek".

### 7.3.2 Óvintézkedések a kültéri egység felszerelésénél



#### INFORMÁCIÓ

Olvassa el az előírásokat és a követelményeket az alábbi fejezetekben is:

- Általános biztonsági előírások
- Előkészítés

### 7.3.3 Az üzembe helyezés szerkezetének létrehozása

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

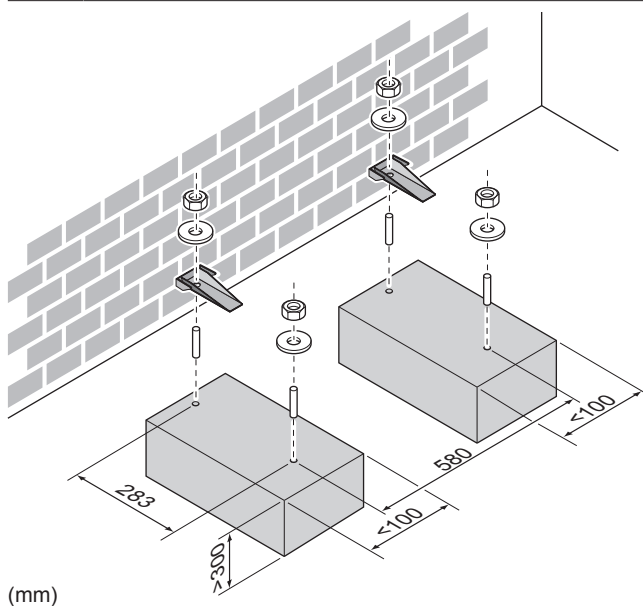
Az alapozásrajznak megfelelően az alapozás csavarjaival rögzítse biztonságosan az egységet.

Ha az egységet közvetlenül a padlóra szereli fel, készítse elő az M8 vagy M10 horgonycsavarok, anyák és csavaralátétek 4 készletét (nem tartozék) a következők szerint:

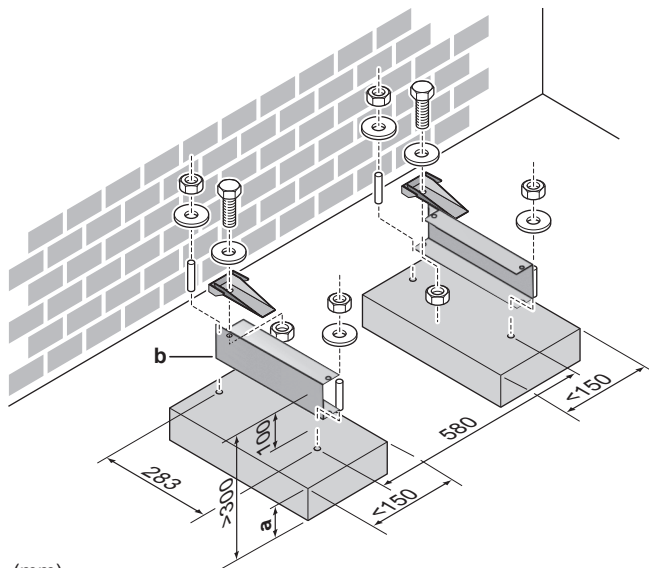


#### INFORMÁCIÓ

A csavarok felül kiálló részének maximális magassága 15 mm.



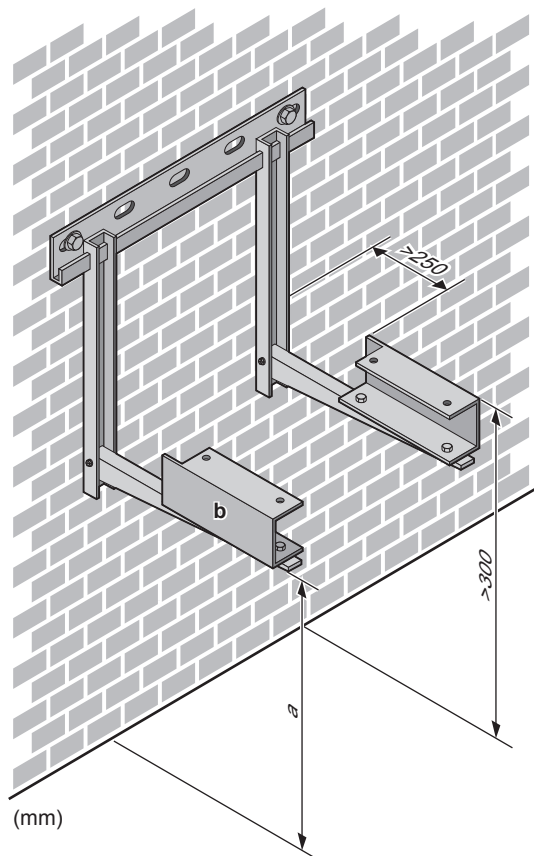
Minden esetben hagyjon legalább 300 mm szabad helyet az egység alatt. Továbbá bizonyosodjon meg arról, hogy az egység legalább 100 mm-rel a hő várható maximális szintje fölött van. Ebben az esetben egy állvány építése, majd erre az állványra az EKFT008CA opcionális készlet felszerelése ajánlott.



(mm)

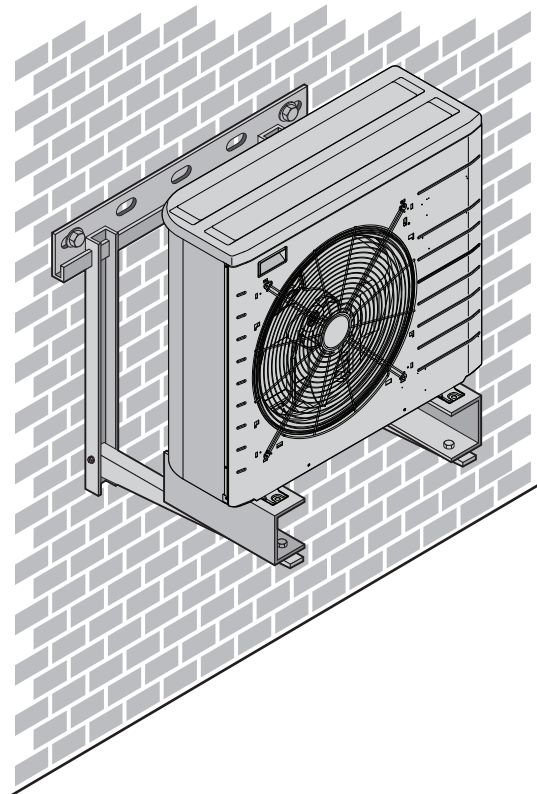
- a Maximális hőesési magasság
- b EKFT008CA opcionális készlet

Ha az egység konzolokra van felszerelve a falon, az EKFT008CA opcionális készlet használata és az egység következő módon való felszerelése ajánlott:



(mm)

- a Maximális hőesési magasság
- b EKFT008CA opcionális készlet



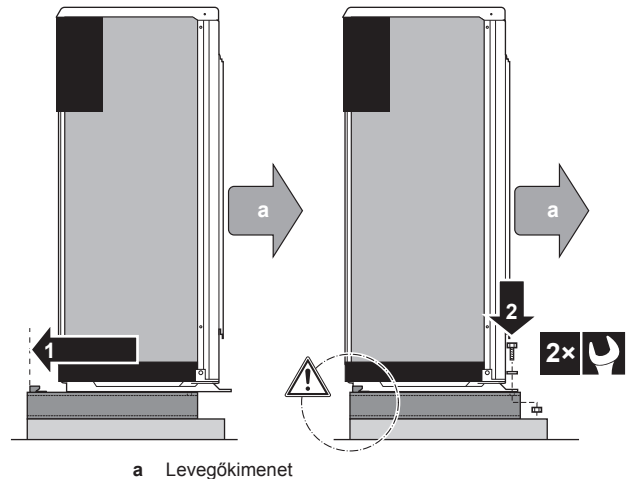
## 7.3.4 A kültéri egység felszerelése



### VIGYÁZAT

NE távolítsa el a védőkartont az egység megfelelő felszerelése előtt.

- 1 Emelje fel a kültéri egységet a [8. oldal "3.2.2 Tartozékok eltávolítása a kültéri egységből"](#) fejezet szerint.
- 2 Szerelje fel a következők alapján a kültéri egységet:



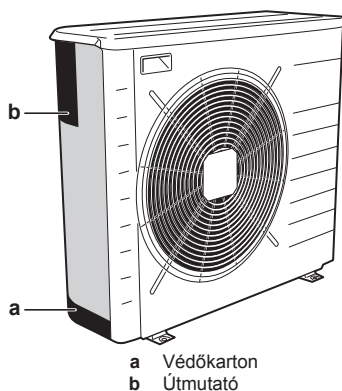
a Levegőkimenet



### TÁJÉKOZTATÁS

Az állványt az U-cső hátoldalához KELL illeszteni.

- 3 Távolítsa el a védőkartont és az útmutatót.



### 7.3.5 A kondenzvíz-elvezetés biztosításához

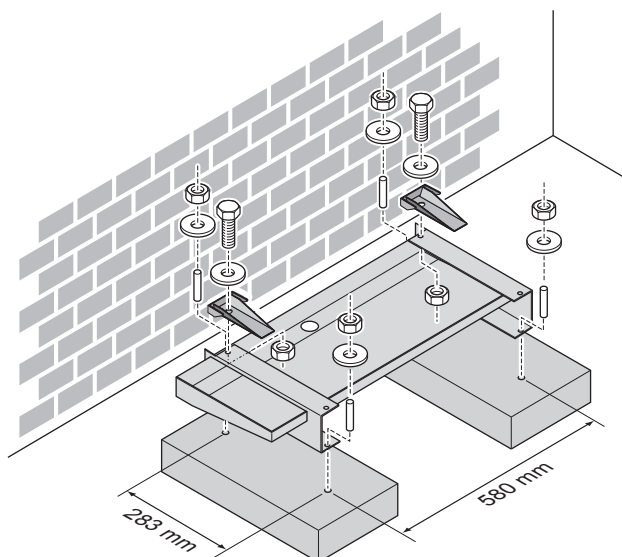
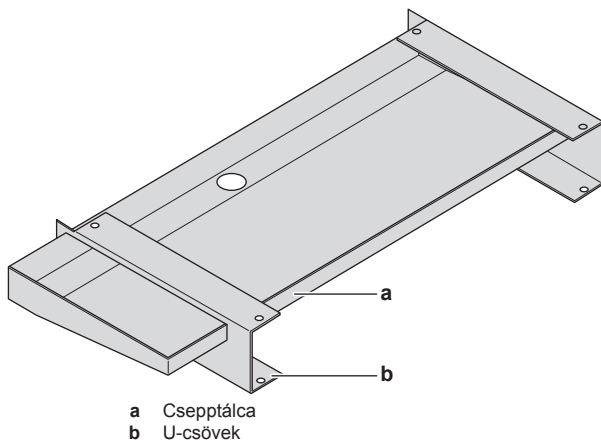
- Ne szerelje fel a rendszert olyan helyre, ahol a kondenzcsövek dugulása miatt az egységből csöpögő víz kárt okozhat a környezetben.
- Győződjön meg róla, hogy a kondenzvizet megfelelően el lehet vezetni.
- Olyan alapra helyezze el az egységet, amely lehetővé teszi a megfelelő elvezetést, hogy elkerülje a jég felgyülemelését.
- Készítsen vízelvezető csatornát az alap körül, amely elvezeti az egység körül gyűlő 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 illusztrációt).



#### TÁJÉKOZTATÁS

Ha a kültéri egység elvezetőnyílásai eldugulnak, biztosítson legalább 300 mm helyet a kültéri egység alatt.

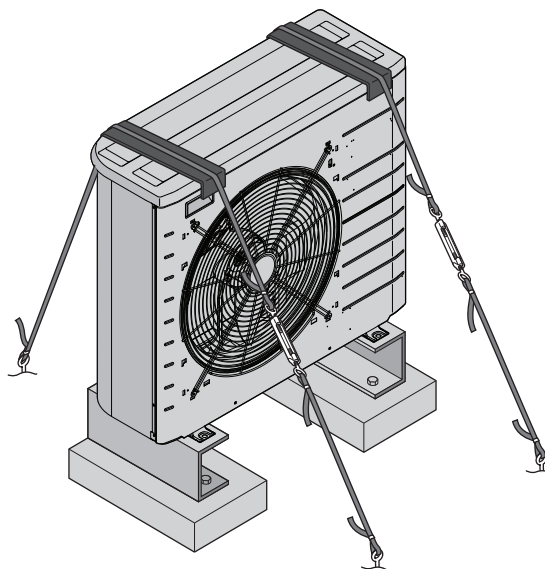
Egy kiegészítő csepptálca készlet (EKDP008CA) használható az elvezetett víz gyűjtésére. A csepptálca készlet a következőkből áll:



### 7.3.6 A kültéri egység ledőlésének megakadályozása

Amennyiben az egység olyan helyen van felállítva, ahol az erős szél megdöntheti az egységet, tegye a következőt:

- Készítsen elő 2 kábelt a következő illusztráción jelölt módon (nem tartozék).
- Helyezze a 2 kábelt a kültéri egység fölé.
- Helyezzen egy gumilapot a kábelek és a kültéri egység közé, hogy a kábelek ne karcolják meg a festést (nem tartozék).
- Rögzítse a kábelek végeit. Feszítse meg a végeket.



## 7.4 A beltéri egység felszerelése

### 7.4.1 A beltéri egység felszerelésének bemutatása

#### Mikor

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

## Jellemző munkafolyamat

A beltéri egység felszerelése jellemzően a következő lépésekből áll:

- 1 A beltéri egység felszerelése.
- 2 A cseppátka készlet felszerelése (opcionális).

### 7.4.2 Óvintézkedések a beltéri egység felszerelésekor



#### INFORMÁCIÓ

Olvassa el az előírásokat és a követelményeket az alábbi fejezetekben is:

- Általános biztonsági előírások
- Előkészítés

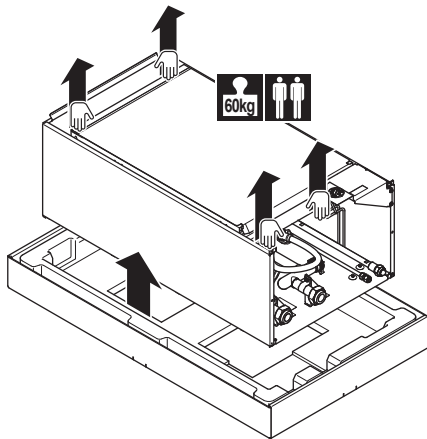
### 7.4.3 A beltéri egység felszerelése



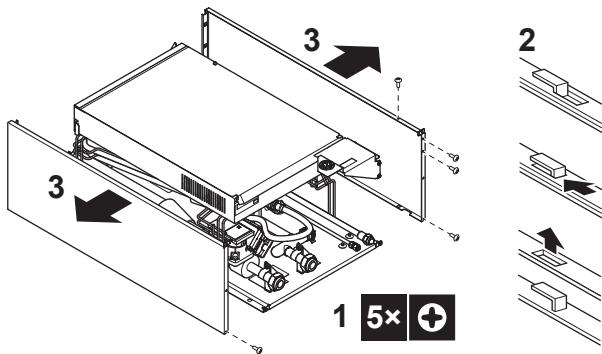
#### VIGYÁZAT

A beltéri egység emelésekor NE a csöveket fogja.

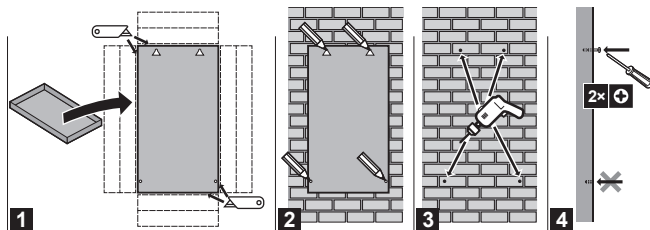
- 1 Emelje ki az egységet a csomagolásból.



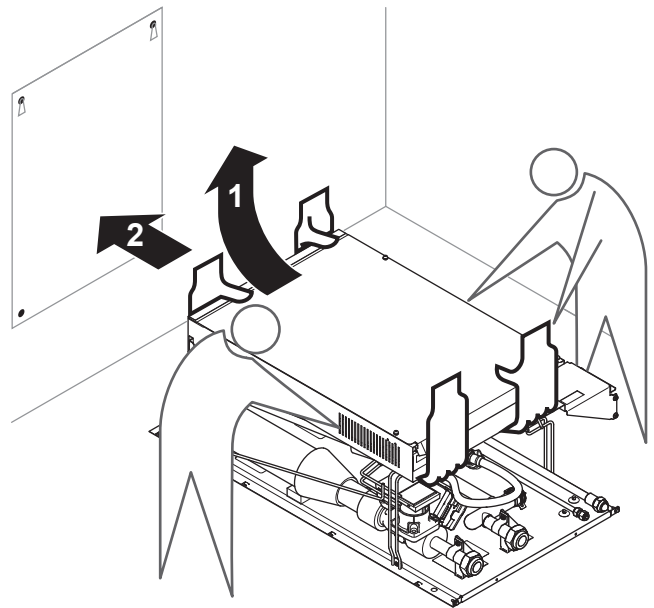
- 2 Távolítsa el a 4 csavart az egység aljáról. Vegye le, és távolítsa el az oldalsó lemezeket.



- 3 Helyezze az üzembe helyezési sablont (lásd a csomagolást) a falra, és hajtsa végre az alábbi lépéseket.

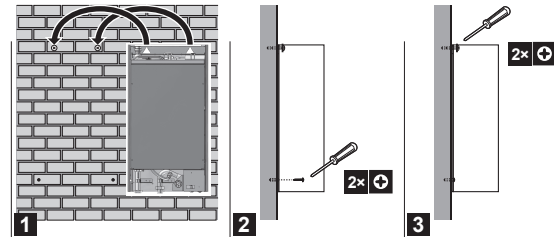


- 4 Emelje fel az egységet.

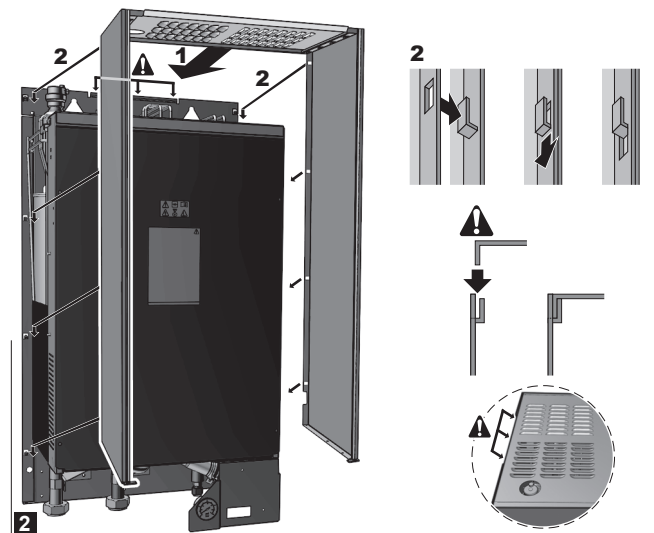
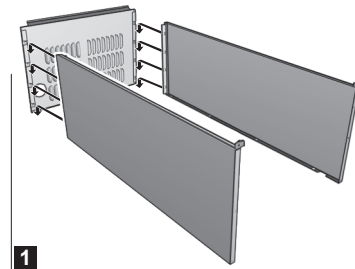


- 5 Döntse meg az egység felső részét a fal irányába a 2 behelyezett csavarnál.

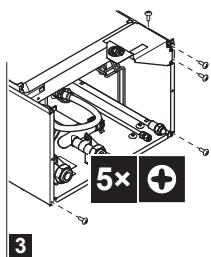
- 6 Akassza a falra az egységet.



- 7 Szerelje össze az egységet.



## 7 Felszerelés



### 7.4.4 A cseptálca készlet felszerelése

Ha cseptálca készlet (EKHBDPCA2) szükséges, akkor szerelje azt be, mielőtt csatlakoztatja a hűtőközegcsöveket és a vízvezetékeket, illetve az elektromos vezetékeket.

A beszereléshez lásd a cseptálca készlet szerelési kézikönyvét.

## 7.5 A hűtőközegcsövek csatlakoztatása

### 7.5.1 A hűtőközegcsövek csatlakoztatása

#### A hűtőközegcsövek csatlakoztatása előtt

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

#### Jellemző munkafolyamat

A hűtőközegcsövek csatlakoztatása az alábbiakat tartalmazza:

- A hűtőközegcsövek csatlakoztatása a kültéri egységhez
- A hűtőközegcsövek csatlakoztatása a beltéri egységhez
- Hűtőközegcsövek szigetelése
- Ne feledje az alábbiakat adott útmutatókat:
  - Csőhajlítás
  - Csővégek peremezése
  - Keményforrasztás
  - Elzárószelepek használata

### 7.5.2 A hűtőközegcsövek összekötésével kapcsolatos biztonsági előírások



#### INFORMÁCIÓ

Olvassa el az előírásokat és a követelményeket az alábbi fejezetekben is:

- Általános biztonsági előírások
- Előkészítés



#### VESZÉLY: ÉGÉSI SÉRÜLÉS VESZÉLYE



#### VIGYÁZAT

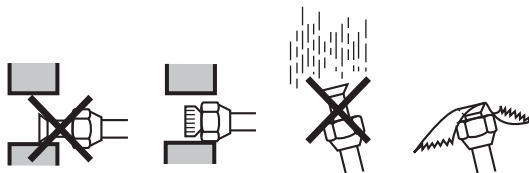
- NE használjon ásványi olajat a peremezett részen.
- NE használtsa újra a csöveket a korábbi felszerelésekből.
- Az élettartam biztosítása érdekében SOHA ne szereljen fel szárítót az R410A egységhez. A szárítóanyag elbomlaskor a rendszert károsítaná.



#### TÁJÉKOZTATÁS

Vegye figyelembe a hűtőközegcsövekkel kapcsolatos következő korlátozásokat:

- Kerülje el a kijelölt hűtőközegetől eltérő anyagok (például levegő) keveredését a hűtőközegkörbe.
- Csak az R410A anyagot használja a hűtőközeg hozzáadásakor.
- Csak olyan üzembe helyezési eszközöket használjon (például osztott töltőtöltő), amelyek kifejezetten az R410A üzembe helyezése során használatosak, hogy kibírják a nyomást, és megelőzze, hogy idegen anyagok (például ásványi olajok és nedvesség) kerüljenek a rendszerbe.
- A csövet úgy kell felszerelni, hogy a peremet NE érje mechanikai igénybevétel.
- Ahhoz, hogy ne kerüljön a csőbe por, folyadék vagy piszok, a következő táblázatban leírtak szerint védje a csöveket.
- Legyen nagyon óvatos, amikor rézcsöveket vezet át a falakon (lásd az alábbi ábrát.).



| Egység         | Felszerelés időtartama      | Védelmi módszer                       |
|----------------|-----------------------------|---------------------------------------|
| Kültéri egység | >1 hónap                    | Szorítsa el a csövet                  |
|                | <1 hónap                    | Szorítsa el vagy ragassza le a csövet |
| Beltéri egység | Az időtartamtól függetlenül |                                       |



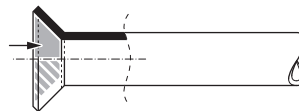
#### INFORMÁCIÓ

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

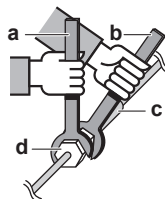
### 7.5.3 Útmutató a hűtőközegcsövek összekötéséhez

Vegye figyelembe a következő irányelveket a csövek csatlakoztatásakor:

- Hollandi anya csatlakoztatásakor kenje be a perem belső felületét éter- vagy észterolajjal. Kézzel húzza meg 3–4 fordulatot, mielőtt szorosan meghúzná.



- A hollandi anyákat mindig egyszerre 2 kulccsal kell meglazítani.
- A csövek csatlakoztatásakor a hollandi anya meghúzásához mindig használjon egyszerre nyomatékkulcsot és villáskulcsot is. Ez a peremsérülés és a szivárgás megelőzése miatt fontos.



a Nyomatékkulcs

- b Villáskulcs  
c Csőcsatlakozó  
d Hollandi anya

| Csőméret<br>(mm) | Meghúzónyom<br>aték (N·m) | Peremátmérők<br>(A) (mm) | Perem rajza<br>(mm) |
|------------------|---------------------------|--------------------------|---------------------|
| Ø6,4             | 15~17                     | 8,7~9,1                  |                     |
| Ø15,9            | 63~75                     | 19,3~19,7                |                     |

### 7.5.4 Csőhajlítási útmutató

Használjon csőhajlítót a hajlításhoz. A csővekben lévő hajlításoknak a lehető legfinomabban íveltnek kell lenniük (a hajlítási sugárnak 30~40 mm-nek vagy nagyobbaknak kell lennie).

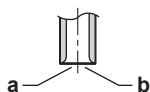
### 7.5.5 A csővég tokozása



#### VIGYÁZAT

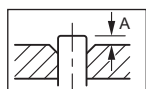
- A nem tökéletes peremezés hűtőközeg-szivárgást okozhat.
- NE használja újra a csőtokokat. A hűtőközeggáz szivárgásának megelőzése érdekében használjon új csőtokokat.
- Csak az egységhez mellékelt hollandi anyákat használja. Más hollandi anyák használata a hűtőközeggáz szivárgásához vezethet.

- Vágja le a cső végét egy csővágóval.
- Távolítsa el a sorjákat egy felületvágó segítségével úgy, hogy lefelé fordítja közben a csövet, így elkerülheti, hogy a darabok bekerüljenek a cső belsejébe.



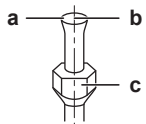
- a Pontosan derékszögben vágja le.  
b Távolítsa el a sorjákat.

- Távolítsa el a hollandi anyát az elzárószelepből, és helyezze a csőre.
- Tokozza a csövet. Pontosan a következő ábrán látható módon helyezze el.



|   | Tokozó eszköz<br>R410A esetén<br>(lengő típus) | Hagyományos tokozó eszköz    |                                            |
|---|------------------------------------------------|------------------------------|--------------------------------------------|
|   |                                                | Lengő típus<br>(Rigid típus) | Szárnys anyás<br>típus<br>(Imperial típus) |
| A | 0~0,5 mm                                       | 1,0~1,5 mm                   | 1,5~2,0 mm                                 |

- Ellenőrizze, hogy a tokozás megfelelő-e.

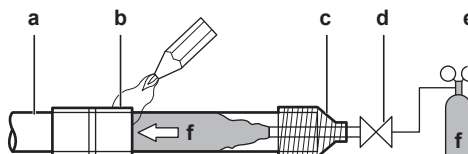


- a A tok belső felületén nem lehetnek repedések.  
b A csővég tokozásának egyenletesnek kell lennie, a csővégnak szabályos kör alakban kell végződnie.  
c Ellenőrizze, hogy a hollandi anya jól illeszkedik-e.

### 7.5.6 A csővég forrasztása

A beltéri egység és a kültéri egység hollandianyás csatlakozásokkal rendelkezik. A végeket forrasztás nélkül csatlakoztassa. Ha forrasztásra van szükség, számoljon a következőkkel:

- Forrasztásnál fújjon át nitrogént a csövön, mivel ez megelőzi, hogy a csővek belső felületén kiterjedt oxidréteg alakuljon ki. Ez a réteg károsan befolyásolja a szelepek és a kompresszorok működését, és zavarokat okozhat a hűtőkörben.
- A nitrogén nyomását egy nyomáscsökkentő szeleppel állítsa 20 kPa-ra (0,2 bar) (hogy éppen csak érezni lehessen a bőrön).



- a Hűtőközegcsővek  
b Forrasztandó rész  
c Körültekercselés  
d Kézi szelep  
e Nyomáscsökkentő szelep  
f Nitrogén

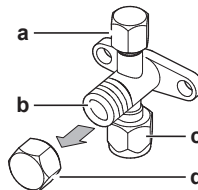
- NE használjon oxidáció gátló szert a csőcsatlakozások forrasztásához!
- A visszamaradt anyag eltömítheti a csőveket, és tönkretelheti a berendezéseket.
- NE használjon forrasztószert a réz hűtőközegcsővek forrasztásához! A forrasztáshoz használjon foszforréz forrasztóótvözetet (BCuP), amihez nem kell forrasztószert használni.
- A forrasztószert rendkívül károsan befolyásolja a hűtőközegcsővek állapotát. Ha például klórtartalmú forrasztószert használnak, az korrrodálja a csőveket, ha pedig fluortartalmú a forrasztóvíz, az a hűtőközeget károsítja.

### 7.5.7 Elzárószelep és szervizcsatlakozó használata

#### Az elzárószelep kezelése

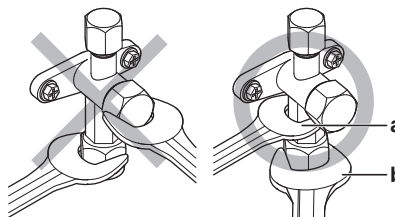
Vegye figyelembe a következő irányelveket:

- Az elzárószelepek a gyári állapotukban zárva vannak.
- A következő ábra a szelep kezeléséhez szükséges egyes alkatrészeket mutatja.



- a Szervizcsatlakozó és a szervizcsatlakozó fedele  
b Szelepszár  
c Helyszíni vezetékek csatlakozása  
d Szelepfedél

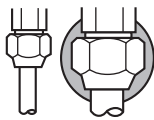
- Tartsa nyitva mindkét elzárószelepet az üzemeltetés során.
- NE alkalmazzon túlzott erőt a szelepszáron. Ezzel eltörheti a szelep törzsét.
- Mindig rögzítse az elzárószelepet egy villáskulccsal, és ezután lazítsa meg vagy húzza meg a hollandi anyát egy nyomatékkulccsal. NE helyezze a villáskulcsot a szelepfedélre, mert ez a hűtőközeg szivárgását okozhatja.



- a Villáskulcs  
b Nyomatékkulcs

## 7 Felszerelés

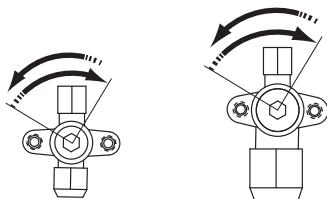
- Amikor a működtetési nyomás várhatóan alacsony (amikor például hűtést végez, ha a külső levegő hőmérséklete alacsony), megfelelően zárja le a hollandi anyát a gázcsövön lévő elzárószelepen szilíciumtömítéssel, hogy meggátolja a fagyást.



Szilíciumtömítés, biztosítsa, hogy ne legyenek hézagok.

### Az elzárószelep nyitása/zárása

- A szelepfedél eltávolítása
- Illesszen be egy imbuszkulcsot (folyadék oldal: 4 mm, gáz oldal: 6 mm) a szelepszárba, és fordítsa el a szelepszárat:

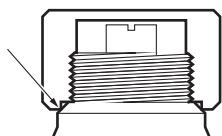


Az óramutató járásával ellentétes irányban a nyitáshoz.  
Az óramutató járásával megegyező irányban a záráshoz.

- Amikor nem tudja tovább fordítani a szelepszárat, hagyja abba a fordítást. A szelep nyitva/zárva van.

### A szelepfedél kezelése

- A szelepfedél a nyíl által jelzett helyen van lezárva. NE rongálja meg.



- Az elzárószelep kezelése után szorosan zárja vissza az elzárószelep kupakját és ellenőrizze, hogy a a hűtőközeg nem szivárog-e.

| Elem                        | Meghúzó nyomaték (N·m) |
|-----------------------------|------------------------|
| Szelepfedél, folyadék oldal | 13,5~16,5              |
| Szelepfedél, gáz oldal      | 22,5~27,5              |

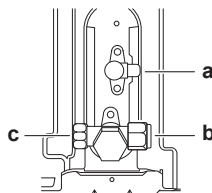
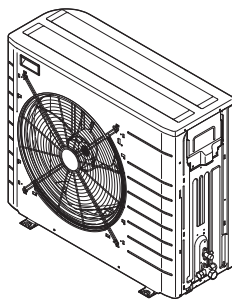
### A szervizfedél kezelése

- A töltőtömlő végén legyen nyomóbütyök, mert a szervizcsatlakozónak Schrader típusú szelepe van.
- Az szervizcsatlakozó kezelése után szorosan zárja vissza a szeervizcsatlakozó kupakját és ellenőrizze, hogy a a hűtőközeg nem szivárog-e.

| Elem                     | Meghúzó nyomaték (N·m) |
|--------------------------|------------------------|
| Szervizcsatlakozó fedele | 11,5~13,9              |

### 7.5.8 A hűtőközegcsövek csatlakoztatása a kültéri egységhez

- Csatlakoztassa a folyékony hűtőközeg csatlakozását a beltéri egységből a kültéri egység folyadékélezáró szelepehez.



a Folyadékélezáró-szelep  
b Gázélezárószelep  
c Szervizcsatlakozó

- Csatlakoztassa a gáz hűtőközeg csatlakozását a beltéri egységből a kültéri egység hűtőközeg-elzáró szelepehez.

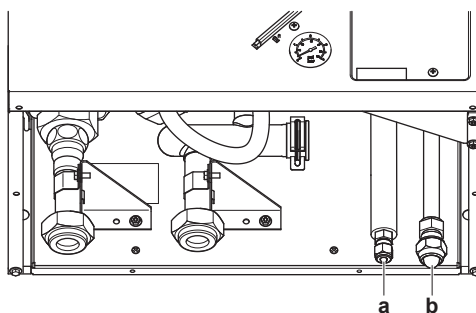


#### TÁJÉKOZTATÁS

Ajánlott a beltéri és a kültéri egység között a hűtőközegcsöveket kábelcsatornába szerelni vagy ragasztószalaggal bevonni.

### 7.5.9 A hűtőközegcsövek csatlakoztatása a beltéri egységhez

- Csatlakoztassa a folyadékélezáró-szelepet a kültéri egységből a beltéri egység hűtőközegfolyadék-csatlakozójához.



a Hűtőközegfolyadék-csatlakozás  
b Hűtőközeggáz-csatlakozás

- Csatlakoztassa a gázélezárószelepet a kültéri egységből a beltéri egység hűtőközeggáz-csatlakozójához.



#### TÁJÉKOZTATÁS

Ajánlott a beltéri és a kültéri egység között a hűtőközegcsöveket kábelcsatornába szerelni vagy ragasztószalaggal bevonni.

## 7.6 A hűtőközegcsövek ellenőrzése

### 7.6.1 A hűtőközegcsövek ellenőrzése

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

#### A hűtőközegcsövek ellenőrzése előtt

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

**Jellemző munkafolyamat**

A hűtőközegcső ellenőrzése jellemzően a következő szakaszból áll:

- 1 Tömítettségvizsgálat a hűtőközegcsővekben.
- 2 Vákuumszárítás elvégzése a nedvesség, a levegő vagy a nitrogén eltávolításához a hűtőközegcsővekből.

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

### 7.6.2 A hűtőközegcsővek ellenőrzésének kapcsolatos biztonsági előírások

**INFORMÁCIÓ**

Olvassa el az előírásokat és a követelményeket az alábbi fejezetekben is:

- Általános biztonsági előírások
- Előkészítés

**TÁJÉKOZTATÁS**

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

**TÁJÉKOZTATÁS**

Ezt a vákuumszivattyút kizárólag az R410A hűtőközeghez használja. Ha ugyanazt a szivattyút használja a különböző hűtőközegekhez, az károsíthatja a szivattyút és az egységet.

**TÁJÉKOZTATÁS**

- Csatlakoztassa a vákuumszivattyút a gázlezárárszelep szervizcsatlakozójához.
- A szivárgásteszt vagy a vákuumszivattyús szárítás előtt győződjön meg arról, hogy a gázlezárárszelep és a folyadék-elzárárszelep is megfelelően zárva van.

### 7.6.3 A szivárgás ellenőrzése

**TÁJÉKOZTATÁS**

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

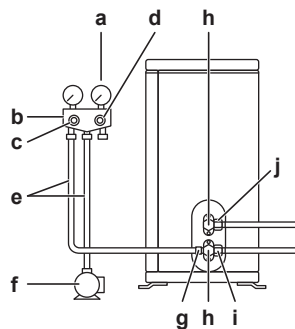
**TÁJÉKOZTATÁS**

Feltétlenül szerezzen be kereskedelmi forgalomból egy erre a célra ajánlott buborékpróba-oldatot. Ne használjon szappanos vizet, mert az megrepesztheti a hollandi anyákat (a szappanos víz tartalmazhat sót, ami megköti a nedvességet, ami azután ráfagyhat a hideg csőre) és/vagy korrodálhatja a hollandi anyás kötéseket (a szappanos víz tartalmazhat ammóniát, amely növeli a korróziót a sárgaréz hollandi anya és a vörösréz perem között).

- 1 Tölts fel a rendszert nitrogéngázzal legalább 200 kPa (2 bar) túlnyomással. Ajánlott 3000 kPa (30 bar) nyomás alá helyezni az apró szivárgások kimutatása érdekében.
- 2 Keressen szivárgásokat úgy, hogy minden csatlakozáson buboréktesztet oldatot használ.
- 3 Fúvassa ki az összes nitrogéngázt.

### 7.6.4 Vákuumszivattyús szárítás végrehajtása

A vákuumszivattyút és a gyűjtőcsövet a következőképpen csatlakoztassa egymáshoz:



- a Nyomásmérő
- b Nyomásmérő csőelágazója
- c Kisnyomású szelep (Lo)
- d Nagynyomású szelep (Hi)
- e Töltőcsővek
- f Vákuumszivattyú
- g Szervizcsatlakozó
- h Szelepkupakok
- i Gázlezárárszelep
- j Folyadéklezárárszelep

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

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

- 3 Szivattyúzzon legalább 2 óráig, hogy a gyűjtőcső nyomása  $-0,1 \text{ MPa}$  ( $-1 \text{ bar}$ ) legyen.
- 4 A szivattyú KIKAPCSOLÁSA után ellenőrizze a nyomást legalább 1 órán keresztül.
- 5 Ha NEM éri el a célvákuumot, vagy nem tudja fenntartani a vákuumot 1 órán keresztül, tegye a következőket:
  - Ellenőrizze újra, hogy van-e szivárgás.
  - Hajtsa végre ismét a vákuumszivattyús szárítást.

**TÁJÉKOZTATÁS**

A csővek felszerelése és a vákuumozás befejezése után nyissa ki a gázlezárárszelepet. Ha zárt szeleppel használja a rendszert, az tönkretelheti a kompresszort.

**INFORMÁCIÓ**

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

## 7.7 Hűtőközeg feltöltése

### 7.7.1 Hűtőközeg feltöltése

A kültéri egység gyárilag fel lett töltve hűtőközeggel, de egyes esetekben az alábbiak elvégzésére lehet szükség:

| Mit                        | Mikor                                                                                                                   |
|----------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Hűtőközeg-utántöltés       | Ha a folyadékcsővek teljes hossza meghaladja a megadott értéket (lásd alább).                                           |
| Teljes hűtőközeg-feltöltés | <b>Példa:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• A rendszer áthelyezésekor.</li> <li>• Szivárgás után.</li> </ul> |

## 7 Felszerelés

### Hűtőközeg-utántöltés

A hűtőközeg utántöltése előtt ellenőrizze a kültéri egység **külső** hűtőközegcsövét (tömítettségvizsgálat, vákuumszárítás).



#### INFORMÁCIÓ

Az egységektől és/vagy a helyi beszerelési körülményektől függően szükség lehet az elektromos huzalok bekötésére a hűtőközeg betöltése előtt.

Típusos munkamenet – A hűtőközeg-utántöltés jellemzően a következő szakaszokból áll:

- 1 Annak meghatározása, hogy mennyi utántöltés szükséges.
- 2 Szükség esetén a hűtőközeg utántöltése.
- 3 Az üvegházhatást okozó gázokra vonatkozó címke kitöltése, majd rögzítése a kültéri egység belső oldalán.

### Teljes hűtőközeg-feltöltés

A hűtőközeg teljes feltöltése előtt végezze el a következőket:

- 1 Nyerjen vissza minden hűtőközeget a rendszerből.
- 2 A kültéri egység **külső** hűtőközegcsövét (tömítettségvizsgálat, vákuumszárítás) ellenőrizte.
- 3 A kültéri egység **belső** hűtőközegcsövén elvégezték a vákuumszárítást.



#### TÁJÉKOZTATÁS

A teljes újratöltés előtt hajtson végre vákuumszivattyús szárítást a kültéri egység **belső** hűtőközegcsövein is.

Típusos munkamenet – A teljes hűtőközeg-feltöltés jellemzően a következő szakaszokból áll:

- 1 Annak meghatározása, hogy mennyi hűtőközeg betöltése szükséges.
- 2 Hűtőközeg feltöltése.
- 3 Az üvegházhatást okozó gázokra vonatkozó címke kitöltése, majd rögzítése a kültéri egység belső oldalán.

### 7.7.2 A hűtőközeg feltöltésével kapcsolatos biztonsági előírások



#### INFORMÁCIÓ

Olvassa el az előírásokat és a követelményeket az alábbi fejezetekben is:

- Általános biztonsági előírások
- Előkészítés

### 7.7.3 A további hűtőközeg mennyiségének meghatározása

| Ha az összes folyadékcső hossza... | Akkor...                                                                                                                                                 |
|------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ≤10 m                              | NE adjon hozzá további hűtőközeget.                                                                                                                      |
| >10 m                              | $R = (\text{folyadékcsövek teljes hossza (m)} - 10 \text{ m}) \times 0,020$<br>$R = \text{további töltés (kg)} (0,1 \text{ kg-os egységekre kerekítve})$ |



#### INFORMÁCIÓ

A csőhossz a folyadékcsövek egyirányú hossza.

### 7.7.4 A teljes újratöltéshez szükséges mennyiség megállapítása



#### INFORMÁCIÓ

Amennyiben teljes feltöltés szükséges, a hűtőközeg teljes mennyisége a következő: a gyári hűtőközeg-mennyiség (lásd az egység adattábláját) + a meghatározott további mennyiség.

### 7.7.5 A hűtőközeg-utántöltése



#### FIGYELEM

- Csak R410A hűtőközeget használjon. Egyéb anyagok robbanást és balesetet okozhatnak.
- Az R410A fluorozott, üvegházhatású gázokat tartalmaz. Klímaváltozási potenciál (GWP): 2087,5. A gázokat NE engedje a légkörbe.
- A hűtőközeg feltöltése közben mindig viseljen védőkesztyűt és védőszemüveget.



#### VIGYÁZAT

A kompresszor meghibásodásának elkerülése érdekében NE töltsön a megadott mennyiségnél több hűtőközeget.

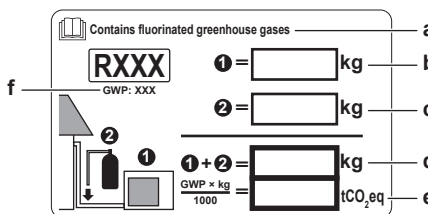
**Előfeltétel:** A hűtőközeg betöltése előtt ellenőrizze, hogy a hűtőközegcső csatlakozik, és elvégezte az ellenőrzést (tömítettségvizsgálat és vákuumszárítás).

- 1 Csatlakoztassa a hűtőközeghengert a szervizcsatlakozóhoz.
- 2 Töltse be a további hűtőközeg-mennyiséget.
- 3 Nyissa ki a gázlezáráselepet.

Amennyiben a rendszer szétszerelése vagy áthelyezése miatt szivattyúzás szükséges, további információkért lásd: [90. oldal "13.2 Leszivattyúzás"](#).

### 7.7.6 A fluorozott üvegházhatású gázokra figyelmeztető címke rögzítése

- 1 Töltse ki a címkét az alábbiak szerint:



- Ha az egységhez fluorozott üvegházhatású gázokra figyelmeztető, többnyelvű címke van mellékelve (lásd tartozékok), válassza le a megfelelő nyelvűt, és ragassza az a tetejére.
- Gyári hűtőközeg-feltöltés: lásd az egység adattábláját
- A további betöltött hűtőközeg mennyisége
- Teljes hűtőközeg-feltöltés
- A teljes hűtőközeg-feltöltés **üvegházhatásúgáz-kibocsátása** megfelelő értékű tonna CO<sub>2</sub>-ban kifejezve
- GWP = Global warming potential (globális felmelegedési potenciál)



#### TÁJÉKOZTATÁS

Európában a rendszer teljes hűtőközeg-feltöltésének (megfelelő értékű tonna CO<sub>2</sub>-ban kifejezett) **üvegházhatásúgáz-kibocsátását** használják a karbantartási időköz meghatározásához. Kövesse a vonatkozó jogszabályokat.

**Képlet az üvegházhatásúgáz-kibocsátás kiszámításához:** hűtőközeg GWP-értéke × teljes hűtőközeg-feltöltés [kg-ban] / 1000

- 2 Rögzítse a címkét a kültéri egység belsejére, a gáz- és folyadékélező szelepek közelében.

## 7.8 A vízvezetékek csatlakoztatása

### 7.8.1 A vízvezetékek csatlakoztatásának bemutatása

#### A vízvezetékek csatlakoztatása előtt

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

#### Jellemző munkafolyamat

A vízvezetékek csatlakoztatása jellemzően a következő lépésekből áll:

- 1 A vízvezetékek csatlakoztatása a beltéri egységhez.
- 2 A vízkör feltöltése.
- 3 A használatimelegvíz-tartály feltöltése.
- 4 A vízvezetékek szigetelése.

### 7.8.2 Óvintézkedések a vízvezetékek csatlakoztatásakor



#### INFORMÁCIÓ

Olvassa el az előírásokat és a követelményeket az alábbi fejezetekben is:

- Általános biztonsági előírások
- Előkészítés

### 7.8.3 A vízvezetékek csatlakoztatása

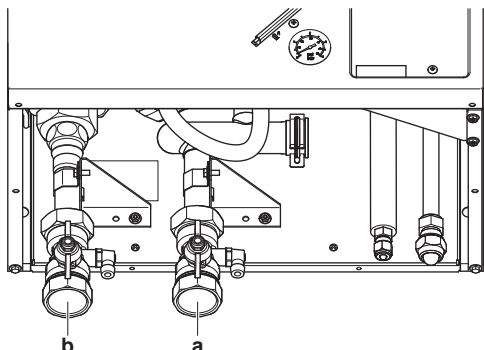


#### TÁJÉKOZTATÁS

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

A szervizelés és karbantartás megkönnyítése érdekében 2 elzárószelep áll rendelkezésre. Szerelje fel a szelepeket a vízbevezetésre és a vízkivezésre. Figyeljen az elhelyezésükre: a beépített leeresztőszelepek csak annak a körnek az oldalát eresztik le, amelyen találhatóak. A teljes egység leeresztésének megoldásához bizonyosodjon meg róla, hogy a leeresztőszelepek az elzárószelepek és az egység között helyezkednek el.

- 1 Szerelje fel az elzárószelepeket a vízvezetésekre.



a Víz bemenet  
b Víz kimenet



#### TÁJÉKOZTATÁS

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

- 2 Csavarozza a beltéri egység anyáit az elzárószelepekre.
- 3 Csatlakoztassa a helyszíni csöveket az elzárószelepekhez.

- 4 Ha csatlakoztatja az opcionális használatimelegvíz-tartályt, tekintse meg a használatimelegvíz-tartály szerelési kézikönyvét.



#### TÁJÉKOZTATÁS

Szereljen fel minden helyi magas pontra légtelenítő szelepet.

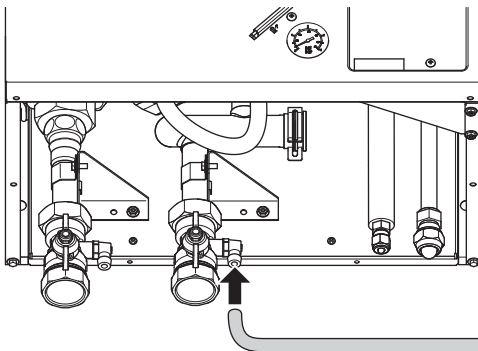


#### TÁJÉKOZTATÁS

- A használatimelegvíz-tartály hideg víz 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.

### 7.8.4 A vízkör feltöltése

- 1 Csatlakoztassa a leeresztő/feltöltő szelepet a vízhálózathoz.



- 2 Nyissa ki a leeresztő/feltöltő szelepet.
- 3 Nyissa ki az automatikus légtelenítő szelepet (legalább 2 fordulattal).
- 4 Töltsön a körbe vizet addig, amíg a nyomásmérő  $\pm 2,0$  bar nyomást nem jelez.
- 5 A lehető legtöbb levegőt távolítsa el a vízkörből. Útmutatásért lásd: 79. oldal "9 Beüzemelés".
- 6 Zárja el a leeresztő/feltöltő szelepet.
- 7 Válassza le a leeresztő/feltöltő szelepet a vízhálózatról.

## 7 Felszerelés

### ! TÁJÉKOZTATÁS

A nyomásmérő által jelzett víznyomás a víz hőmérsékletétől is függ (magasabb hőmérséklet nagyobb nyomást eredményez).

Azonban a víznyomásnak mindig 1 bar fölött kell maradnia, hogy ne juthasson levegő a körbe.

### 7.8.5 A használatimelegvíz-tartály feltöltése

A szerelési útmutatásokat lásd a használatimelegvíz-tartály szerelési kézikönyvében.

### 7.8.6 A vízvezeték szigetelése

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

Ha a hőmérséklet magasabb mint 30°C, és a relatív páratartalom meghaladja a 80%-ot, akkor a szigetelőanyagoknak legalább 20 mm vastagnak kell lenniük, hogy ne alakulhasson ki kondenzáció a szigetelés felületén.

## 7.9 Az elektromos huzalozás csatlakoztatása

### 7.9.1 Az elektromos huzalozás csatlakoztatásának bemutatása

#### Az elektromos huzalozás csatlakoztatása előtt

Ellenőrizze, hogy:

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

#### Jellemző munkafolyamat

Az elektromos huzalok bekötése jellemzően a következő szakaszokból 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 A felhasználói felület csatlakoztatása.
- 7 Az elzárószelepek csatlakoztatása.
- 8 Az elektromos mérők csatlakoztatása.
- 9 A használatimelegvíz-szivattyú csatlakoztatása.
- 10 A riasztás kimenetének csatlakoztatása.
- 11 A térhűtés/-fűtés BE/KI kimenetének csatlakoztatása.
- 12 A külső hőforrásra való átváltás csatlakoztatása.
- 13 Áramfogyasztó digitális bemenetek csatlakoztatása.
- 14 A biztonsági termosztát csatlakoztatása.

### 7.9.2 Információk az elektromos megfelelésről

#### Csak beltéri egység esetén

Lásd: 44. oldal "7.9.8 A kiegészítő fűtőelem tápfeszültségének csatlakoztatása".

### 7.9.3 Óvintézkedések az elektromos huzalozás csatlakoztatásakor

#### i INFORMÁCIÓ

Olvassa el az előírásokat és a követelményeket az alábbi fejezetekben is:

- Általános biztonsági előírások
- Előkészítés



#### VESZÉLY: ÁRAMÜTÉS VESZÉLYE



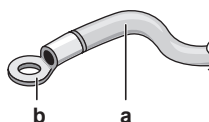
#### FIGYELEM

MINDIG több eres kábelt használjon a tápellátás kábeleikhez.

### 7.9.4 Irányelvek az elektromos huzalozás csatlakoztatásához

Tartsa szem előtt a következőket:

- Ha sodort vezeték használ, szereljen fel egy kerek csatlakozósarut a hegyére. Helyezze fel a kerek csatlakozósarukat a vezeték fedett részére, és erősítse fel a csatlakozót a megfelelő eszközzel.



- a Sodort vezeték  
b Kerek csatlakozósaru

- A vezetékek felszereléséhez használja a következő módszereket:

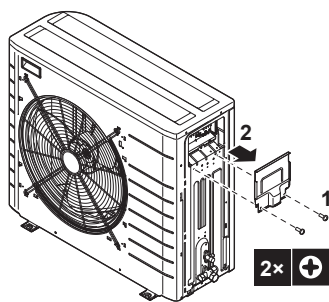
| Vezeték típusa                         | Felszerelési módszer                                                       |
|----------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|
| Egy maggal rendelkező vezeték          | <br>a Egy maggal rendelkező hullámos vezeték<br>b Csavar<br>c Lapos alátét |
| Sodort vezeték kerek csatlakozósaruval | <br>a Kivezetés<br>b Csavar<br>c Lapos alátét                              |

#### Meghúzónyomatékok

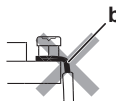
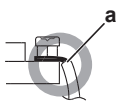
| Elem          | Meghúzónyomaték (Nm) |
|---------------|----------------------|
| M4 (X1M)      | 1,2~1,5              |
| M4 (földelés) |                      |

### 7.9.5 Az elektromos huzalozás csatlakoztatása a kültéri egységen

- 1 Távolítsa el a kapcsolódoboz borítójának 2 csavarját.
- 2 Távolítsa el a kapcsolódoboz borítóját.



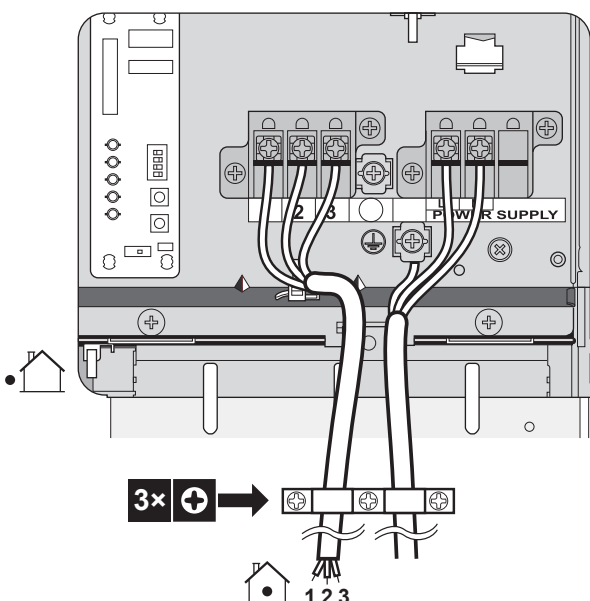
- 3 Szedje le a szigetelést a vezetékekről (20 mm).



- a Ennyire kell lecsupaszítani a vezetékek végeit  
b A túl hosszan blankolt vezeték vég áramütést vagy zárlatot okozhat.

- 4 Nyissa ki a vezetékfogót.

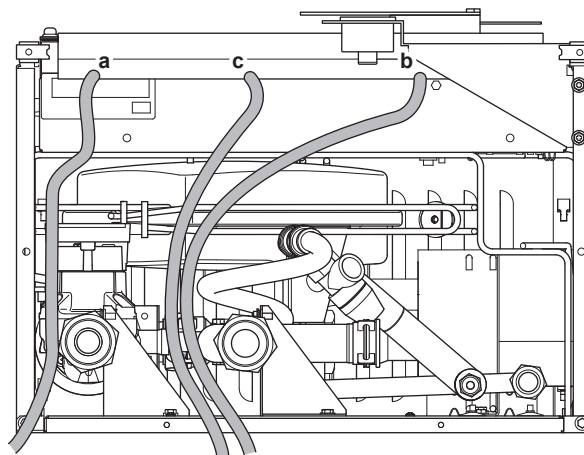
- 5 A következők szerint csatlakoztassa az összekötőkábelt és a tápfeszültséget:



- 6 Szerelje fel a kapcsolódoboz borítóját.

### 7.9.6 Az elektromos huzalozás csatlakoztatása a beltéri egységen

- 1 A beltéri egység felnyitásával kapcsolatban lásd: 32. oldal "7.2.3 A beltéri egység felnyitása".  
2 A huzalozás alulról lépjen be az egységbe.  
3 A huzalozás egységen belüli vezetésének a következőknek kell megfelelnie:



#### 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.

| Huzalozás                        | Lehetséges kábelek (az egység típusától és a felszerelt opcióktól függően)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|----------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| a<br>Alacsony feszültség         | <ul style="list-style-type: none"> <li>Kedvezményes tápellátás csatlakozója</li> <li>Felhasználói felület</li> <li>Használatimelegvíz-tartály hőmérséklet-érzékelője (opció)</li> <li>Áramfogyasztó digitális bemenetek (nem tartozék)</li> <li>Kültéri környezeti hőmérséklet érzékelője (opció)</li> <li>Beltéri környezeti hőmérséklet érzékelője (opció)</li> <li>Elektromos mérők (nem tartozék)</li> <li>Biztonsági termosztát (nem tartozék)</li> </ul> |
| b<br>Magasfeszültségű tápellátás | <ul style="list-style-type: none"> <li>Összekötőkábel</li> <li>Normál kWh díjszabású elektromos áram</li> <li>Kedvezményes kWh díjszabású tápellátás</li> <li>Tápellátás a kiegészítő fűtőelemhez</li> <li>Tápellátás az alaplemezfűtéshez (opció)</li> <li>Segédűtőelem tápellátása (beltéri egységbe)</li> <li>A segédűtőelem tápellátása és hővédelme (beltéri egységből)</li> </ul>                                                                        |

## 7 Felszerelés

| Huzalozás                        | Lehetséges kábelek (az egység típusától és a felszerelt opcióktól függően)                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|----------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| c<br>Magasfeszültségű vezérlőjel | <ul style="list-style-type: none"> <li>Hőszivattyú konvektor (opció)</li> <li>Szobatermosztát (opció)</li> <li>3-járatú szelep</li> <li>Elzárószelep (nem tartozék)</li> <li>Használatimelegvíz-szivattyú (nem tartozék)</li> <li>Riasztás kimenete</li> <li>Átállás külső hőforrás-vezérlésre</li> <li>Térfűtés/-hűtés működésének vezérlője</li> </ul> |

- 4 A kábeleket rögzítse kábelszorítókkal, hogy ne lazulhasson meg a csatlakozás, és ügyeljen arra, hogy a kábelek ne érjenek a csövekhez vagy éles szélekhez.



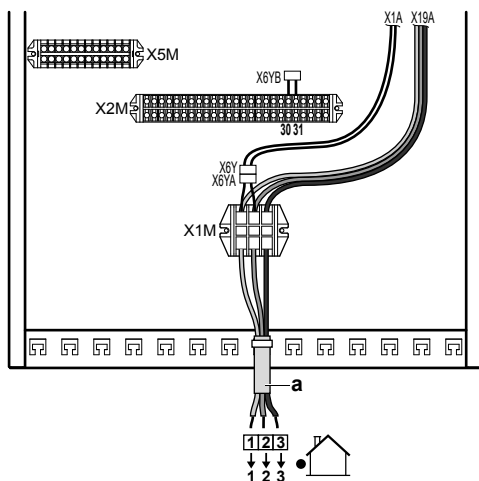
### VIGYÁZAT

NE helyezzen feleslegesen hosszú vezetékeket az egységbe.

### 7.9.7 A tápellátás csatlakoztatása

- 1 Csatlakoztassa a tápellátást.

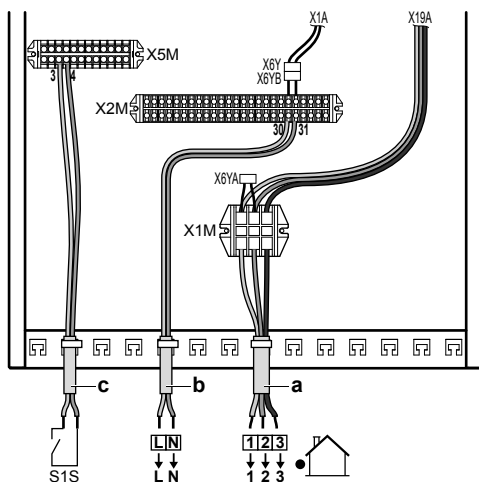
Normál kWh díjszabású elektromos áram esetében



Jelölések: lásd az alábbi ábrán.

Kedvezményes kWh díjszabású elektromos áram esetében

Csatlakoztassa az X6Y csatlakozót az X6YB csatlakozóhoz.



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

- 2 A kábeleket rögzítse kábelszorítókkal a kábelfixáló pontokhoz.



### INFORMÁCIÓ

Kedvezményes kWh díjszabású elektromos áram esetében csatlakoztassa az X6Y csatlakozót az X6YB csatlakozóhoz. A kedvezményes kWh díjszabású tápellátás típusától függ, hogy szükség van-e külön normál kWh díjszabású elektromos áramra az X2M30/31 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/3+4), mint a biztonsági termosztát. A rendszer VAGY csak kedvezményes kWh díjszabású elektromos áramkörrel VAGY biztonsági termosztáttal rendelkezhet.

### 7.9.8 A kiegészítő fűtőelem tápfeszültségének csatlakoztatása



### VIGYÁZAT

Ha a beltéri egység beépített elektromos segéd fűtőelemmel rendelkezik (EKHW), a kiegészítő fűtőelemet és a segéd fűtőelemet külön áramkörtől kell táplálni. SOHA ne használjon olyan áramkört, amely más készüléket is ellát. Ezt az áramkört a vonatkozó jogszabályoknak megfelelően védeni kell a kötelező biztonsági berendezésekkel.



### VIGYÁZAT

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

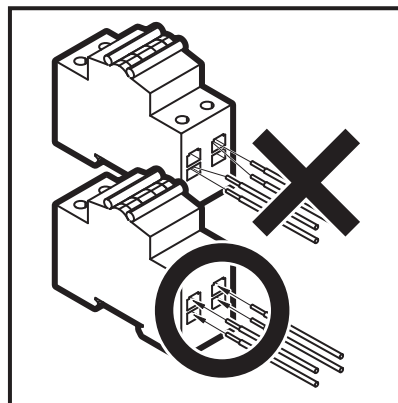
A kiegészítő fűtőelem kapacitása a beltéri egység modelljétől függően változhat. Az alábbi táblázatban leírtak szerint győződjön meg róla, hogy a tápellátás összhangban van a kiegészítő fűtőelem kapacitásával.

| Kiegészítő fűtőelem típusa | Kiegészítő fűtőelem teljesítménye | Tápfeszültség | Maximális üzemi áram    | Z <sub>max</sub> (Ω) |
|----------------------------|-----------------------------------|---------------|-------------------------|----------------------|
| *3V                        | 3 kW                              | 1~ 230 V      | 13 A                    | —                    |
| *9W                        | 3 kW                              | 1~ 230 V      | 13 A                    | —                    |
|                            | 6 kW                              | 1~ 230 V      | 26 A <sup>(a)/(b)</sup> | —                    |
|                            | 6 kW                              | 3~ 230 V      | 15 A                    | —                    |
|                            | 6 kW                              | 3N~ 400 V     | 8,6 A                   | —                    |
|                            | 9 kW                              | 3N~ 400 V     | 13 A                    | —                    |

- (a) A berendezés megfelel az EN/IEC 61000-3-12 előírásainak (európai/nemzetközi műszaki szabvány, amely meghatározza a háztartási kisfeszültségű rendszerekre kapcsolt, fázisonként  $>16$  A és  $\leq 75$  A bemeneti áramú berendezések harmonikus áramkibocsátásának határértékeit).
- (b) 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  $\leq 75$  A bemeneti áramú berendezések harmonikus áramkibocsátásának határértékeit.), ha a közcélú hálózathoz csatlakozási ponton a  $Z_{\text{sys}}$  hálózati impedancia kisebb vagy egyenlő, mint  $Z_{\text{max}}$ . Az üzembe helyező vagy a felhasználó felelőssége, hogy – akár az elektromos szolgáltatóval történő egyeztetés útján – ellenőrizze, hogy a berendezés csak olyan tápellátásra legyen csatlakoztatva, amelynek a  $Z_{\text{sys}}$  hálózati impedanciája kisebb vagy egyenlő, mint  $Z_{\text{max}}$ .

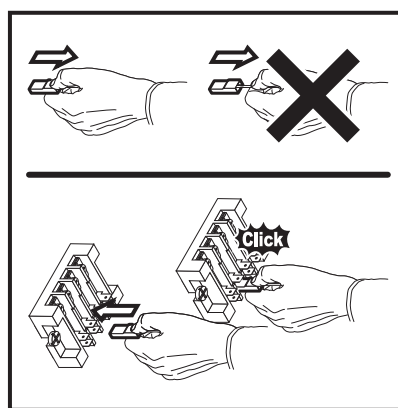
- 1 A kiegészítő fűtőelem tápellátásának csatlakoztatása. A \*3V modelleknél az F1B-hez kétpólusú biztosítékot kell használni. A \*9W modelleknél az F1B-hez 4-pólusú biztosítékot kell használni.
- 2 Ha szükséges, módosítja a csatlakozásokat az X6M és X7M terminálon.

| Kiegészítő fűtőelem típusa                   | A kiegészítő fűtőelem tápellátásának csatlakozásai | Csatlakozások a kivezetésekre |
|----------------------------------------------|----------------------------------------------------|-------------------------------|
| 3 kW 1~ 230 V (*3V)                          |                                                    |                               |
| 3 kW 1~ 230 V (*9W)                          |                                                    |                               |
| 6 kW 1~ 230 V (*9W)                          |                                                    |                               |
| 6 kW 3~ 230 V (*9W)                          |                                                    |                               |
| 6 kW 3N~ 400 V (*9W)<br>9 kW 3N~ 400 V (*9W) |                                                    |                               |



#### Különleges megjegyzés a kivezetésekhöz:

A fenti táblázatban leírtak szerint az X6M és X7M kivezetéseken lévő csatlakozásokat módosítani kell a kiegészítő fűtőelem beállításához. Lásd az alábbi illusztráción a kivezetések kezeléséről való tudnivalókat.



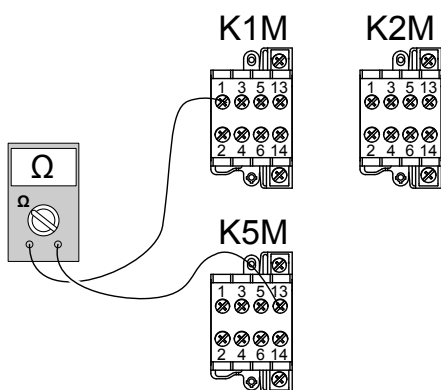
- 3 A kábeleket rögzítse kábelszorítókkal a kábelrögzítő pontokhoz.
- 4 Állítsa be a felhasználói felületet a megfelelő tápellátáshoz. Lásd: 51. oldal "8.2.2 Gyorsválaszló: Normál".

A kiegészítő fűtőelem csatlakoztatásakor előfordulhat huzalozási hiba. A lehetséges huzalozási hibák kiszűrése érdekében ajánlott a fűtőelemek ellenállásértékének mérése. A kiegészítő fűtőelemek különböző típusaitól függően a következő ellenállásértékek mérhetők (lásd az alábbi táblázatot). Az ellenállásértékeket MINDEN ESETBEN a K1M, a K2M és a K5M csatlakozótagokon kell mérni.

|       |        | 3 kW<br>1~ 230<br>V | 6 kW<br>1~ 230<br>V | 6 kW<br>3~<br>230 V | 6 kW<br>3N~<br>400 V | 9 kW<br>3N~<br>400 V |
|-------|--------|---------------------|---------------------|---------------------|----------------------|----------------------|
| K1M/1 | K5M/13 | 52,9Ω               | 52,9Ω               | 52,9Ω               | ∞                    | ∞                    |
|       | K1M/3  | ∞                   | ∞                   | ∞                   | 105,8Ω               | 105,8Ω               |
|       | K1M/5  | ∞                   | ∞                   | ∞                   | 105,8Ω               | 105,8Ω               |
| K1M/3 | K1M/5  | 26,5Ω               | 26,5Ω               | 26,5Ω               | 105,8Ω               | 105,8Ω               |
| K2M/1 | K5M/13 | ∞                   | 26,5Ω               | 26,5Ω               | ∞                    | ∞                    |
|       | K2M/3  | ∞                   | ∞                   | ∞                   | 52,9Ω                | 52,9Ω                |
|       | K2M/5  | ∞                   | ∞                   | ∞                   | 52,9Ω                | 52,9Ω                |
| K2M/3 | K2M/5  | 52,9Ω               | 52,9Ω               | 52,9Ω               | 52,9Ω                | 52,9Ω                |
| K1M/5 | K2M/1  | ∞                   | ∞                   | ∞                   | ∞                    | ∞                    |

Példa a K1M/1 és a K5M/13 közötti ellenállás mérésére:

Különleges megjegyzés a biztosítékokhoz:



### 7.9.9 A felhasználói felület csatlakoztatása

- Ha 1 felhasználói felületet használ, felszerelheti azt a beltéri egységnél (a beltéri egységhez közeli vezérlésre) vagy a szobában (ha szobatermosztátként használja).
- Ha 2 felhasználói felületet használ, felszerelhet 1 felhasználói felületet a beltéri egységnél (a beltéri egységhez közeli vezérlésre) + 1 felhasználói felületet a szobában (szobatermosztátként).

A felhasználói felület felszerelési helyétől függően az eljárás kis mértékben különbözik.

| # | A beltéri egységnél                                                                                                                                                                                                                            | A szobában |
|---|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| 1 | Csatlakoztassa a felhasználói felület kábelét a beltéri egységhez.<br>A kábeleket rögzítse kábelcsatornákkal a kábelrögzítő pontokhoz.<br><br>a Fő felhasználói felület <sup>(a)</sup><br>b Opcionális felhasználói felület                    |            |
| 2 | Helyezzen egy csavarhúzó a felhasználói felület alatti nyílásokba, majd óvatosan válassza el az előlapot a fallaptól.<br>A jel panel táblája a felhasználói felület előlő lemezére van szerelve. Ügyeljen arra, hogy NE tegyen benne kárt.<br> |            |

| # | A beltéri egységnél                                                                                                                                                                                                                            | A szobában                                               |
|---|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|
| 3 | A tartozéktáskában található 2 csavar segítségével erősítse a felhasználói felület fallapját az egység fémlemezéhez.<br>Ügyeljen arra, hogy a felhasználói felület hátlapja NE deformálódjon a rögzítőcsavarok túlzott megszorítása miatt.<br> | Erősítse a felhasználói felület fallapját a falra.       |
| 4 | Csatlakoztassa a 4A ábrán látható módon.                                                                                                                                                                                                       | Csatlakoztassa a 4A, 4B, 4C vagy 4D ábrán látható módon. |
| 5 | Szerelje fel újra az előlapot a fallapra.<br>Ügyeljen arra, hogy NE csípje be a vezetékeket, miközben az előlapot az egységhez rögzíti.                                                                                                        |                                                          |

- (a) A fő felhasználói felület szükséges a működtetéshez, de külön kell megrendelni (kötelező opció).

|             |                      |
|-------------|----------------------|
| 4A Hátról   | 4B Balról            |
| 4C Felülről | 4D Felülről középről |

- a Vágja ki ezt a részt csipőfogóval stb. a vezetékek átvezetéséhez.  
b A vezetékeket rögzítse a burkolat előlő részéhez a huzalozási rögzítőelem és egy szorító segítségével.

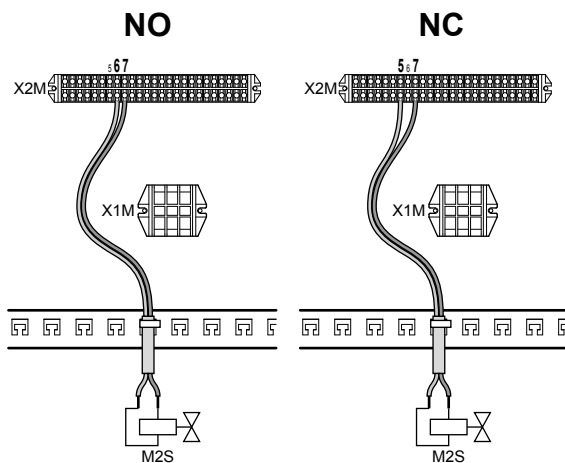
### 7.9.10 Az elzárószelep csatlakoztatása

- Csatlakoztassa a szelepvezérlő kábelt a megfelelő kivezetésekre az alábbi illusztrációnak megfelelően.



#### TÁJÉKOZTATÁS

A huzalozás eltérő az NC (Normal Closed: alaphelyzetben zárt) és az NO (Normal Open: alaphelyzetben nyitott) szelepek esetében.



- 2 A kábeleket rögzítse kábelszorítókkal a kábelrögzítő pontokhoz.

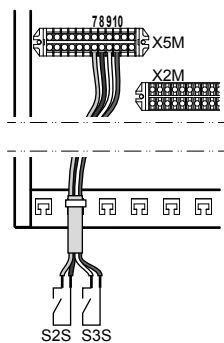
### 7.9.11 Az elektromos mérők csatlakoztatása



#### INFORMÁCIÓ

Ha az elektromos mérőn nincs tranzisztors kimenet, ellenőrizze a polaritást. A pozitív polaritású oldal csatlakozási helye X5M/7 és X5M/9, a negatív polaritású oldal csatlakozási helye pedig X5M/8 és X5M/10 KELL, hogy legyen.

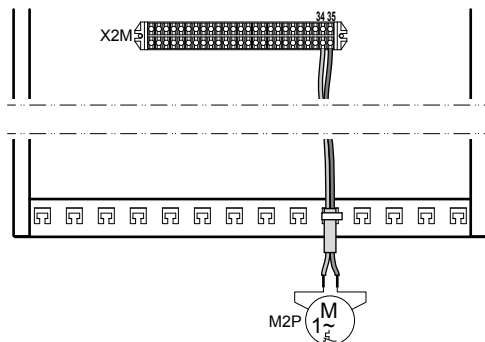
- 1 Csatlakoztassa az elektromos mérők kábeleit a megfelelő kivezetésekre az alábbi illusztrációnak megfelelően.



- 2 A kábeleket rögzítse kábelszorítókkal a kábelrögzítő pontokhoz.

### 7.9.12 A használatimelegvíz-szivattyú csatlakoztatása

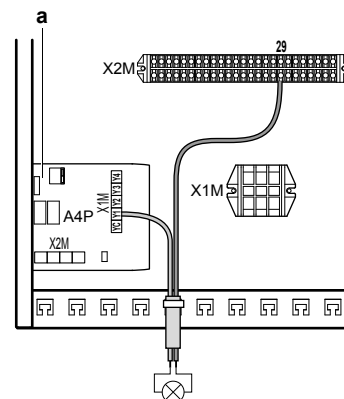
- 1 Csatlakoztassa a használatimelegvíz-szivattyú kábelét a megfelelő kivezetésekre az alábbi illusztrációnak megfelelően.



- 2 A kábeleket rögzítse kábelszorítókkal a kábelrögzítő pontokhoz.

### 7.9.13 A riasztás kimenetének csatlakoztatása

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

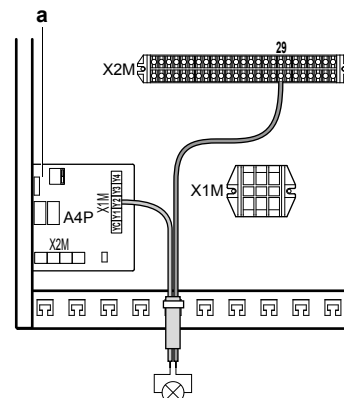


a Az EKR1HB felszerelése szükséges.

- 2 A kábeleket rögzítse kábelszorítókkal a kábelrögzítő pontokhoz.

### 7.9.14 A térhűtés/-fűtés BE/KI kimenetének csatlakoztatása

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

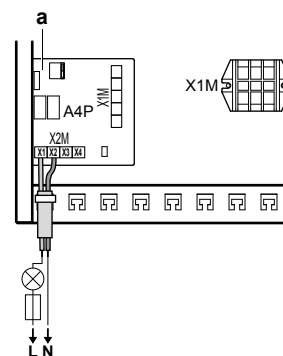


a Az EKR1HB felszerelése szükséges.

- 2 A kábeleket rögzítse kábelszorítókkal a kábelrögzítő pontokhoz.

### 7.9.15 A külső hőforrásra való átállás csatlakoztatása

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



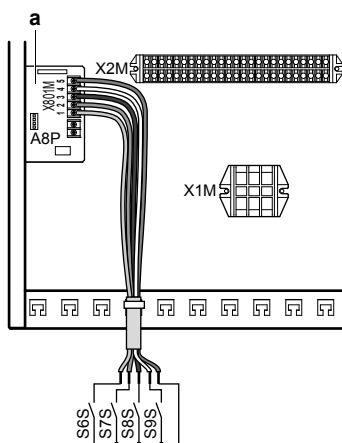
a Az EKR1HB felszerelése szükséges.

- 2 A kábeleket rögzítse kábelszorítókkal a kábelrögzítő pontokhoz.

### 7.9.16 Áramfogyasztó digitális bemenetek csatlakoztatása

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

## 7 Felszerelés

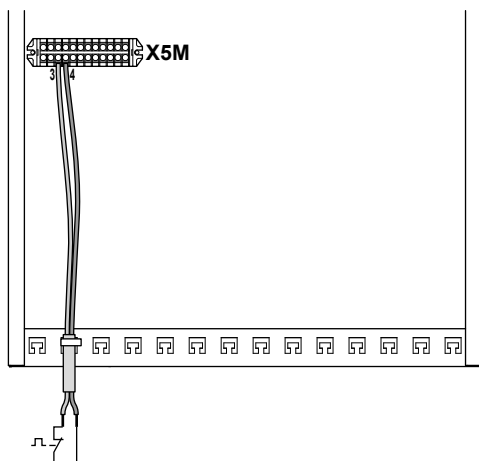


a Az EKR1AHTA felszerelése szükséges.

- 2 A kábeleket rögzítse kábelcsatornákkal a kábelrögzítő pontokhoz.

### 7.9.17 A biztonsági termosztát (normál módon záródó csatlakozójú) csatlakoztatása

- 1 Csatlakoztassa a biztonsági termosztát (normál módon záródó) kábeleit a megfelelő kivezetésekre az alábbi illusztrációnak megfelelően.



- 2 A kábeleket rögzítse kábelcsatornákkal a kábelrögzítő pontokhoz.



#### TÁJÉKOZTATÁS

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

A biztonsági termosztát szükségtelen 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 utas szelep között.



#### INFORMÁCIÓ

A felszerelés után NE felejtse el konfigurálni a biztonsági termosztátot. Ha nem konfigurálja, a beltéri egység figyelmen kívül hagyja a biztonsági termosztát csatlakozását.



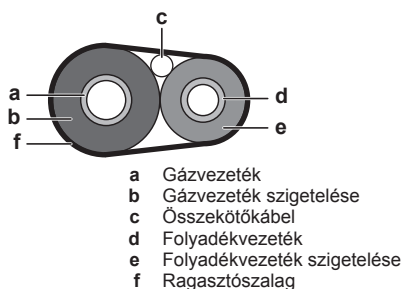
#### INFORMÁCIÓ

A kedvezményes kWh díjszabású elektromos áramkör csatlakozója ugyanazokhoz a csatlakozókhoz csatlakozik (X5M/3+4), mint a biztonsági termosztát. A rendszer VAGY csak kedvezményes kWh díjszabású elektromos áramkörrel VAGY biztonsági termosztáttal rendelkezik.

## 7.10 A kültéri egység felszerelésének befejezése

### 7.10.1 A kültéri egység felszerelésének befejezése

- 1 Szigetelje és rögzítse a hűtőközegcsöveket és az összekötőkábelt a következők szerint:



- 2 Szerelje fel a szervízfedelelet.

### 7.10.2 A kültéri egység lezárása

- 1 Zárja be a kapcsolódoboz fedelét.
- 2 Zárja le a szervízfedelelet.



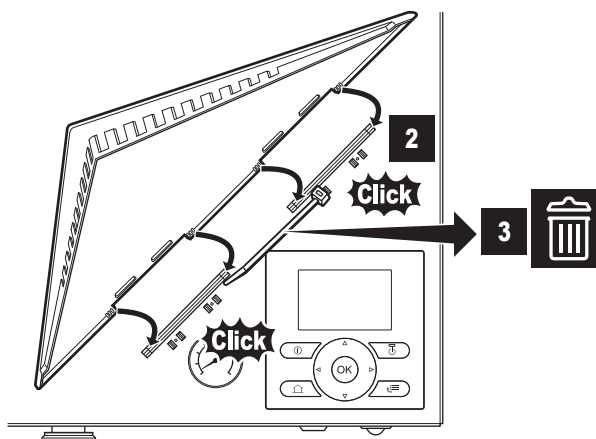
#### TÁJÉKOZTATÁS

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

## 7.11 A beltéri egység felszerelésének befejezése

### 7.11.1 A távirányító borítójának rögzítése a beltéri egységre

- 1 Győződjön meg róla, hogy az előző panelt eltávolította a beltéri egységről. Lásd: 32. oldal "7.2.3 A beltéri egység felnyitása".
- 2 Csatlakoztassa a távirányító borítóját a zsanérokra.



- 3 Szerelje fel az előző panelt a beltéri egységre.

### 7.11.2 A beltéri egység bezárása

- 1 Zárja be a kapcsolódoboz fedelét.
- 2 Ismételten szerelje fel az előlő panelt.



#### TÁJÉKOZTATÁS

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

## 8 Konfiguráció

### 8.1 Áttekintés: Beállítás

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 beállítás a következőket befolyásolja:

- A szoftver számításait
- A felhasználófelületen látható és végrehajtható elemeket

#### Hogyan

A rendszert két különböző módszerrel állíthatja be.

| Módszer                                      | Leírás                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|----------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Beállítás a felhasználói felületen keresztül | <b>Az első alkalommal – Gyorsvarázsló.</b><br>Amikor először kapcsolja BE a felhasználófelületet (a beltéri egységen keresztül), egy gyorsvarázsló segít beállítani a rendszert.<br><br><b>A későbbiekben.</b> Ha szükséges, a későbbiekben módosíthatja a beállításokat. |
| Beállítás a PC-beállítón keresztül           | Előkészítheti a beállítást a szerelési területtől távol egy számítógépen, majd feltöltheti a beállítást a rendszerre a PC-beállító segítségével.<br><br>Lásd még: <a href="#">49. oldal "8.1.1 A PC-kábel csatlakoztatása a kapcsolódobozhoz"</a> .                       |



#### INFORMÁCIÓ

A szerelői beállítások megváltoztatása esetén a felhasználói felület megerősítést kér. A megerősítés után a kijelző hamarosan KIKAPCSOL, és néhány másodpercre az "Aktív" felirat 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 <b>menüszerkezeten</b> belüli navigációs útvonalon keresztül. | #                    |
| A beállítások elérése a <b>beállítások áttekintésében</b> található kódon keresztül.  | Kód                  |

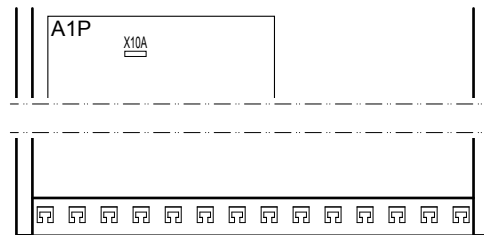
Lásd még:

- [49. oldal "Hozzáférés a szerelői beállításokhoz"](#)
- [78. oldal "8.5 Menüszerkezet: Szerelői beállítások áttekintése"](#)

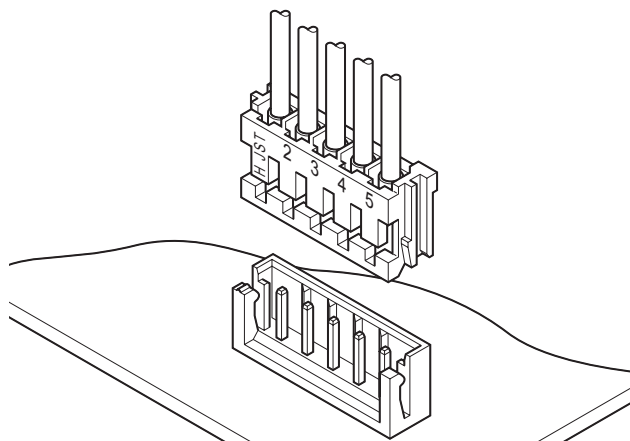
### 8.1.1 A PC-kábel csatlakoztatása a kapcsolódobozhoz

**Előfeltétel:** A(z) EKPCCAB készlet szükséges.

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



- 3 Különösen ügyeljen a csatlakozó helyzetére!



### 8.1.2 A leggyakrabban használt parancsok elérése

#### Hozzáférés a szerelői beállításokhoz

- 1 Állítsa a felhasználói jogosultsági szintet Szerelő értékre.
- 2 Navigáljon az [A] ponthoz: > Szerelői beállítások.

#### Hozzáférés a beállítások áttekintéséhez

- 1 Állítsa a felhasználói jogosultsági szintet Szerelő értékre.
- 2 Navigáljon az [A.8] ponthoz: > Szerelői beállítások > Beállítások áttekintése.

#### A felhasználói jogosultsági szint Szerelő értékre állítása

- 1 Állítsa a felhasználói jogosultsági szintet Haladó végfelh. értékre.
- 2 Navigáljon a [6.4] ponthoz: > Információ > Felhasználói jogosultsági szint.
- 3 Tartsa lenyomva a gombot legalább 4 másodpercig.

**Eredmény:** A jel látható a kezdőképernyőn.

- 4 Ha NEM nyom meg más gombot a következő 1 órában, vagy még egyszer lenyomva tartja az gombot legalább 4 másodpercig, a szerelői jogosultsági szint visszavált a következőre: Végfelhasználó.

#### A felhasználói jogosultsági szint Haladó végfelhasználó értékre állítása

- 1 Lépjen a főmenübe vagy annak valamelyik alpontjához: .
- 2 Tartsa lenyomva a gombot legalább 4 másodpercig.

**Eredmény:** A felhasználói jogosultsági szint értéke átvált a következőre: Haladó végfelh.. Kiegészítő információk jelennek meg, és a "+" jel látható a menücímbe. A felhasználói jogosultsági szint értéke Haladó végfelh. marad, amíg át nem állítják.

## 8 Konfiguráció

### A felhasználói jogosultsági szint Végfelhasználó értékre állítása

- 1 Tartsa lenyomva a  gombot legalább 4 másodpercig.

**Eredmény:** A felhasználói jogosultsági szint értéke átvált a következőre: Végfelhasználó. A felhasználói felület visszatér az alapértelmezett kezdőképernyőre.

### Beállítás áttekintésének módosítása

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

- 1 Navigáljon az [A.8] ponthoz:  > Szerelői beállítások > Beállítások áttekintése.
- 2 Lépjen a beállítás első részéhez tartozó képernyőre a(z)  és  gomb használatával.



#### INFORMÁCIÓ

A beállítás első részéhez a rendszer hozzáad egy 0 számjegyet, amikor hozzáfér a kódokhoz a beállítások áttekintésében.

**Példa:** [1-01]: az "1" a következőt eredményezi: "01".

| Beállítások áttekintése          |    |    |    |    |
|----------------------------------|----|----|----|----|
| 01                               |    |    |    |    |
| 00                               | 01 | 15 | 02 | 03 |
| 04                               | 05 | 06 | 07 |    |
| 08                               | 09 | 0a | 0b |    |
| 0c                               | 0d | 0e | 0f |    |
| OK Megerős. ◀ Beállít ▶ Léptetés |    |    |    |    |

- 3 Lépjen a beállítás második részéhez tartozó képernyőre a(z)  és  gomb használatával.

| Beállítások áttekintése          |    |    |    |    |
|----------------------------------|----|----|----|----|
| 01                               |    |    |    |    |
| 00                               | 01 | 15 | 02 | 03 |
| 04                               | 05 | 06 | 07 |    |
| 08                               | 09 | 0a | 0b |    |
| 0c                               | 0d | 0e | 0f |    |
| OK Megerős. ◀ Beállít ▶ Léptetés |    |    |    |    |

**Eredmény:** A módosítandó érték kiemelve jelenik meg.

- 4 Módosítsa az értéket a(z)  és  gomb használatával.

| Beállítások áttekintése          |    |    |    |    |
|----------------------------------|----|----|----|----|
| 01                               |    |    |    |    |
| 00                               | 01 | 20 | 02 | 03 |
| 04                               | 05 | 06 | 07 |    |
| 08                               | 09 | 0a | 0b |    |
| 0c                               | 0d | 0e | 0f |    |
| OK Megerős. ◀ Beállít ▶ Léptetés |    |    |    |    |

- 5 Ismételje meg az előző lépéseket, ha más beállításokat is módosítani szeretne.
- 6 A paraméter módosításának a megerősítéséhez nyomja meg a(z)  gombot.
- 7 A beállítások megerősítéséhez nyomja meg az  gombot a Szerelői beállítások menüben.

| Szerelői beállítások  |       |
|-----------------------|-------|
| A rendszer újraindul. |       |
| OK                    | Mégse |
| OK Megerős. ▶ Beállít |       |

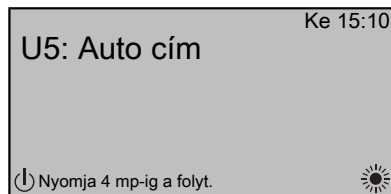
**Eredmény:** A rendszer újraindul.

### 8.1.3 A rendszerbeállítások másolása az első távirányítóról a másodikra

Ha egy második távirányító is lett csatlakoztatva, a szerelőnek először a 2 távirányító lejjebb található helyes beállítására vonatkozó utasításokkal kell folytatnia.

Ez az eljárás lehetőséget biztosít a nyelvi készlet egyik távirányítóról a másikra történő másolására, például innen: EKRUCBL2, ide: EKRUCBL1.

- 1 Ha az áramellátás először van bekapcsolva, mindkét távirányítón a következő jelenik meg:



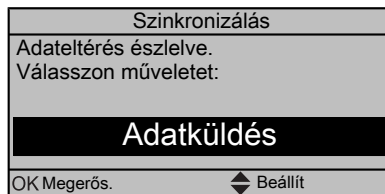
- 2 Tartsa lenyomva a  gombot 4 másodpercig azon a távirányítón, amelyen a gyorsválaszslóval kívánja folytatni. Mostantól ez a távirányító a fő távirányító.



#### INFORMÁCIÓ

A gyorsválaszsló használata során a második távirányítón Aktiv felirat jelenik meg, és ezalatt NEM használható.

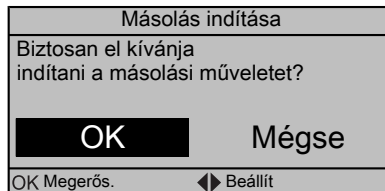
- 3 A gyorsválaszsló végigvezeti a lépéseken.
- 4 A rendszer megfelelő működése érdekében a két távirányítón található helyi adatoknak egyezniük kell. Ha NEM ez történik, akkor mindkét távirányítón a következő jelenik meg:



- 5 Válassza a szükséges műveletet:

- Adatküldés: a használt felhasználói felület a helyes adatokat tartalmazza, a másik felhasználói felületen lévő adatokat pedig felülírja a rendszer.
- Adatfogadás: a használt felhasználói felület NEM a helyes adatokat tartalmazza, ezért a másik felhasználói felületen lévő adatok felülírják azokat.

- 6 A távirányító megerősítést kér, amennyiben készen áll a folytatásra.



- 7 Erősítse meg a választás a képernyőn az  gomb megnyomásával, és ezt követően megtörténik minden adat (nyelvek, programok stb.) szinkronizálása a kiválasztott távirányítóról a másikra.



### INFORMÁCIÓ

- A másolás során egyik felhasználói felület SEM használható.
- A másolás akár 90 percet is igénybe vehet.
- Ajánlott módosítani a szerelői beállításokat vagy az egység konfigurációját a fő felhasználói felületen. Ha nem, akár 5 percet is igénybe vehet, hogy ezek a módosítások megjelenjenek a menüszerkezetben.

8 A rendszer készen áll a 2 távirányítóval történő üzemeltetésre.

#### 8.1.4 Nyelvkészlet másolása az első távirányítóról a másodikra

Lásd: 50. oldal "8.1.3 A rendszerbeállítások másolása az első távirányítóról a másodikra".

#### 8.1.5 Gyorsvarázsló: A rendszerelrendezés beállítása az első BEKAPCSOLÁST követően

A rendszer első BEKAPCSOLÁSÁT követően a varázsló a kezdeti beállítások megadásához navigálja a távirányítón:

- nyelv,
- dátum,
- idő,
- rendszer elrendezése.

A rendszerelrendezés megerősítésével folytathatja a telepítést és a rendszer beüzemelését.

- Ha a rendszer elrendezése meg NEM lett megerősítve, a BEKAPCSOLÁSKOR a gyorsvarázsló a nyelv kiválasztásával indul.

| Nyelv                                                                   |
|-------------------------------------------------------------------------|
| Kívánt nyelv kiválasztása                                               |
| <div style="background-color: black; height: 20px; width: 100%;"></div> |
| OK Megerős. <span style="float: right;">▶ Beállít</span>                |

- Állítsa be az aktuális dátumot és időt.

| Dátum                                                               |
|---------------------------------------------------------------------|
| Mi a mai dátum?                                                     |
| Vas <b>1</b> Jan 2012                                               |
| OK Megerős. <span style="float: right;">▶ Beállít ◀ Léptetés</span> |

| Idő                                                                 |
|---------------------------------------------------------------------|
| Mennyi az idő?                                                      |
| <b>00</b> : 00                                                      |
| OK Megerős. <span style="float: right;">▶ Beállít ◀ Léptetés</span> |

- Adja meg a rendszerelrendezés beállításait: Normál, Opciók, Teljesítmények. További információk: 51. oldal "8.2 Egyszerű beállítás".

| A.2 Rendszer elrendezése | 1          |
|--------------------------|------------|
| Normál                   |            |
| Opciók                   |            |
| Teljesítmények           |            |
| Elrendezés megerősítése  |            |
| OK Kiválasztás           | ▶ Léptetés |

- A beállítás után válassza a(z) Elrendezés megerősítése lehetőséget, majd nyomja meg az **OK** gombot.

| Elrendezés megerősítése                                                                          |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Erősítse meg a rendszer elrendezését. A rendszer újraindul, azután készen áll az első indításra. |
| <b>OK</b> <span style="float: right;">Mégse</span>                                               |
| OK Megerős. <span style="float: right;">▶ Beállít</span>                                         |

- A felhasználói felület újra inicializál, és folytathatja a telepítést a többi vonatkozó beállítás megadásával és a rendszer beüzemelésével.

A szerelői beállítások megváltoztatása esetén a rendszer megerősítést kér. Ha a megerősítés kész, a kijelző hamarosan KIKAPCSOL, és néhány másodpercre az "Aktív" felirat jelenik meg.

## 8.2 Egyszerű beállítás

### 8.2.1 Gyorsvarázsló: Nyelv / idő és dátum

| #     | Kód              | Leírás       |
|-------|------------------|--------------|
| [A.1] | Nem alkalmazható | Nyelv        |
| [1]   | Nem alkalmazható | Idő és dátum |

### 8.2.2 Gyorsvarázsló: Normál

#### Kiegészítő fűtőelem beállítása (csak a \*9W modell esetén)

A \*9W modellben található kiegészítő fűtőelem csatlakoztatható a legtöbb európai elektromos hálózathoz. A hardverbeállítás mellett a felhasználói felületen be kell állítani a rács típusát és a relé beállítását.

| #         | Kód    | Leírás                                                                                                                                                                                                                                            |
|-----------|--------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| [A.2.1.5] | [5-0D] | Kieg. fűt. típusa: <ul style="list-style-type: none"> <li>1 (1P,(1/1+2)): 6 kW 1~ 230 V (*9W)</li> <li>3 (3P,(1/1+2)): 6 kW 3~ 230 V (*9W)</li> <li>4 (3PN,(1/2)): 6 kW 3N~ 400 V (*9W)</li> <li>5 (3PN,(1/1+2)): 9 kW 3N~ 400 V (*9W)</li> </ul> |

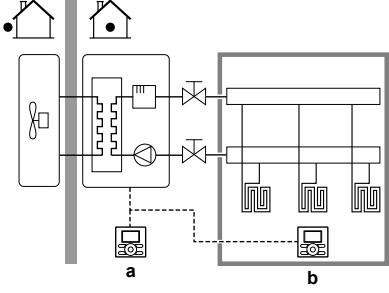
#### Relé beállítása

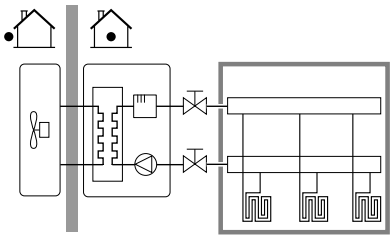
| Relé beállítása | A kiegészítő fűtőelem működése              |                                             |
|-----------------|---------------------------------------------|---------------------------------------------|
|                 | Ha a kiegészítő fűtőelem 1. fokozata aktív: | Ha a kiegészítő fűtőelem 2. fokozata aktív: |
| 1/1+2           | 1. relé BE                                  | 1.+2. relé BE                               |
| 1/2             | 1. relé BE                                  | 2. relé BE                                  |

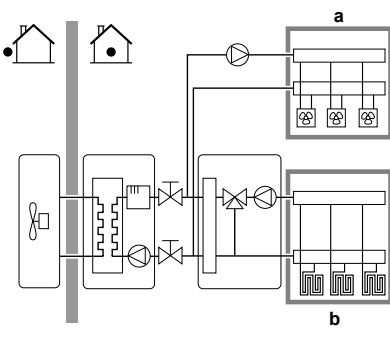
#### Térfűtés/-hűtés beállításai

A rendszer képes felmelegíteni vagy lehűteni egy adott teret. A térfűtés/-hűtés beállításait a használat típusának megfelelően kell megadni.

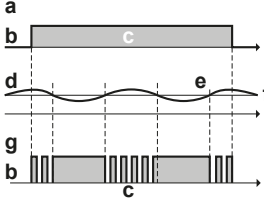
## 8 Konfiguráció

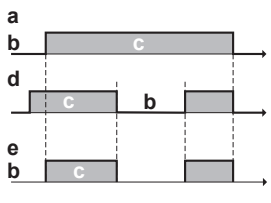
| #         | Kód              | Leírás                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|-----------|------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| [A.2.1.7] | [C-07]           | <p>Gép vezérlés:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>0 (Kilép víz hő-vez): Az egység működésének meghatározása a kilépő víz hőmérséklete alapján történik, a tényleges szobahőmérséklettől és/vagy a szoba hűtési vagy fűtési igényétől függetlenül.</li> <li>1 (Külső sz. term): Az egység működését a külső termosztát vagy egy azzal egyenrangú elem (például hőszivattyú konvektor) határozza meg.</li> <li>2 (SzobTerm-vezérl): Az egység működésének szabályozása a felhasználói felület környezetének hőmérséklete alapján történik.</li> </ul>                                                                                                                                                           |
| [A.2.1.B] | Nem alkalmazható | <p>Kizárólag, ha 2 távirányító áll rendelkezésre (1 a szobában, 1 a beltéri egységnél felszerelve):</p>  <ul style="list-style-type: none"> <li>a: Az egységnél</li> <li>b: A szobában, mint szobatermosztát</li> </ul> <p>Felhaszn.felület helye:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>A beltérre: a másik felhasználói felület beállítása automatikusan A szobába, és ha a szobatermosztát vezérlője van kijelölve szobatermosztátként.</li> <li>A szobába(alapértelmezés): a másik felhasználói felület beállítása automatikusan A beltérre, és ha a szobatermosztát vezérlője van kijelölve szobatermosztátként.</li> </ul> |

| #         | Kód    | Leírás                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|-----------|--------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| [A.2.1.8] | [7-02] | <p>A rendszer maximum 2 vízhőmérsékleti zónának képes kilépő vizet biztosítani. A beállítás során be kell állítani a vízhőmérsékleti zónák számát.</p> <p>Vízhőmérséklet zónák száma:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>0 (1 vízhőmérs zóna) (alapértelmezés): Csak 1 kilépő vízhőmérsékleti zóna. Ez a zónát nevezik a fő kilépő vízhőmérsékleti zónának.</li> </ul>  <p>a</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a: Fő kilépő vízhőmérsékleti zóna</li> </ul> <p>folytatás &gt;&gt;</p> |

| #         | Kód    | Leírás                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|-----------|--------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| [A.2.1.8] | [7-02] | <p>&lt;&lt; folytatás</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1 (2 vízhőmérs zóna): 2 kilépő vízhőmérsékleti zóna. A legalacsonyabb kilépő vízhőmérséklettel rendelkező (fűtés közben) zónát nevezik a fő kilépő vízhőmérsékleti zónának. A legmagasabb kilépő vízhőmérséklettel rendelkező (fűtés közben) zónát nevezik a kiegészítő kilépő vízhőmérsékleti zónának. A gyakorlatban a fő kilépő vízhőmérsékleti zóna a nagyobb terhelésű hőkibocsátókból áll, és egy keverőegység van beszerelve a kívánt kilépő vízhőmérséklet elérése érdekében.</li> </ul>  <p>a</p> <p>b</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a: Kilépő vízhőmérsékleti zóna hozzáadása</li> <li>b: Fő kilépő vízhőmérsékleti zóna</li> </ul> |

| #         | Kód    | Leírás                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|-----------|--------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| [A.2.1.9] | [F-0D] | <p>Ha a térfűtés/-hűtés vezérlését a távirányítón keresztül KIKAPCSOLJÁK, a szivattyú mindig KI van kapcsolva. Ha a térfűtés/-hűtés vezérlése Be van kapcsolva, kiválaszthatja a szivattyú kívánt működési üzemmódját (csak térfűtés/-hűtés során alkalmazható)</p> <p>Szivattyú üzemmód:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>0 (Folyamatos): Folyamatos szivattyóműködés, függetlenül a termosztát BE vagy KI állapotától.</li> </ul> <p><b>Megjegyzés:</b> a folyamatos szivattyóműködés több energiát igényel, mint a mintavételi vagy a kérésalapú szivattyóműködés.</p>  <ul style="list-style-type: none"> <li>a: Térfűtés/-hűtés szabályozása (távirányító)</li> <li>b: KI</li> <li>c: Be</li> <li>d: Szivattyóműködés</li> </ul> <p style="text-align: right;">folytatás &gt;&gt;</p> |

| #         | Kód    | Leírás                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|-----------|--------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| [A.2.1.9] | [F-0D] | <p>&lt;&lt; folytatás</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1 (Mintavételezés)(alapértelmezés): 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 5. percben elindul, és rendszer ellenőrzi a víz hőmérsékletét, valamint szükség esetén fűtést vagy hűtést kér.</li> </ul> <p><b>Megjegyzés:</b> A mintavételezés NEM érhető el külső szobatermosztát-vezérlés és szobatermosztát-vezérlés esetén.</p>  <ul style="list-style-type: none"> <li>a: Térfűtés/-hűtés szabályozása (távirányító)</li> <li>b: KI</li> <li>c: Be</li> <li>d: Kilépő víz hőmérséklete</li> <li>e: Tényleges</li> <li>f: Kívánt</li> <li>g: Szivattyóműködés</li> </ul> <p style="text-align: right;">folytatás &gt;&gt;</p> |

| #         | Kód    | Leírás                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|-----------|--------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| [A.2.1.9] | [F-0D] | <p>&lt;&lt; folytatás</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>2 (Kérés): Szivattyóműködés kérés alapján. <b>Példa:</b> A szobatermosztát használata fűtés BE/KI állapotot hoz létre. Amennyiben nincs ilyen igény, a szivattyú KI állapotban van.</li> </ul> <p><b>Megjegyzés:</b> Kérés NEM érhető el a kilépő víz hőmérséklet szabályozása alatt.</p>  <ul style="list-style-type: none"> <li>a: Térfűtés/-hűtés szabályozása (távirányító)</li> <li>b: KI</li> <li>c: Be</li> <li>d: Fűtési igény (külső szobatermosztát vagy szobatermosztát alapján)</li> <li>e: Szivattyóműködés</li> </ul> |

### 8.2.3 Gyorsválaszló: Opciók

#### Használati meleg víz beállításai

Ez a fejezet csak olyan rendszerekre vonatkozik, amelyekbe használatimelegvíz-tartály van beszerelve:

- EHBH/X: opcionális használatimelegvíz-tartály érhető el,
- EHVH/X: egy használatimelegvíz-tartály az alapfelszereltség részeként be van építve a beltéri egységbe.

A következő beállításokat ennek megfelelően kell megadni.

| #         | Kód    | Leírás                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|-----------|--------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| [A.2.2.1] | [E-05] | <p>HMV-üzemmód:</p> <p>Képes a rendszer használati melegvizet készíteni?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>0 (Nem): NINCS beszerelve. Alapértelmezés EHBH/X esetén.</li> <li>1 (Igen): Beszerelve. Alapértelmezés EHVH/X esetén. <b>Megjegyzés:</b> EHVH/X esetén a használatimelegvíz-tartály alapértelmezés szerint be van szerelve. Ezt a beállítást NE módosítsa.</li> </ul> |

## 8 Konfiguráció

| #         | Kód    | Leírás                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|-----------|--------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| [A.2.2.3] | [E-07] | <p>A használati meleg víz előállításakor a hőszivattyú munkáját egy elektromos fűtőelem is segítheti annak érdekében, hogy a használati meleg víz előállítása még magas tartályhőmérséklet esetén is biztosított legyen.</p> <p>HMVtartálytípus:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>0 (Típus 1): Tartály a tartály oldalára felszerelt segéd fűtőelemmel. Alapértelmezés EHBH/X esetén.</li> <li>1 (Típus 2): Az EHVH/X alapértelmezése. A használatimelegvíz-melegítés közben a rendszer a kiegészítő fűtőelemet is használja.</li> </ul> <p>Tartomány: 0~6. A 2~6 értéktartomány azonban ennél a beállításnál nem használható. Ha a beállítás értéke 6, egy hibakód jelenik meg, és a rendszer NEM fog működni.</p>                                                                  |
| [A.2.2.A] | [D-02] | <p>A beltéri egység lehetővé teszi egy nem tartozék használatimelegvíz-szivattyú csatlakoztatását (Be/KI típus). A távirányítón megadott beállításoktól függően különböztetjük meg funkcióját.</p> <p>HMVsziv:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>0 (Nem) (alapértelmezés): NINCS beszerelve.</li> <li>1 (Cirkulác. sziv.): Beszerelve csapból engedhető azonnali meleg vízhez. A végfelhasználó állítja be a használatimelegvíz-szivattyú működésének időzítését (heti program). A szivattyú vezérlése a beltéri egységen keresztül lehetséges.</li> <li>2 (Fertőtlt. sziv.): Beszerelve fertőtlenítéshez. Akkor működik, amikor a használatimelegvíz-tartály fertőtlenítési funkciója fut. Nem szükséges további beállítások megadása.</li> </ul> <p>Lásd még az alábbi ábrákat.</p> |



### INFORMÁCIÓ

A használati meleg víz megfelelő alapértelmezett beállításai csak a használati meleg víz üzemmód bekapcsolásakor ([E-05]=1) válnak alkalmazhatóvá.

### Termosztátok és külső érzékelők



#### TÁJÉKOZTATÁS

Külső szobatermosztát használata esetén a szobai fagyvédelmet a külső szobatermosztát szabályozza. A szobai fagyvédelem azonban csak akkor lehetséges, ha a kilépő vízhőmérséklet szabályozása BE van kapcsolva az egység felhasználói felületén.

Lásd: [12. oldal "5 Használati irányelvek"](#).

| #         | Kód    | Leírás                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|-----------|--------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| [A.2.2.4] | [C-05] | <p>Fő kapcsolattípus</p> <p>Külső szobatermosztát-vezérlés esetén a fő kilépő vízhőmérsékleti zóna részére be kell állítani az opcionális szobatermosztát vagy hőszivattyú konvektor csatlakozási típusát. Lásd: <a href="#">12. oldal "5 Használati irányelvek"</a>.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1 (Fűtés BE/KI): A csatlakoztatott külső szobatermosztát vagy a hőszivattyú konvektor ugyanazon a jelen keresztül küldi a fűtési vagy hűtési igényt, mivel kizárólag 1 (a fő kilépő vízhőmérsékleti zóna részére fenntartott) digitális bemenetre van csatlakoztatva a beltéri egységen (X2M/1). A hőszivattyú konvektorhoz történő csatlakozás esetén válassza ezt az értéket (FWXV).</li> <li>2 (Hűt/Fűt kérés)(alapértelmezés): A csatlakoztatott külső szobatermosztát külön jelen keresztül küldi a fűtési és a hűtési igényt, ezért 2 (a fő kilépő vízhőmérsékleti zóna részére fenntartott) digitális bemenetre van csatlakoztatva a beltéri egységen (X2M/1 és 2). Válassza ezt az értéket a vezeték (EKRTWA) vagy vezeték nélküli (EKTR1) szobatermosztát csatlakozása esetén.</li> </ul> |
| [A.2.2.5] | [C-06] | <p>Kieg Kapcs tip</p> <p>2 kilépő vízhőmérsékleti zónával rendelkező külső szobatermosztát-vezérlés esetén a kiegészítő kilépő vízhőmérsékleti zóna részére be kell állítani az opcionális szobatermosztát típusát. Lásd: <a href="#">12. oldal "5 Használati irányelvek"</a>.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1 (Fűtés BE/KI): Lásd: Fő kapcsolattípus. A beltéri egységhez csatlakoztatva (X2M/1a).</li> <li>2 (Hűt/Fűt kérés)(alapértelmezés): Lásd: Fő kapcsolattípus. A beltéri egységhez csatlakoztatva (X2M/1a és 2a).</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |

| #         | Kód    | Leírás                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|-----------|--------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| [A.2.2.B] | [C-08] | <p>Külső érzékelő</p> <p>Ha opcionális külső környezeti érzékelő van csatlakoztatva, meg kell adni az érzékelő típusát. Lásd: <a href="#">12. oldal "5 Használati irányelvek"</a>.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>0 (Nem) (alapértelmezés): NINCS beszerelve. A távirányítóban és a kültéri egységben található hőmérséklet-érzékelő mérési célt szolgál.</li> <li>1 (Külső érzékelő): Beszerelve. A kültéri érzékelő a külső környezeti hőmérséklet mérésére szolgál. <b>Megjegyzés:</b> A kültéri egységben található hőmérséklet-érzékelő bizonyos funkciók esetén is használható.</li> <li>2 (Szobai érzékelő): Beszerelve A távirányítóban lévő hőmérséklet-érzékelő NINCS használatban a továbbiakban. <b>Megjegyzés:</b> Ennek az értéknek csak szobatermosztát-vezérlés esetén van jelentése.</li> </ul> |

#### Digitális KI/BE jel panel

Ezen beállítások módosítása csak abban az esetben szükséges, ha az opcionális digitális KI/BE jel panel be van szerelve. A digitális KI/BE jel panel több olyan funkcióval is rendelkezik, amelyet konfigurálni kell. Lásd: [12. oldal "5 Használati irányelvek"](#).

| #           | Kód    | Leírás                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|-------------|--------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| [A.2.2.6.1] | [C-02] | <p>Külső rásegítő</p> <p>Jelzi, ha a térfűtést más hőforrás is végzi az adott rendszerben.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>0 (Nem) (alapértelmezés): NINCS beszerelve.</li> <li>1 (Bivalens): Beszerelve. A rásegítő vízmelegítő (gázbojler, olajégő) alacsony külső környezeti hőmérséklet esetén lép működésbe. A bivalens működés során a hőszivattyú KIKAPCSOL. Állítsa be ezt az értéket kiegészítő vízmelegítő használata esetén. Lásd: <a href="#">12. oldal "5 Használati irányelvek"</a>.</li> </ul> |
| [A.2.2.6.2] | [D-07] | <p>Szólárkészlet</p> <p>Csak EHBH/X esetén alkalmazható. Jelzi, ha a használatimeg víz-tartályt termikus szólárpanelek is fűtik.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>0 (Nem) (alapértelmezés): NINCS beszerelve.</li> <li>1 (Igen): Beszerelve. A használatimeg víz-tartályt – a hőszivattyú mellett – termikus szólárpanelek is fűthetik. Állítsa be ezt az értéket, ha termikus szólárpanelek vannak beszerelve. Lásd: <a href="#">12. oldal "5 Használati irányelvek"</a>.</li> </ul>                          |

| #           | Kód    | Leírás                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|-------------|--------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| [A.2.2.6.3] | [C-09] | <p>Riasztás kimenete</p> <p>A riasztás kimeneti logikáját jelzi a digitális KI/BE jel panelen meghibásodás esetén.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>0 (Normál nyitva): A riasztás kimenete riasztás bekövetkeztekor aktiválódik. Ezzel a beállítással meg lehet különböztetni a riasztási állapotot és az áramellátás kimaradását.</li> <li>1 (Normál zárt): A riasztás kimenete a riasztás bekövetkeztekor NEM aktiválódik.</li> </ul> <p>Lásd még az alábbi táblázatban (A riasztás kimenetének logikája).</p>                                                |
| [A.2.2.6.4] | [F-04] | <p>Alaplemez-fűtés</p> <p>Csak EHVH/X11+16 és EHBH/X11+16 esetén. Jelzi, ha egy opcionális alaplemez-fűtőegység van felszerelve a kültéri egységen. Ebben az esetben az alaplemez-fűtőegység áramellátását a beltéri egység szolgáltatja.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>0 (Nem) (alapértelmezés): NINCS beszerelve.</li> <li>1 (Igen): Beszerelve. <b>Megjegyzés:</b> Ha ez az érték meg van adva, a digitális KI/BE jel panel kimenete nem használható térfűtési/-hűtési kimenetként. Lásd: <a href="#">12. oldal "5 Használati irányelvek"</a>.</li> </ul> |

#### A riasztás kimenetének logikája

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

#### Kommunikációs jel panel

A digitális bemenetek általi energiafogyasztás-vezérlő engedélyezéséhez Kommunikációs jel panel használata szükséges. Lásd: [12. oldal "5 Használati irányelvek"](#).

| #         | Kód    | Leírás                                                                                                                                                                                                                                              |
|-----------|--------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| [A.2.2.7] | [D-04] | <p>Kommunikációs PCB-panel</p> <p>Csak EHBH/X04+08 és EHVH/X04+08 esetén. Jelzi, hogy opcionális kommunikációs jel panel van beszerelve.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>0 (Nem) (alapértelmezés)</li> <li>1 (Energiaf.-vez.)</li> </ul> |

#### 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 különböző impulzusfrekvenciájú árammérők csatlakoztatása is (legfeljebb 2). Amennyiben csak 1 árammérő van használatban, vagy egy sem, válassza a Nem lehetőséget annak jelzésére, hogy NEM használja a megfelelő impulzusbemenetet.

## 8 Konfiguráció

| #         | Kód    | Leírás                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|-----------|--------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| [A.2.2.8] | [D-08] | 1. opcionális külső kWh-mérő:<br><ul style="list-style-type: none"> <li>0 (Nem): NINCS beszerelve</li> <li>1: Beszerelve (0,1 imp./kWh)</li> <li>2: Beszerelve (1 imp./kWh)</li> <li>3: Beszerelve (10 imp./kWh)</li> <li>4: Beszerelve (100 imp./kWh)</li> <li>5: Beszerelve (1000 imp./kWh)</li> </ul> |
| [A.2.2.9] | [D-09] | 2. opcionális külső kWh-mérő:<br><ul style="list-style-type: none"> <li>0 (Nem): NINCS beszerelve</li> <li>1: Beszerelve (0,1 imp./kWh)</li> <li>2: Beszerelve (1 imp./kWh)</li> <li>3: Beszerelve (10 imp./kWh)</li> <li>4: Beszerelve (100 imp./kWh)</li> <li>5: Beszerelve (1000 imp./kWh)</li> </ul> |

### 8.2.4 Gyorsválasztó: Teljesítmények (energiamérés)

Minden elektromos fűtőelem teljesítményét meg kell adni az energiamérés és/vagy az energiafogyasztás-vezérlő helyes működése érdekében. Az egyes fűtőelemek ellenállásértékének mérésekor beállíthatja a pontos fűtőtelijsítményt, ami pontosabb energiaadatokat eredményez.

| #         | Kód    | Leírás                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|-----------|--------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| [A.2.3.1] | [6-02] | HMV segédűtőelem: Kizárólag belső segédűtőelemmel rendelkező használatimelegvíz-tartályokra vonatkozik (EKHW). A segédűtőelem teljesítménye névleges feszültségen.<br>Tartomány: 0~10 kW (0,2 kW-os lépésekben):<br><ul style="list-style-type: none"> <li>EBH/X: alapértelmezett: 3 kW</li> <li>EHVH/X: alapértelmezett: 0 kW</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| [A.2.3.2] | [6-03] | Kiegűtőelem1.fok: A kiegészítő fűtőelem első fokozatának teljesítménye névleges feszültségen. Alapértelmezés: 3 kW.<br>Tartomány: 0~10 kW (0,2 kW-os lépésekben)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| [A.2.3.3] | [6-04] | Kiegűtőelem2.fok: Kizárólag kétfokozatú kiegészítő fűtőelemekre vonatkozik (*9W). A kiegészítő fűtőelem első és második fokozata közötti teljesítménykülönbségek névleges feszültségen. A névleges érték a kiegészítő fűtőelem beállításától függ:<br><ul style="list-style-type: none"> <li>3 kW, 1N~ 230 V: 0 kW</li> <li>6 kW, 1N~ 230 V: 3 kW (6 kW–3 kW)</li> <li>6 kW, 3~ 230 V: 3 kW (6 kW–3 kW)</li> <li>6 kW, 3N~ 400 V: 3 kW (6 kW–3 kW)</li> <li>9 kW, 3N~ 400 V: 6 kW (9 kW–3 kW)</li> </ul> Tartomány: 0~10 kW (0,2 kW-os lépésekben):<br><ul style="list-style-type: none"> <li>*3V: alapértelmezés 0 kW</li> <li>*9W: alapértelmezés 6 kW</li> </ul> |

| #         | Kód    | Leírás                                                                                                                                                                                                           |
|-----------|--------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| [A.2.3.6] | [6-07] | Alaplemezűtés: Kizárólag opcionális alaplemezűtésre vonatkozik (EKBPHTH16A). Az opcionális alaplemezűtőelem teljesítménye névleges feszültségen. Alapértelmezés: 0 W.<br>Tartomány: 0~200 W (10 W-os lépésekben) |

### 8.2.5 Tűfűtés/tűhűtés szabályozása

Ebben a fejezetben a rendszer tűfűtésének/-hűtésének beállításához szükséges alapvető beállítások leírása található. Az időjárásűgű szerelői beállítások határozzák meg az egység időjárásűgű működésének paramétereit. Ha az időjárásűgű üzemmód aktív, akkor a rendszer automatikusan meghatározza a vízűműrsékletet a kültűri hűműrséklet űgűvűnyében. Alacsonyabb kültűri hűműrséklet melegebb vizet eredményez, és fordítva. Idűjárásűgű üzemműdban a felhasználó korrigálhatja a víz célhűműrsékletét felfelű vagy lefelű, legfeljebb 5°C-kal.

A funkció részleteivel kapcsolatban a felhasználói referencia-űtmutatóban és/vagy a űzemeltetűsi kűzikűnyvben talál további információkat.

#### Kilűpű vízűműrséklet: Fű zűna

| #           | Kód              | Leírás                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|-------------|------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| [A.3.1.1.1] | Nem alkalmazható | Ki víz célűmű:<br><ul style="list-style-type: none"> <li>Abszolűt (alapűrtelmezűs)<br/>A kívánt kilűpű vízűműrséklet:<br/> <ul style="list-style-type: none"> <li>NEM időjárásűgű (azaz NEM űgű a kűlsű kűrnyezeti hűműrséklettűl)</li> <li>idűben rűgűtett (azaz NEM programozott)</li> </ul> </li> <li>Idűjárásűgű: A kívánt kilűpű vízűműrséklet:<br/> <ul style="list-style-type: none"> <li>idűjárásűgű (azaz a kűlsű kűrnyezeti hűműrséklettűl űgű)</li> <li>idűben rűgűtett (azaz NEM programozott)</li> </ul> </li> </ul> <p style="text-align: right;">folytatás &gt;&gt;</p> |

| #           | Kód              | Leírás                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|-------------|------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| [A.3.1.1.1] | Nem alkalmazható | <p>&lt;&lt; folytatás</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Absz + prgzott: A kívánt kilépő víz hőmérséklet:</li> <li>NEM időjárásfüggő (azaz NEM függ a külső környezeti hőmérséklettől)</li> <li>program szerinti. A programozott műveletek előre beállított vagy egyéni, kívánt korrekciós műveletekből állnak.</li> </ul> <p><b>Megjegyzés:</b> Ez az érték kizárólag a kilépő víz hőmérséklet szabályozása esetén adható meg.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Id.függő+progr: A kívánt kilépő víz hőmérséklet:</li> <li>időjárásfüggő (azaz a külső környezeti hőmérséklettől függ)</li> <li>program szerinti. A programozott műveletek előre beállított vagy egyéni, kívánt kilépő víz hőmérsékletekből állnak.</li> </ul> <p><b>Megjegyzés:</b> Ez az érték kizárólag a kilépő víz hőmérséklet szabályozása esetén adható meg.</p> |

| #         | Kód                                  | Leírás                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|-----------|--------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| [7.7.1.1] | [1-00]<br>[1-01]<br>[1-02]<br>[1-03] | <p>Időjárásfüggő fűtés beállítása:</p> <p> <math>T_t</math><br/> <math>T_a</math> </p> <ul style="list-style-type: none"> <li><math>T_t</math>: Cél kilépő víz hőmérséklet (fő)</li> <li><math>T_a</math>: Kültéri hőmérséklet</li> </ul> <p style="text-align: right;">folytatás &gt;&gt;</p> |

| #         | Kód                                  | Leírás                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|-----------|--------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| [7.7.1.1] | [1-00]<br>[1-01]<br>[1-02]<br>[1-03] | <p>&lt;&lt; folytatás</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>[1-00]: Alacsony külső környezeti hőmérséklet. <math>-40^{\circ}\text{C} \sim +5^{\circ}\text{C}</math> (alapértelmezett: <math>-10^{\circ}\text{C}</math>)</li> <li>[1-01]: Magas külső környezeti hőmérséklet. <math>10^{\circ}\text{C} \sim 25^{\circ}\text{C}</math> (alapértelmezett: <math>15^{\circ}\text{C}</math>)</li> <li>[1-02]: A kívánt kilépő víz hőmérséklet, ha a kültéri hőmérséklet az alacsony környezeti hőmérséklet alá csökken vagy azzal egyenlő. <math>[9-01]^{\circ}\text{C} \sim [9-00]^{\circ}\text{C}</math> (alapértelmezett: <math>35^{\circ}\text{C}</math>).</li> </ul> <p><b>Megjegyzés:</b> Ennek az értéknek magasabbnak kell lennie az [1-03] értéknél, hiszen alacsonyabb kültéri hőmérsékleten melegebb vízre van szükség.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>[1-03]: A kívánt kilépő víz hőmérséklet, ha a kültéri hőmérséklet a magas környezeti hőmérséklet fölé emelkedik vagy azzal egyenlő. <math>[9-01]^{\circ}\text{C} \sim \min(45, [9-00])^{\circ}\text{C}</math> (alapértelmezett: <math>25^{\circ}\text{C}</math>).</li> </ul> <p><b>Megjegyzés:</b> Az értéknek alacsonyabbnak kell lennie az [1-02] értéknél, hiszen magas kültéri hőmérsékleten nincs szükség olyan meleg vízre.</p> |

| #         | Kód                                  | Leírás                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|-----------|--------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| [7.7.1.2] | [1-06]<br>[1-07]<br>[1-08]<br>[1-09] | <p>Időjárásfüggő hűtés beállítása:</p> <p> <math>T_t</math><br/> <math>T_a</math> </p> <ul style="list-style-type: none"> <li><math>T_t</math>: Cél kilépő víz hőmérséklet (fő)</li> <li><math>T_a</math>: Kültéri hőmérséklet</li> </ul> <p style="text-align: right;">folytatás &gt;&gt;</p> |

## 8 Konfiguráció

| #         | Kód    | Leírás                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|-----------|--------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| [7.7.1.2] | [1-06] | << folytatás                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|           | [1-07] | ▪ [1-06]: Alacsony külső környezeti hőmérséklet. 10°C~25°C (alapértelmezett: 20°C)                                                                                                                                                                                                                                                             |
|           | [1-08] | ▪ [1-07]: Magas külső környezeti hőmérséklet. 25°C~43°C (alapértelmezett: 35°C)                                                                                                                                                                                                                                                                |
|           | [1-09] | ▪ [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 (alapértelmezett: 22°C).<br><b>Megjegyzés:</b> Ennek az értéknek magasabbnak kell lennie az [1-09] értéknél, hiszen alacsonyabb kültéri hőmérsékleten kevésbé hideg víz is megfelelő. |
|           |        | ▪ [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 (alapértelmezett: 18°C).<br><b>Megjegyzés:</b> Az értéknek alacsonyabbnak kell lennie az [1-08] értéknél, hiszen magas kültéri hőmérsékleten hidegebb vízre van szükség.               |

### Kilépő víz hőmérséklet: Kiegészítő zóna

Kizárólag 2 kilépő víz hőmérsékleti zóna esetén alkalmazható.

| #           | Kód              | Leírás                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|-------------|------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| [A.3.1.2.1] | Nem alkalmazható | Ki víz célhőm:<br><ul style="list-style-type: none"> <li>Abszolút (alapértelmezett): A kívánt kilépő víz hőmérséklet: <ul style="list-style-type: none"> <li>NEM időjárásfüggő (azaz NEM függ a külső környezeti hőmérséklettől)</li> <li>időben rögzített (azaz NEM programozott)</li> </ul> </li> <li>Időjárásfüggő: A kívánt kilépő víz hőmérséklet: <ul style="list-style-type: none"> <li>időjárásfüggő (azaz a külső környezeti hőmérséklettől függ)</li> <li>időben rögzített (azaz NEM programozott)</li> </ul> </li> <li>Absz + prgzott: A kívánt kilépő víz hőmérséklet: <ul style="list-style-type: none"> <li>NEM időjárásfüggő (azaz NEM függ a külső környezeti hőmérséklettől)</li> <li>program szerinti. A programozott műveletek BE vagy KI vannak kapcsolva.</li> </ul> </li> </ul> <b>Megjegyzés:</b> Ez az érték kizárólag a kilépő víz hőmérséklet szabályozása esetén adható meg.<br><ul style="list-style-type: none"> <li>Id.függő+prgr: A kívánt kilépő víz hőmérséklet: <ul style="list-style-type: none"> <li>időjárásfüggő (azaz a külső környezeti hőmérséklettől függ)</li> <li>program szerinti. A programozott műveletek BE vagy KI vannak kapcsolva.</li> </ul> </li> </ul> <b>Megjegyzés:</b> Ez az érték kizárólag a kilépő víz hőmérséklet szabályozása esetén adható meg. |

| #         | Kód                                  | Leírás                                                                                                                                                                                                                                           |
|-----------|--------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| [7.7.2.1] | [0-00]<br>[0-01]<br>[0-02]<br>[0-03] | Időjárásfüggő fűtés beállítása:<br><br><ul style="list-style-type: none"> <li>T<sub>t</sub>: Cél kilépő víz hőmérséklet (kiegészítő)</li> <li>T<sub>a</sub>: Kültéri hőmérséklet</li> </ul> <p style="text-align: right;">folytatás &gt;&gt;</p> |

| #         | Kód    | Leírás                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|-----------|--------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| [7.7.2.1] | [0-00] | << folytatás                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|           | [0-01] | ▪ [0-03]: Alacsony külső környezeti hőmérséklet. $-40^{\circ}\text{C} \sim +5^{\circ}\text{C}$ (alapértelmezett: $-10^{\circ}\text{C}$ )                                                                                                                                                                                                                                                           |
|           | [0-02] | ▪ [0-02]: Magas külső környezeti hőmérséklet. $10^{\circ}\text{C} \sim 25^{\circ}\text{C}$ (alapértelmezett: $15^{\circ}\text{C}$ )                                                                                                                                                                                                                                                                |
|           | [0-03] | ▪ [0-01]: A kívánt kilépő vízhőmérséklet, ha a kültéri hőmérséklet az alacsony környezeti hőmérséklet alá csökken vagy azzal egyenlő. $[9-05]^{\circ}\text{C} \sim [9-06]^{\circ}\text{C}$ (alapértelmezett: $45^{\circ}\text{C}$ ).<br><b>Megjegyzés:</b> Ennek az értéknek magasabbnak kell lennie az [0-00] értéknél, hiszen alacsonyabb kültéri hőmérsékleten melegebb vízre van szükség.      |
|           |        | ▪ [0-00]: A kívánt kilépő vízhőmérséklet, ha a kültéri hőmérséklet a magas környezeti hőmérséklet fölé emelkedik vagy azzal egyenlő. $[9-05]^{\circ}\text{C} \sim \min(45, [9-06])^{\circ}\text{C}$ (alapértelmezett: $35^{\circ}\text{C}$ ).<br><b>Megjegyzés:</b> Az értéknek alacsonyabbnak kell lennie az [0-01] értéknél, hiszen magas kültéri hőmérsékleten nincs szükség olyan meleg vízre. |

| #         | Kód    | Leírás                                           |
|-----------|--------|--------------------------------------------------|
| [7.7.2.2] | [0-04] | Időjárásfüggő hűtés beállítása:                  |
|           | [0-05] |                                                  |
|           | [0-06] |                                                  |
|           | [0-07] |                                                  |
|           |        | ▪ $T_t$ : Cél kilépő vízhőmérséklet (kiegészítő) |
|           |        | ▪ $T_a$ : Kültéri hőmérséklet                    |
|           |        | folytatás >>                                     |

| #         | Kód    | Leírás                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|-----------|--------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| [7.7.2.2] | [0-04] | << folytatás                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|           | [0-05] | ▪ [0-07]: Alacsony külső környezeti hőmérséklet. $10^{\circ}\text{C} \sim 25^{\circ}\text{C}$ (alapértelmezett: $20^{\circ}\text{C}$ )                                                                                                                                                                                                                                                             |
|           | [0-06] | ▪ [0-06]: Magas külső környezeti hőmérséklet. $25^{\circ}\text{C} \sim 43^{\circ}\text{C}$ (alapértelmezett: $35^{\circ}\text{C}$ )                                                                                                                                                                                                                                                                |
|           | [0-07] | ▪ [0-05]: A kívánt kilépő vízhőmérséklet, ha a kültéri hőmérséklet az alacsony környezeti hőmérséklet alá csökken vagy azzal egyenlő. $[9-07]^{\circ}\text{C} \sim [9-08]^{\circ}\text{C}$ (alapértelmezett: $12^{\circ}\text{C}$ ).<br><b>Megjegyzés:</b> Ennek az értéknek magasabbnak kell lennie az [0-04] értéknél, hiszen alacsonyabb kültéri hőmérsékleten kevesebb hideg víz is megfelelő. |
|           |        | ▪ [0-04]: A kívánt kilépő vízhőmérséklet, ha a kültéri hőmérséklet a magas környezeti hőmérséklet fölé emelkedik vagy azzal egyenlő. $[9-07]^{\circ}\text{C} \sim [9-08]^{\circ}\text{C}$ (alapértelmezett: $8^{\circ}\text{C}$ ).<br><b>Megjegyzés:</b> Az értéknek alacsonyabbnak kell lennie az [0-05] értéknél, hiszen magas kültéri hőmérsékleten hidegebb vízre van szükség.                 |

#### Kilépő vízhőmérséklet: Vízhőfok lépcső hőtermelő

A belépő és kilépő víz közötti hőmérséklet-különbség. Az egység támogatja a padlófűtési üzemet. Az ajánlott kilépő vízhőmérséklet (amelyet a távirányítóval lehet beállítani) a padlófűtés csöveinek esetében  $35^{\circ}\text{C}$ . Ilyen esetben az egység  $5^{\circ}\text{C}$ -os hőmérsékletkülönbséget állít be, ami azt jelenti, hogy az egységbe belépő víz hőmérséklete körülbelül  $30^{\circ}\text{C}$ . A felszerelt eszközöktől (radiátorok, hőszivattyú konvektor, padló alatti csövek), illetve az elhelyezéstől függően lehetséges a belépő és kilépő vízhőmérséklet különbségének módosítása. Vegye figyelembe, hogy a szivattyú szabályozza az áramlást annak érdekében, hogy megtartsa a  $\Delta t$  eltérést.

| #           | Kód    | Leírás                                                                                                                                                                                                           |
|-------------|--------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| [A.3.1.3.1] | [9-09] | Fűtés: szükséges hőmérséklet-különbség a belépő és kilépő víz között. Tartomány: $3^{\circ}\text{C} \sim 10^{\circ}\text{C}$ ( $1^{\circ}\text{C}$ -os lépésekben; alapértelmezett érték: $5^{\circ}\text{C}$ ). |
| [A.3.1.3.2] | [9-0A] | Hűtés: szükséges hőmérséklet-különbség a belépő és kilépő víz között. Tartomány: $3^{\circ}\text{C} \sim 10^{\circ}\text{C}$ ( $1^{\circ}\text{C}$ -os lépésekben; alapértelmezett érték: $5^{\circ}\text{C}$ ). |

#### Kilépő vízhőmérséklet: 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. Emellett be kell állítani a kívánt kilépő vízhőmérsékletet: a szabályozás bekapcsolásakor az egység automatikusan kiszámítja a kívánt kilépő vízhőmérsékletet (az előre beállított hőmérsékletek alapján, illetve amennyiben időjárásfüggő szabályozás van kiválasztva, a szabályozás a kívánt időjárásfüggő hőmérsékletek alapján történik). A szabályozás kikapcsolásakor a felhasználói felületen beállíthatja a kívánt kilépő vízhőmérsékletet. Továbbá, ha a szabályozás be van kapcsolva, a rendszer növeli vagy csökkenti a

## 8 Konfiguráció

kívánt kilépő víz hőmérsékletet a kívánt szobahőmérséklet, valamint a tényleges és a kívánt szobahőmérséklet különbségének függvényében. Ennek eredménye a következő:

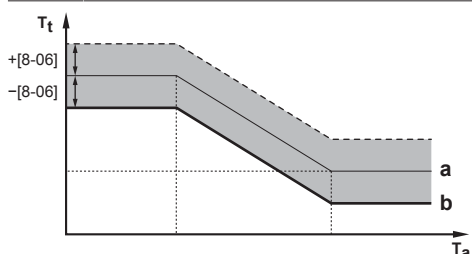
- a kívánt hőmérsékleteknek pontosan megfelelő állandó szobahőmérséklet (magas kényelmi fok)
- kevesebb BE/KI ciklus (csendesebb működés, nagyobb kényelem és hatékonyság)
- a víz hőmérsékletet a lehető legalacsonyabb, amely még megfelel a kívánt hőmérsékletnek (nagyobb hatékonyság)

| #                | Kód    | Leírás                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|------------------|--------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| [A.3.1.1.5]      | [8-05] | Szabályozott Kilépő víz:<br><ul style="list-style-type: none"> <li>Nem (alapértelmezés): letiltva.<br/> <b>Megjegyzés:</b> A kívánt kilépő víz hőmérsékletet a felhasználói felületen kell beállítani.</li> <li>Igen: engedélyezett. A kilépő víz hőmérsékletét a kívánt és a tényleges szobahőmérséklet közötti különbség alapján számítja ki a rendszer. Ez lehetővé teszi a hőszivattyú teljesítményének jobb egyeztetését a tényleges szükséges teljesítménnyel, és kevesebb indítás/leállítás ciklust és gazdaságosabb működést eredményez.<br/> <b>Megjegyzés:</b> A kívánt kilépő víz hőmérsékletet kizárólag a felhasználói felületen lehet leolvasni</li> </ul> |
| Nem alkalmazható | [8-06] | A kilépő víz hőmérséklet maximális szabályozása:<br>0°C~10°C (alapértelmezett: 3°C)<br>Ehhez a szabályozásnak engedélyezettnek kell lennie.<br>Ez az az érték, 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 érjen egy stabil állapotot a szoba kényelmi célhőmérsékletén.

### Kilépő víz hőmérséklet: Kibocsátó típusa

Kizárólag szobatermosztát-vezérlés esetén alkalmazható. A rendszer vízmennyiségétől és a hőkibocsátók típusától függően a tér felmelegítése vagy lehűtése több idő vehet igénybe. Ez a beállítás kompenzálhatja a lassú vagy gyors fűtési/hűtési rendszert a felmelegítési/lehűtési ciklus alatt.

**Megjegyzés:** A kibocsátó típusa befolyásolja a kívánt kilépő víz hőmérséklet szabályozását, illetve a beltéri külső hőmérséklet alapján történő automatikus fűtés/hűtés átállás használatát.

Ezért fontos pontosan beállítani.

| #           | Kód    | Leírás                                                                                                                                                                                                                       |
|-------------|--------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| [A.3.1.1.7] | [9-0B] | Hőleadó típusa:<br>A rendszer reakcióideje:<br><ul style="list-style-type: none"> <li>Gyors <b>Példa:</b> Kis vízmennyiség és klímakonvektorok.</li> <li>Lassú <b>Példa:</b> Nagy vízmennyiség, padlófűtés körök.</li> </ul> |

### 8.2.6 Használati meleg víz szabályozása

Csak abban az esetben alkalmazható, ha opcionális használatimelegvíz-tartály van beszerelve.

#### A kívánt tartályhőmérséklet beállítása

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                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|---------|--------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| [A.4.1] | [6-0D] | Használati meleg víz Célhőm.mód:<br><ul style="list-style-type: none"> <li>0 (Csak újrameleg.): Csak az újramelegítés üzemmód engedélyezett.</li> <li>1 (Újramelegít+prg): A használatimelegvíz-tartály fűtése programozás szerint történik. A programozott felmelegítési ciklusok között engedélyezett az újramelegítés üzemmód.</li> <li>2 (Csak program): A használatimelegvíz-tartály CSAK programozás szerint fűthető.</li> </ul> |

További információk: 65. oldal "8.3.2 Használati meleg víz szabályozása: haladó".



### INFORMÁCIÓ

Ha a [6-0D]=0 ([A.4.1] Használati meleg víz Célhőm.mód=Csak újrameleg.) beállítást belső segédűtőelem nélküli használatimelegvíz-tartály esetén használja, fennáll a teljesítménycsökkenési/kényelmi problémák kockázata a térfűtéssel (-hűtéssel) kapcsolatban (a használati meleg víz gyakori működtetése esetén a térfűtés/-hűtés gyakran és hosszú időkre kimaradhat).

#### Maximális HMV-célhőmérséklet

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



### INFORMÁCIÓ

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

**INFORMÁCIÓ**

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

| #       | Kód    | Leírás                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|---------|--------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| [A.4.5] | [6-0E] | Max. beáll. pont<br>A felhasználók által kiválasztható maximális használati meleg víz hőmérséklet. Ezt a beállítást a melegvízcsapok hőmérsékletének korlátozására használhatja.<br>Ha<br><ul style="list-style-type: none"> <li>[E-07]#1: 40°C~80°C (alapértelmezés: 60°C) (EHBH/X esetében, EKHV egységgel kombinálva)</li> <li>[E-07]=1: 40°C~60°C (alapértelmezés: 60°C) (csak EHVH/X esetében)</li> </ul> Fertőtlenítési funkció közben a maximális hőmérséklet NEM alkalmazható. Lásd: fertőtlenítés funkció. |

**8.2.7 Kapcsolatfelvétel/ügyfélszolgálat száma**

| #       | Kód              | Leírás                                                       |
|---------|------------------|--------------------------------------------------------------|
| [6.3.2] | Nem alkalmazható | Problémák esetén a felhasználók által hívható telefonszámok. |

**8.3 Haladó beállítások/optimalizálás****8.3.1 Térfűtés/-hűtés üzemmód: haladó****Előre beállított kilépő vízhőmérséklet**

Megadhat előre beállított kilépő vízhőmérsékleteket:

- gazdaságos (meghatározza a kívánt kilépő vízhőmérsékletet, amely a lehető legalacsonyabb energiafogyasztást eredményezi)
- kényelmi (meghatározza a kívánt kilépő vízhőmérsékletet, amely a lehető legmagasabb energiafogyasztást eredményezi).

Az előre beállított értékek megkönnyítik ugyanannak az értéknek a használatát a programban, illetve a kívánt kilépő vízhőmérséklet beállítását a szobahőmérséklettől függően (lásd: szabályozás). Ha később módosítaná az értéket, CSAK egyetlen helyen kell megtennie. Attól függően, hogy a kívánt kilépő vízhőmérséklet időjárásfüggő-e vagy NEM, a kívánt korrekciós értékeket vagy az abszolút kívánt kilépő vízhőmérsékletet kell meghatározni.

**TÁJÉKOZTATÁS**

Az előre beállított kilépő vízhőmérsékletek CSAK a fő zóna esetén alkalmazhatók, mivel a kiegészítő zóna programjai csak BE/KI műveletekből állnak.

**TÁJÉKOZTATÁS**

Az előre beállított kilépő vízhőmérsékleteket a kialakításnak és a választott hőkibocsátóknak megfelelően kell megválasztani a kívánt szobahőmérséklet és a kilépő vízhőmérsékletek közötti egyensúly biztosítása érdekében.

| #                                                                                                         | Kód    | Leírás                                                        |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|---------------------------------------------------------------|
| A fő kilépő vízhőmérsékleti zóna előre beállított kilépő vízhőmérséklete NEM időjárásfüggő működés esetén |        |                                                               |
| [7.4.2.1]                                                                                                 | [8-09] | Kényelmi (fűtés)<br>[9-01]°C~[9-00]°C (alapértelmezett: 35°C) |

| #                                                                                                                        | Kód              | Leírás                                                          |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|-----------------------------------------------------------------|
| [7.4.2.2]                                                                                                                | [8-0A]           | Gazdaságos (fűtés)<br>[9-01]°C~[9-00]°C (alapértelmezett: 33°C) |
| [7.4.2.3]                                                                                                                | [8-07]           | Kényelmi (hűtés)<br>[9-03]°C~[9-02]°C (alapértelmezett: 18°C)   |
| [7.4.2.4]                                                                                                                | [8-08]           | Gazdaságos (hűtés)<br>[9-03]°C~[9-02]°C (alapértelmezett: 20°C) |
| A fő kilépő vízhőmérsékleti zóna előre beállított kilépő vízhőmérséklete (korrekciós érték) időjárásfüggő működés esetén |                  |                                                                 |
| [7.4.2.5]                                                                                                                | Nem alkalmazható | Kényelmi (fűtés)<br>-10°C~-+10°C (alapértelmezett: 0°C)         |
| [7.4.2.6]                                                                                                                | Nem alkalmazható | Gazdaságos (fűtés)<br>-10°C~-+10°C (alapértelmezett: -2°C)      |
| [7.4.2.7]                                                                                                                | Nem alkalmazható | Kényelmi (hűtés)<br>-10°C~-+10°C (alapértelmezett: 0°C)         |
| [7.4.2.8]                                                                                                                | Nem alkalmazható | Gazdaságos (hűtés)<br>-10°C~-+10°C (alapértelmezett: 2°C)       |

**Hőmérséklet-tartományok (kilépő vízhőmérsékletek)**

A beállítás célja megakadályozni, hogy a felhasználó rossz (vagyis túl magas vagy alacsony) kilépő vízhőmérsékletet válasszon. Ezért az elérhető kívánt fűtési hőmérséklet-tartományok és kívánt hűtési hőmérséklet-tartományok konfigurálhatóak.

**TÁJÉKOZTATÁS**

Padlófűtési rendszer esetében fontos:

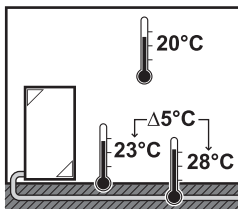
- a kimenő víz maximális hőmérsékletének korlátozása fűtésnél, hiszen erre a padlófűtési rendszer paraméterei alapján szükség lehet.
- a kilépő víz minimális hőmérsékletének 18~20°C-ra korlátozása hűtésnél, ellenkező esetben pára csapódik le a padlóra.

**TÁJÉKOZTATÁS**

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

**Példa:** Állítsa be a minimális kilépő vízhőmérsékletet 28°C értékre annak elkerülése érdekében, hogy NE tudja felfűteni a szobát: a kilépő vízhőmérsékleteknek kellő mértékben magasabbnak KELL lenniük a szobahőmérsékleteknél (fűtés esetén).

## 8 Konfiguráció



| #                                                                                                                                                                                                                      | 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)         |        |                                                                                           |
| [A.3.1.1.2.2]                                                                                                                                                                                                          | [9-00] | Maximum hőm. (fűtés)<br>37°C~a kültéri egységtől függően<br>(alapértelmezett érték: 55°C) |
| [A.3.1.1.2.1]                                                                                                                                                                                                          | [9-01] | Minimum hőm. (fűtés)<br>15°C~37°C (alapértelmezett: 25°C)                                 |
| [A.3.1.1.2.4]                                                                                                                                                                                                          | [9-02] | Maximum hőm. (hűtés)<br>18°C~22°C (alapértelmezett: 22°C)                                 |
| [A.3.1.1.2.3]                                                                                                                                                                                                          | [9-03] | Minimum hőm. (hűtés)<br>5°C~18°C (alapértelmezett: 5°C)                                   |
| 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) |        |                                                                                           |
| [A.3.1.2.2.2]                                                                                                                                                                                                          | [9-06] | Maximum hőm. (fűtés)<br>37°C~a kültéri egységtől függően<br>(alapértelmezett érték: 55°C) |
| [A.3.1.2.2.1]                                                                                                                                                                                                          | [9-05] | Minimum hőm. (fűtés)<br>15°C~37°C (alapértelmezett: 25°C)                                 |
| [A.3.1.2.2.4]                                                                                                                                                                                                          | [9-08] | Maximum hőm. (hűtés)<br>18°C~22°C (alapértelmezett: 22°C)                                 |
| [A.3.1.2.2.3]                                                                                                                                                                                                          | [9-07] | Minimum hőm. (hűtés)<br>5°C~18°C (alapértelmezett: 5°C)                                   |

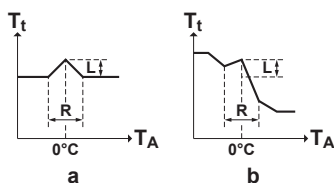
### A kilépő víz hőmérséklet túllépési hőmérséklete

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. Ez a funkció CSAK fűtés üzemmódban működik.

| #                | Kód    | Leírás                         |
|------------------|--------|--------------------------------|
| Nem alkalmazható | [9-04] | 1°C~4°C (alapértelmezett: 1°C) |

### Kilépő víz hőmérséklet kompenzációs értéke körülbelül 0°C

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



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

| #                | Kód    | Leírás                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|------------------|--------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Nem alkalmazható | [D-03] | <ul style="list-style-type: none"> <li>0 (letiltva) (alapértelmezés)</li> <li>1 (engedélyezett) L=2°C, R=4°C (-2°C&lt;T<sub>A</sub>&lt;2°C)</li> <li>2 (engedélyezett) L=4°C, R=4°C (-2°C&lt;T<sub>A</sub>&lt;2°C)</li> <li>3 (engedélyezett) L=2°C, R=8°C (-4°C&lt;T<sub>A</sub>&lt;4°C)</li> <li>4 (engedélyezett) L=4°C, R=8°C (-4°C&lt;T<sub>A</sub>&lt;4°C)</li> </ul> |

### A kilépő víz hőmérséklet maximális szabályozása

CSAK szobatermosztát-vezérlés, valamint a szabályozás engedélyezése esetén alkalmazható. A kívánt kilépő víz hőmérséklet maximális szabályozása (=ingadozás) a tényleges és a kívánt szobahőmérséklet különbsége alapján határozható meg. Például 3°C szabályozás azt jelenti, hogy a kívánt kilépő víz hőmérséklet 3°C értékkel növelhető vagy csökkenthető. A szabályozás növelése jobb teljesítményt eredményez (kevesebb BE/KI művelet, gyorsabb melegítés), vegye azonban figyelembe, hogy a hőkibocsátótól függően MINDIG egyensúlyt KELL teremteni a kívánt kilépő víz hőmérséklet és a kívánt szobahőmérséklet között (lásd a hőszugárzók kivitelezését és választását).

| #                | Kód    | Leírás                          |
|------------------|--------|---------------------------------|
| Nem alkalmazható | [8-06] | 0°C~10°C (alapértelmezett: 3°C) |

### Időjárásfüggő hűtés engedélyezése

CSAK EHBX és EHVX esetén. Az időjárásfüggő hűtés letiltható, ami annyit jelent, hogy a kívánt kilépő víz hőmérséklet hűtés közben NEM függ a külső hőmérséklettől, és nem számít, hogy ki van-e választva az időjárásfüggő működés vagy NEM. A fő kilépő víz hőmérsékleti zóna és a kiegészítő kilépő víz hőmérsékleti zóna számára külön beállítható.

| #                | Kód    | Leírás                                                                                                                                                                       |
|------------------|--------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Nem alkalmazható | [1-04] | A fő kilépő víz hőmérsékleti zóna időjárásfüggő hűtése... <ul style="list-style-type: none"> <li>0 (letiltva)</li> <li>1 (engedélyezett) (alapértelmezés)</li> </ul>         |
| Nem alkalmazható | [1-05] | A kiegészítő kilépő víz hőmérsékleti zóna időjárásfüggő hűtése... <ul style="list-style-type: none"> <li>0 (letiltva)</li> <li>1 (engedélyezett) (alapértelmezés)</li> </ul> |

### Hőmérséklet-tartományok (szobahőmérséklet)

CSAK szobatermosztát-vezérlés esetén alkalmazható. A szoba túlfűtésének vagy alulfűtésének megakadályozása általi energiamegtakarítás érdekében korlátozhatja a szobahőmérsékleti tartományt a fűtés és/vagy hűtés esetén.



### TÁJÉKOZTATÁS

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

| #                          | Kód    | Leírás                                                    |
|----------------------------|--------|-----------------------------------------------------------|
| Szobahőmérséklet-tartomány |        |                                                           |
| [A.3.2.1.2]                | [3-06] | Maximum hőm. (fűtés)<br>18°C~30°C (alapértelmezett: 30°C) |
| [A.3.2.1.1]                | [3-07] | Minimum hőm. (fűtés)<br>12°C~18°C (alapértelmezett: 12°C) |

| #           | Kód    | Leírás                                                    |
|-------------|--------|-----------------------------------------------------------|
| [A.3.2.1.4] | [3-08] | Maximum hőm. (hűtés)<br>25°C~35°C (alapértelmezett: 35°C) |
| [A.3.2.1.3] | [3-09] | Minimum hőm. (hűtés)<br>15°C~25°C (alapértelmezett: 15°C) |

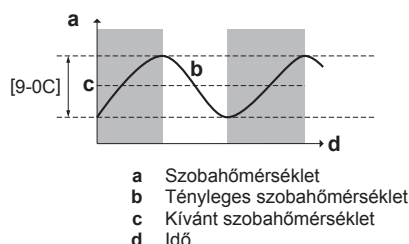
**Szobahőmérséklet-fokozat**

CSAK szobatermosztát-vezérlés esetén alkalmazható, valamint akkor, ha a hőmérséklet kijelzése °C-ban történik.

| #         | Kód              | Leírás                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|-----------|------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| [A.3.2.4] | Nem alkalmazható | Szobahőm. fokozat <ul style="list-style-type: none"> <li>1°C (alapértelmezés). A távirányítón 1°C-onként állítható be a kívánt szobahőmérséklet.</li> <li>0,5°C. A távirányítón 0,5°C-onként állítható be a kívánt szobahőmérséklet. A tényleges szobahőmérséklet 0,1°C pontossággal jelenik meg a kijelzőn.</li> </ul> |

**Szobahőmérséklet hiszterézis**

CSAK szobatermosztát-vezérlés esetén alkalmazható. A kívánt szobahőmérséklet körüli hiszterézisstartomány beállítható. NEM javasolt a szobahőmérséklet hiszterézisének megváltoztatása, mivel az optimális használatra van megadva a rendszer számára.



| #                | Kód    | Leírás                         |
|------------------|--------|--------------------------------|
| Nem alkalmazható | [9-0C] | 1°C~6°C (alapértelmezett: 1°C) |

**Szobahőmérséklet-eltolás**

CSAK szobatermosztát-vezérlés esetén alkalmazható. A (külső) szobahőmérséklet-érzékelő kalibrálható. Eltolás adható hozzá a távirányító vagy a külső szobai érzékelő által mért szobahőmérséklet-érzékelő értékéhez. Ezek a beállítások olyan helyzetek esetén történő kiegyenlítésre használhatók, amikor a távirányító vagy a külső érzékelő NEM szerelhető ideális helyre (lásd a szerelési kézikönyvet és/vagy a szerelői referencia-útmutatót).

| #                                                                                                                      | Kód    | Leírás                                        |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-----------------------------------------------|
| Szobahőmérséklet-eltolás: A felhasználói felület érzékelőjével mért tényleges szobahőmérséklet eltolása.               |        |                                               |
| [A.3.2.2]                                                                                                              | [2-0A] | -5°C~5°C, 0,5°C. lépés (alapértelmezett: 0°C) |
| Külső szobaérz.eltol: CSAK beszerelt és beállított opcionális külső szobai érzékelő esetén alkalmazható (lásd: [C-08]) |        |                                               |
| [A.3.2.3]                                                                                                              | [2-09] | -5°C~5°C, 0,5°C. lépés (alapértelmezett: 0°C) |

**Szobai fagyvédelem**

A szobai fagyvédelem megakadályozza, hogy túl hideg legyen a szobában. A beállított egység vezérlési módszerétől függően ez a beállítás eltérően viselkedhet ([C-07]). Az alábbi táblázatnak megfelelően hajtja végre a műveleteket:

| Egység vezérlési módja ([C-07])                | Szobai fagyvédelem                                                                                                                                                                                                                    |
|------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Szobatermosztátos szabályozás ([C-07]=2)       | Annak beállítása, hogy a szobai termosztát gondoskodjon a szobai fagyvédelemről: <ul style="list-style-type: none"> <li>A [2-06] beállítása legyen "1"</li> <li>Szoba fagymentesítési hőmérsékletének beállítása ([2-05]).</li> </ul> |
| Külső szobatermosztátos szabályozás ([C-07]=1) | Annak beállítása, hogy a külső szobai termosztát gondoskodjon a szobai fagyvédelemről: <ul style="list-style-type: none"> <li>Kapcsolja BE a kilépő vízhőmérséklet kezdőképernyőjét.</li> </ul>                                       |
| Kilépő vízhőmérséklet szabályozása ([C-07]=0)  | A szobai fagyvédelem működése NEM garantált.                                                                                                                                                                                          |

**TÁJÉKOZTATÁS**

Ha a rendszer NEM tartalmaz kiegészítő fűtőelemet, NE módosítsa az alapértelmezett szobai fagymentesítési hőmérsékletet.

**INFORMÁCIÓ**

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

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

**[C-07]=2: szobatermosztátos szabályozás**

Szobatermosztátos szabályozás esetén a szobai fagyvédelem garantált még akkor is, ha a felhasználói felületen a szobahőmérséklet kezdőképernyő KI van kapcsolva. Ha a szobai fagyvédelem ([2-06]) engedélyezve van, és a szobahőmérséklet a szoba fagymentesítési hőmérséklete ([2-05]) alá esik, az egység kilépő vizet szolgáltat a szoba hőkibocsátói számára a helyiség újbóli felfűtése céljából.

| #                | Kód    | Leírás                                                                                                                      |
|------------------|--------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Nem alkalmazható | [2-06] | Szobai fagyvédelem <ul style="list-style-type: none"> <li>0: letiltva</li> <li>1: engedélyezett (alapértelmezés)</li> </ul> |
| Nem alkalmazható | [2-05] | Szoba fagymentesítési hőmérséklete<br>4°C~16°C (alapértelmezett: 12°C)                                                      |

**INFORMÁCIÓ**

Ha U5 hiba jelentkezik:

- ha 1 felhasználói felület van csatlakoztatva, a szobai fagyvédelem működése NEM garantált,
- ha 2 felhasználói felület van csatlakoztatva, és a szobahőmérséklet vezérléséhez használt második felhasználói felület le van választva (huzalozási hibának vagy kábel sérülésnek köszönhetően), a szobai fagyvédelem működése NEM garantált.

**TÁJÉKOZTATÁS**

Ha az Automatikus vészüzem műk beállítása Kézi ([A.6.C]=0), és az egység szükséghelyzeti üzemet indítana, a felhasználói felület megerősítést kér az üzem indítása előtt. A szobai fagyvédelem akkor is aktív marad, ha a felhasználó NEM erősíti meg a szükséghelyzeti üzemet.

## 8 Konfiguráció

### [C-07]=1: Külső szobatermosztátos szabályozás

Külső szobatermosztátos szabályozás esetén a szobai fagyvédelmet a külső szobatermosztát garantálja, amennyiben a kilépő víz hőmérséklete kezdőképernyő BE van kapcsolva a felhasználói felületen, és az automatikus szükséghelyzeti működés ([A.6.C]) beállítása "1".

Ezenfelül az egység korlátozott fagyvédelmet képes biztosítani:

| Abban az esetben, ha...          | ...akkor a következő érvényes:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|----------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Egy kilépő víz hőmérsékleti zóna | <ul style="list-style-type: none"> <li>Ha a kilépő víz hőmérséklete kezdőképernyő KI van kapcsolva, és a külső hőmérséklet 4°C alá esik, az egység kilépő vizet szolgáltat a szoba hőkibocsátói számára a helyiség újbóli felfűtése céljából, és a kilépő víz célhőmérséklete csökken.</li> <li>Ha a kilépő víz hőmérséklete kezdőképernyő BE van kapcsolva, a külső szobatermosztát beállítása "Termosztát KI", és a külső hőmérséklet 4°C alá esik, az egység kilépő vizet szolgáltat a szoba hőkibocsátói számára a helyiség újbóli felfűtése céljából, és a kilépő víz célhőmérséklete csökken.</li> <li>Ha a kilépő víz hőmérséklete képernyő BE van kapcsolva, és a külső szobatermosztát beállítása "Termosztát BE", a szobai fagyvédelmet a rendszer a normál logika alapján biztosítja.</li> </ul> |
| Két kilépő víz hőmérsékleti zóna | <ul style="list-style-type: none"> <li>Ha a kilépő víz hőmérséklete kezdőképernyő KI van kapcsolva, és a külső hőmérséklet 4°C alá esik, az egység kilépő vizet szolgáltat a szoba hőkibocsátói számára a helyiség újbóli felfűtése céljából, és a kilépő víz célhőmérséklete csökken.</li> <li>Ha a kilépő víz hőmérséklete kezdőképernyő BE van kapcsolva, az üzemmódja "fűtés", és a külső hőmérséklet 4°C alá esik, az egység kilépő vizet szolgáltat a szoba hőkibocsátói számára a helyiség újbóli felfűtése céljából, és a kilépő víz célhőmérséklete csökken.</li> <li>A "hűtés" vagy "fűtés" kiválasztása a felhasználói felületen történik. Ha a kilépő víz hőmérséklete képernyő BE van kapcsolva, és az üzemmód "hűtés", akkor nem él a védelem.</li> </ul>                                     |

### [C-07]=0: kilépő víz hőmérséklet szabályozása

A kilépő víz hőmérséklet szabályozása esetén a szobai fagyvédelem működése NEM garantált. Ha viszont a [2-06] beállítása "1", az egység korlátozott fagyvédelmet képes biztosítani:

- Ha a kilépő víz hőmérséklete kezdőképernyő KI van kapcsolva, és a külső hőmérséklet 4°C alá esik, az egység kilépő vizet szolgáltat a szoba hőkibocsátói számára a helyiség újbóli felfűtése céljából, és a kilépő víz célhőmérséklete csökken.
- Ha a kilépő víz hőmérséklete kezdőképernyő BE van kapcsolva, és az üzemmódja "fűtés", az egység kilépő vizet szolgáltat a hőkibocsátók számára a helyiség normál logika szerinti felfűtése céljából.
- Ha a kilépő víz hőmérséklete képernyő BE van kapcsolva, és az üzemmód "hűtés", akkor nem él a védelem.

### Elzárószelep

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

A fő kilépő víz hőmérsékleti zónában lévő elzárószelep kimenete konfigurálható.



### INFORMÁCIÓ

Jégmentesítési üzem alatt az elzárószelep MINDIG nyitva van.

Fűtés Be/KI: az [F-0B] paramétertől függően a szelep lezár, amennyiben a fő zónában nincs fűtési igény. Engedélyezze ezt a beállítást annak érdekében, hogy:

- elkerülje a kilépő víz szolgáltatását a fő kilépő víz hőmérsékleti zóna hőkibocsátói számára (a keverőszelep-egységen keresztül), amikor a kiegészítő kilépő víz hőmérsékleti zóna küld kérést.
- CSAK igény esetén aktiválhassa a keverőszelep-egység BE/KI szivattyúját. Lásd: 12. oldal "5 Használati irányelvek".

| #             | Kód    | Leírás                                                                                                                                                                                                   |
|---------------|--------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| [A.3.1.1.6.1] | [F-0B] | Az elzárószelep: <ul style="list-style-type: none"> <li>0 (Nem)(alapértelmezés): a fűtési vagy hűtési igény NEM befolyásolja.</li> <li>1(Igen): fűtési vagy hűtési igény HIÁNYA esetén bezár.</li> </ul> |



### INFORMÁCIÓ

Az [F-0B] beállítás csak akkor érvényes, ha van termosztát vagy külső szobatermosztát kérés beállítás (kilépő víz hőmérséklet beállítása esetén NEM).

Hűtés: CSAK EHBX és EHVX esetén. Az elzárószelep az [F-0C] beállítástól függően bezár, ha az egység hűtési üzemmódban van. Ezen beállítás engedélyezésével elkerülhető, hogy hideg kilépő víz áramoljon keresztül a hőkibocsátón, ami páralecsapódást okoz (például padlófűtőcsövek vagy radiátorok esetén).

| #             | Kód    | Leírás                                                                                                                                                                                                                       |
|---------------|--------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| [A.3.1.1.6.2] | [F-0C] | Az elzárószelep: <ul style="list-style-type: none"> <li>0 (Nem): a helyiség üzemmód hűtésre történő váltása NEM befolyásolja.</li> <li>1 (Igen)(alapértelmezés): lezár, ha a helyiség üzemmód hűtési üzemben van.</li> </ul> |

### Működési tartomány

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

Fűtés kikapcs.hőm.: Ha az átlagolt kültéri hőmérséklet ezen érték fölé emelkedik, a térfűtés a túlmelegedés elkerülése érdekében KI lesz kapcsolva.

| #         | Kód    | Leírás                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|-----------|--------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| [A.3.3.1] | [4-02] | <ul style="list-style-type: none"> <li>EBBH/X04+08 és EHVH/X04+08: 14°C~35°C: (alapértelmezés: 25°C)</li> <li>EBBH/X11+16 és EHVH/X11+16: 14°C~35°C: (alapértelmezés: 35°C)</li> </ul> <p>Ugyanennek a beállításnak a segítségével történik a fűtés/hűtés közötti automatikus átállás.</p> |

Hűtés bekapcs. hőm.: CSAK EHVX és EHBX esetén. Ha az átlagolt kültéri hőmérséklet ezen érték alá csökken, a térfűtés KI lesz kapcsolva.

| #         | Kód    | Leírás                                                                                                                                       |
|-----------|--------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| [A.3.3.2] | [F-01] | <p>10°C~35°C (alapértelmezett: 20°C)</p> <p>Ugyanennek a beállításnak a segítségével történik a fűtés/hűtés közötti automatikus átállás.</p> |

#### Hűtés/fűtés automatikus váltása

CSAK EHVX és EHBX esetén. A végfelhasználó állítja be a kívánt üzemmódot a felhasználói felületen: Fűtés, Hűtés vagy Automatikus (lásd még: üzemeltetési kézikönyv/felhasználói referencia-útműtató). Automatikus beállítás esetén az üzemmódváltás alapja:

- A fűtés és/vagy hűtés engedélyezése havi szinten: a végfelhasználó havi szinten jelzi, hogy milyen működési módot engedélyez ([7.5]): fűtés/hűtés, illetve CSAK fűtés vagy CSAK hűtés. Ha az engedélyezett üzemmód CSAK hűtés, az üzemmód hűtésre vált. Ha az engedélyezett üzemmód CSAK fűtés, az üzemmód fűtésre vált.
- Átlagolt kültéri hőmérséklet: a rendszer módosítja az üzemmódot annak érdekében, hogy a hőmérséklet MINDEN esetben a fűtés térfűtés KI, illetve a hűtés térfűtés BE hőmérséklete által meghatározott tartományon belül maradjon. Ha a kültéri hőmérséklet csökken, az üzemmód fűtésre vált, és fordítva. Vegye figyelembe, hogy a kültéri hőmérséklet időátlagolt lesz (lásd: 49. oldal "8 Konfiguráció").

Ha a kültéri hőmérséklet a térfűtés BE és a térfűtés KI hőmérséklete között van, a működési üzemmód változatlan marad, amennyiben a rendszert nem szobatermosztát-vezérlésre állították be egyetlen kilépő vízhőmérsékleti zónával és gyors hőkibocsátókkal. Ebben az esetben, az üzemmód a következők alapján módosul:

- Mért belső hőmérséklet: 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: a kívánt szobahőmérséklet fűtés esetén 22°C, hűtés esetén pedig 24°C, 1°C-os hiszterézisértékkel és 4°C-os eltolással. A fűtésről hűtésre történő átállás akkor megy végbe, ha a szobahőmérséklet a maximális kívánt hűtési hőmérséklet és a hozzáadott hiszterézisérték összege (25°C) és a kívánt fűtési hőmérséklet, valamint az eltolás értékének összege (26°C) fölé emelkedik. Ellenkező esetben a hűtésről fűtésre történő átállás akkor megy végbe, ha a szobahőmérséklet a kívánt szobahőmérséklet minimuma és a hiszterézisérték különbsége (21°C), illetve a kívánt hűtési hőmérséklet és az eltolási érték különbsége (20°C) alá esik.
- Védő időzítő a túl gyakori fűtésről hűtésre történő, illetve fordított átállás megakadályozása érdekében.

A kültéri hőmérsékletre kapcsolódó átállási beállítások (CSAK automatikus beállítás esetén):

| #                | Kód    | Leírás                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|------------------|--------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| [A.3.3.1]        | [4-02] | <p>Fűtés kikapcs. hőm.. Ha a kültéri hőmérséklet ezen érték fölé emelkedik, az üzemmód hűtésre vált:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>EBBH/X04+08 és EHVH/X04+08: 14°C~35°C: (alapértelmezés: 25°C)</li> <li>EBBH/X11+16 és EHVH/X11+16: 14°C~35°C: (alapértelmezés: 35°C)</li> </ul>                                                                                                                          |
| [A.3.3.2]        | [F-01] | <p>Hűtés bekapcs. hőm.. Ha a kültéri hőmérséklet ezen érték alá csökken, az üzemmód fűtésre vált:</p> <p>Tartomány: 10°C~35°C (alapértelmezett: 20°C)</p> <p>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.</p> |
| Nem alkalmazható | [4-0B] | <p>Hiszterézis: Biztosítja, hogy az átállás CSAK szükség esetén történjen meg.</p> <p><b>Példa:</b> A helyiség üzemmód a hűtésről fűtésre történő átállása CSAK akkor megy végbe, ha a szobahőmérséklet a kívánt szobahőmérséklet és a hiszterézis különbsége alá esik.</p> <p>Tartomány: 1°C~10°C, 0,5°C. lépés (alapértelmezett: 1°C)</p>                                                                              |
| Nem alkalmazható | [4-0D] | <p>Eltolás: Biztosítja az aktív kívánt szobahőmérséklet elérését. Példa: ha fűtés közben a kívánt szobahőmérséklet alatt történne a fűtésről hűtésre történő átállás, a kívánt szobahőmérsékletet soha nem érné el a rendszer.</p> <p>Tartomány: 1°C~10°C, 0,5°C. lépés (alapértelmezett: 3°C)</p>                                                                                                                       |

### 8.3.2 Használati meleg víz szabályozása: haladó

#### Előre beállított tartályhőmérsékletek

Kizárólag akkor alkalmazható, ha a használati meleg víz készítése programozott vagy programozott + újramelegítés.

Megadhat előre beállított tartályhőmérsékleteket:

- gazdaságos betárolás
- kényelmi betárolás
- újramelegítés
- újramelegítési hiszterézis

Az előre beállított értékek megkönnyítik ugyanannak az értéknek a programozásban való használatát. Ha később módosítani kívánja az értéket, csak 1 helyen kell megtennie (lásd még: üzemeltetési kézikönyv és/vagy felhasználói referencia-útműtató).

#### Kényelmi betárolás

A program beállításakor használhatja az előre beállított értéknek megadott tartályhőmérsékleteket. A tartály addig melegszik, amíg el nem éri a kívánt célhőmérsékletet. 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                                |
|-----------|--------|---------------------------------------|
| [7.4.3.1] | [6-0A] | 30°C~[6-0E]°C (alapértelmezett: 60°C) |

#### Gazdaságos betárolás

## 8 Konfiguráció

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

| #         | Kód    | Leírás                                            |
|-----------|--------|---------------------------------------------------|
| [7.4.3.2] | [6-0B] | 30°C~min(50, [6-0E])°C<br>(alapértelmezett: 45°C) |

### Újramelegítés

A kívánt újramelegítési tartályhőmérséklet a következő esetekben használatos:

- újramelegítési üzemmódban vagy programozott + újramelegítési üzemmódban: A garantált minimális tartályhőmérséklet beállítása  $T_{HP\ OFF} - [6-08]$ , vagyis vagy [6-0C], vagy az időjárásfüggő célhőmérséklet mínusz az újramelegítési histerézis. Ha a tartályhőmérséklet ezen érték alá csökken, a rendszer felfűti a tartályt.

| #         | Kód    | Leírás                                            |
|-----------|--------|---------------------------------------------------|
| [7.4.3.3] | [6-0C] | 30°C~min(50, [6-0E])°C<br>(alapértelmezett: 45°C) |

### Újramelegítési histerézis

Kizárólag akkor alkalmazható, ha a használati meleg víz készítése programozott + újramelegítéses.

| #                | Kód    | Leírás                           |
|------------------|--------|----------------------------------|
| Nem alkalmazható | [6-08] | 2°C~20°C (alapértelmezett: 10°C) |

### Időjárásfüggő

Az időjárásfüggő szerelői beállításokkal lehet megadni az egység működésének időjárásfüggő paramétereit. Ha az időjárásfüggő üzemmód aktív, akkor a rendszer automatikusan meghatározza a kívánt tartályhőmérsékletet az átlagolt kültéri hőmérséklet függvényében: mivel a hideg víz csapja hidegebb, alacsonyabb kültéri hőmérséklet magasabb tartályhőmérsékletet eredményez, és fordítva. A használati meleg víz programozott, illetve programozott + újramelegítéses készítése esetén a kényelmi betárolási hőmérséklet időjárásfüggő (az időjárásfüggő görbe alapján), míg a gazdaságos betárolási és az újramelegítési hőmérséklet NEM időjárásfüggő. A használati meleg víz újramelegítéses készítése esetén a kívánt tartályhőmérséklet időjárásfüggő (az időjárásfüggő görbe alapján). Időjárásfüggő működés alatt a végfelhasználó nem állíthatja be a felhasználói felületen a kívánt tartályhőmérsékletet.

| #       | Kód              | Leírás                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|---------|------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| [A.4.6] | Nem alkalmazható | Időjárásfüggő kívánt tartályhőmérséklet: <ul style="list-style-type: none"> <li>Abszolút (alapértelmezés): letiltva. A kívánt tartályhőmérsékletek NEM időjárásfüggők.</li> <li>Időjárásfüggő: engedélyezett. Programozott, illetve programozott + újramelegítési üzemmódban a kényelmi betárolási hőmérséklet időjárásfüggő. A gazdaságos betárolási és újramelegítési hőmérsékletek NEM időjárásfüggők. Újramelegítési üzemmódban a kívánt tartályhőmérséklet időjárásfüggő.</li> </ul> <p><b>Megjegyzés:</b> Ha a kijelzőn megjelenő tartályhőmérséklet időjárásfüggő, akkor nem szabályozható a felhasználói felületen.</p> |

| #       | Kód                                  | Leírás                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|---------|--------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| [A.4.7] | [0-0E]<br>[0-0D]<br>[0-0C]<br>[0-0B] | Időjárásfüggő görbe <div style="text-align: center;"> </div> <ul style="list-style-type: none"> <li><math>T_{DHW}</math>: A kívánt tartályhőmérséklet.</li> <li><math>T_a</math>: Az (átlagolt) kültéri hőmérséklet</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>[0-0E]: alacsony kültéri hőmérséklet: -40°C~5°C (alapértelmezés: -10°C)</li> <li>[0-0D]: magas kültéri hőmérséklet: 10°C~25°C (alapértelmezés: 15°C)</li> <li>[0-0C]: a kívánt tartályhőmérséklet, ha a kültéri hőmérséklet az alacsony kültéri hőmérséklet alá csökken vagy azzal egyenlő: 45°C~[6-0E]°C (alapértelmezés: 60°C)</li> <li>[0-0B]: a kívánt tartályhőmérséklet, ha a kültéri hőmérséklet a magas kültéri hőmérséklet fölé emelkedik vagy azzal egyenlő: 35°C~[6-0E]°C (alapértelmezés: 55°C)</li> </ul> |

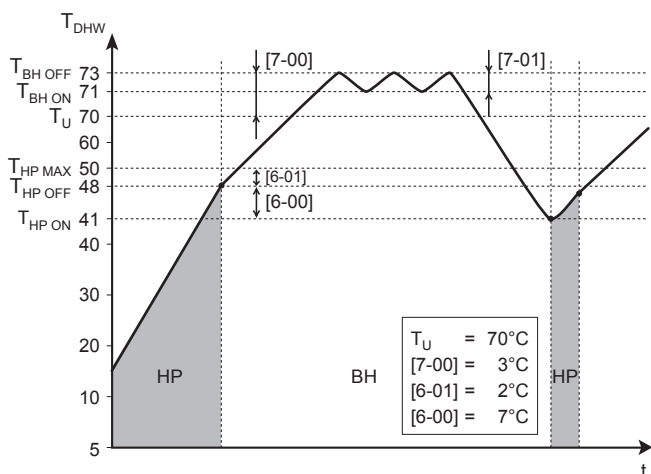
## Segédűtőelem és hőszivattyú-üzemmód

| #                | Kód    | Leírás                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|------------------|--------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Nem alkalmazható | [4-03] | <p>Meghatározza a segédűtőelem működésének jogosultságát a környezeti hőmérséklet, a használati meleg víz hőmérséklete, illetve a hőszivattyú üzemmódja függvényében. Ez a beállítás csak újramelegítési üzemmódban, külön használatimelegvíz-tartályt használó használati módok esetén alkalmazható.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>0: A segédűtőelem működése NEM engedélyezett, kivéve "Fertőtlenítési funkció" és "Nagy teljesítményű használati víz-melegítés" esetén. Ezt a beállítás csak akkor használja, ha a hőszivattyú kapacitása a teljes fűtési szezonban fedezni tudja a fűtési és a használati meleg víz hőigényét. Ha a kültéri hőmérséklet alacsonyabb az [5-03] és az [5-02]=1 beállításnál, akkor a használati meleg víz melegítése nem történik meg. A használati meleg víz hőmérséklete legfeljebb a hőszivattyú KI hőmérséklete lehet.</li> <li>1: A segédűtőelem működése szükség esetén engedélyezett.</li> <li>2: A segédűtőelem működése a hőszivattyú használati víz-melegítési működési tartományán kívül is engedélyezett. A segédűtőelem működése kizárólag a következő esetekben engedélyezett: <ul style="list-style-type: none"> <li>A külső hőmérséklet a működési tartományon kívül van: <math>T_a &lt; [5-03]</math> vagy <math>T_a &gt; 35^\circ\text{C}</math></li> <li>A használati meleg víz hőmérséklete <math>2^\circ\text{C}</math>-kal alacsonyabb, mint a hőszivattyú KI hőmérséklete.</li> </ul> </li> </ul> <p> folytatás &gt;&gt;</p> |

| #                | Kód    | Leírás                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|------------------|--------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Nem alkalmazható | [4-03] | <p>&lt;&lt; folytatás</p> <p>A segédűtőelem működése az [5-02] beállítás állapotától függően csak akkor engedélyezett, ha <math>T_a &lt; [5-03]</math>.</p> <p>Ha a bivalens működés engedélyezett, és a rásegítő vízmelegítő engedélyezési jel BE állapotú, a segédűtőelem <math>T_a &lt; [5-03]</math> állapotban is korlátozott. Lásd: [C-02].</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>3 (alapértelmezés): A segédűtőelem működése abban az esetben engedélyezett, ha a hőszivattyú NEM aktív használati víz-melegítés közben. Megegyezik a 1. beállítással, de a hőszivattyú használatimelegvíz-üzeme és a segédűtőelem egyszerre történő működése nem engedélyezett.</li> <li>4: A segédűtőelem működése NEM engedélyezett, kivéve "Fertőtlenítési funkció" esetén. Ezt a beállítás csak akkor használja, ha a hőszivattyú kapacitása a teljes fűtési szezonban fedezni tudja a fűtési és a használati meleg víz hőigényét. Ha a kültéri hőmérséklet alacsonyabb az [5-03] és az [5-02]=1 beállításnál, akkor a használati meleg víz melegítése nem történik meg. A használati meleg víz hőmérséklete legfeljebb a hőszivattyú KI hőmérséklete lehet.</li> </ul> <p>Ha a [4-03]=1/2/3/4, akkor a segédűtőelem működését a segédűtőelem engedélyezési időszabályozója továbbra is korlátozhatja.</p> |
| Nem alkalmazható | [7-00] | <p>Túllépési hőmérséklet. A használati meleg víz célhőmérséklete és a segédűtőelem KI hőmérséklete közötti különbség. A használatimelegvíz-tartály hőmérséklete [7-00] értékkel nő a kiválasztott célhőmérséklet fölé.</p> <p>Tartomány: <math>0^\circ\text{C} \sim 4^\circ\text{C}</math> (alapértelmezett: <math>0^\circ\text{C}</math>)</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Nem alkalmazható | [7-01] | <p>Hiszterézis. A segédűtőelem BE és KI hőmérséklete közötti hőmérséklet-különbség. A minimális hiszterézis hőmérséklet <math>2^\circ\text{C}</math>.</p> <p>Tartomány: <math>2^\circ\text{C} \sim 40^\circ\text{C}</math> (alapértelmezett: <math>2^\circ\text{C}</math>)</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Nem alkalmazható | [6-00] | <p>A hőszivattyú BE hőmérsékletét meghatározó hőmérséklet-különbség.</p> <p>Tartomány: <math>2^\circ\text{C} \sim 20^\circ\text{C}</math> (alapértelmezett: <math>2^\circ\text{C}</math>)</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Nem alkalmazható | [6-01] | <p>A hőszivattyú KI hőmérsékletét meghatározó hőmérséklet-különbség.</p> <p>Tartomány: <math>0^\circ\text{C} \sim 10^\circ\text{C}</math> (alapértelmezett: <math>2^\circ\text{C}</math>)</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |

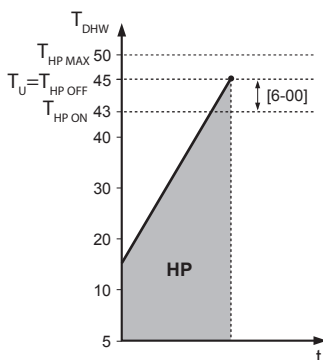
Példa: célhőmérséklet ( $T_u$ ) > maximális hőszivattyú-hőmérséklet – [6-01] ( $T_{HP\ MAX} - [6-01]$ )

## 8 Konfiguráció



- BH** Segédűtőelem  
**HP** Hőszivattyú. Ha túl hosszú ideig tart, hogy a hőszivattyú felfűtse a rendszert, a segédűtőelem rásegíthet a melegítésre  
**T<sub>BH OFF</sub>** A segédűtőelem kikapcsolási hőmérséklete ( $T_U + [7-00]$ )  
**T<sub>BH ON</sub>** A segédűtőelem bekapcsolási hőmérséklete ( $T_{BH OFF} - [7-01]$ )  
**T<sub>HP MAX</sub>** A használatimelegvíz-tartályban lévő érzékelővel mért maximális hőszivattyú hőmérséklet  
**T<sub>HP OFF</sub>** A hőszivattyú kikapcsolási hőmérséklete ( $T_{HP MAX} - [6-01]$ )  
**T<sub>HP ON</sub>** A hőszivattyú bekapcsolási hőmérséklete ( $T_{HP OFF} - [6-00]$ )  
**T<sub>DHW</sub>** Használati meleg víz hőmérséklete  
**T<sub>U</sub>** Felhasználó által megadott célhőmérséklet (a felhasználói felületen)  
**t** Idő

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



- HP** Hőszivattyú. Ha túl hosszú ideig tart, hogy a hőszivattyú felfűtse a rendszert, a segédűtőelem rásegíthet a melegítésre  
**T<sub>HP MAX</sub>** A használatimelegvíz-tartályban lévő érzékelővel mért maximális hőszivattyú hőmérséklet  
**T<sub>HP OFF</sub>** A hőszivattyú kikapcsolási hőmérséklete ( $T_{HP MAX} - [6-01]$ )  
**T<sub>HP ON</sub>** A hőszivattyú bekapcsolási hőmérséklete ( $T_{HP OFF} - [6-00]$ )  
**T<sub>DHW</sub>** Használati meleg víz hőmérséklete  
**T<sub>U</sub>** Felhasználó által megadott célhőmérséklet (a felhasználói felületen)  
**t** Idő



### INFORMÁCIÓ

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

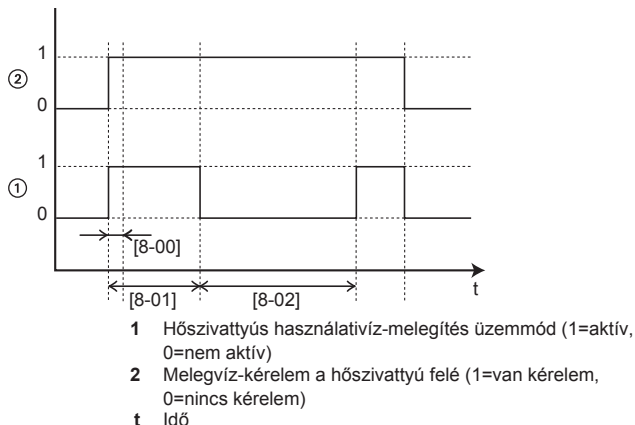
### Időkapcsolók az egyidejű térfűtési és használatimelegvíz-készítési üzemmódhoz

| #                | Kód    | Leírás                             |
|------------------|--------|------------------------------------|
| Nem alkalmazható | [8-00] | Ne módosítsa. (alapértelmezett: 1) |

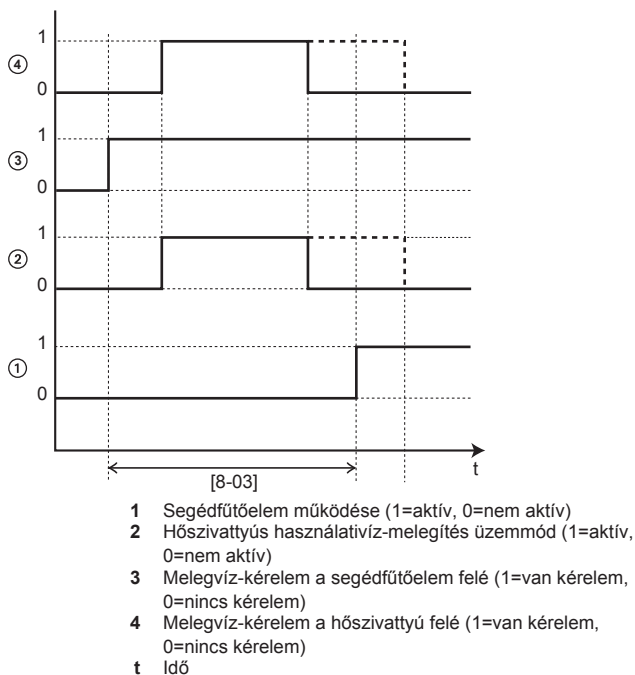
| #                | Kód    | Leírás                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|------------------|--------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Nem alkalmazható | [8-01] | <p>A használati meleg víz előállításának legnagyobb működési ideje. 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.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Ha a rendszerelrendezés = Szobatermosztát-vezérlés: Ez az előre beállított érték kizárólag akkor számít, ha térfűtésre vagy térfűtésre van igény. Ha NINCS térfűtési/-hűtési igény, a rendszer addig fűti a tartályt, amíg az el nem éri a célhőmérsékletet.</li> <li>Ha a rendszerelrendezés ≠ Szobatermosztát-vezérlés: Ez az előre beállított érték minden esetben számít.</li> </ul> <p>Tartomány: 5~95 perc (alapértelmezett: 30)</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Nem alkalmazható | [8-02] | <p>Ciklusok közötti időtartam.</p> <p>Használati meleg víz melegítés két ciklus közötti minimális idő. A tényleges ciklusok közötti idő szintén a [8-04] beállítástól függ.</p> <p>Tartomány: 0~10 óra (alapértelmezett: 3) (lépés: 0,5 óra) (csak EHBH/X esetén).</p> <p>Tartomány: 0~10 óra (alapértelmezett: 0,5) (lépés: 0,5 óra) (csak EHVH/X esetén).</p> <p><b>Megjegyzés:</b> A minimális időtartam 1/2 óra még a 0 érték választása esetén is.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Nem alkalmazható | [8-03] | <p>Segédűtőelem késleltetési időzítője.</p> <p>Csak EKHV esetén</p> <p>A segédűtőelem indítási késleltetésének ideje, ha a használati meleg víz üzemmód aktív.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Ha a használati meleg víz üzemmód NEM aktív, a késleltetési idő 20 perc.</li> <li>A késleltetési idő a segédűtőelem BE hőmérsékletének elérésekor indul.</li> <li>A segédűtőelem késleltetési idejének a maximális működési időhöz történő hangolásával optimális egyensúly teremthető az energiahatékonyság és a felfűtési idő között.</li> <li>Ha a segédűtőelem késleltetési ideje túl nagy, akkor hosszú időbe telhet, hogy a használati meleg víz elérje a célhőmérsékletet.</li> <li>A [8-03] beállításnak csak akkor van jelentősége, ha a [4-03]=1. A [4-03]=0/2/3/4 beállítás használati meleg víz melegítési módban automatikusan korlátozza a segédűtőelemet a hőszivattyú üzemi ideje alapján.</li> <li>Ügyeljen arra, hogy a [8-03] beállítás összhangban legyen a maximális működési idővel [8-01].</li> </ul> <p>Tartomány: 20~95 perc (alapértelmezett: 50).</p> |

| #                | Kód    | Leírás                                                                                                                                                 |
|------------------|--------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Nem alkalmazható | [8-04] | A maximális működési idő kiegészítő működési ideje a [4-02] vagy [F-01] kültéri hőmérséklettől függően.<br>Tartomány: 0~95 perc (alapértelmezett: 95). |

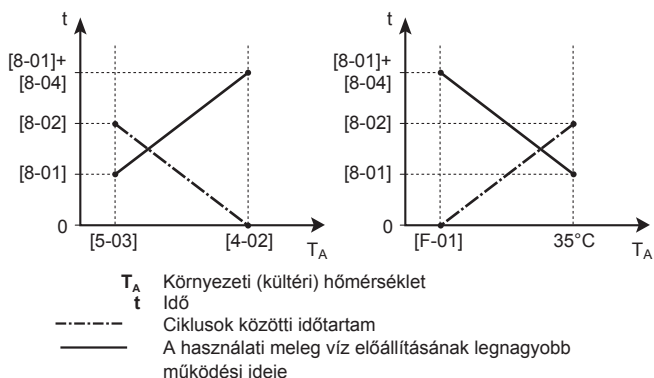
[8-02]: Ciklusok közötti időtartam



[8-03]: Segédűtőelem késleltetési időzítője



[8-04]: További működési idő [4-02]/[F-01]



## Fertőtlenítés

Csak a használati melegvíz-tartállyal ellátott rendszerekre vonatkozik.

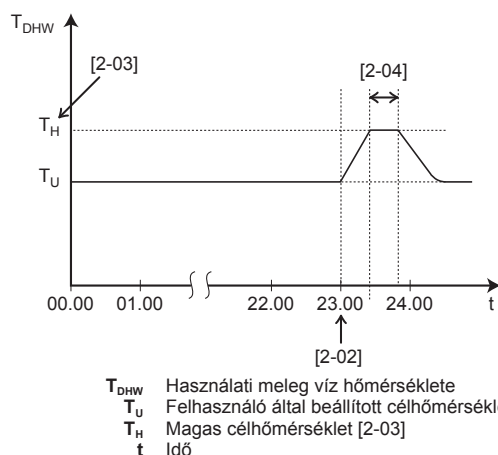
A fertőtlenítés funkció a használatimelegvíz-tartályt fertőtleníti azáltal, hogy időnként felfűti a használati meleg vizet egy megadott hőmérsékletre.



## VIGYÁZAT

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

| #         | Kód    | Leírás                                                                                                                                        |
|-----------|--------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| [A.4.4.2] | [2-00] | Működés napja:<br>▪ 0: Minden nap<br>▪ 1: Hétfő<br>▪ 2: Kedd<br>▪ 3: Szerda<br>▪ 4: Csütörtök<br>▪ 5: Péntek<br>▪ 6: Szombat<br>▪ 7: Vasárnap |
| [A.4.4.1] | [2-01] | Fertőtlenítés<br>▪ 0: Nem<br>▪ 1: Igen                                                                                                        |
| [A.4.4.3] | [2-02] | Elindulás ideje: 00~23:00, lépés: 1:00.                                                                                                       |
| [A.4.4.4] | [2-03] | Célhőmérséklet:<br>▪ Segédűtőelemmel: 55°C~80°C, alapértelmezés: 70°C.<br>▪ Segédűtőelem nélkül: 60°C (rögzített).                            |
| [A.4.4.5] | [2-04] | Időtartam:<br>▪ Segédűtőelemmel: 5~60 perc, alapértelmezés: 10 perc.<br>▪ Segédűtőelem nélkül: 40~60 perc, alapértelmezés: 40 perc.           |



## FIGYELEM

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

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

## 8 Konfiguráció



### VIGYÁZAT

Győződjön meg róla, hogy a fertőtlenítési funkció meghatározott időtartamú [A.4.4.5] kezdési idejét [A.4.4.3] nem szakítja meg használatimelegvíz-igény.



### VIGYÁZAT

A segédűtőelem-engedélyezési program célja, hogy a heti program alapján engedélyezze vagy korlátozza a segédűtőelem működését. Tanács: A fertőtlenítés funkció sikertelen működésének elkerülése érdekében hagyja a segédűtőelemet (a heti program szerint) a fertőtlenítés beprogramozott időpontjától kezdve legalább 4 óráig működni. Ha a segédűtőelem a fertőtlenítés közben korlátozva van, a funkció NEM lesz sikeres, és megjelenik a vonatkozó AH figyelmeztetés.



### INFORMÁCIÓ

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

- Amikor a Használati melegvíz > Célhőm.mód > Újrakezdés vagy Újrakezdés+prg 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 Használati melegvíz > Célhőm.mód > Csak program van kiválasztva, ajánlott a(z) Gazdaságos betárolás beprogramozása 3 órával a fertőtlenítés funkció indulása előttre, hogy előre felmelegítse a tartályt.



### INFORMÁCIÓ

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



### INFORMÁCIÓ

Az AH hibakód jelenik meg, ha fertőtlenítés közben a következőket teszi:

- Állítsa a felhasználói jogosultsági szintet Szerelő értékre.
- Lépjen a HMV-tartályhőmérséklet kezdőképernyőre (Tartály).
- Nyomja le a gombot a fertőtlenítés megszakításához.

## 8.3.3 Hőforrás-beállítások

### Kiegészítő fűtőelem

**Csak használatimelegvíz-tartály nélküli, illetve különálló használatimelegvíz-tartállyal rendelkező rendszereknél (kizárólag EHBH/X esetén)**

Kiegészítő fűtőelem üzemmódja: azt határozza meg, hogy a kiegészítő fűtőelem működése engedélyezett vagy tiltott. A rendszer csak abban az esetben bírálja felül a beállítást, ha a kültéri egység jégmentesítési funkciója vagy meghibásodása esetén kiegészítő fűtésre van szükség (ha az [A.6.C] engedélyezve van).

**Csak beépített használatimelegvíz-tartállyal rendelkező rendszereknél (kizárólag EHVH/X esetén)**

Kiegészítő fűtőelem üzemmódja: azt határozza meg, hogy a kiegészítő fűtőelem működése le van-e tiltva, vagy kizárólag használati meleg víz művelet során engedélyezett. A rendszer csak

abban az esetben bírálja felül a beállítást, ha a kültéri egység jégmentesítési funkciója vagy meghibásodása esetén kiegészítő fűtésre van szükség (ha az [A.6.C] engedélyezve van).

| #                | Kód    | Leírás                                                                                                                                                                                                            |
|------------------|--------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| [A.5.1.1]        | [4-00] | Kiegészítő fűtőelem működése: <ul style="list-style-type: none"><li>0: Letiltva</li><li>1 (alapértelmezés): Engedélyezve</li></ul>                                                                                |
| [A.5.1.3]        | [4-07] | Meghatározza, hogy a kiegészítő fűtőelem második fokozata: <ul style="list-style-type: none"><li>1: Engedélyezett</li><li>0: NEM engedélyezett</li></ul> Így korlátozni lehet a kiegészítő fűtőelem teherbírását. |
| Nem alkalmazható | [5-00] | Térfűtési üzemben engedélyezett a kiegészítő fűtőelem működése az egyensúlyi hőmérséklet fölött? <ul style="list-style-type: none"><li>1: NEM engedélyezett</li><li>0: Engedélyezett</li></ul>                    |
| [A.5.1.4]        | [5-01] | Egyensúlyi hőmérséklet.<br>Kültéri hőmérséklet, amely alatt a kiegészítő fűtőelem működése engedélyezett.<br>Tartomány: -15°C~35°C<br>(alapértelmezés: 0°C) (lépés: 1°C)                                          |



### INFORMÁCIÓ

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



### INFORMÁCIÓ

Csak beépített használatimelegvíz-tartállyal rendelkező rendszerek esetén: Ha a tárolási hőmérséklet célhőmérséklete 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 használatimelegvíz-tartály felmelegítése.

### Automatikus szükséghelyzeti működés

Amikor a hőszivattyúk nem működnek, a kiegészítő fűtőelem és a segédűtőelem szolgálhatnak szükséghelyzeti fűtőegységként, és automatikusan vagy nem automatikusan vehetik át a hőterhelést.

- Ha az automatikus szükséghelyzeti működés Automatikus értékre van állítva, és a hőszivattyú meghibásodik:
  - A kiegészítő fűtőelem automatikusan átveszi a hőterhelést.
  - A segédűtőelem automatikusan átveszi a használati meleg víz előállítását.
- Ha az automatikus szükséghelyzeti működés beállítása Kézi, és a hőszivattyú meghibásodik, akkor a használati meleg víz előállítása és a térfűtés leáll, és manuálisan kell ezeket helyreállítani. A felhasználói felületen ezután egy felszólítás jelenik meg arra vonatkozóan, hogy erősítse meg, a kiegészítő fűtőelem és a segédűtőelem átvehetik-e a hőterhelést vagy sem.

Ha a hőszivattyú meghibásodik, a következő jelenik meg a felhasználói felületen: ①. Ha a házban hosszabb ideig nem tartózkodik senki, az [A.6.C] Automatikus vészüzem műk beállítást ajánlott Automatikus értékre állítani.

| #       | Kód              | Leírás                                                                      |
|---------|------------------|-----------------------------------------------------------------------------|
| [A.6.C] | Nem alkalmazható | Automatikus vészüzem műk:<br>▪ 0: Kézi (alapértelmezés)<br>▪ 1: Automatikus |

**INFORMÁCIÓ**

Ha [4-03]=1 vagy 3, a Automatikus vészüzem műk=Kézi nem alkalmazható a segédűtőelemre.

**INFORMÁCIÓ**

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

**INFORMÁCIÓ**

Ha hőszivattyúhiba jelentkezik, és az [A.6.C] 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.

**Bivalens**

Csak a rásegítő vízmelegítő rendszerek esetében (váltakozó üzemmód, párhuzamos csatlakozás). A funkció célja, hogy meghatározza — a kültéri hőmérséklet (1. lehetőség) vagy az energiaárak (2. lehetőség) alapján —, hogy melyik fűtési erőforrás gondoskodik a térfűtésről, a beltéri egység vagy egy rásegítő vízmelegítő.

A "bivalens működés" helyszíni beállításnak csak akkor van hatása, ha a beltéri egység térfűtés üzemmódban van, és van rásegítő vízmelegítő engedélyezési jel.

**1. lehetőség**

A szerelő beállíthat egy hőmérsékletet az alábbi módon, hogy a vízmelegítő mindig azon üzemeljen, ha az elektromos áram ára (Magas, Közepes, Alacsony) "0" a menüszerkezetben.

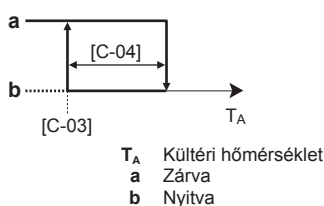
**TÁJÉKOZTATÁS**

NE használja a beállítások áttekintését!

Ha a "bivalens működés" funkció engedélyezett, a beltéri egység térfűtés üzemmódban automatikusan leáll, ha a kültéri hőmérséklet a "bivalens működés BE hőmérséklete" alá esik, és van rásegítő vízmelegítő engedélyezési jel.

Ha a "bivalens működés" funkció le van tiltva, a beltéri egység térfűtő működése bármilyen kültéri hőmérséklet esetén lehetséges (lásd a működési tartományokat), és NINCS rásegítő vízmelegítő engedélyezési jel.

- [C-03] Bivalens működés BE hőmérséklete: megadja azt a kültéri hőmérsékletet, amely alatt a rásegítő vízmelegítő engedélyezési jele aktív (zárt, KCR az EKR1HB panelen), és leáll a beltéri egység általi térfűtés.
- [C-04] Bivalens hiszterézis: megadja a bivalens működés BE hőmérséklete és a bivalens működés KI hőmérséklete közötti hőmérséklet-különbséget.

**Engedélyezési jel X1-X2 (EKR1HB)**

| #                | Kód    | Leírás                                                                                                                        |
|------------------|--------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Nem alkalmazható | [C-03] | Tartomány: $-25^{\circ}\text{C} \sim 25^{\circ}\text{C}$ (alapértelmezés: $0^{\circ}\text{C}$ ) (lépés: $1^{\circ}\text{C}$ ) |
| Nem alkalmazható | [C-04] | Tartomány: $2^{\circ}\text{C} \sim 10^{\circ}\text{C}$ (alapértelmezés: $3^{\circ}\text{C}$ ) (lépés: $1^{\circ}\text{C}$ )   |

**2. lehetőség**

A szerelő beállíthat egy hőmérséklet-tartományt ([C-04]). Az energiafogyasztás költségeitől függően egy  $T_{\text{calc}}$  kiszámolt pont módosulhat ebben a tartományban.

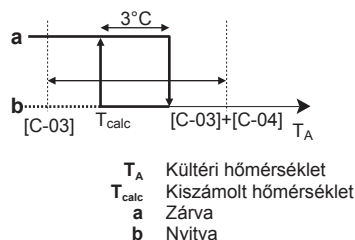
| #         | Kód              | Leírás                                              |
|-----------|------------------|-----------------------------------------------------|
| [7.4.5.1] | Nem alkalmazható | Mennyibe kerül a magas tarifás elektromos áram?     |
| [7.4.5.2] | Nem alkalmazható | Mennyibe kerül a közepes tarifás elektromos áram?   |
| [7.4.5.3] | Nem alkalmazható | Mennyibe kerül az alacsony tarifás elektromos áram? |
| [7.4.6]   | Nem alkalmazható | Mi az üzemanyag ára?                                |

**TÁJÉKOZTATÁS**

NE használja a beállítások áttekintését!

Ha a  $T_A$  eléri a  $T_{\text{calc}}$  pontot, a bivalens hőforrást engedélyezése aktiválva válik. A túl sok kapcsolás megakadályozása érdekében van egy  $3^{\circ}\text{C}$ -os hiszterézis.

- [C-03] BEkapcsolási hőmérséklete. Ezen hőmérséklet alatt a bivalens működés mindig BE van kapcsolva.  $T_{\text{calc}}$  nincs figyelembe véve.
- [C-04] Az a működési tartomány, ahol a  $T_{\text{calc}}$  lehetőséget a rendszer kiszámolja.



| #                | Kód    | Leírás                                                                                                                        |
|------------------|--------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Nem alkalmazható | [C-03] | Tartomány: $-25^{\circ}\text{C} \sim 25^{\circ}\text{C}$ (alapértelmezés: $0^{\circ}\text{C}$ ) (lépés: $1^{\circ}\text{C}$ ) |
| Nem alkalmazható | [C-04] | Tartomány: $2^{\circ}\text{C} \sim 10^{\circ}\text{C}$ (alapértelmezés: $3^{\circ}\text{C}$ ) (lépés: $1^{\circ}\text{C}$ )   |

A 2. lehetőség kiválasztásakor az optimális működéshez javasolt az alapértelmezett értéknél nagyobb [C-04] kiválasztása. A használt vízmelegítőtől függően a vízmelegítő hatékonyságát az alábbi módon kell kiválasztani:

| #       | Kód    | Leírás                                                                                   |
|---------|--------|------------------------------------------------------------------------------------------|
| [A.6.A] | [7-05] | ▪ 0: Nagyon magas<br>▪ 1: Magas<br>▪ 2: Közepes<br>▪ 3: Alacsony<br>▪ 4: Nagyon alacsony |

## 8 Konfiguráció



### INFORMÁCIÓ

Az elektromos áram ára csak akkor adható meg, ha a bivalens működés BE van kapcsolva ([A.2.2.6.1] vagy [C-02]). Ezeket az értékeket csak a [7.4.5.1], [7.4.5.2] és [7.4.5.3] menüszerkezetben lehet megadni. NE használja a beállítások áttekintését.



### INFORMÁCIÓ

kazán haték. [A.6.A] vagy [7-05] válik láthatóvá, ha a bivalens működés BE van kapcsolva ([A.2.2.6.1] vagy [C-02]).



### VIGYÁZAT

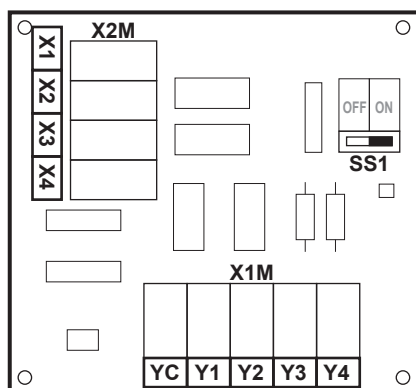
Ha a bivalens működés funkció engedélyezett, ügyeljen az 5. használati irányelvben említett szabályok betartására.

A Daikin semmilyen felelősséget NEM vállal az olyan károkért, amelyek a fenti előírás be nem tartása miatt következtek be.



### INFORMÁCIÓ

- Ha alacsony kültéri hőmérséklet esetén a [4-03]=0/2 beállítás bivalens működéssel párosul, akkor használatimelegvíz-hiány léphet fel.
- A bivalens működés funkciónak nincs hatása a használatimelegvíz-melegítés üzemmódra. A használati meleg vizet akkor is egyedül a beltéri egység melegíti.
- A rásegítő vízmelegítő engedélyezési jele az EKRPHB panelen (digitális KI/BE jel panel) található. Ha aktív, az X1, X2 áramkörre zárva van, ha nem aktív, akkor nyitva. A kontaktus sematikus helyét lásd az alábbi ábrán.

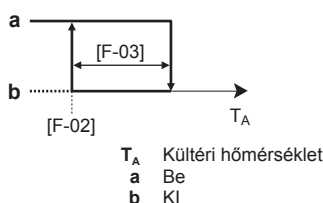


### Alaplemezűtés

Csak az opcionális alaplemez-fűtési készlettel ellátott ERHQ, valamint kültéri egységgel rendelkező rendszerekre vonatkozik.

- [F-02] Alaplemezűtés BE hőmérséklet: megadja azt a kültéri hőmérséklet értéket, amely alatt a beltéri egység aktiválja az alaplemezűtést annak érdekében, hogy alacsony kültéri hőmérséklet esetén ne rakódjon jég a kültéri egység alsó lemezére.
- [F-03] Alaplemezűtés hiszterézis: megadja az alaplemezűtés BE hőmérséklete és az alaplemezűtés KI hőmérséklete közötti hőmérséklet-különbséget.

#### Alaplemezűtés



### VIGYÁZAT

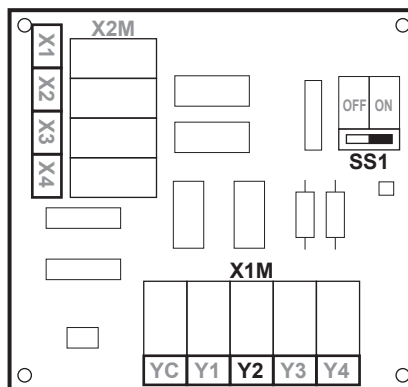
Az alaplemezűtést az EKRPHB kontaktus vezérli.

| #                | Kód    | Leírás                                                                  |
|------------------|--------|-------------------------------------------------------------------------|
| Nem alkalmazható | [F-02] | Alaplemezűtés BEkapcsolási hőmérséklete: 3°C~10°C (alapértelmezés: 3°C) |
| Nem alkalmazható | [F-03] | Hiszterézis: 2°C~5°C (alapértelmezett: 5°C)                             |



### INFORMÁCIÓ

Az [F-04] beállítástól függően a Y2 digitális KI/BE jel panelen található EKRPHB kontaktus vezérli az opcionális alaplemezűtést. A kontaktus sematikus helyét lásd az alábbi ábrán. A teljes huzalozásért lásd a huzalozási rajzot.



### 8.3.4 Rendszerbeállítások

#### Elsőbbségek

Csak külön használatimelegvíz-tartállyal rendelkező rendszereknél (kizárólag EHBH/X esetén)

| #                | Kód    | Leírás                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|------------------|--------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Nem alkalmazható | [5-02] | Térfűtés elsőbbsége.<br>Azt határozza meg, hogy a használati meleg vizet csak a segédűtőelem hozza-e létre, amikor a kültéri hőmérséklet a térfűtés prioritási hőmérséklete alá esik. A tartályűtési idő lerövidítése és a használati meleg víz garantáltan kényelmes használata érdekében ajánlott, hogy engedélyezze ezt a funkciót.<br><ul style="list-style-type: none"> <li>0: letiltva</li> <li>1: engedélyezett</li> </ul> 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. |
| Nem alkalmazható | [5-03] | Térfűtés elsőbbségi hőmérséklete.<br>Meghatározza azt a kültéri hőmérsékletet, amely alatt a használati meleg vizet kizárólag a segédűtőelem melegíti.<br>Tartomány: -15°C~35°C (alapértelmezett: 0°C).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |

| #                | Kód    | Leírás                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|------------------|--------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Nem alkalmazható | [5-04] | A használati meleg víz célhőmérsékletének korrekciója: a használati meleg víz beállított hőmérsékletének 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 hőtelteljesítménye nagyjából állandó maradjon, kompenzálva a tartály alján lévő hidegebb vizet (mivel a hőcserélő spirál nem melegít) egy melegebb felső réteggel.<br><br>Tartomány: 0°C~20°C (alapértelmezett: 10°C). |
| Nem alkalmazható | [C-00] | Ha szolárkészlet van beszerelve, mi kap elsőbbséget a tartály fűtésére?<br><ul style="list-style-type: none"> <li>0: Szolárkészlet</li> <li>1: Hőszivattyú</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |

**Csak beépített használatimelegvíz-tartállyal rendelkező rendszereknél (kizárólag EHVH/X esetén)**

| #                | Kód    | Leírás                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|------------------|--------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Nem alkalmazható | [5-02] | Térfűtés elsőbbsége.<br><br>Meghatározza, hogy a kiegészítő fűtőelem segíti-e a hőszivattyút a használati víz-melegítési üzem alatt.<br><br>Következmény: Rövidebb tartályfűtési idő, valamint a térfűtési ciklus rövidebb ideig tartó megszakítása.<br><br>Ennek a beállításnak mindig 1 értékűnek KELL lennie.<br><br>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 állítani.<br><br>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. |
| Nem alkalmazható | [5-03] | Térfűtés elsőbbségi hőmérséklete.<br><br>Meghatározza azt a kültéri hőmérsékletet, amely alatt a kiegészítő fűtőelem a használati meleg víz fűtése közben segítkezik.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Nem alkalmazható | [C-00] | Ha szolárkészlet van beszerelve, mi kap elsőbbséget a tartály fűtésére?<br><ul style="list-style-type: none"> <li>0: Szolárkészlet</li> <li>1: Hőszivattyú</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |

#### Automatikus újraindítás

Az automatikus újraindítás funkció áramkimaradás után újra alkalmazza a távirányító 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 normál kWh díjszabású elektromos áramkörre csatlakoztatja.

| #       | Kód    | Leírás                                                                                                                                                    |
|---------|--------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| [A.6.1] | [3-00] | Engedélyezett az egység automatikus újraindítási funkciója?<br><ul style="list-style-type: none"> <li>0: Nem</li> <li>1 (alapértelmezés): Igen</li> </ul> |

#### Kedvezményes kWh díjszabású tápellátás



#### INFORMÁCIÓ

A kedvezményes kWh díjszabású elektromos áramkör csatlakozója ugyanazokhoz a csatlakozókhoz csatlakozik (X5M/3+4), mint a biztonsági termosztát. A rendszer VAGY csak kedvezményes kWh díjszabású elektromos áramkörrel VAGY biztonsági termosztáttal rendelkezhet.

| #         | Kód    | Leírás                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|-----------|--------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| [A.2.1.6] | [D-01] | Csatlakoztatás kedvezményes kWh díjszabású tápellátáshoz:<br><ul style="list-style-type: none"> <li>0 (alapértelmezés): A kültéri egység normál áramellátású.</li> <li>1: 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.</li> <li>2: 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.</li> </ul> <p><b>Megjegyzés:</b> A 3 a biztonsági termosztáttal kapcsolatos.</p> |

## 8 Konfiguráció

| #         | Kód    | Leírás                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|-----------|--------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| [A.6.2.1] | [D-00] | <p>Mely fűtőelemek működése engedélyezett kedvezményes kWh díjszabású tápellátás esetén?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>0 (alapértelmezés): Nincs</li> <li>1: Nem érhető el</li> <li>2: Csak kiegészítő fűtőelem</li> <li>3: Nem érhető el</li> </ul> <p>Lásd az alábbi táblázatot.</p> <p>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/30-31 használatával), és a kiegészítő fűtőelem NEM a kedvezményes kWh díjszabású elektromos áramhoz csatlakozik.</p> |

Csak EHBH/X+EKHW esetén:

| [D-00]             | Segédűtőelem     | Kiegészítő fűtőelem | Kompresszor      |
|--------------------|------------------|---------------------|------------------|
| 0 (alapértelmezés) | Kényszerített KI | Kényszerített KI    | Kényszerített KI |
| 1                  | Engedélyezett    |                     |                  |
| 2                  | Kényszerített KI | Engedélyezett       |                  |
| 3                  | Engedélyezett    |                     |                  |

Csak EHVH/X esetén: NE használja az 1 vagy 3 értéket.

| [D-00]             | Kiegészítő fűtőelem | Kompresszor      |
|--------------------|---------------------|------------------|
| 0 (alapértelmezés) | Kényszerített KI    | Kényszerített KI |
| 2                  | Engedélyezett       |                  |

### Biztonsági termosztát



#### INFORMÁCIÓ

A kedvezményes kWh díjszabású elektromos áramkör csatlakozója ugyanazokhoz a csatlakozókhoz csatlakozik (X5M/3+4), mint a biztonsági termosztát. A rendszer VAGY csak kedvezményes kWh díjszabású elektromos áramkörrel VAGY biztonsági termosztáttal rendelkezhet.

| #         | Kód    | Leírás                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|-----------|--------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| [A.2.1.6] | [D-01] | <p>Csatlakozás egy feszültségmentes csatlakozójú biztonsági termosztáthoz:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>0 (alapértelmezés): Nincs biztonsági termosztát.</li> <li>3: Biztonsági termosztát (alaphelyzetben zárt kontaktus).</li> </ul> <p><b>Megjegyzés:</b> Az 1 és a 2 a kedvezményes kWh-díjszabású tápellátásra vonatkozik.</p> |

### Energiatakarékos funkció



#### INFORMÁCIÓ

Csak ERLQ004~008CAV3 esetén alkalmazható.

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.

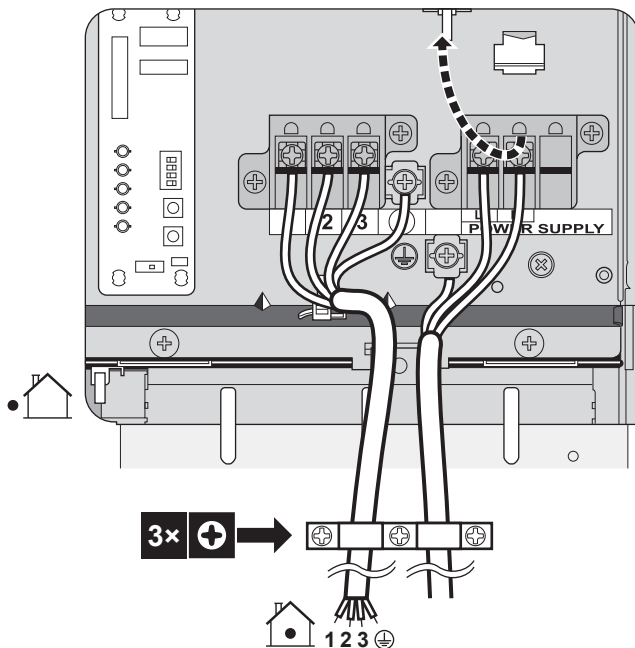
Az energiatakarékos funkcióhoz engedélyezni kell az [E-08] paramétert a felhasználói felületen, valamint el kell távolítani a kültéri egység energiatakarékos csatlakozóját.



#### TÁJÉKOZTATÁS

A kültéri egység energiatakarékos csatlakozóját kizárólag abban az esetben lehet eltávolítani, ha a rendszer fő áramforrása KI van kapcsolva.

Abban az esetben, ha ERLQ004~008CAV3



| #                | Kód    | Leírás                                                                                                                                                      |
|------------------|--------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Nem alkalmazható | [E-08] | <p>A kültéri egység energiatakarékos funkciója:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>0: Letiltva</li> <li>1 (alapértelmezés): Engedélyezve</li> </ul> |

A következő esetekben: ERLQ011~016BAV3, ERLQ011~016CAV3 és ERLQ011~016CAW1

NE módosítsa az alapértelmezett beállítást.

| #                | Kód    | Leírás                                                                                                                                                       |
|------------------|--------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Nem alkalmazható | [E-08] | <p>A kültéri egység energiatakarékos funkciója:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>0 (alapértelmezés): Letiltva</li> <li>1: Engedélyezett</li> </ul> |

### Energiafogyasztás-vezérlő

Csak EHBH/X04+08+EHVH/X04+08 esetén alkalmazható. A funkcióval kapcsolatos részletes információk: [12. oldal "5 Használati irányelvek"](#).

Energiafogyasztás-vezérlő

| #                                                                                                                                                           | Kód    | Leírás                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| [A.6.3.1]                                                                                                                                                   | [4-08] | Üzem mód:<br><ul style="list-style-type: none"> <li>0 (Nincs korl.)(alapértelmezés): letiltva.</li> <li>1 (Folyamatos): Engedélyezve: megadhat egy teljesítménykorlát értéket (A vagy kW), amelyre a rendszer minden esetben korlátozza az energiafogyasztást.</li> <li>2 (Digit.bemenet): 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.</li> </ul> |
| [A.6.3.2]                                                                                                                                                   | [4-09] | Típus:<br><ul style="list-style-type: none"> <li>0 (Jelenlegi): A korlátozási értékek A mértékegységben vannak megadva.</li> <li>1 (Teljesítmény) (alapértelmezés): A korlátozási értékek kW mértékegységben vannak megadva.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| [A.6.3.3]                                                                                                                                                   | [5-05] | Érték: Kizárólag folyamatos áramforrás-korlátozási üzemmód esetén alkalmazható.<br>0 A~50 A, lépés: 1 A (alapértelmezés: 50 A)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| [A.6.3.4]                                                                                                                                                   | [5-09] | Érték: Kizárólag folyamatos áramforrás-korlátozási üzemmód esetén alkalmazható.<br>0 kW~20 kW, lépés: 0,5 kW (alapértelmezés: 20 kW)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Digitális bemenet Amper-korlát: Kizárólag digitális bemenetek és az áramerősség-értékek alapján történő áramforrás-korlátozási üzemmód esetén alkalmazható. |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| [A.6.3.5.1]                                                                                                                                                 | [5-05] | Dig. bem.1-korlát<br>0 A~50 A, lépés: 1 A (alapértelmezés: 50 A)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| [A.6.3.5.2]                                                                                                                                                 | [5-06] | Dig. bem.2-korlát<br>0 A~50 A, lépés: 1 A (alapértelmezés: 50 A)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| [A.6.3.5.3]                                                                                                                                                 | [5-07] | DI3-korlát<br>0 A~50 A, lépés: 1 A (alapértelmezés: 50 A)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| [A.6.3.5.4]                                                                                                                                                 | [5-08] | Dig. bem.4-korlát<br>0 A~50 A, lépés: 1 A (alapértelmezés: 50 A)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Digitális bemenet kW-korlát: Kizárólag digitális bemenetek és a teljesítményértékek alapján történő áramforrás-korlátozási üzemmód esetén érvényes.         |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| [A.6.3.6.1]                                                                                                                                                 | [5-09] | Dig. bem.1-korlát<br>0 kW~20 kW, lépés: 0,5 kW (alapértelmezés: 20 kW)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| [A.6.3.6.2]                                                                                                                                                 | [5-0A] | Dig. bem.2-korlát<br>0 kW~20 kW, lépés: 0,5 kW (alapértelmezés: 20 kW)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| [A.6.3.6.3]                                                                                                                                                 | [5-0B] | DI3-korlát<br>0 kW~20 kW, lépés: 0,5 kW (alapértelmezés: 20 kW)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |

| #                                                         | Kód    | Leírás                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|-----------------------------------------------------------|--------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| [A.6.3.6.4]                                               | [5-0C] | Dig. bem.4-korlát<br>0 kW~20 kW, lépés: 0,5 kW (alapértelmezés: 20 kW)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Elsőbbség: Kizárólag opcionális EKHW esetén alkalmazható. |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| [A.6.3.7]                                                 | [4-01] | <b>Az energiafogyasztás-vezérlő LETILTVA [4-08]=0</b><br><ul style="list-style-type: none"> <li>0 (Nincs)(alapértelmezés): A kiegészítő fűtőelem és a segéd fűtőelem egyszerre működhet.</li> <li>1 (HMV segéd fűtő): A segéd fűtőelemnek van elsőbbsége.</li> <li>2 (Kieg. fűtőelem): A kiegészítő fűtőelemnek van elsőbbsége.</li> </ul> <b>Az energiafogyasztás-vezérlő ENGEDÉLYEZVE [4-08]=1 vagy 2</b><br><ul style="list-style-type: none"> <li>0 (Nincs)(alapértelmezés): Az áramellátás korlátozási szintjétől függően elsőként a segéd fűtőelem korlátozása lép életbe a kiegészítő fűtőelem korlátozása előtt.</li> <li>1 (HMV segéd fűtő): Az áramellátás korlátozási szintjétől függően elsőként a kiegészítő fűtőelem korlátozása lép életbe, a segéd fűtőelem korlátozása előtt.</li> <li>2 (Kieg. fűtőelem): Az áramellátás korlátozási szintjétől függően elsőként a segéd fűtőelem korlátozása lép életbe, a kiegészítő fűtőelem korlátozása előtt.</li> </ul> |

**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 (csak EHBH/X04+08 és EHVH/X04+08 esetén), a [4-01] beállítás az érvényes korlátozástól függően meghatározza az elektromos fűtőelemek prioritását.

#### Átlagidőzítő

Az átlagidőzítő korrigálja a környezeti hőmérsékleti ingadozások hatását. Az időjárásfüggő célhőmérséklet számítását a rendszer az átlagos kültéri hőmérséklet alapján végzi.

A kültéri hőmérsékletet a kiválasztott időtartamra átlagolja a rendszer.

| #       | Kód    | Leírás                                                                                                                                                                                     |
|---------|--------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| [A.6.4] | [1-0A] | Kültéri átlagidőzítő:<br><ul style="list-style-type: none"> <li>0: Nincs átlagolás (alapértelmezés)</li> <li>1: 12 óra</li> <li>2: 24 óra</li> <li>3: 48 óra</li> <li>4: 72 óra</li> </ul> |



#### INFORMÁCIÓ

Ha az energiatakarékos funkció aktiválva van (lásd: [E-08]), az átlagos kültéri hőmérséklet számítása csak kültéri hőmérséklet-érzékelő használata esetén lehetséges. Lásd: 24. oldal "5.7 Külső hőmérséklet-érzékelő beállítása".

## 8 Konfiguráció

### Eltolási hőmérséklet kültéri, külső környezeti érzékelője

Kizárólag felszerelt 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 olyan helyzetek esetén történő kiegyenlítésre való, amikor a külső környezeti érzékelő nem szerelhető ideális helyre (lásd a szerelési útmutatót).

| #       | Kód    | Leírás                                       |
|---------|--------|----------------------------------------------|
| [A.6.5] | [2-0B] | -5°C~5°C, lépés: 0,5°C (alapértelmezés: 0°C) |

### Kényszerített jégmentesítés

A jégmentesítési művelet kézi módszerrel is elindítható.

A jégmentesítési művelet kézi végrehajtásáról a kültéri egység dönt, és a döntést a környezeti körülmények és a hőcserélő állapota határozza meg. Ha a kültéri egység elfogadta a kényszerített jégmentesítési műveletet, a távirányítón a következő jelenik meg: ☼. Ha ☼ NEM jelenik meg 6 percen belül a kényszerített jégmentesítési művelet engedélyezését követően, akkor a kültéri egység figyelmen kívül hagyta a kényszerített jégmentesítésre irányuló kérést.

| #       | Kód              | Leírás                                |
|---------|------------------|---------------------------------------|
| [A.6.6] | Nem alkalmazható | Elindítja a jégmentesítési műveletet? |

### Szivattyóműködés

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

| #                | Kód    | Leírás                                                                                                                                                                                                                                                          |
|------------------|--------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Nem alkalmazható | [F-00] | Szivattyóműködés: <ul style="list-style-type: none"> <li>0: Letiltva, amennyiben a kültéri hőmérséklet nagyobb mint [4-02], illetve kisebb mint [F-01] a fűtési/hűtési üzemmódtól függően.</li> <li>1: Minden kültéri hőmérséklet esetén lehetséges.</li> </ul> |

Az áramlási rendellenesség alatti szivattyóműködés [F-09] paramétere határozza meg, hogy a szivattyú leáll-e áramlási rendellenesség esetén vagy folytatja működését. Ez a funkció kizárólag meghatározott körülmények között érvényes, ahol 4°C alatti  $T_a$  esetén érdemes aktív állapotban tartani a szivattyút (a szivattyú 10 percig üzemel, majd 10 perc elteltével leáll). A Daikin semmilyen felelősséget NEM vállal a funkció használatából eredő károkért.

| #                | Kód    | Leírás                                                                                                                                                                                                                                                     |
|------------------|--------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Nem alkalmazható | [F-09] | A szivattyú folytatja a működést áramlási rendellenesség esetén: <ul style="list-style-type: none"> <li>0: A szivattyú kikapcsol.</li> <li>1: A szivattyú bekapcsol, amennyiben <math>T_a &lt; 4^\circ\text{C}</math> (10 perc BE –°10 perc KI)</li> </ul> |

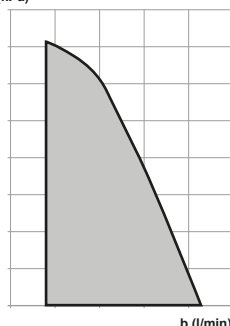
### Szivattyúsebesség korlátozása

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).

| #                | Kód    | Leírás                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|------------------|--------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Nem alkalmazható | [9-0D] | Szivattyúsebesség korlátozása <ul style="list-style-type: none"> <li>0: Nincs korlátozás.</li> <li>1~4: Általános korlátozás. Minden körülmények között van korlátozás. A szükséges delta T szabályzás és kényelem NEM garantált.</li> <li>5~8 (alapértelmezés: 6): Korlátozás, ha nincs működtető egység. Ha nincs fűtési/hűtési kimenet, a szivattyúsebesség korlátozása érvényben van. A fűtési/hűtési kimenet esetén a szivattyúsebességet csak a delta T és a szükséges teljesítmény viszonya határozza meg. Ezen korlátozási tartomány esetében a delta T lehetséges, és biztosítva van a kényelem.</li> </ul> |

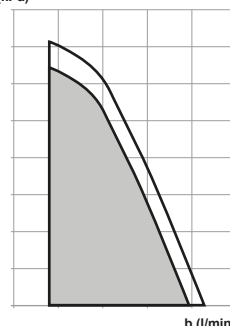
A maximális értékek az egység típusától függnek:

[9-0D]=0  
a (kPa)



b (l/min)

[9-0D]=5  
a (kPa)



b (l/min)

[9-0D]=6  
a (kPa)



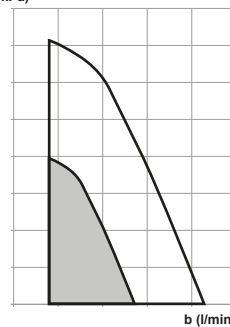
b (l/min)

[9-0D]=7  
a (kPa)



b (l/min)

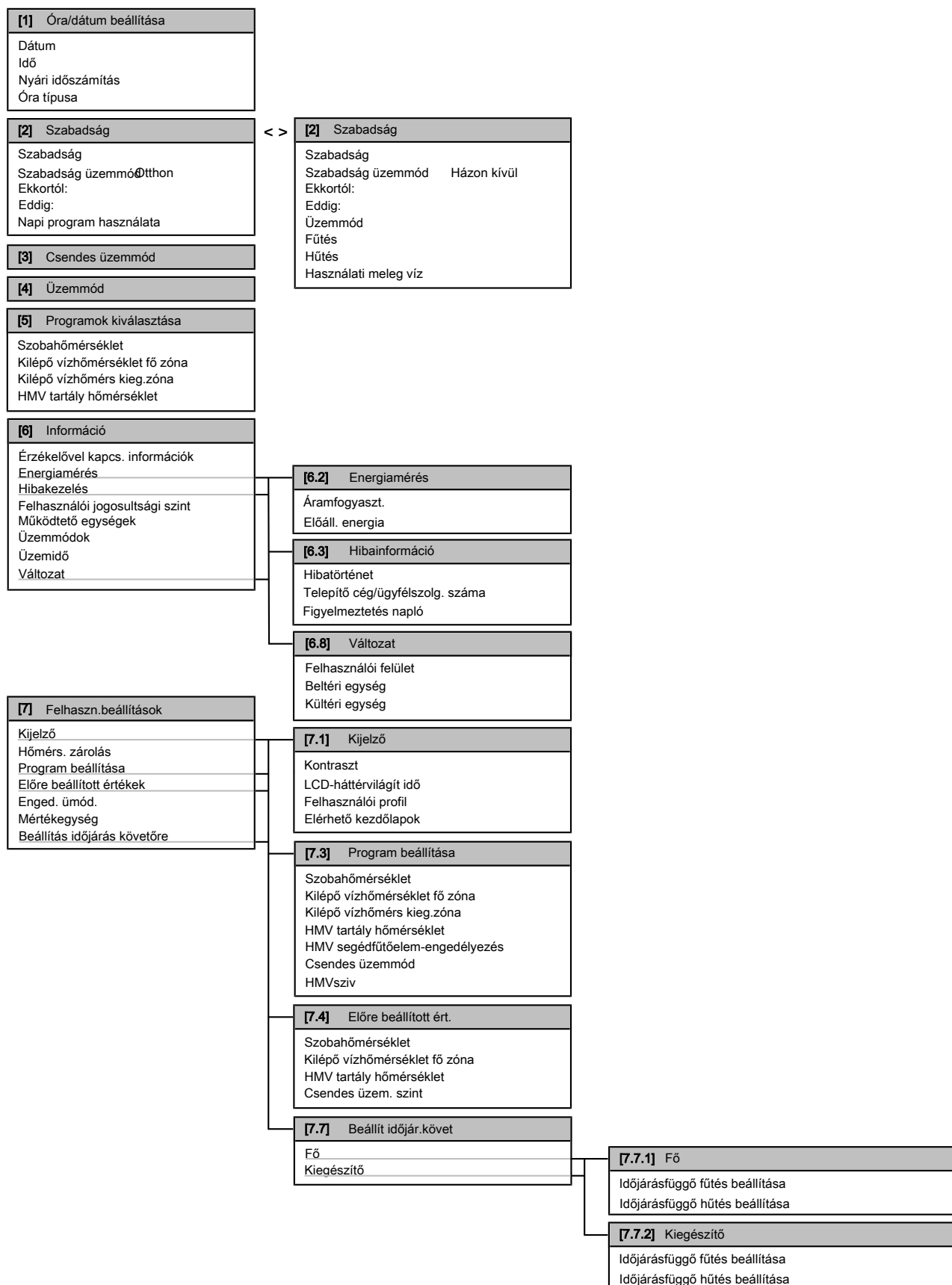
[9-0D]=8  
a (kPa)



b (l/min)

a Külső statikus nyomás  
b Vízáramlás sebessége

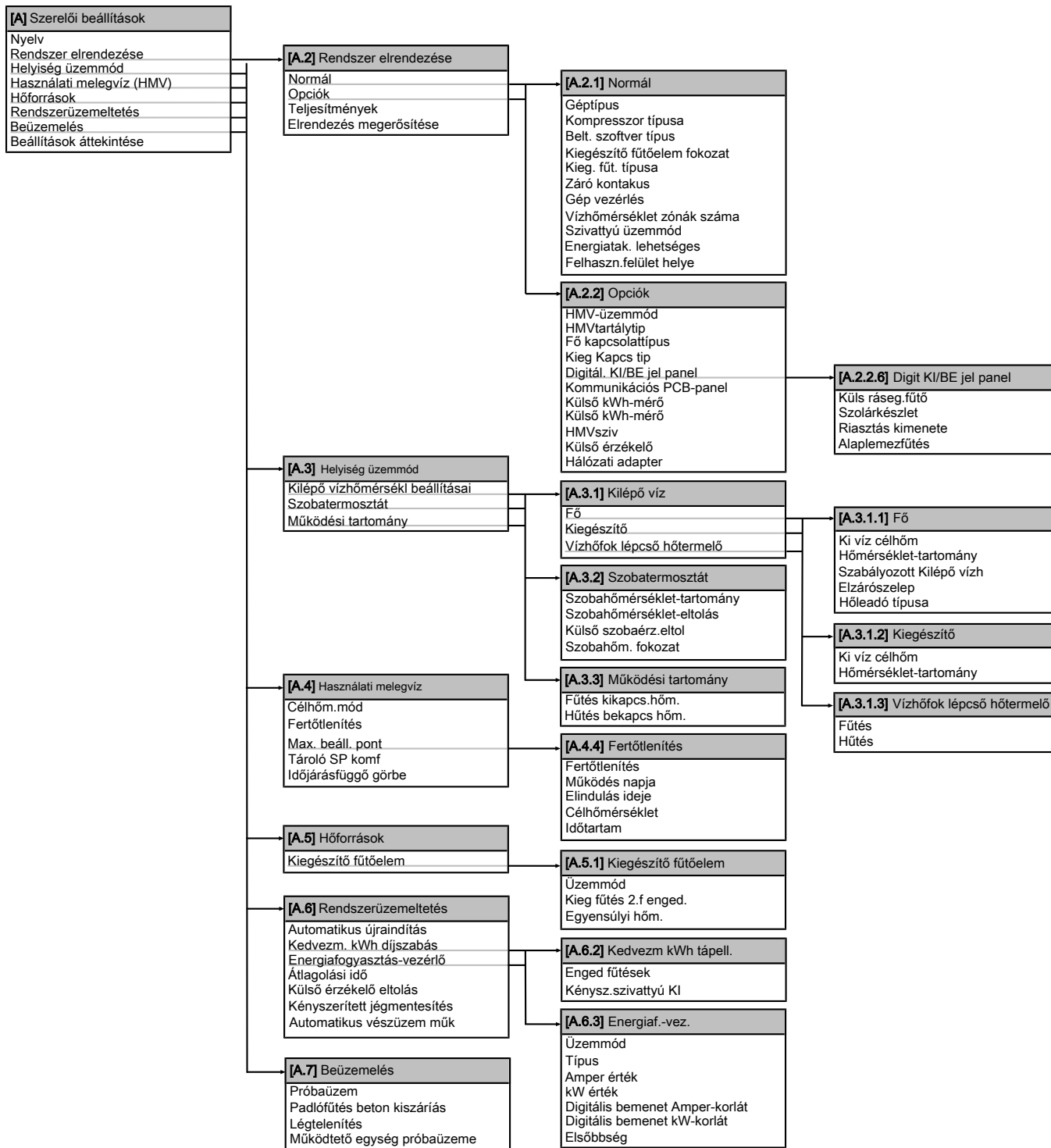
## 8.4 Menüszerkezet: Felhasználói beállítások áttekintése



## INFORMÁCIÓ

A beállítások a kiválasztott szerelői beállításoktól függően láthatók/nem láthatók.

## 8.5 Menüszerkezet: Szerelői beállítások áttekintése



### INFORMÁCIÓ

A beállítások a kiválasztott szerelői beállításoktól függően láthatók/nem láthatók.

## 9 Beüzemelés

### 9.1 Áttekintés: Beüzemelés

Ez a fejezet leírja, hogy mit és hogyan kell tennie a rendszer konfigurálás 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.

### 9.2 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 üzemeleti időtartamra van szüksége a zökkenőmentes működés és stabil energiafogyasztás eléréséhez.



#### TÁJÉKOZTATÁS

A rendszer indítása előtt legalább 2 órával feszültség alá KELL helyezni az egységet. A forgattyúház fűtésének fel kell melegítenie a kompresszorban lévő olajat az olaj elfogyásának és a kompresszor meghibásodásának megelőzése érdekében az indítás alatt.



#### TÁJÉKOZTATÁS

SOHA ne működtesse az egységet hőmérséklet-érzékelők és/vagy nyomásérzékelők/-kapcsolók nélkül. Ez a kompresszor leégését okozhatja.



#### TÁJÉKOZTATÁS

NE működtesse az egységet a hűtőközegcsövek felszerelésének befejezéséig (ez a kompresszor meghibásodását okozza).

### 9.3 Beüzemelés előtti ellenőrzőlista

NE üzemelje be a rendszert, mielőtt a következőket ellenőrizné:

|                          |                                                                                              |
|--------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> | Eloolvasta a <b>szerelei referencia-útmutatóban</b> ismertetett teljes szerelési útmutatást. |
| <input type="checkbox"/> | A <b>beltéri egység</b> megfelelően fel van szerelve.                                        |
| <input type="checkbox"/> | A <b>kültéri egység</b> megfelelően fel van szerelve.                                        |

|                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|--------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> | A következő <b>helyszíni huzalozás</b> a jelen dokumentumban és a vonatkozó jogszabályoknak megfelelően lett végrehajtva: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ A helyi tápellátási panel és a kültéri egység között</li> <li>▪ A beltéri egység és kültéri egység között</li> <li>▪ A helyi tápellátási panel és a beltéri egység között</li> <li>▪ A beltéri egység és a szelepek között (ha alkalmazható)</li> <li>▪ A beltéri egység és a szobatermosztát között (ha alkalmazható)</li> <li>▪ A beltéri egység és a használatimelevíz-tartály között (ha alkalmazható)</li> <li>▪ A gázkazán és a helyi tápellátási panel között (csak hibrid rendszer esetén alkalmazható)</li> </ul> |
| <input type="checkbox"/> | A rendszer megfelelően <b>földelt</b> , és a földelési kivezetések rögzítve vannak.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <input type="checkbox"/> | A <b>biztosítékok</b> vagy helyileg beszerelt biztonsági készülékek a jelen dokumentumnak megfelelően lettek beszerelve, és nincsenek kiiktatva.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| <input type="checkbox"/> | A <b>tápellátás feszültsége</b> az egység azonosítási címkéjén található feszültségnek megfelelő.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <input type="checkbox"/> | NINCSENEK <b>laza csatlakozások</b> vagy sérült elektromos alkatrészek a kapcsolódobozban.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <input type="checkbox"/> | NINCSENEK <b>sérült alkatrészek</b> vagy <b>deformált csövek</b> a kültéri és beltéri egységben.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| <input type="checkbox"/> | A kiegészítő fűtőelem típusától függően az F1B <b>kiegészítő fűtőelem hálózati megszakítója</b> a kapcsolódobozban BE van kapcsolva.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <input type="checkbox"/> | Csak a beépített segédűtőelemmel rendelkező tartályok esetében:<br>Az F2B <b>segédűtőelem hálózati megszakító</b> a kapcsolódobozban BE van kapcsolva.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <input type="checkbox"/> | NINCS <b>hűtőközeg-szivárgás</b> .                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <input type="checkbox"/> | A <b>hűtőközegcsövek</b> (gáz és folyadék) hőszigetelve vannak.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <input type="checkbox"/> | A megfelelő csőméret lett beszerelve, és a <b>csövek</b> megfelelően szigetelve vannak.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <input type="checkbox"/> | NINCS <b>vízszivárgás</b> a beltéri egységen belül.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <input type="checkbox"/> | Az <b>elzárószelepek</b> megfelelően vannak beszerelve, és teljesen nyitva vannak.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <input type="checkbox"/> | Az <b>elzárószelepek</b> (gáz és folyadék) a kültéri egységen teljesen nyitva vannak.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <input type="checkbox"/> | A <b>légtelenítő</b> szelep nyitva van (legalább 2 fordulattal).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| <input type="checkbox"/> | A <b>nyomáscsökkentő szelep</b> kiüríti a vizet, ha megnyitják.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <input type="checkbox"/> | A <b>minimális vízmennyiség</b> minden körülmények között garantált. Lásd: "A vízmennyiség ellenőrzése" a következő részben: <b>26. oldal "6.4 A vízcsövek előkészítése"</b> .                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |



### INFORMÁCIÓ

A szoftver el van látva egy "szerelő-a-helyszínen" üzemmóddal ([4-0E]), amely letiltja az egység automatikus működését. Az első felszereléskor a [4-0E] beállítás alapértelmezés szerint "1" értékre van állítva, ami azt jelenti, hogy az automatikus működés le van tiltva. Ezt követően minden védelmi funkció le lesz tiltva. Ha a felhasználói felület kezdőképernyője ki vannak kapcsolva, az egység NEM fog automatikusan működni. Az automatikus működés és a védelmi funkciók engedélyezéséhez állítsa a [4-0E] beállítást "0" értékre.

36 órával az első bekapcsolás után az egység automatikusan átállítja a [4-0E] beállítást "0" értékre, ami véget vet a "szerelő-a-helyszínen" üzemmódnak, és engedélyezi a védelmi funkciókat. Ha az első felszerelést követően a szerelő visszatér a helyszínre, a [4-0E] beállítást manuálisan kell "1" értékre állítania.

## 9.4 Beüzemelés közbeni ellenőrzőlista

|                          |                                                                                                                                                                                                                                                                |
|--------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> | A <b>minimális áramlási sebesség</b> a kiegészítő fűtőelem/jégmentesítési üzemmód során minden körülmények között garantált. Lásd: "A vízmennyiség és az áramlási sebesség ellenőrzése" a következő részben: <b>26. oldal "6.4 A vízcsövek előkészítése"</b> . |
| <input type="checkbox"/> | <b>Légtelenítés</b> végrehajtása.                                                                                                                                                                                                                              |
| <input type="checkbox"/> | <b>Próbaüzem</b> végrehajtása.                                                                                                                                                                                                                                 |
| <input type="checkbox"/> | <b>Működtető egység próbaüzemének</b> végrehajtása.                                                                                                                                                                                                            |
| <input type="checkbox"/> | <b>Padlófűtési betonszáritás funkció</b><br>A padlófűtési betonszáritás funkció elindult (szükség esetén).                                                                                                                                                     |

### 9.4.1 A minimális áramlási sebesség ellenőrzése

- 1 A hidraulikai beállítás alapján ellenőrizze, hogy mely térfűtés körök zárhatóak le mechanikus, elektronikus vagy más szelepekkel.
- 2 Zárja le az összes lezárható térfűtés kört (lásd az előző lépést).
- 3 Indítsa el a szivattyú próbaüzemét (lásd: **81. oldal "9.4.4 Működtető egység próbaüzemének végrehajtása"**).
- 4 Lépjen a [6.1.8] ponthoz: **☰ > Információ > Érzékelővel kapcs. információk > Térfogatáram az áramlási sebesség ellenőrzéséhez.** A szivattyú próbaüzeme során az egység az áramlási sebesség szükséges minimális szintje alatt is üzemeltethető.

| Rendelkezésre áll-e megkerülőszelep?                                                                 |                                                                                                                                                                                                                              |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Igen                                                                                                 | Nem                                                                                                                                                                                                                          |
| A szükséges + 2 l/min minimális áramlási sebesség eléréséhez módosítsa a megkerülőszelep beállítását | Ha a tényleges áramlási sebesség nem éri el a minimális áramlási sebességet, módosítani kell a hidraulikai beállítást. Növelje a NEM lezárható térfűtés körök számát, vagy szereljen fel nyomásszabályozó megkerülőszelepet. |

| Szükséges minimális áramlási sebesség a jégmentesítési/ kiegészítő fűtőelem üzemmód során |          |
|-------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| 04+08 modellek                                                                            | 12 l/min |
| 11+16 modellek                                                                            | 15 l/min |

### 9.4.2 Légtelenítési funkció

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.



#### TÁJÉKOZTATÁS

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.

A légtelenítésnek 2 módja van:

- Kézi: az egység rögzített szivattyúsebességgel működik a 3-járatú szelep rögzített vagy egyéni pozíciójában. A 3-járatú szelep egyéni pozíciója egy hasznos funkció, amely segítségével az összes levegő eltávolítható a vízkörből térfűtési vagy használatimelegvíz-melegítési módban. A szivattyú működési sebessége (lassú vagy gyors) szintén beállítható.
- Automatikus: az egység automatikusan változtatja a szivattyúsebességet és a 3-járatú szelep pozícióját a térfűtési vagy a használatimelegvíz-melegítési mód 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] sebességkorlátozása.

Ellenőrizze, hogy a kilépő vízhőmérséklet kezdőképernyője, a szobahőmérséklet kezdőképernyője és a használati meleg víz kezdőképernyője KI van-e kapcsolva.

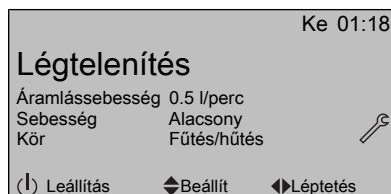
A légtelenítési funkció 30 perc elteltével automatikusan leáll.

#### Kézi légtelenítés végrehajtása

**Előfeltétel:** Ellenőrizze, hogy a kilépő vízhőmérséklet kezdőképernyője, a szobahőmérséklet kezdőképernyője és a használati meleg víz kezdőképernyője KI van-e kapcsolva.

- 1 Állítsa a felhasználói jogosultsági szintet Szerelő értékre. Lásd: **49. oldal "A felhasználói jogosultsági szint Szerelő értékre állítása"**.
- 2 Állítsa be a légtelenítési módot: lépjen az [A.7.3.1] ponthoz: **☰ > Szerelői beállítások > Beüzemelés > Légtelenítés > Típus.**
- 3 Válassza az Kézi lehetőséget, majd nyomja meg az **OK** gombot.
- 4 Lépjen az [A.7.3.4] ponthoz: **☰ > Szerelői beállítások > Beüzemelés > Légtelenítés > Légtelenítés elindítása,** és nyomja meg az **OK** gombot a légtelenítési funkció elindításához.

**Eredmény:** Elindul a kézi légtelenítés, és a következő képernyő jelenik meg.



- 5 A **◀** és **▶** gombbal görgessen a Sebesség elemre.
- 6 A(z) **▲** és **▼** gombbal állítsa be a kívánt szivattyúsebességet.

**Eredmény:** Alacsony

**Eredmény:** Magas

- Ha alkalmazható, állítsa be a 3-járatú szelep kívánt pozícióját (térfűtés/használati meleg víz)(térfűtés/használati meleg víz). A ◀ és ▶ gombbal görgessen a Kör elemre.
- A ▲ és ▼ gombbal állítsa be a 3-járatú szelep kívánt pozícióját (térfűtés/használati meleg víz).

**Eredmény:** Fűtés/hűtés

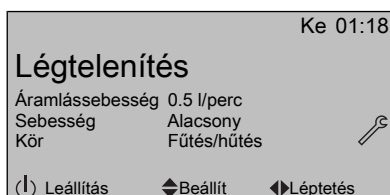
**Eredmény:** HMV tartály

### Automatikus légtelenítés végrehajtása

**Előfeltétel:** Ellenőrizze, hogy a kilépő vízhőmérséklet kezdőképernyője, a szobahőmérséklet kezdőképernyője és a használati meleg víz kezdőképernyője KI van-e kapcsolva.

- Állítsa a felhasználói jogosultsági szintet Szerelő értékre. Lásd: 49. oldal "A felhasználói jogosultsági szint Szerelő értékre állítása".
- Állítsa be a légtelenítési módot: lépjen az [A.7.3.1] ponthoz: > Szerelői beállítások > Beüzemelés > Légtelenítés > Típus.
- Válassza az Automatikus lehetőséget, majd nyomja meg az gombot.
- Lépjen az [A.7.3.4] ponthoz: > Szerelői beállítások > Beüzemelés > Légtelenítés > Légtelenítés elindítása, és nyomja meg az gombot a légtelenítési funkció elindításához.

**Eredmény:** A légtelenítés elindul, és a következő képernyő jelenik meg.



### A légtelenítés megszakítása

- Nyomja meg a(z) gombot, majd a(z) gombot a légtelenítési funkció megszakításának a megerősítéséhez.

### 9.4.3 Próbaüzem végrehajtása

**Előfeltétel:** Ellenőrizze, hogy a kilépő vízhőmérséklet kezdőképernyője, a szobahőmérséklet kezdőképernyője és a használati meleg víz kezdőképernyője KI van-e kapcsolva.

- Állítsa a felhasználói jogosultsági szintet Szerelő értékre. Lásd: 49. oldal "A felhasználói jogosultsági szint Szerelő értékre állítása".
- Lépjen az [A.7.1] ponthoz: > Szerelői beállítások > Beüzemelés > Próbaüzem.
- Válasszon ki egy próbát, majd nyomja meg az gombot.  
**Példa:** Fűtés.
- Válassza az OK lehetőséget, majd nyomja meg az gombot.

**Eredmény:** A próbaüzem elindul. Automatikusan leáll, ha elkészült (±30 perc). Kézi leállításához nyomja meg a gombot, válassza az OK lehetőséget, majd nyomja meg az gombot.



#### INFORMÁCIÓ

Ha 2 távirányító áll rendelkezésre, mindkét távirányítóról indíthat próbaüzemet.

- A próbaüzem indítására használt felhasználói felületen egy állapotképernyő jelenik meg.
- A másik felhasználói felületen a "foglalt" képernyő jelenik meg. Amíg a "foglalt" képernyőt látja, nem használhatja a felhasználói felületet.

Amennyiben az egység megfelelően van beszerelve, akkor a próbaüzem során az egység a kiválasztott üzemmódban fog elindulni. A próbaüzem során az egység megfelelő működése a kilépő víz (fűtési/hűtési mód) és a tartály (használati meleg víz üzemmód) hőmérsékletének megfigyelésével ellenőrizhető.

A hőmérséklet megfigyeléséhez lépjen az [A.6] pontra, és válassza ki az ellenőrizni kívánt információt.

### 9.4.4 Működtető egység próbaüzemének végrehajtása

A működtető egység próbaüzemének célja a különböző működtető egységek működésének ellenőrzése (például a szivattyúfunkció kiválasztásakor elindul a szivattyú próbaüzeme).

**Előfeltétel:** Ellenőrizze, hogy a kilépő vízhőmérséklet kezdőképernyője, a szobahőmérséklet kezdőképernyője és a használati meleg víz kezdőképernyője KI van-e kapcsolva.

- Állítsa a felhasználói jogosultsági szintet Szerelő értékre. Lásd: 49. oldal "A felhasználói jogosultsági szint Szerelő értékre állítása".
- Győződjön meg róla, hogy a szobahőmérséklet-szabályozás, a kilépő víz hőmérsékletének szabályozása és a használati meleg víz szabályozása a felhasználói felület használatával KI van kapcsolva.
- Lépjen az [A.7.4] ponthoz: > Szerelői beállítások > Beüzemelés > Működtető egység próbaüzeme.
- Válasszon egy működtető egységet, majd nyomja meg az gombot. **Példa:** Szivattyú.
- Válassza az OK lehetőséget, majd nyomja meg az gombot.

**Eredmény:** A működtető egység próbaüzeme elindul. A próbaüzem befejezéskor automatikusan leáll. Kézi leállításához nyomja meg a gombot, válassza az OK lehetőséget, majd nyomja meg az gombot.

### Lehetséges működtetőegység-próbaüzemek

- Segédfűtőelem-próba
- Kiegészítő fűtőelem (1. fok.) próbája
- Kiegészítő fűtőelem (2. fok.) próbája
- Szivattyúpróba



#### INFORMÁCIÓ

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

- Szolárszivattyú-próba
- 2 utas szelep próbája
- 3-járatú szelep próbája
- Alaplemezfűtés-próba
- Bivalens jel próbája
- Riasztás kimenetének próbája
- Hűtés/fűtés jelzés próba
- Gyors felmelegítés próbája
- Keringetőszivattyú-próba

### 9.4.5 Padlófűtéses betonszáritás

A funkcióval a padlófűtés rendszer betonja szárítható ki nagyon lassan a házak építéseinél. Lehetővé teszi a szerelő általi programozást és a program végrehajtását.

Ellenőrizze, hogy a kilépő vízhőmérséklet kezdőképernyője, a szobahőmérséklet kezdőképernyője és a használati meleg víz kezdőképernyője KI van-e kapcsolva.

## 9 Beüzemelés

Ez a funkció a kültéri szerelés befejezése nélkül is végrehajtható. Ebben az esetben, a kiegészítő fűtélem végrehajtja a beton szárítást és a kilépő víz szállítását a hőszivattyú működése nélkül.

Ha még nincs kültéri egység felszerelve, csatlakoztassa az X2M/30 és X2M/31 csatlakozó segítségével a tápellátást a beltéri egységre. Lásd: 44. oldal "7.9.7 A tápellátás csatlakoztatása".



### INFORMÁCIÓ

- Ha az Automatikus vészüzem műk beállítása Kézi ([A.6.C]=0), és az egység szükséghelyzeti üzemet indítana, a felhasználói felület megerősítést kér az üzem indítása előtt. A padlófűtéses betonszáritás funkció akkor is aktív marad, ha a felhasználó NEM erősíti meg a szükséghelyzeti üzemet.
- A padlófűtéses betonszáritás folyamata alatt NEM érvényes a szivattyú [9-0D] sebességkorlátozása.



### TÁJÉKOZTATÁS

A szerelő felelőssége:

- a cement gyártójával történő kapcsolatfelvétel a kiinduló fűtési útmutatásokkal kapcsolatban a cement repedezésének elkerülése érdekében,
- a padlófűtéses betonszáritás programozása a cement gyártójának fent megadott útmutatásai alapján,
- a beállítás helyes működésének ellenőrzése szabályos időközönként,
- a padlóhoz használt cementsimítás típusának megfelelő program kiválasztása.



### TÁJÉKOZTATÁS

Padlófűtéses betonszáritás végrehajtásához a szobai fagyvédelmet le kell tiltani ([2-06]=0). Alapértelmezés szerint engedélyezve van ([2-06]=1). Azonban a "szerelő-a-helyszínen" üzemmód miatt (lásd "Beüzemelés előtti ellenőrzőlista") a szobai fagyvédelem 36 órára automatikusan le lesz tiltva az első bekapcsolást követően.

Ha a betonszáritást mégis az első bekapcsolást követő 36 órában szükséges elvégezni, a szobai fagyvédelmet manuálisan kell letiltani a [2-06] beállítás "0" értékre állításával, és letiltva kell TARTANI, amíg a betonszáritás véget nem ér. Ezen figyelmeztetés figyelmen kívül hagyása a beton megrepedezéséhez vezet.



### TÁJÉKOZTATÁS

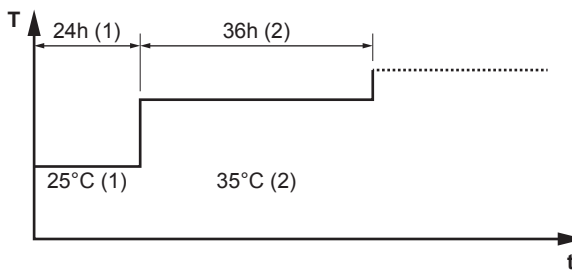
Ahhoz, hogy elindulhasson a padlófűtéses betonszáritás, ellenőrizze az alábbi beállítások meglétét:

- [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:

- az időtartamot órákban, amely legfeljebb 72 óra,
- a kívánt kilépő víz hőmérsékletet.

**Példa:**



- T A kívánt kilépő víz hőmérséklet (15~55°C)  
t Időtartam (1~72 ó)  
(1) 1. műveleti lépés  
(2) 2. műveleti lépés

## A padlófűtéses betonszáritás programozása

- Állítsa a felhasználói jogosultsági szintet Szerelő értékre. Lásd: 49. oldal "A felhasználói jogosultsági szint Szerelő értékre állítása".
- Lépjen az [A.7.2] ponthoz: > Szerelői beállítások > Beüzemelés > Padlófűtéses beton kiszáritás > Kiszáritási program beállítása.
- A programozásához használja a , , és gombot.
  - A programot a és gombokkal görgetheti.
  - A és gombokkal módosíthatja a kiválasztást. Ha az időpont kiválasztása megtörtént, az időtartam 1–72 óra között állítható be. Ha a hőmérséklet kiválasztása megtörtént, a kilépő víz kívánt hőmérséklete 15°C és 55°C között állítható be.
- Új lépés hozzáadásához válassza ki a "–h" vagy a "–" lehetőséget egy üres sorban, és nyomja meg a gombot.
- Egy lépés törléséhez állítsa be az időtartamot "–" értékre a megnyomásával.
- Nyomja meg az **OK** gombot a program mentéséhez.



Fontos, hogy a program ne tartalmazzon üres lépést. A program leáll, ha elér egy beprogramozott üres lépéshez, VAGY ha végrehajtott 20 egymást követő lépést.

## Padlófűtéses betonszáritás végrehajtása



### INFORMÁCIÓ

A kedvezményes kWh díjszabású elektromos áram nem használható a padlófűtéses betonszáritással együtt.

**Előfeltétel:** Győződjön meg róla, hogy CSAK 1 felhasználói felület csatlakozik a rendszerhez a padlófűtéses betonszáritás végrehajtásához.

**Előfeltétel:** Ellenőrizze, hogy a kilépő víz hőmérséklet kezdőképernyője, a szobahőmérséklet kezdőképernyője és a használati meleg víz kezdőképernyője KI van-e kapcsolva.

- Lépjen az [A.7.2] ponthoz: > Szerelői beállítások > Beüzemelés > Padlófűtéses beton kiszáritás.
- Válasszon egy kiszáritási programot.
- Válassza az Kiszáritás elindítása lehetőséget, majd nyomja meg az **OK** gombot.
- Válassza az OK lehetőséget, majd nyomja meg az **OK** gombot.

**Eredmény:** A padlófűtéses betonszáritás elindul, és a következő képernyő jelenik meg. Automatikusan leáll, ha elkészült. Kézi leállításához nyomja meg a gombot, válassza az OK lehetőséget, majd nyomja meg az **OK** gombot.



## A padlófűtési betonkiszáritás állapotának leolvasása

- 1 Nyomja meg a gombot.
- 2 A program aktuális lépése, a teljes hátralévő idő és a kilépő víz aktuális kívánt hőmérséklete jelenik meg.



### INFORMÁCIÓ

A menürendszerhez korlátozott a hozzáférés. Kizárólag a következő menük érhetők el:

- Információ.
- Szerelői beállítások > Beüzemelés > Padlófűtés beton kiszáritás.

## A padlófűtési betonkiszáritás megszakítása

Amikor a program hiba, az üzemeltetés leállítása vagy áramkimaradás miatt leáll, akkor az U3 hiba jelenik meg a távirányítón. A hibakódok jelentését lásd: [87. oldal "12.4 Problémák megoldása hibakódok alapján"](#). Az U3 hiba visszaállításához a Felhasználói jogosultsági szint Szerelő kell legyen.

- 1 Lépjen a padlófűtési betonszáritás képernyőjére.
- 2 Nyomja meg a gombot.
- 3 A program megszakításához nyomja meg a gombot.
- 4 Válassza az OK lehetőséget, majd nyomja meg az gombot.

**Eredmény:** A padlófűtési betonszáritás leáll.

Amikor a program hiba, az üzemeltetés leállítása vagy áramkimaradás miatt leáll, leolvashatja a padlófűtési betonszáritás állapotát.

- 5 Lépjen az [A.7.2] ponthoz: > Szerelői beállítások > Beüzemelés > Padlófűtés beton kiszáritás > Kiszár.állap > Megállítva: , amelyet az utolsó végrehajtott lépés követ.
- 6 Módosíthatja vagy újraindíthatja a program végrehajtását.

## 10 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 használatához. Értesítse a felhasználót, hogy a teljes dokumentáció megtalálható az ebben a kézikönyvben már korábban leírt webcímen.
- Magyarozza el a felhasználónak, hogyan lehet megfelelően üzemeltetni a rendszert, és mit kell tenni, ha probléma merül fel.
- Mutassa meg a felhasználónak, mit kell elvégezni az egység karbantartásával kapcsolatban.
- Magyarozza el a felhasználónak az üzemeltetési kézikönyvben leírt energiatakarékosági tippeket.

## 11 Karbantartás és szerelés



### TÁJÉKOZTATÁS

A karbantartást képzett szerelőnek vagy szervizalkalmazottnak kell végeznie.

Ajánlott legalább évente egyszer karbantartást végezni. De az érvényes törvények rövidebb karbantartási időszakot követelhetnek meg.



### TÁJÉKOZTATÁS

Európában a rendszer teljes hűtőközeg-feltöltésének (megfelelő értékű tonna CO<sub>2</sub>-ban kifejezett) **űvegházhatásúgáz-kibocsátását** használják a karbantartási időköz meghatározásához. Kövesse a vonatkozó jogszabályokat.

**Képlet az űvegházhatásúgáz-kibocsátás kiszámításához:** hűtőközeg GWP-értéke × teljes hűtőközeg-feltöltés [kg-ban] / 1000

## 11.1 Áttekintés: karbantartás és szerelés

Ez a fejezet a következőkről tartalmaz információkat:

- A kültéri egység éves karbantartása
- A beltéri egység éves karbantartása

## 11.2 Biztonsági óvintézkedések a karbantartásra vonatkozóan



**VESZÉLY: ÁRAMÜTÉS VESZÉLYE**



**VESZÉLY: ÉGÉSI SÉRÜLÉS VESZÉLYE**



### TÁJÉKOZTATÁS: Elektromos kisülés veszélye

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

### 11.2.1 A beltéri egység felnyitása

Lásd: [32. oldal "7.2.4 A beltéri egység kapcsolódoboz-borítójának felnyitása"](#).

## 11.3 A kültéri egység éves karbantartásának ellenőrzőlistája

A következőket legalább évente ellenőrizni kell:

- A kültéri egység hőcserélője.

A kültéri egység hőcserélője eldugulhat a por, szennyeződés, levelek stb. miatt. Ajánlott a hőcserélő évente történő tisztítása. Egy eldugult hőcserélő túlzottan alacsony nyomáshoz, míg a túl magas nyomás rosszabb teljesítményhez vezethet.

## 11.4 A beltéri egység éves karbantartásának ellenőrzőlistája

A következőket legalább évente ellenőrizni kell:

- Víznyomás
- Vízszűrő
- Víznyomáscsökkentő szelep
- A használatimegvíz-tartály nyomáscsökkentő szelepe

## 12 Hibaelhárítás

- Kapcsolódoboz
- A használatimelegvíz-tartály segédfűtőeleme

### Víznyomás

Ellenőrizze, hogy a víznyomás 1 bar felett van-e. Ha alacsonyabb, pótolja a vizet.

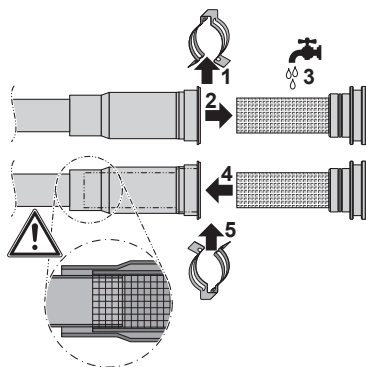
### Vízszűrő

Tisztítsa meg a vízszűrőt.



#### TÁJÉKOZTATÁS

Bánjon óvatosan a vízszűrővel. NE használjon túlzott erőt a vízszűrő visszahelyezésekor, nehogy megsérüljön a vízszűrő hálójára.



### 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 át a rendszert, és szereljen be egy kiegészítő vízszűrőt (lehetőség szerint mágneses ciklonszűrő).

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

Ezen karbantartás elvégzése gyakrabban ajánlott.

### A használatimelegvíz-tartály nyomáscsökkentő szelepe (nem tartozék)

Nyissa meg a szelepet, és ellenőrizze annak megfelelő működését.

#### 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 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.

Ezen karbantartás elvégzése gyakrabban ajánlott.

### 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.

### A használatimelegvíz-tartály segédfűtőeleme



#### INFORMÁCIÓ

Csak a beépített elektromos segédfűtőelemmel rendelkező használatimelegvíz-tartállyal ellátott, falra szerelt egységek esetén használható (EKHW).

Ajánlatos rendszeresen megtisztítani a segédfűtőelemet a vízkőtől, különösen a kemény vízű területeken, mert így meghosszabbítható az élettartama. Ehhez engedje le a használatimelegvíz-tartályt, szerelje ki belőle a segédfűtőelemet, és merítse vízkőoldó oldattal töltött vödörbe (vagy hasonlóba) 24 órára.

## 12 Hibaelhárítás

### 12.1 Áttekintés: Hibaelhárítás

Ez a fejezet ismerteti, hogy milyen teendőket kell elvégezni probléma esetén.

Az alábbi teendőkről kap tájékoztatást:

- Problémák megoldása tünetek alapján
- Hibaelhárítás a hibakódok alapján

#### Hibaelhárítás előtt

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

### 12.2 Biztonsági előírások hibaelhárítás esetén



#### FIGYELEM

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



#### VESZÉLY: ÁRAMÜTÉS VESZÉLYE



#### FIGYELEM

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



#### VESZÉLY: ÉGÉSI SÉRÜLÉS VESZÉLYE

## 12.3 Problémák megoldása tünetek alapján

### 12.3.1 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: <ul style="list-style-type: none"> <li>A vízkör elzárószelepei teljesen nyitva vannak-e.</li> <li>A vízsűrítő tiszta-e. Tisztítsa meg, ha szükséges.</li> <li>Nincs-e levegő a rendszerben. Szükség esetén légtelenítsen. Légteleníthet kézi módszerrel (lásd: <a href="#">80. oldal "Kézi légtelenítés végrehajtása"</a>) vagy az automatikus légtelenítési funkció használatával (lásd: <a href="#">81. oldal "Automatikus légtelenítés végrehajtása"</a>).</li> <li>A víznyomás 1 bar felett van-e.</li> <li>NEM sérült a tágulási tartály.</li> <li>A vízkör ellenállása NEM nagy a szivattyú számára (lásd: ESP-görbe a "Műszaki adatok" szakaszban).</li> </ul> <p>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.</p> |
| A rendszerben lévő víz mennyisége kevés | Ellenőrizze, hogy a rendszer teljes vízmennyisége meghaladja-e a szükséges minimális vízmennyiséget (lásd: <a href="#">28. oldal "6.4.3 A vízmennyiség és az áramlási sebesség ellenőrzése"</a> ).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |

### 12.3.2 Jelenség: A kompresszor NEM indul be (térfűtés vagy használativíz-melegítés)

| Lehetséges okok                                                                                                   | Teendő                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Az egység a működési tartományon kívül üzemel (túl alacsony a víz hőmérséklete)                                   | Ha a víz hőmérséklete túl alacsony, az egység először a kiegészítő fűtőelemmel igyekszik elérni a minimális vízhőmérsékletet (15°C).<br>Ellenőrizze, illetve győződjön meg a következőkről: <ul style="list-style-type: none"> <li>A kiegészítő fűtőelem tápellátásának huzalozása megfelelő.</li> <li>NEM aktiválódott a kiegészítő fűtőelem hővédője.</li> <li>A kiegészítő fűtőelem védőreléi NEM hibásodtak meg.</li> </ul> <p>Ha a fentiek ellenőrzését követően a probléma nem szűnik meg, vegye fel a kapcsolatot a forgalmazójával.</p> |
| A kedvezményes kWh díjszabású elektromos áramra vonatkozó beállítások és az elektromos csatlakozások NEM egyeznek | Ennek meg kell felelnie a következőkben leírt csatlakozásoknak: <a href="#">29. oldal "6.5 Az elektromos huzalozás előkészítése"</a> és <a href="#">44. oldal "7.9.7 A tápellátás csatlakoztatása"</a> .                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Az elektromos szolgáltatótól a kedvezményes kWh díjszabás jele érkezik                                            | Várja meg, hogy újra legyen áram (legfeljebb 2 óra).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |

### 12.3.3 Tünet: A szivattyú zajos (kavitáció)

| Lehetséges okok                               | Teendő                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|-----------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Levegő van a rendszerben                      | Légtelenítsen kézi módszerrel (lásd: <a href="#">80. oldal "Kézi légtelenítés végrehajtása"</a> ) vagy az automatikus légtelenítési funkció használatával (lásd: <a href="#">81. oldal "Automatikus légtelenítés végrehajtása"</a> ).                                                                                                                     |
| Túl alacsony a szivattyúbemeneten a víznyomás | Ellenőrizze, illetve győződjön meg a következőkről: <ul style="list-style-type: none"> <li>A víznyomás 1 bar felett van-e.</li> <li>Jó-e a nyomásmérő.</li> <li>NEM sérült a tágulási tartály.</li> <li>A tágulási tartály előnyomása jól van beállítva (lásd: <a href="#">29. oldal "6.4.4 A tágulási tartály előnyomásának módosítása"</a>).</li> </ul> |

### 12.3.4 Tünet: Kinyit a nyomáscsökkentő szelep

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

| Lehetséges okok                             | Teendő                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|---------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| A rendszerben lévő víz mennyisége túl sok   | Ellenőrizze, hogy a rendszer teljes vízmennyisége nem éri el a megengedett maximális vízmennyiséget (lásd: 28. oldal "6.4.3 A vízmennyiség és az áramlási sebesség ellenőrzése" és 29. oldal "6.4.4 A táglási tartály előnyomásának módosítása").                                                      |
| 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.<br><br>Ellenőrizze a szerelési követelményeket. |

### 12.3.5 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:<br><br><ul style="list-style-type: none"> <li>Ha NEM hall kattanó hangot, jelezze a forgalmazónak.</li> <li>Ha az egységből továbbra is ömlik a víz, akkor először zárja el a vízbemeneten és a vízkimeneten az elzárószelepeket, majd értesítse a forgalmazót.</li> </ul> |

### 12.3.6 Tünet: A helyiség fűtése NEM megfelelő alacsony külső hőmérséklet esetén

| Lehetséges okok                                                                                                                                                   | Teendő                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| A kiegészítő fűtőelem nem lép működésbe                                                                                                                           | Ellenőrizze, illetve győződjön meg a következőkről:<br><br><ul style="list-style-type: none"> <li>A kiegészítő fűtőelem működési üzemmódja nincs engedélyezve. Lépjen a következő ponthoz:</li> <li>[A.5.1.1] &gt; Szerelői beállítások &gt; Hőforrások &gt; Kiegészítő fűtőelem &gt; Üzemmód [4-00]</li> <li>A kiegészítő fűtőelem túláram-biztosítóka nem lett kikapcsolva. Ha igen, ellenőrizze a biztosítékot, és kapcsolja vissza.</li> <li>Nem aktiválódott-e a kiegészítő fűtőelem hővédője. Ha igen, ellenőrizze a következőket, majd nyomja meg a kapcsolódobozban található visszaállítási gombot:</li> <li>A víznyomást</li> <li>Van-e levegő a rendszerben</li> <li>A légtelenítés működését</li> </ul> |
| 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 következő ponthoz:<br><br><ul style="list-style-type: none"> <li>[A.5.1.4] &gt; Szerelői beállítások &gt; Hőforrások &gt; Kiegészítő fűtőelem &gt; Egyensúlyi hőm. VAGY</li> <li>[A.8] &gt; Beállítások áttekintése &gt; Szerelői beállítások [5-01]</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Levegő van a rendszerben.                                                                                                                                         | Légtelenítsen kézi vagy automatikus módszerrel. Lásd a légtelenítési funkciót a "Beüzemelés" szakaszban.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| A hőszivattyú teljesítményének túl nagy hányada esik a használati meleg víz előállítására (csak a használatimelegvíz-tartállyal ellátott rendszerekre vonatkozik) | Ellenőrizze a "térfűtés prioritása" beállításokat, és győződjön meg róla, hogy megfelelően be vannak állítva:<br><br><ul style="list-style-type: none"> <li>Ellenőrizze, hogy engedélyezve van-e a "térfűtés elsőbbsége". Navigáljon az [A.8] ponthoz: &gt; Beállítások áttekintése &gt; Szerelői beállítások [5-02]</li> <li>Növelje meg a "térfűtés elsőbbségi hőmérsékletét", hogy magasabb kültéri hőmérséklet esetén lépjen működésbe a kiegészítő fűtőelem. Navigáljon az [A.8] ponthoz: &gt; Beállítások áttekintése &gt; Szerelői beállítások [5-03]</li> </ul>                                                                                                                                             |

### 12.3.7 Tünet: A leágazópontban a nyomás átmenetileg szokatlanul magas

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

### 12.3.8 Tünet: A dekorációs elemek elmozdulnak a tartály megnagyobbodása miatt

| Lehetséges okok                                     | Teendő                         |
|-----------------------------------------------------|--------------------------------|
| Meghibásodott vagy eldugult nyomáscsökkentő szelep. | Értesítse a helyi forgalmazót. |

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

| Lehetséges okok                                                                                                                                                                                                                                                                               | Teendő                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| A fertőtlenítés funkciót megszakította a használati meleg víz használata                                                                                                                                                                                                                      | A fertőtlenítés funkciót úgy programozza be, hogy az indulásától számított 4 órán belül várhatóan ne történjen melegvízhasználat.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| A használati melegvíz nagyobb mértékű használata nem sokkal a fertőtlenítés funkció beprogramozott indulása előtt fejeződött be                                                                                                                                                               | Amikor a Használati melegvíz > Célhőm.mód > Újramelegítés vagy Újramelegít+prg 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).<br>Amikor a Használati melegvíz > Célhőm.mód > Csak program van kiválasztva, ajánlott a(z) Gazdaságos betárolás beprogramozása 3 órával a fertőtlenítés funkció indulása előttre, hogy előre felmelegítse a tartályt. |
| A fertőtlenítés üzemmód manuálisan lett leállítva: a  gomb le lett nyomva, miközben a felhasználói felület a HMV kezdőlapot jelenítette meg, és a felhasználói jogosultsági szint beállítása Szerelő volt. | NE nyomja meg a  gombot, amíg a fertőtlenítés üzemmód aktív.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |

## 12.4 Problémák megoldása hibakódok alapján

Amikor probléma lép fel, a távirányítón megjelenik egy hibakód. Fontos, hogy a hibakód visszaállítása előtt megértse a problémát és ellenintézkedéseket tegyen. Ezt egy szakképzett szerelő vagy a helyi forgalmazó végezheti el.

Ez a fejezet a hibakódokkal, valamint azok tartalmával kapcsolatban nyújt áttekintést, amikor megjelennek a távirányítón.

Az egyes hibákkal kapcsolatos részletesebb hibaelhárítási útmutatót a javítási kézikönyvben tekintheti meg.

### 12.4.1 Hibakódok: Áttekintés

#### A kültéri egység hibakódjai

| Hibakód | Részletes hibakód | Leírás                                                                                     |
|---------|-------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|
| A5      | 00                | Kültéri: magasnyom. hűtés/csúcs csökkenési/fagyvédelmi hiba. Forduljon a forgalmazóhoz.    |
| E1      | 00                | Kültéri egys.: PCB-panel hiba Újraindítás szükséges. Forduljon a forgalmazóhoz.            |
| E3      | 00                | Kültéri egység: Magasnyomás kapcsoló (HPS) aktivádott Forduljon a forgalmazóhoz.           |
| E5      | 00                | Kültéri egység: Az inverter kompr. motor túlmelegedett. Forduljon a forgalmazóhoz.         |
| E6      | 00                | Kültéri: Kompresszorindításhiba Forduljon a forgalmazóhoz.                                 |
| E7      | 00                | Kültéri egység: A kültéri egység vent. motorja meghibásodott. Forduljon a forgalmazóhoz.   |
| E8      | 00                | Kültéri egység: Betáp túlfesz. Forduljon a forgalmazóhoz.                                  |
| EA      | 00                | Kültéri egység: Hűtés/fűtés átkapcsoló hiba Forduljon a forgalmazóhoz.                     |
| H0      | 00                | Kültéri egység: Fesz.-/áram érzékelő hiba. Forduljon a forgalmazóhoz.                      |
| H3      | 00                | Kültéri egység: Magasnyomás kapcsoló hiba Forduljon a forgalmazóhoz.                       |
| H6      | 00                | Kültéri egység: Pozícióészlelő érzékelő meghibásodott. Forduljon a forgalmazóhoz.          |
| H8      | 00                | Kültéri egység: Meghibásodott a kompresszorbem. (CT) rendszer. Forduljon a forgalmazóhoz.  |
| H9      | 00                | Kültéri egység: Meghibásodott a kültéri léghőmérséklet érzékelő Forduljon a forgalmazóhoz. |
| F3      | 00                | Kültéri egység: Nyomóoldali hőmérséklet hiba Forduljon a forgalmazóhoz.                    |
| F6      | 00                | Kültéri egység: Rendellenesen nagy nyomás hűtő módban Forduljon a forgalmazóhoz.           |

## 12 Hibaelhárítás

| Hibakód | Részletes hibakód | Leírás                                                                                             |
|---------|-------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| FA      | 00                | Kültéri: Rendellen magasnyomás,<br>magasnyomás kapcs.<br>aktiválódás<br>Forduljon a forgalmazóhoz. |
| JA      | 00                | Kültéri egység:<br>magasnyomás érzékelő hiba<br>Forduljon a forgalmazóhoz.                         |
| J3      | 00                | Kültéri egység: Nyomóoldali<br>hőmérséklet érzékelő hiba<br>Forduljon a forgalmazóhoz.             |
| J6      | 00                | Kültéri egység: Hőcserélő<br>hőmérséklet érzékelő hiba<br>Forduljon a forgalmazóhoz.               |
| L3      | 00                | Kültéri e: Hőmérsékl emelkedési<br>hiba az elektromos dobozban.<br>Forduljon a forgalmazóhoz.      |
| L4      | 00                | Kültéri egys: Hiba az inverter<br>hűtőrács hőmér.-emelkedésében.<br>Forduljon a forgalmazóhoz.     |
| L5      | 00                | Kültéri egység: Pillanatnyi<br>túláram az inverterben.<br>Forduljon a forgalmazóhoz.               |
| P4      | 00                | Kültéri egység: A hűtőrács hőm.<br>érzékelő meghibásodott.<br>Forduljon a forgalmazóhoz.           |
| U0      | 00                | Kültéri e.: Kevés a hűtőközeg.<br>Forduljon a forgalmazóhoz.                                       |
| U2      | 00                | Kültéri e.: Hiba a tápellátás<br>feszültségében.<br>Forduljon a forgalmazóhoz.                     |
| U7      | 00                | Kültéri egys.: Átviteli hiba<br>a fő CPU- INV CPU között.<br>Forduljon a forgalmazóhoz.            |
| UA      | 00                | Kültéri egység:<br>Bel-/kültér kombináció hiba.<br>Újraindítás szükséges.                          |

### A beltéri egység hibakódjai

| Hibakód | Részletes hibakód | Leírás                                                                                                                                        |
|---------|-------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 7H      | 01                | Vízáramlási hiba.                                                                                                                             |
| 7H      | 04                | Vízáramlási hiba a használati<br>meleg víz előállítás alatt.<br>Állítsa kézzel alaphelyzetbe.<br>Ellenőrizze a használati meleg<br>víz körét. |

| Hibakód | Részletes hibakód | Leírás                                                                                                                      |
|---------|-------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 7H      | 05                | Vízáramlási hiba a fűtés/<br>mintavétel alatt.<br>Állítsa kézzel alaphelyzetbe.<br>Ellenőrizze a térfűtési/-hűtési<br>kört. |
| 7H      | 06                | Vízáramlási hiba a hűtés/<br>jégmentesítés alatt.<br>Állítsa kézzel alaphelyzetbe.<br>Ellenőrizze a lemezes hőcserélőt.     |
| 80      | 00                | Visszatérő víz hőmérséklet<br>hiba.<br>Forduljon a forgalmazóhoz.                                                           |
| 81      | 00                | Kilépő víz hőmérséklet-érzékelő<br>hiba.<br>Forduljon a forgalmazóhoz.                                                      |
| 89      | 01                | A hőcserélő befagyott.                                                                                                      |
| 89      | 02                | A hőcserélő befagyott.                                                                                                      |
| 89      | 03                | A hőcserélő befagyott.                                                                                                      |
| 8F      | 00                | Rendellenes víz hőmérséklet<br>emelkedés a kiegészítő fűtőelem<br>kilépő oldalán (HMV)                                      |
| 8H      | 00                | Rendellenes víz hőmérséklet<br>emelkedés a kiegészítő fűtőelem<br>kilépő oldalon                                            |
| 8H      | 03                | Vízköri túlmelegedés<br>(termosztát)                                                                                        |
| A1      | 00                | Nullátmenet-észlelési hiba.<br>Újraindítás szükséges.<br>Forduljon a forgalmazóhoz.                                         |
| A1      | 01                | EEPROM olvasási hiba.                                                                                                       |
| AA      | 01                | A kieg. fűtőelem túlmelegedett.<br>Újraindítás szükséges.<br>Forduljon a forgalmazóhoz.                                     |
| AC      | 00                | A HMV segéd fűtő túlmelegedett.<br>Forduljon a forgalmazóhoz.                                                               |
| AH      | 00                | A tartályfertőtlenítési funkció<br>nem fejeződött be megfelelően.                                                           |
| AJ      | 03                | Túl hosszú a kért HMV<br>felfűtési idő                                                                                      |

| Hibakód | Részletes hibakód | Leírás                                                                      |
|---------|-------------------|-----------------------------------------------------------------------------|
| C0      | 00                | Áramlásérzékelő/-kapcsoló hiba.<br>Újraindítás szükséges.                   |
| C4      | 00                | Hőcserélő hőmérséklet-érzékelő hiba.<br>Forduljon a forgalmazóhoz.          |
| CJ      | 02                | Szobahőmérséklet érzékelő hiba.<br>Forduljon a forgalmazóhoz.               |
| EC      | 00                | A HMV tartály hőmérséklete rendellenesen megemelkedett.                     |
| H1      | 00                | Külső hőmérséklet érzékelő hiba.<br>Forduljon a forgalmazóhoz.              |
| HC      | 00                | HMV tartályhőmérséklet érzékelő hiba.<br>Forduljon a forgalmazóhoz.         |
| U3      | 00                | A padlófűtés betonjának kizsárfító funkciója nem fejeződött be megfelelően. |
| U4      | 00                | Beltéri / kültéri egység kommunikációs hiba.                                |
| U5      | 00                | Felhasználói felület kommunikációs hiba.                                    |
| U8      | 01                | Megszakadt a hálózati kapcsolat<br>Forduljon a forgalmazóhoz.               |
| UA      | 00                | Beltéri egység - kültéri egység párosítási hiba.<br>Újraindítás szükséges.  |
| UA      | 17                | Tartály típus probléma                                                      |



#### INFORMÁCIÓ

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

- Amikor a Használati melegvíz > Célhőm.mód > Újramelegítés vagy Újramelegít+prg 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 Használati melegvíz > Célhőm.mód > Csak program van kiválasztva, ajánlott a(z) Gazdaságos betárolás beprogramozása 3 órával a fertőtlenítés funkció indulása előttre, hogy előre felmelegítse a tartályt.



#### TÁJÉKOZTATÁS

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.

| A minimálisan szükséges áramlás hőszivattyú üzemmódban |       |          |
|--------------------------------------------------------|-------|----------|
| 04 modellek                                            | Fűtés | 6 l/min  |
|                                                        | Hűtés | 6 l/min  |
| 08 modellek                                            | Fűtés | 6 l/min  |
|                                                        | Hűtés | 10 l/min |
| 11 modellek                                            | Fűtés | 10 l/min |
|                                                        | Hűtés | 15 l/min |
| 16 modellek                                            | Fűtés | 10 l/min |
|                                                        | Hűtés | 15 l/min |

| A minimálisan szükséges áramlás jégmentesítés üzemmódban |          |
|----------------------------------------------------------|----------|
| 04+08 modellek                                           | 12 l/min |
| 11+16 modellek                                           | 15 l/min |

| A minimálisan szükséges áramlás kiegészítő fűtőelem üzemmódban |          |
|----------------------------------------------------------------|----------|
| Minden modell                                                  | 12 l/min |

Ha a 7H-01 hiba továbbra is fennáll, az egység leáll, és a felhasználói felületen megjelenik egy hibakód, amit kézzel kell alaphelyzetbe állítani. A hiba függvényében a hibakód eltérő lehet:

| Hibakód | Részletes hibakód | Leírás                                                                                                                                                                                                                                                        |
|---------|-------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 7H      | 04                | A vízáramlási hibák többnyire a használati meleg víz üzemmód alatt jelentek meg. Ellenőrizze a használati meleg víz kört.                                                                                                                                     |
| 7H      | 05                | A vízáramlási hibák többnyire a térfűtési üzemmód alatt jelentek meg. Ellenőrizze a térfűtőkört.                                                                                                                                                              |
| 7H      | 06                | A vízáramlási hibák többnyire a hűtési/jégmentesítési üzemmód alatt jelentek meg. Ellenőrizze a térfűtési/-hűtési kört.<br><br>Ezen felül ez a hibakód jelezheti azt, hogy fagykár érte a lemezes hőcserélőt. Ebben az esetben értesítse a helyi forgalmazót. |



#### INFORMÁCIÓ

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

## 13 Hulladékkezelés



#### TÁJÉKOZTATÁS

Ne próbálja saját kezűleg szétszedni a rendszert: a készülék szétszerelését, a hűtőközeg, az olaj és egyéb alkatrészek kezelését a vonatkozó jogszabályoknak megfelelően kell végeznie. A berendezések alkatrészeit és anyagait csak speciális berendezésekkel és üzemekben lehet szétszerelni és újrahasznosításra alkalmassá tenni.

### 13.1 Áttekintés: Hulladékba helyezés

#### Jellemző munkafolyamat

A rendszer hulladékba helyezése jellemzően a következő szakaszokból áll:

- 1 Rendszer leszivattyúzása.
- 2 A rendszer elszállítása erre szakosodott üzembe.



#### INFORMÁCIÓ

További információkat a karbantartási kézikönyvben találhat.

### 13.2 Leszivattyúzás

**Példa:** A környezet védelme érdekében biztosítsa a következő leszivattyúzás üzemmód elvégzését, amikor áthelyezi vagy kidobja az egységet.



#### VESZÉLY: ROBBANÁS VESZÉLYE

**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 öngyulladás és robbanás okoz.
- Használjon külön begyűjtő rendszert, így az egység kompresszorának NEM kell üzemelni.

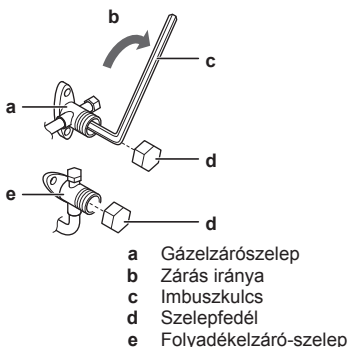


#### TÁJÉKOZTATÁS

Mielőtt eltávolítaná a hűtőközegcsöveket a leszivattyúzás üzemmód során, állítsa le a kompresszort. Ha a kompresszor működik, és az elzárószelep nyitva van a leszivattyúzás során, levegő kerülhet a rendszerbe. A hűtőközeg-körben lévő rendellenes nyomás a kompresszor meghibásodásához vagy más hibához vezet.

A leszivattyúzás üzemmód kivonja az összes hűtőközeget a rendszerből, és a kültéri egységbe juttatja.

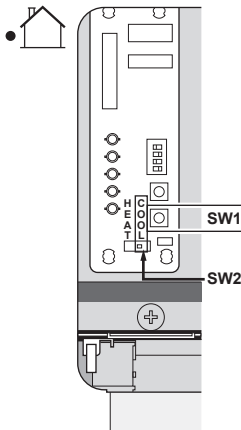
- 1 Távolítsa el a szelepfedelelet a folyadékelzáró szelepről és a gázfelzáró szelepről.
- 2 Hajtsa végre a kényszerített hűtés üzemmódot.
- 3 5–10 perc után (nagyon alacsony külső hőmérséklet esetén (< -10°C) elegendő 1–2 perc is) zárja el a folyadékelzáró szelepet egy imbuszkulccsal.
- 4 A vákuum elérését követően ellenőrizze a gyűjtőcsövet.
- 5 2-3 perc elteltével zárja el a gázfelzáró szelepet, és állítsa le a kényszerített hűtés üzemmódot.



### 13.3 A kényszerített hűtés indítása és leállítása

Győződjön meg arról, hogy az SW2 DIP-kapcsoló HŰTÉS üzemmódban van.

- 1 Nyomja meg a kényszerített hűtési üzemmód SW1 kapcsolóját a kényszerített hűtés elindításához.
- 2 Nyomja meg a kényszerített hűtési üzemmód SW1 kapcsolóját a kényszerített hűtés leállításához.

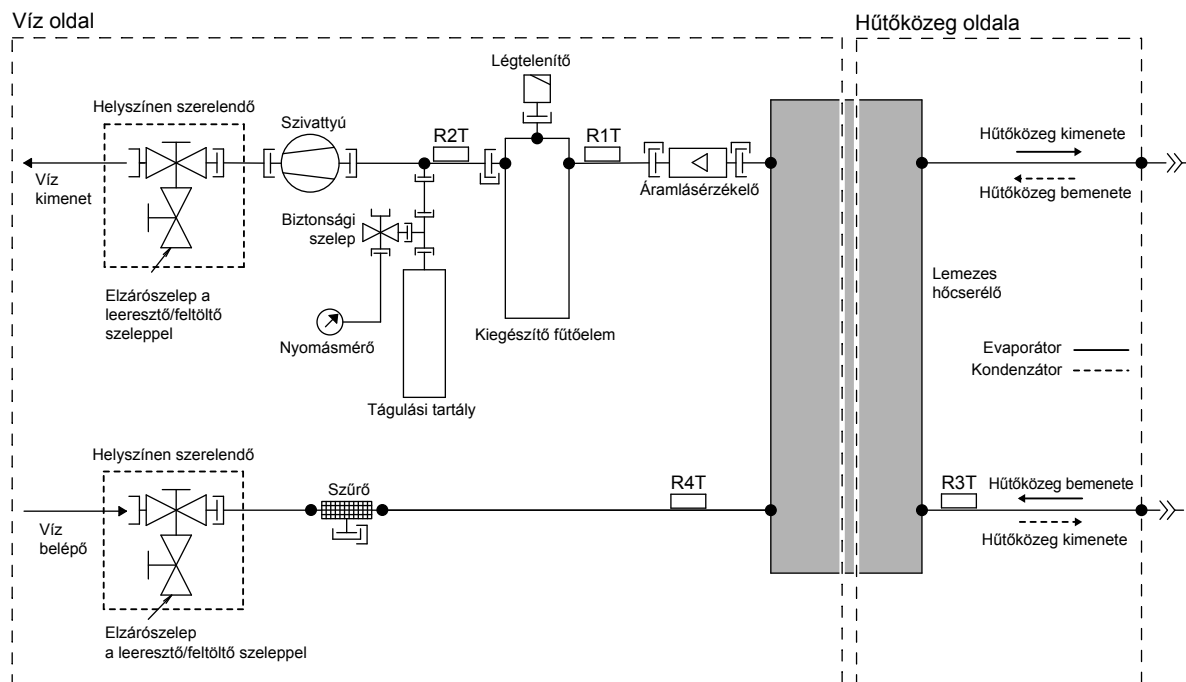


#### TÁJÉKOZTATÁS

Ügyeljen arra, hogy a kényszerített hűtés üzemmódja közben a víz hőmérséklete 5°C felett maradjon (lásd a beltéri egység hőmérsékletére vonatkozó adatokat). Ezt például a klímakonvektor egységek ventilátorainak bekapcsolásával érheti el.



## 14.2 Csövek rajza: Beltéri egység



| JELMAGYARÁZAT |                        |
|---------------|------------------------|
| ↔             | Ellenőrzőszelep        |
| — —           | Csavarkötés            |
| — —           | Hollandi anyás kötés   |
| — —           | Gyors csatlakozó       |
| →             | Csavart cső            |
| →             | Karimás csatlakozó     |
| ×             | Elszorított cső        |
| ●             | Forrasztott csatlakozó |

| Hőmérséklet-érzékelő | Leírás                                                   |
|----------------------|----------------------------------------------------------|
| R4T                  | Belépő víz hőmérséklet-érzékelője                        |
| R3T                  | Hűtőközegfolyadék-oldali hőmérséklet-érzékelő            |
| R2T                  | Kiegészítő fűtőelemből kilépő víz hőmérséklet-érzékelője |
| R1T                  | Kilépő víz hőcserélő hőmérséklet-érzékelője              |

3D088485

### 14.3 Huzalozási rajz: Kültéri egység

Lásd az egységhez mellékelt belső huzalozási rajzot (a felső lemez belsején). A használt rövidítések az alábbiak.

|                         |                                      |              |                                        |
|-------------------------|--------------------------------------|--------------|----------------------------------------|
| C110~C112               | Kondenzátor                          | S1NPH        | Nyomásérzékelő                         |
| DB1, DB2, DB401         | Egyenirányító híd                    | S1PH         | Magasnyomás-kapcsoló                   |
| DC_N2, DC_N1            | Csatlakozó                           | S2~S503      | Csatlakozó                             |
| DC_P2, DC_P1            | Csatlakozó                           | SA1          | Túlfeszültségvédő                      |
| DCP1, DCP2,             | Csatlakozó                           | SHEET METAL  | Kapocsléc egy rögzített lemezen        |
| DCM2, DCM1              | Csatlakozó                           | SW3, SW1     | Nyomógombok                            |
| DP2, DP1                | Csatlakozó                           | SW5, SW2     | DIP kapcsolók                          |
| E2, E1                  | Csatlakozó                           | U            | Csatlakozó                             |
| E1H                     | Cseptálca-fűtőegység                 | V            | Csatlakozó                             |
| FU1~FU5                 | Biztosíték                           | V2, V3, V401 | Varisztor                              |
| HL1, HL2, HL402         | Csatlakozó                           | W            | Csatlakozó                             |
| HN1, HN2, HN402         | Csatlakozó                           | X12A, X11A   | Csatlakozó                             |
| IPM1                    | Intelligens árammodul                | X2M, X1M     | Kapocsléc                              |
| L                       | Élő                                  | Y1E          | Elektronikus szabályozószelep          |
| LED 1~LED 4             | Visszajelző lámpák                   | Y1R          | Hőcserélő irányváltó szolenoid szelepe |
| LED B, LED A            | Ellenőrzőlámpa                       | Z1C~Z4C      | Ferritgyűrű                            |
| M1C                     | Kompresszor motor                    | ==■■■■==     | Helyszíni huzalozás                    |
| M1F                     | Ventilátormotor                      | □□□□         | Kapocsléc                              |
| MR30, MR306, MR307, MR4 | Mágneses relé                        | ☒            | Csatlakozó                             |
| MRM20, MRM10            | Mágneses relé                        | —○—          | Kivezetés                              |
| MR30_B, MR30_A          | Csatlakozó                           | ⚡            | Védőföldelés                           |
| N                       | Semleges                             | BLK          | Fekete                                 |
| PCB1                    | Nyomatott áramkörtábla (fő)          | BLU          | Kék                                    |
| PCB2                    | Nyomatott áramkörtábla (inverter)    | BRN          | Barna                                  |
| PCB3                    | Nyomatott áramkörtábla (szerviz)     | GRN          | Zöld                                   |
| Q1DI                    | Földzárlatvédelmi áramkör-megszakító | ORG          | Narancssárga                           |
| Q1L                     | Túlterhelésvédő                      | PPL          | Lila                                   |
| R1T                     | Hőmérséklet-érzékelő (elvezetés)     | RED          | Piros                                  |
| R2T                     | Hőmérséklet-érzékelő (hőcserélő)     | WHT          | Fehér                                  |
| R3T                     | Hőmérséklet-érzékelő (levegő)        | YLW          | Sárga                                  |

### 14.4 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, X7M                                     | Kiegészítő fűtőelem kivezetése                         |
| X4M                                          | Segéd fűtőelem kivezetése                              |
| -----                                        | Földelés                                               |
| 15                                           | 15-ös számú vezeték                                    |
| -----                                        | Nem tartozék                                           |
| → **/12.2                                    | A ** csatlakozás a 12. oldal 2. oszlopában folytatódik |
| ①                                            | Számos huzalozási lehetőség                            |

| Angol                                            | Fordítás                                             |
|--------------------------------------------------|------------------------------------------------------|
|                                                  | Opció                                                |
|                                                  | Nincs felszerelve a kapcsolódobozban                 |
|                                                  | A huzalozás a modelltől függ                         |
|                                                  | Jel panel                                            |
| Backup heater configuration (only for *9W)       | Kiegészítő fűtőelem beállítása (csak *9W)            |
| <input type="checkbox"/> 3V3 (1N~, 230 V, 3 kW)  | <input type="checkbox"/> 3V3 (1N~, 230 V, 3 kW)      |
| <input type="checkbox"/> 6V3 (1N~, 230 V, 6 kW)  | <input type="checkbox"/> 6V3 (1N~, 230 V, 6 kW)      |
| <input type="checkbox"/> 6WN (3N~, 400 V, 6 kW)  | <input type="checkbox"/> 6WN (3N~, 400 V, 6 kW)      |
| <input type="checkbox"/> 9WN (3N~, 400 V, 9 kW)  | <input type="checkbox"/> 9WN (3N~, 400 V, 9 kW)      |
| <input type="checkbox"/> 6T1 (3~, 230 V, 6 kW)   | <input type="checkbox"/> 6T1 (3~, 230 V, 6 kW)       |
| User installed options                           | Felhasználó által beszerelt opciók                   |
| <input type="checkbox"/> Bottom plate heater     | <input type="checkbox"/> Alaplemez fűtés             |
| <input type="checkbox"/> Domestic hot water tank | <input type="checkbox"/> Használati melegvíz-tartály |

## 14 Műszaki adatok

| Angol                                                                  | Fordítás                                                                  |
|------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Domestic hot water tank with solar connection | <input type="checkbox"/> Használatimelegvíz-tartály szoláracsatlakozással |
| <input type="checkbox"/> Remote user interface                         | <input type="checkbox"/> Felhasználói felület                             |
| <input type="checkbox"/> Ext. indoor thermistor                        | <input type="checkbox"/> Külső beltéri hőmérséklet-érzékelő               |
| <input type="checkbox"/> Ext outdoor thermistor                        | <input type="checkbox"/> Külső kültéri hőmérséklet-érzékelő               |
| <input type="checkbox"/> Digital I/O PCB                               | <input type="checkbox"/> Digitális KI/BE jel panel                        |
| <input type="checkbox"/> Demand PCB                                    | <input type="checkbox"/> Kommunikációs jel panel                          |
| <input type="checkbox"/> Solar pump and control station                | <input type="checkbox"/> Szolár szivattyú és vezérlőállomás               |
| Main LWT                                                               | Fő kilépő vízhőmérséklet                                                  |
| <input type="checkbox"/> On/OFF thermostat (wired)                     | <input type="checkbox"/> Termosztát Be/KI (vezetékes)                     |
| <input type="checkbox"/> On/OFF thermostat (wireless)                  | <input type="checkbox"/> Be/KI termosztát (vezeték nélküli)               |
| <input type="checkbox"/> Ext. thermistor                               | <input type="checkbox"/> Külső hőmérséklet-érzékelő                       |
| <input type="checkbox"/> Heat pump convactor                           | <input type="checkbox"/> Hőszivattyú konvektor                            |
| Add LWT                                                                | Kiegészítő kilépő vízhőmérséklet                                          |
| <input type="checkbox"/> On/OFF thermostat (wired)                     | <input type="checkbox"/> Termosztát Be/KI (vezetékes)                     |
| <input type="checkbox"/> On/OFF thermostat (wireless)                  | <input type="checkbox"/> Be/KI termosztát (vezeték nélküli)               |
| <input type="checkbox"/> Ext. thermistor                               | <input type="checkbox"/> Külső hőmérséklet-érzékelő                       |
| <input type="checkbox"/> Heat pump convactor                           | <input type="checkbox"/> Hőszivattyú konvektor                            |

### Pozíció a kapcsolódobozban

| Angol                  | Fordítás                   |
|------------------------|----------------------------|
| Position in switch box | Pozíció a kapcsolódobozban |

### Jelölés

|                |                                                       |
|----------------|-------------------------------------------------------|
| A1P            | Fő jel panel                                          |
| A2P            | Távirányító jel panele                                |
| A3P            | * Szolár szivattyú egység jel panele                  |
| A3P            | * Be/KI termosztát (PC=áramkör)                       |
| A3P            | * Hőszivattyú konvektor                               |
| A4P            | * Digitális KI/BE jel panel                           |
| A4P            | * Fogadó jel panel (vezeték nélküli Be/KI termosztát) |
| A5P            | Anódvezérlő jel panele                                |
| A8P            | * Kommunikációs jel panel                             |
| B1L            | Áramlásérzékelő                                       |
| BSK (A3P)      | * Szolár szivattyú-állomás reléje                     |
| DS1 (A8P)      | * DIP kapcsoló                                        |
| E1A            | Elektromos anód                                       |
| E1H            | Kiegészítő fűtőelem (1 kW)                            |
| E2H            | Kiegészítő fűtőelem (2 kW)                            |
| E3H            | Kiegészítő fűtőelem (3 kW)                            |
| E4H            | * Segéd fűtőelem (3 kW)                               |
| F1B            | Túláram-biztosíték a kiegészítő fűtőelemhez           |
| F2B            | * Túláram-biztosíték a segéd fűtőelemhez              |
| F1T            | Túlmelegedés elleni biztosíték kiegészítő fűtőelemhez |
| F1U, F2U (A4P) | * Biztosíték 5 A 250 V digitális KI/BE jel panelhez   |
| FU1 (A1P)      | Biztosíték T 6,3 A 250 V jel panelhez                 |
| K1M, K2M       | Kapcsoló a kiegészítő fűtőelemhez                     |
| K3M            | * Segéd fűtőelem védőrelé                             |

|                |                                                                |
|----------------|----------------------------------------------------------------|
| K5M            | Biztonsági kapcsoló a kiegészítő fűtőelemhez (csak *9W)        |
| K*R (A1P, A4P) | Jel panel reléje                                               |
| M1P            | Fő ellátó szivattyú                                            |
| M2P            | # Használatimelegvíz-szivattyú                                 |
| M2S            | # 2 utas szelep hűtés üzemmódhoz                               |
| M3S            | (*) 3-járatú szelep: padlófűtés/használati meleg víz           |
| PC (A4P)       | Áramforrás                                                     |
| PHC1 (A4P)     | * Fénykapcsoló bemeneti kör                                    |
| Q*DI           | # Földzárlatvédelmi áramkör-megszakító                         |
| Q1L            | A kiegészítő fűtőelem hővédője                                 |
| Q2L            | * A segéd fűtőelem hővédője                                    |
| R1H (A3P)      | * Páratartalom-érzékelő                                        |
| R1T (A1P)      | Kilépő víz hőcserélő hőmérséklet-érzékelője                    |
| R1T (A2P)      | Környezeti hőmérséklet-érzékelő felhasználói felülete          |
| R1T (A3P)      | * Környezeti hőmérséklet-érzékelő Be/KI termosztát             |
| R2T (A1P)      | Kimeneti kiegészítő fűtőelem hőmérséklet-érzékelője            |
| R2T (A3P)      | * Külső érzékelő (padló vagy környezeti)                       |
| R3T            | Hűtőközegfolyadék-oldali hőmérséklet-érzékelő                  |
| R4T            | Belépő víz hőmérséklet-érzékelője                              |
| R5T            | (*) Használati meleg víz hőmérséklet-érzékelője                |
| R6T            | * Külső beltéri vagy kültéri környezeti hőmérséklet-érzékelője |
| S1S            | # Kedvezményes kWh díjszabású elektromos áramkör csatlakozója  |
| S2S            | # Elektromos mérő 1. impulzus bemenete                         |
| S3S            | # Elektromos mérő 2. impulzus bemenete                         |
| S4S            | # Biztonsági termosztát                                        |
| S6S~S9S        | # Digitális áramforrás-korlátozási bemenetek                   |
| SS1 (A4P)      | * Választókapcsoló                                             |
| TR1            | Tápfeszültség-átalakító                                        |
| CN1-2, X*A     | Csatlakozó                                                     |
| X1H, X*Y       |                                                                |
| X*M            | Kapocsléc                                                      |

\*: Opcionális  
 (\*): Szabványos az EHBH/X esetén, opcionális az EHVH/X esetén  
 #: Nem tartozék

### Színek

|     |        |
|-----|--------|
| BLK | Fekete |
| BRN | Barna  |
| GRY | Szürke |
| RED | Piros  |

### A huzalozási rajzon lévő szöveg fordítása

| Angol                                  | Fordítás                                      |
|----------------------------------------|-----------------------------------------------|
| (1) Main power connection              | (1) Fő tápcsatlakozó                          |
| For preferential kWh rate power supply | Kedvezményes kWh díjszabású tápellátás esetén |
| Indoor unit supplied from outdoor      | Beltéri egység kültérről táplálva             |
| Normal kWh rate power supply           | Normál kWh díjszabású elektromos áram         |

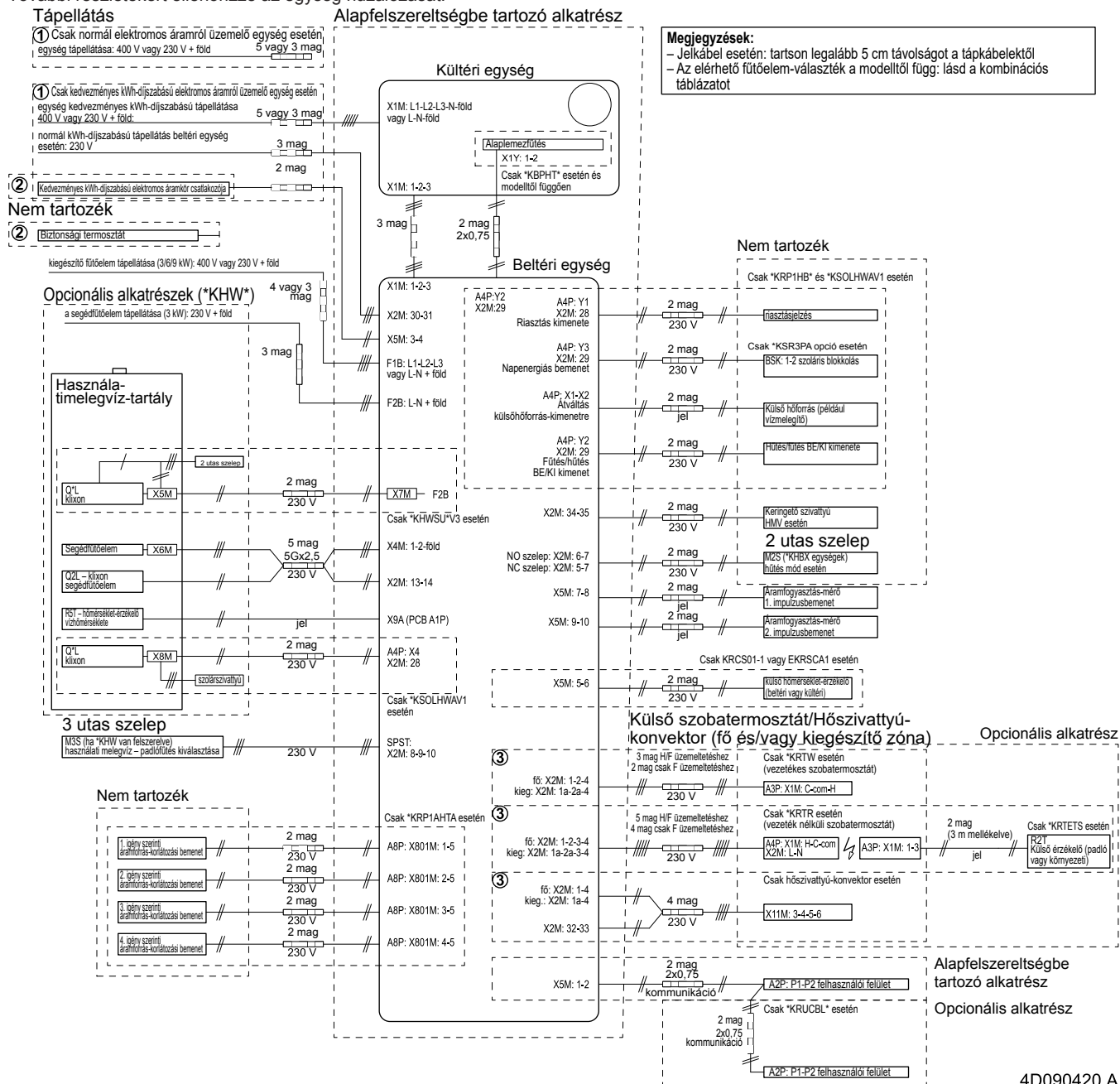
| Angol                                                                                   | Fordítás                                                                                                            |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Only for normal power supply (standard)                                                 | Csak normál tápellátás esetén (szabványos)                                                                          |
| Only for preferential kWh rate power supply (outdoor)                                   | Csak kedvezményes kWh díjszabású tápellátás 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 jel panel biztosítja) |
| Use normal kWh rate power supply for indoor unit                                        | Használjon normál kWh díjszabású tápellátást beltéri egység esetén                                                  |
| (2) Backup heater power supply                                                          | (2) A kiegészítő fűtőelem tápellátása                                                                               |
| Only for ***                                                                            | Csak *** esetén                                                                                                     |
| (3) User interface                                                                      | (3) Felhasználói felület                                                                                            |
| Only for remote user interface option                                                   | Csak távoli felhasználói felületi opció esetén                                                                      |
| Switch box                                                                              | Kapcsolódoboz                                                                                                       |
| (4) Domestic hot water tanks                                                            | (4) Használatimelegvíz-tartályok                                                                                    |
| 3 wire type SPST                                                                        | 3 vezetékes típusú SPST                                                                                             |
| Booster heater power supply                                                             | A segéd fűtőelem tápellátása                                                                                        |
| Only for ***                                                                            | Csak *** esetén                                                                                                     |
| Only for wall-mounted models                                                            | Csak falra szerelt modellek esetén                                                                                  |
| Switch box                                                                              | Kapcsolódoboz                                                                                                       |
| (5) Ext. thermistor                                                                     | (5) Külső hőmérséklet-érzékelő                                                                                      |
| Switch box                                                                              | 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 jel panel biztosítja)                                                      |
| 230 V AC supplied by PCB                                                                | Jel panel által biztosított 230 V AC                                                                                |
| Continuous                                                                              | Folyamatos áramerősség                                                                                              |
| DHW pump output                                                                         | Használatimelegvíz-szivattyú kimenete                                                                               |
| DHW pump                                                                                | Használatimelegvíz-szivattyú                                                                                        |
| Electrical meters                                                                       | Elektromos mérők                                                                                                    |
| For safety thermostat                                                                   | Biztonsági termosztát esetén                                                                                        |
| Inrush                                                                                  | Beömlési áramerősség                                                                                                |
| Max. load                                                                               | Maximális terhelés                                                                                                  |
| Normally closed                                                                         | Általában zárva                                                                                                     |
| Normally open                                                                           | Általában nyitva                                                                                                    |

| Angol                                                                                | Fordítás                                                                                                |
|--------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Safety thermostat contact: 16 V DC detection (voltage supplied by PCB)               | Biztonságitermosztát-csatlakozás: 16 V DC jelzés (a feszültséget a jel panel 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                                                                                |
| If no bottom plate heater                                                            | Alaplemezfűtés nélkül                                                                                   |
| Max. load                                                                            | Maximális terhelés                                                                                      |
| Min. load                                                                            | Minimális terhelés                                                                                      |
| Only for bottom plate heater                                                         | Csak alaplemezfűtés esetén                                                                              |
| Only for demand PCB option                                                           | Csak opcionális kommunikációs jel panel esetén                                                          |
| Only for digital I/O PCB option                                                      | Csak opcionális digitális KI/BE jel panel esetén                                                        |
| Only for solar pump station                                                          | Csak szolár szivattyú-egységhez                                                                         |
| Options: bottom plate heater OR On/OFF output                                        | Opciók: alaplemezfűtés VAGY be/ki kimenet                                                               |
| Options: ext. heat source output, solar pump connection, alarm output                | Opciók: külső hőforrás kimenete, szolár szivattyú-kapcsolat, riasztás kimenete                          |
| Outdoor unit                                                                         | Kültéri egység                                                                                          |
| 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 jel panel biztosítja) |
| Refer to operation manual                                                            | Tekintse meg az üzemeltetési kézikönyvet                                                                |
| Solar pump connection                                                                | Szolár szivattyú-kapcsolat                                                                              |
| Space C/H On/OFF output                                                              | Térhűtés/-fűtés BE/KI kimenete                                                                          |
| Switch box                                                                           | Kapcsolódoboz                                                                                           |
| To bottom plate heater                                                               | Az alsólemez-fűtőelemhez                                                                                |
| (8) External On/OFF thermostats and heat pump convector                              | (8) Külső BE/KI termosztátok és hőszivattyú-konvektor                                                   |
| Additional LWT zone                                                                  | Kiegészítő kilépő víz hőmérséklet zóna                                                                  |
| Main LWT zone                                                                        | Fő kilépő víz hőmérséklet 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 thermostat                                                            | Csak vezetékes termosztát esetén                                                                        |
| Only for wireless thermostat                                                         | Csak vezeték nélküli termosztát esetén                                                                  |

# 14 Műszaki adatok

## Elektromos kapcsolási rajz

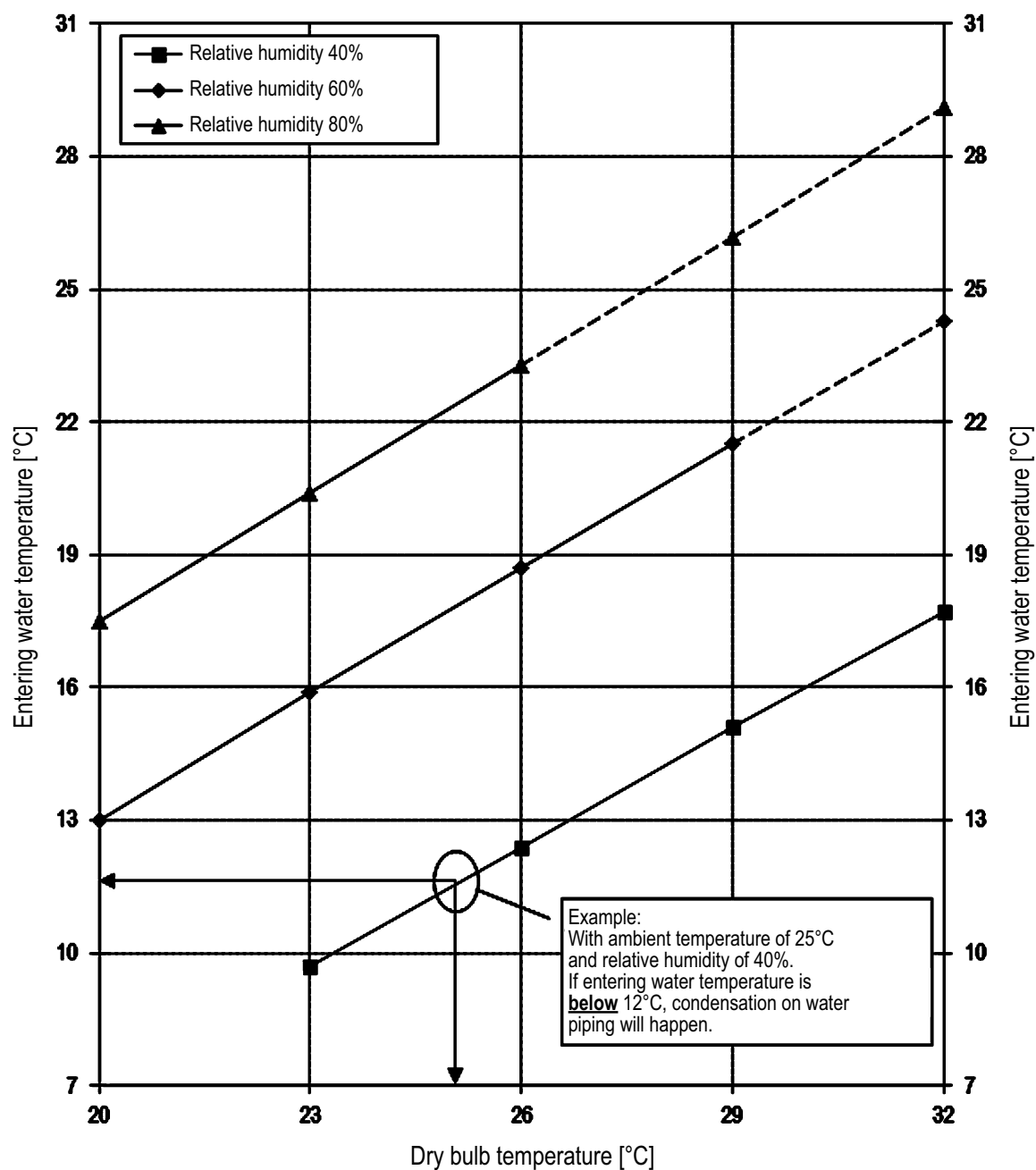
További részletekért ellenőrizze az egység huzalozását.



4D090420 A

## 14.5 Cseptálca szükségessége

## Entering water temperature limit to prevent condensation



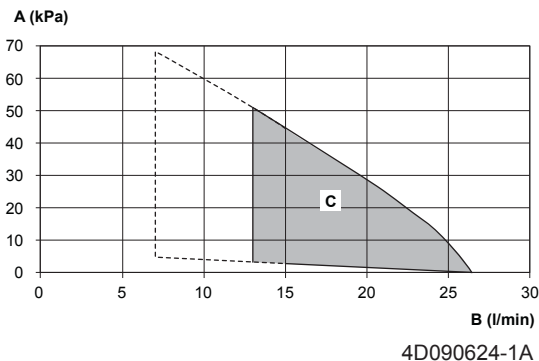
1. Refer to psychometric chart for more information.
2. If condensation is expected, installation of EKHB DPCA2 - drainpan kit must be considered.

4D078990

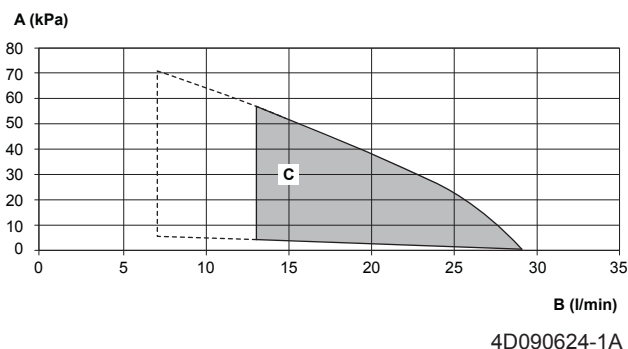
## 14.6 ESP-görbe: Beltéri egység

**Megjegyzés:** Amennyiben a rendszer nem éri el a minimális vízáramlási sebességet, áramlási hiba jelentkezik.

**EBH/X04=EBH/X04**



**EBH/X08=EBH/X08**



- A** Külső statikus nyomás
- B** Vízáramlás sebessége
- C** Működési tartomány

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).

ESP=Külső statikus nyomás (kPa) a térfűtési/-hűtési körben.

Áramlás=Az egységen átáramló víz a térfűtési/-hűtési körben.

### Megjegyzések:

- A működési területen kívüli áramlás kiválasztása kárt vagy hibát okozhat az egységben. Lásd még a legkisebb és legnagyobb megengedett vízáramlási tartományt a műszaki leírásban.
- A vízminőségnek meg kell felelnie az EK98/83EK EU-irányelv rendelkezéseinek.

## 15 Szószedet

### Kereskedő

A termék forgalmazója.

### Képesített szerelő

A termék felszereléséhez szükséges képzettséggel igazoltan rendelkező műszaki szakember.

### Felhasználó

A termék tulajdonosa és/vagy a terméket üzemeltető személy.

### Vonatkozó jogszabályok

Minden, egy adott termékre vagy tárgykörre vonatkozó nemzetközi, európai, országos és helyi irányelv, törvény, szabályozás és/vagy szabályzat.

### Szervizvállalat

Szakképzett vállalat, amely el tudja végezni vagy meg tudja szervezni a termék szükséges szervizelését.

### Szerelési kézikönyv

Üzembe helyezési kézikönyv egy bizonyos termékhez vagy készülékhez, amely leírja a felszerelés, a beállítás és a karbantartás módját.

### Üzemeltetési kézikönyv

Üzembe helyezési kézikönyv egy bizonyos termékhez vagy készülékhez, amely leírja az üzemeltetés módját.

### Karbantartási utasítások

Üzembe helyezési kézikönyv egy bizonyos termékhez vagy készülékhez, amely leírja a termék vagy készülék felszerelésének, beállításának, üzemeltetésének és/vagy karbantartásának módját.

### Tartozékok

A termékhez mellékelte címkék, kézikönyvek, tájékoztató lapok és berendezések, amelyeket a szintén mellékelte dokumentáció útmutatásai szerint kell elhelyezni.

### Opcionális berendezések

A Daikin által gyártott vagy jóváhagyott berendezések, amelyek a mellékelte dokumentációban leírt módon működtethetők együtt a termékkel.

### Nem tartozék

Nem a Daikin által gyártott berendezések, amelyek a mellékelte dokumentációban leírt módon működtethetők együtt a termékkel.

## Helyszíni beállítások táblázata



[6.8.2] = .... **ID66F2**

### Alkalmazható beltéri egységek

|            |                |
|------------|----------------|
| *HBH04CB3V | *HVVH04S18CB3V |
| *HBH08CB3V | *HVVH08S18CB3V |
| *HBH11CB3V | *HVVH11S18CB3V |
| *HBH16CB3V | *HVVH16S18CB3V |
| *HBX04CB3V | *HVVX04S18CB3V |
| *HBX08CB3V | *HVVX08S18CB3V |
| *HBX11CB3V | *HVVX11S18CB3V |
| *HBX16CB3V | *HVVX16S18CB3V |
|            |                |
| *HBH08CB9W | *HVVH08S26CB9W |
| *HBH11CB9W | *HVVH11S26CB9W |
| *HBH16CB9W | *HVVH16S26CB9W |
| *HBX08CB9W | *HVVX08S26CB9W |
| *HBX11CB9W | *HVVX11S26CB9W |
| *HBX16CB9W | *HVVX16S26CB9W |

### Megjegyzések

- (\*1) \*HB\*
- (\*2) \*HV\*
- (\*3) \*3V
- (\*4) \*9W
- (\*5) \*04/08\*
- (\*6) \*11/16\*

| Helyszíni beállítások táblázata  |                  |                                |                                                                                                              |                                                   | Alapértelmezettől eltérően megadott szerelői beállítások |       |                       |
|----------------------------------|------------------|--------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|-------|-----------------------|
| Navigációs elem                  | Mezőkód          | Beállítás neve                 |                                                                                                              | Tartomány, fokozat                                | Dátum                                                    | Érték | Alapértelmezett érték |
| Felhaszn.beállítások             |                  |                                |                                                                                                              |                                                   |                                                          |       |                       |
| └ Előre beállított ért           |                  |                                |                                                                                                              |                                                   |                                                          |       |                       |
| └ Szobahőmérséklet               |                  |                                |                                                                                                              |                                                   |                                                          |       |                       |
| 7.4.1.1                          |                  | Kényelmi (fűtés)               | R/W                                                                                                          | [3-07]~[3-06], fokozat: A.3.2.4<br>21°C           |                                                          |       |                       |
| 7.4.1.2                          |                  | Gazdaságos (fűtés)             | R/W                                                                                                          | [3-07]~[3-06], fokozat: A.3.2.4<br>19°C           |                                                          |       |                       |
| 7.4.1.3                          |                  | Kényelmi (hűtés)               | R/W                                                                                                          | [3-08]~[3-09], fokozat: A.3.2.4<br>24°C           |                                                          |       |                       |
| 7.4.1.4                          |                  | Gazdaságos (hűtés)             | R/W                                                                                                          | [3-08]~[3-09], fokozat: A.3.2.4<br>26°C           |                                                          |       |                       |
| └ Kilépő víz/hőm.fő zóna         |                  |                                |                                                                                                              |                                                   |                                                          |       |                       |
| 7.4.2.1                          | [8-09]           | Kényelmi (fűtés)               | R/W                                                                                                          | [9-01]~[9-00], fokozat: 1°C<br>35°C               |                                                          |       |                       |
| 7.4.2.2                          | [8-0A]           | Gazdaságos (fűtés)             | R/W                                                                                                          | [9-01]~[9-00], fokozat: 1°C<br>33°C               |                                                          |       |                       |
| 7.4.2.3                          | [8-07]           | Kényelmi (hűtés)               | R/W                                                                                                          | [9-03]~[9-02], fokozat: 1°C<br>18°C               |                                                          |       |                       |
| 7.4.2.4                          | [8-08]           | Gazdaságos (hűtés)             | R/W                                                                                                          | [9-03]~[9-02], fokozat: 1°C<br>20°C               |                                                          |       |                       |
| 7.4.2.5                          |                  | Kényelmi (fűtés)               | R/W                                                                                                          | -10~10°C, fokozat: 1°C<br>0°C                     |                                                          |       |                       |
| 7.4.2.6                          |                  | Gazdaságos (fűtés)             | R/W                                                                                                          | -10~10°C, fokozat: 1°C<br>-2°C                    |                                                          |       |                       |
| 7.4.2.7                          |                  | Kényelmi (hűtés)               | R/W                                                                                                          | -10~10°C, fokozat: 1°C<br>0°C                     |                                                          |       |                       |
| 7.4.2.8                          |                  | Gazdaságos (hűtés)             | R/W                                                                                                          | -10~10°C, fokozat: 1°C<br>2°C                     |                                                          |       |                       |
| └ HMV hőmérséklet                |                  |                                |                                                                                                              |                                                   |                                                          |       |                       |
| 7.4.3.1                          | [6-0A]           | Kényelmi tárolás               | R/W                                                                                                          | 30~[6-0E]°C, fokozat: 1°C<br>60°C                 |                                                          |       |                       |
| 7.4.3.2                          | [6-0B]           | Gazdaságos tárol.              | R/W                                                                                                          | 30~perc(50, [6-0E])°C, fokozat: 1°C<br>45°C       |                                                          |       |                       |
| 7.4.3.3                          | [6-0C]           | Újramelegítés                  | R/W                                                                                                          | 30~perc(50, [6-0E])°C, fokozat: 1°C<br>45°C       |                                                          |       |                       |
| └ Csendes üzem. szint            |                  |                                |                                                                                                              |                                                   |                                                          |       |                       |
| 7.4.4                            |                  |                                | R/W                                                                                                          | 0: 1 (*6) szint<br>1: 2 (*5) szint<br>2: 3. szint |                                                          |       |                       |
| └ Elektromos áram ára            |                  |                                |                                                                                                              |                                                   |                                                          |       |                       |
| 7.4.5.1                          | [C-0C]<br>[D-0C] | Magas                          | R/W                                                                                                          | 0,00~990/kWh<br>0/kWh                             |                                                          |       |                       |
| 7.4.5.2                          | [C-0D]<br>[D-0D] | Közepes                        | R/W                                                                                                          | 0,00~990/kWh<br>0/kWh                             |                                                          |       |                       |
| 7.4.5.3                          | [C-0E]<br>[D-0E] | Alacsony                       | R/W                                                                                                          | 0,00~990/kWh<br>0/kWh                             |                                                          |       |                       |
| └ Üzemanyag ára                  |                  |                                |                                                                                                              |                                                   |                                                          |       |                       |
| 7.4.6                            |                  |                                | R/W                                                                                                          | 0,00~990/kWh<br>0,00~290/MBtu<br>8,0/kWh          |                                                          |       |                       |
| └ Beállít időjár. követ          |                  |                                |                                                                                                              |                                                   |                                                          |       |                       |
| └ Fő                             |                  |                                |                                                                                                              |                                                   |                                                          |       |                       |
| └ Időjárásfüggő fűtés beállítása |                  |                                |                                                                                                              |                                                   |                                                          |       |                       |
| 7.7.1.1                          | [1-00]           | Időjárásfüggő fűtés beállítása | Alacsony környezeti hőmérséklet, fő kilépő víz/hőmérsékleti zóna, fűtési IF görbe.                           | R/W                                               | -40~5°C, fokozat: 1°C<br>-10°C                           |       |                       |
| 7.7.1.1                          | [1-01]           | Időjárásfüggő fűtés beállítása | Magas környezeti hőmérséklet, fő kilépő víz/hőmérsékleti zóna, fűtési IF görbe.                              | R/W                                               | 10~25°C, fokozat: 1°C<br>15°C                            |       |                       |
| 7.7.1.1                          | [1-02]           | Időjárásfüggő fűtés beállítása | Kilépő víz érték, alacsony környezeti hőmérséklet, fő kilépő víz/hőmérsékleti zóna, fűtési IF görbe.         | R/W                                               | [9-01]~[9-00]°C, fokozat: 1°C<br>35°C                    |       |                       |
| 7.7.1.1                          | [1-03]           | Időjárásfüggő fűtés beállítása | 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<br>25°C          |       |                       |
| └ Időjárásfüggő hűtés beállítása |                  |                                |                                                                                                              |                                                   |                                                          |       |                       |
| 7.7.1.2                          | [1-06]           | Időjárásfüggő hűtés beállítása | Alacsony környezeti hőmérséklet, fő kilépő víz/hőmérsékleti zóna, hűtési IF görbe.                           | R/W                                               | 10~25°C, fokozat: 1°C<br>20°C                            |       |                       |
| 7.7.1.2                          | [1-07]           | Időjárásfüggő hűtés beállítása | Magas környezeti hőmérséklet, fő kilépő víz/hőmérsékleti zóna, hűtési IF görbe.                              | R/W                                               | 25~43°C, fokozat: 1°C<br>35°C                            |       |                       |
| 7.7.1.2                          | [1-08]           | Időjárásfüggő hűtés beállítása | Kilépő víz érték, alacsony környezeti hőmérséklet, fő kilépő víz/hőmérsékleti zóna, hűtési IF görbe.         | R/W                                               | [9-03]~[9-02]°C, fokozat: 1°C<br>22°C                    |       |                       |
| 7.7.1.2                          | [1-09]           | Időjárásfüggő hűtés beállítása | Kilépő víz érték, magas környezeti hőmérséklet, fő kilépő víz/hőmérsékleti zóna, hűtési IF görbe.            | R/W                                               | [9-03]~[9-02]°C, fokozat: 1°C<br>18°C                    |       |                       |
| └ Kiegészítő                     |                  |                                |                                                                                                              |                                                   |                                                          |       |                       |
| └ Időjárásfüggő fűtés beállítása |                  |                                |                                                                                                              |                                                   |                                                          |       |                       |
| 7.7.2.1                          | [0-00]           | Időjárásfüggő fűtés beállítása | 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<br>35°C           |       |                       |
| 7.7.2.1                          | [0-01]           | Időjárásfüggő fűtés beállítása | Kilépő víz érték, alacsony környezeti hőmérséklet, kiegészítő kilépő víz/hőmérsékleti zóna, fűtési IF görbe. | R/W                                               | [9-05]~[9-06]°C, fokozat: 1°C<br>45°C                    |       |                       |
| 7.7.2.1                          | [0-02]           | Időjárásfüggő fűtés beállítása | Magas környezeti hőmérséklet, kiegészítő kilépő víz/hőmérsékleti zóna, fűtési IF görbe.                      | R/W                                               | 10~25°C, fokozat: 1°C<br>15°C                            |       |                       |
| 7.7.2.1                          | [0-03]           | Időjárásfüggő fűtés beállítása | Alacsony környezeti hőmérséklet, kiegészítő kilépő víz/hőmérsékleti zóna, fűtési IF görbe.                   | R/W                                               | -40~5°C, fokozat: 1°C<br>-10°C                           |       |                       |
| └ Időjárásfüggő hűtés beállítása |                  |                                |                                                                                                              |                                                   |                                                          |       |                       |
| 7.7.2.2                          | [0-04]           | Időjárásfüggő hűtés beállítása | Kilépő víz érték, magas környezeti hőmérséklet, kiegészítő kilépő víz/hőmérsékleti zóna, hűtési IF görbe.    | R/W                                               | [9-07]~[9-08]°C, fokozat: 1°C<br>8°C                     |       |                       |
| 7.7.2.2                          | [0-05]           | Időjárásfüggő hűtés beállítása | Kilépő víz érték, alacsony környezeti hőmérséklet, kiegészítő kilépő víz/hőmérsékleti zóna, hűtési IF görbe. | R/W                                               | [9-07]~[9-08]°C, fokozat: 1°C<br>12°C                    |       |                       |
| 7.7.2.2                          | [0-06]           | Időjárásfüggő hűtés beállítása | Magas környezeti hőmérséklet, kiegészítő kilépő víz/hőmérsékleti zóna, hűtési IF görbe.                      | R/W                                               | 25~43°C, fokozat: 1°C<br>35°C                            |       |                       |
| 7.7.2.2                          | [0-07]           | Időjárásfüggő hűtés beállítása | Alacsony környezeti hőmérséklet, kiegészítő kilépő víz/hőmérsékleti zóna, hűtési IF görbe.                   | R/W                                               | 10~25°C, fokozat: 1°C<br>20°C                            |       |                       |
| Szerelői beállítások             |                  |                                |                                                                                                              |                                                   |                                                          |       |                       |
| └ Rendszer elrendezése           |                  |                                |                                                                                                              |                                                   |                                                          |       |                       |
| └ Normál                         |                  |                                |                                                                                                              |                                                   |                                                          |       |                       |
| A.2.1.1                          | [E-00]           | Géptípus                       | R/O                                                                                                          | 0-5<br>0: Al. hőm osztott                         |                                                          |       |                       |

(\*1) \*HB\* (\*2) \*HV\*  
 (\*3) \*3V\* (\*4) \*9W\*  
 (\*5) \*04/08\*  
 (\*6) \*11/16\*

| Helyszíni beállítások táblázata     |         |                             |                      |                    | Alapértelmezettől eltérően megadott szerelési beállítások                                                |       |       |
|-------------------------------------|---------|-----------------------------|----------------------|--------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-------|
| Navigációs elem                     | Mezőkód | Beállítás neve              |                      | Tartomány, fokozat | Alapértelmezett érték                                                                                    | Dátum | Érték |
| A.2.1.2                             | [E-01]  | Kompresszor típusa          |                      | R/O                | 0: 8<br>1: 16                                                                                            |       |       |
| A.2.1.3                             | [E-02]  | Belt. szoftver típus        |                      | R/O                | 0: Τύπος 1<br>1: Τύπος 2                                                                                 |       |       |
| A.2.1.4                             | [E-03]  | Kiegészítő fűtőelem fokozat |                      | R/O                | 0: Nincs kieg. fűt<br>1: 1.fokozat<br>2: 2.fokozat                                                       |       |       |
| A.2.1.5                             | [5-0D]  | Kieg. fűt. típusa           |                      | R/W                | 0: 1P,(1/2)<br>1: 1P,(1/1+2) (*3)<br>2: 3P,(1/2)<br>3: 3P,(1/1+2)<br>4: 3PN,(1/2)<br>5: 3PN,(1/1+2) (*4) |       |       |
| A.2.1.6                             | [D-01]  | Záró kontaktus              |                      | R/W                | 0: Nem<br>1: Normál Tarifa<br>2: Kedvezm. Tarifa<br>3: Termosztát                                        |       |       |
| A.2.1.7                             | [C-07]  | Gép vezérlés                |                      | R/W                | 0: Kilép víz hő-vez<br>1: Külső sz.term<br>2: SzobTerm-vezérl                                            |       |       |
| A.2.1.8                             | [7-02]  | Víz hőmérséklet zónák száma |                      | R/W                | 0: 1vízhőmérs zóna<br>1: 2vízhőmérs zóna                                                                 |       |       |
| A.2.1.9                             | [F-0D]  | Szivattyú üzemmód           |                      | R/W                | 0: Folyamatos<br>1: Mintavételezés<br>2: Kérés                                                           |       |       |
| A.2.1.A                             | [E-04]  | Energiatak. lehetséges      |                      | R/O                | 0: Nem<br>1: I                                                                                           |       |       |
| A.2.1.B                             |         | Felhaszn.felület helye      |                      | R/W                | 0: A beltérre<br>1: A szobába                                                                            |       |       |
| └ Opciók                            |         |                             |                      |                    |                                                                                                          |       |       |
| A.2.2.1                             | [E-05]  | HMV-üzemmód                 |                      | R/W                | 0: Nem (*1)<br>1: Igen (*2)                                                                              |       |       |
| A.2.2.3                             | [E-07]  | HMVtartálytípus             |                      | R/W                | 0~6<br>0: 1. típus (*1)<br>1: 2. típus (*2)                                                              |       |       |
| A.2.2.4                             | [C-05]  | Fő kapcsolattípus           |                      | R/W                | 1: Fűtés BE/KI<br>2: Hűt/Fűt kérés                                                                       |       |       |
| A.2.2.5                             | [C-06]  | Kieg Kapcs típus            |                      | R/W                | 1: Fűtés BE/KI<br>2: Hűt/Fűt kérés                                                                       |       |       |
| A.2.2.6.1                           | [C-02]  | Digit KI/BE jel panel       | Küls ráseg.fűtő      | R/W                | 0: Nem<br>1: Bivalens<br>2: -<br>3: -                                                                    |       |       |
| A.2.2.6.2                           | [D-07]  | Digit KI/BE jel panel       | Szolárkészlet        | R/W                | 0: Nem<br>1: I                                                                                           |       |       |
| A.2.2.6.3                           | [C-09]  | Digit KI/BE jel panel       | Riasztás kimenete    | R/W                | 0: Normál nyitva<br>1: Normál zárt                                                                       |       |       |
| A.2.2.6.4                           | [F-04]  | Digit KI/BE jel panel       | Alaplemezfűtés       | R/W                | 0: Nem<br>1: I                                                                                           |       |       |
| A.2.2.7                             | [D-04]  | Kommunikációs PCB-panel     |                      | R/W                | 0: Nem<br>1: Energiaf.-vez.                                                                              |       |       |
| A.2.2.8                             | [D-08]  | 1. külső kWh-mérő           |                      | R/W                | 0: Nem<br>1: 0,1 imp./kWh<br>2: 1 imp./kWh<br>3: 10 imp./kWh<br>4: 100 imp./kWh<br>5: 1000 imp./kWh      |       |       |
| A.2.2.9                             | [D-09]  | 2. külső kWh-mérő           |                      | R/W                | 0: Nem<br>1: 0,1 imp./kWh<br>2: 1 imp./kWh<br>3: 10 imp./kWh<br>4: 100 imp./kWh<br>5: 1000 imp./kWh      |       |       |
| A.2.2.A                             | [D-02]  | HMVsziv                     |                      | R/W                | 0~4<br>0: Nem<br>1: Cirkulác. sziv.<br>2: Fertőtlt. sziv.                                                |       |       |
| A.2.2.B                             | [C-08]  | Külső érzékelő              |                      | R/W                | 0: Nem<br>1: Külső érzékelő<br>2: Szobai érzékelő                                                        |       |       |
| └ Teljesítmények                    |         |                             |                      |                    |                                                                                                          |       |       |
| A.2.3.1                             | [6-02]  | HMV segéd fűtőelem          |                      | R/W                | 0~10kW, fokozat: 0,2kW<br>3kW (*1)<br>0kW (*2)                                                           |       |       |
| A.2.3.2                             | [6-03]  | Kieg fűtőelem 1.fok         |                      | R/W                | 0~10kW, fokozat: 0,2kW<br>3kW                                                                            |       |       |
| A.2.3.3                             | [6-04]  | Kieg fűtőelem 2.fok         |                      | R/W                | 0~10kW, fokozat: 0,2kW<br>0kW (*3)<br>6kW (*4)                                                           |       |       |
| A.2.3.6                             | [6-07]  | Alaplemez fűtés             |                      | R/W                | 0~200W, fokozat: 10W<br>0W                                                                               |       |       |
| └ Helyiség üzemmód                  |         |                             |                      |                    |                                                                                                          |       |       |
| └ Kilépő víz hőmérsékli beállításai |         |                             |                      |                    |                                                                                                          |       |       |
| └ Fő                                |         |                             |                      |                    |                                                                                                          |       |       |
| A.3.1.1.1                           |         | Kilépő víz cél hőmérs.      |                      | R/W                | 0: Abszolút<br>1: Időjárásfüggő<br>2: Absz + prgzott<br>3: Id.függő+progr                                |       |       |
| A.3.1.1.2.1                         | [9-01]  | Hőmérséklet-tartomány       | Minimum hőm. (fűtés) | R/W                | 15~37°C, fokozat: 1°C<br>25°C                                                                            |       |       |
| A.3.1.1.2.2                         | [9-00]  | Hőmérséklet-tartomány       | Maximum hőm. (fűtés) | R/W                | 37~a kültéri egységtől függően, fokozat: 1°C<br>55°C                                                     |       |       |
| A.3.1.1.2.3                         | [9-03]  | Hőmérséklet-tartomány       | Minimum hőm. (hűtés) | R/W                | 5~18°C, fokozat: 1°C<br>5°C                                                                              |       |       |
| A.3.1.1.2.4                         | [9-02]  | Hőmérséklet-tartomány       | Maximum hőm. (hűtés) | R/W                | 18~22°C, fokozat: 1°C<br>22°C                                                                            |       |       |
| A.3.1.1.5                           | [8-05]  | Szabályozott Kilépő víz     |                      | R/W                | 0: Nem<br>1: I                                                                                           |       |       |
| A.3.1.1.6.1                         | [F-0B]  | Elzárószelep                | Fűtés Be/KI          | R/W                | 0: Nem<br>1: I                                                                                           |       |       |
| A.3.1.1.6.2                         | [F-0C]  | Elzárószelep                | Hűtés                | R/W                | 0: Nem<br>1: I                                                                                           |       |       |

(\*1) \*HB\*\_\*2) \*HV\*\_

(\*3) \*3V\*\_\*4) \*9W\_

(\*5) \*04/08\*\_

(\*6) \*11/16\*

| Helyszíni beállítások táblázata |         |                          |                                                                  |                    | Alapértelmezettől eltérően megadott szerelési beállítások                                                   |       |       |
|---------------------------------|---------|--------------------------|------------------------------------------------------------------|--------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-------|
| Navigációs elem                 | Mezőkód | Beállítás neve           |                                                                  | Tartomány, fokozat | Alapértelmezett érték                                                                                       | Dátum | Érték |
| A.3.1.1.7                       | [9-0B]  | Hőleadó típusa           |                                                                  | R/W                | 0: Gyors<br>1: Lassú                                                                                        |       |       |
| Kiegészítő                      |         |                          |                                                                  |                    |                                                                                                             |       |       |
| A.3.1.2.1                       |         | Kilépő víz célhőmérs.    |                                                                  | R/W                | 0: Abszolút<br>1: Időjárásfüggő<br>2: Absz + prgzott<br>3: Id.függő+progr                                   |       |       |
| A.3.1.2.2.1                     | [9-05]  | Hőmérséklet-tartomány    | Minimum hőm. (fűtés)                                             | R/W                | 15~37°C, fokozat: 1°C<br>25°C                                                                               |       |       |
| A.3.1.2.2.2                     | [9-06]  | Hőmérséklet-tartomány    | Maximum hőm. (fűtés)                                             | R/W                | 37~a kültéri egységtől függően, fokozat: 1°C<br>1°C<br>55°C                                                 |       |       |
| A.3.1.2.2.3                     | [9-07]  | Hőmérséklet-tartomány    | Minimum hőm. (hűtés)                                             | R/W                | 5~18°C, fokozat: 1°C<br>5°C                                                                                 |       |       |
| A.3.1.2.2.4                     | [9-08]  | Hőmérséklet-tartomány    | Maximum hőm. (hűtés)                                             | R/W                | 18~22°C, fokozat: 1°C<br>22°C                                                                               |       |       |
| Vízhozók lépécs.hőterm          |         |                          |                                                                  |                    |                                                                                                             |       |       |
| A.3.1.3.1                       | [9-09]  | Fűtés                    |                                                                  | R/W                | 3~10°C, fokozat: 1°C<br>5°C                                                                                 |       |       |
| A.3.1.3.2                       | [9-0A]  | Hűtés                    |                                                                  | R/W                | 3~10°C, fokozat: 1°C<br>5°C                                                                                 |       |       |
| Szobatermosztát                 |         |                          |                                                                  |                    |                                                                                                             |       |       |
| A.3.2.1.1                       | [3-07]  | Szobahőm.-tartomány      | Minimum hőm. (fűtés)                                             | R/W                | 12~18°C, fokozat: A.3.2.4<br>12°C                                                                           |       |       |
| A.3.2.1.2                       | [3-06]  | Szobahőm.-tartomány      | Maximum hőm. (fűtés)                                             | R/W                | 18~30°C, fokozat: A.3.2.4<br>30°C                                                                           |       |       |
| A.3.2.1.3                       | [3-09]  | Szobahőm.-tartomány      | Minimum hőm. (hűtés)                                             | R/W                | 15~25°C, fokozat: A.3.2.4<br>15°C                                                                           |       |       |
| A.3.2.1.4                       | [3-08]  | Szobahőm.-tartomány      | Maximum hőm. (hűtés)                                             | R/W                | 25~35°C, fokozat: A.3.2.4<br>35°C                                                                           |       |       |
| A.3.2.2                         | [2-0A]  | Szobahőmérséklet-eltolás |                                                                  | R/W                | -5~5°C, fokozat: 0,5°C<br>0°C                                                                               |       |       |
| A.3.2.3                         | [2-09]  | Külső szobaérz.eltol     |                                                                  | R/W                | -5~5°C, fokozat: 0,5°C<br>0°C                                                                               |       |       |
| A.3.2.4                         |         | Szobahőm. fokozat        |                                                                  | R/W                | 0: 0,5 °C<br>1: 1 °C                                                                                        |       |       |
| Működési tartomány              |         |                          |                                                                  |                    |                                                                                                             |       |       |
| A.3.3.1                         | [4-02]  | Fűtés kikapcs.hőm.       |                                                                  | R/W                | 14~35°C, fokozat: 1°C<br>25°C (*5)<br>14~35°C, fokozat: 1°C<br>35°C (*6)                                    |       |       |
| A.3.3.2                         | [F-01]  | Hűtés bekapcs.hőm.       |                                                                  | R/W                | 10~35°C, fokozat: 1°C<br>20°C                                                                               |       |       |
| Használati melegvíz (HMV)       |         |                          |                                                                  |                    |                                                                                                             |       |       |
| Típus                           |         |                          |                                                                  |                    |                                                                                                             |       |       |
| A.4.1                           | [6-0D]  |                          |                                                                  | R/W                | 0: Csak újrameleg.<br>1: Újramelegít+prg<br>2: Csak program                                                 |       |       |
| Fertőtlenítés                   |         |                          |                                                                  |                    |                                                                                                             |       |       |
| A.4.4.1                         | [2-01]  | Fertőtlenítés            |                                                                  | R/W                | 0: Nem<br>1: I                                                                                              |       |       |
| A.4.4.2                         | [2-00]  | Működés napja            |                                                                  | R/W                | 0: Minden nap<br>1: Hétfő<br>2: Kedd<br>3: Szerda<br>4: Csütörtök<br>5: Péntek<br>6: Szombat<br>7: Vasárnap |       |       |
| A.4.4.3                         | [2-02]  | Elindulás ideje          |                                                                  | R/W                | 0~23 óra, fokozat: 1 óra<br>23                                                                              |       |       |
| A.4.4.4                         | [2-03]  | Célhőmérséklet           |                                                                  | R/W                | [E-07]#1 : 55~80°C, fokozat: 5°C<br>70°C<br>[E-07]=1 : 60°C<br>60°C                                         |       |       |
| A.4.4.5                         | [2-04]  | Időtartam                |                                                                  | R/W                | [E-07]#1 : 5~60 perc, fokozat: 5 perc<br>10 perc<br>[E-07]=1 : 40~60 perc, fokozat: 5 perc<br>40 perc       |       |       |
| Max. beáll. pont                |         |                          |                                                                  |                    |                                                                                                             |       |       |
| A.4.5                           | [6-0E]  |                          |                                                                  | R/W                | [E-07]#1 : 40~80°C, fokozat: 1°C<br>60°C<br>[E-07]=1 : 40~60°C, fokozat: 1°C<br>60°C                        |       |       |
| Tároló SP komf                  |         |                          |                                                                  |                    |                                                                                                             |       |       |
| A.4.6                           |         |                          |                                                                  | R/W                | 0: Abszolút<br>1: Időjárásfüggő                                                                             |       |       |
| Időjárásfüggő görbe             |         |                          |                                                                  |                    |                                                                                                             |       |       |
| A.4.7                           | [0-0B]  | Időjárásfüggő görbe      | Kilépő víz érték, magas környezeti hőmérséklet, HMV IF görbe.    | R/W                | 35-[6-0E]°C, fokozat: 1°C<br>55°C                                                                           |       |       |
| A.4.7                           | [0-0C]  | Időjárásfüggő görbe      | Kilépő víz érték, alacsony környezeti hőmérséklet, HMV IF görbe. | R/W                | 45-[6-0E]°C, fokozat: 1°C<br>60°C                                                                           |       |       |
| A.4.7                           | [0-0D]  | Időjárásfüggő görbe      | Magas környezeti hőmérséklet, HMV IF görbe.                      | R/W                | 10~25°C, fokozat: 1°C<br>15°C                                                                               |       |       |
| A.4.7                           | [0-0E]  | Időjárásfüggő görbe      | Alacsony környezeti hőmérséklet, HMV IF görbe.                   | R/W                | -40~5°C, fokozat: 1°C<br>-10°C                                                                              |       |       |
| Hőforrások                      |         |                          |                                                                  |                    |                                                                                                             |       |       |
| Kiegészítő fűtélem              |         |                          |                                                                  |                    |                                                                                                             |       |       |
| A.5.1.1                         | [4-00]  | Üzem mód                 |                                                                  | R/W                | 0~2<br>0: Letiltva<br>1: Engedélyezve                                                                       |       |       |
| A.5.1.3                         | [4-07]  | Kieg fűtés 2.f enged.    |                                                                  | R/W                | 0: Nem<br>1: I                                                                                              |       |       |
| A.5.1.4                         | [5-01]  | Egyensúlyi hőm.          |                                                                  | R/W                | -15~35°C, fokozat: 1°C<br>0°C                                                                               |       |       |
| Rendszerüzemeltetés             |         |                          |                                                                  |                    |                                                                                                             |       |       |
| Automatikus újraindítás         |         |                          |                                                                  |                    |                                                                                                             |       |       |
| A.6.1                           | [3-00]  |                          |                                                                  | R/W                | 0: Nem<br>1: I                                                                                              |       |       |
| Kedvezm. kWh díjszabás          |         |                          |                                                                  |                    |                                                                                                             |       |       |

(\*1) \*HB\* (\*2) \*HV\*\_  
 (\*3) \*3V\* (\*4) \*9W\*\_  
 (\*5) \*04/08\*\_  
 (\*6) \*11/16\*

| Helyszíni beállítások táblázata |         |                                                                                                             |                   |                    | Alapértelmezettől eltérően megadott szerelési beállítások                      |       |       |
|---------------------------------|---------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|--------------------|--------------------------------------------------------------------------------|-------|-------|
| Navigációs elem                 | Mezőkód | Beállítás neve                                                                                              |                   | Tartomány, fokozat | Alapértelmezett érték                                                          | Dátum | Érték |
| A.6.2.1                         | [D-00]  | Enged fűtések                                                                                               |                   | R/W                | 0: Nincs<br>1: CsakHMV segéd.<br>2: Csak kieg. fűt.<br>3: Minden fűtőelem      |       |       |
| A.6.2.2                         | [D-05]  | Kénysz. szivattyú KI                                                                                        |                   | R/W                | 0: Kénysz. kikapcs.<br>1: Mint normál                                          |       |       |
| └─ Energiafogyasztás-vezérlő    |         |                                                                                                             |                   |                    |                                                                                |       |       |
| A.6.3.1                         | [4-08]  | Üzem mód                                                                                                    |                   | R/W                | 0: Nincs korl.<br>1: Folyamatos<br>2: Digit.bemenet                            |       |       |
| A.6.3.2                         | [4-09]  | Típus                                                                                                       |                   | R/W                | 0: Jelenlegi<br>1: Teljesítmény                                                |       |       |
| A.6.3.3                         | [5-05]  | Amper érték                                                                                                 |                   | R/W                | 0~50 A, fokozat: 1 A<br>50 A                                                   |       |       |
| A.6.3.4                         | [5-09]  | kW érték                                                                                                    |                   | R/W                | 0~20 kW, fokozat: 0,5 kW<br>20 kW                                              |       |       |
| A.6.3.5.1                       | [5-05]  | DI Amper-korlát                                                                                             | Dig. bem.1-korlát | R/W                | 0~50 A, fokozat: 1 A<br>50 A                                                   |       |       |
| A.6.3.5.2                       | [5-06]  | DI Amper-korlát                                                                                             | Dig. bem.2-korlát | R/W                | 0~50 A, fokozat: 1 A<br>50 A                                                   |       |       |
| A.6.3.5.3                       | [5-07]  | DI Amper-korlát                                                                                             | DI3-korlát        | R/W                | 0~50 A, fokozat: 1 A<br>50 A                                                   |       |       |
| A.6.3.5.4                       | [5-08]  | DI Amper-korlát                                                                                             | Dig. bem.4-korlát | R/W                | 0~50 A, fokozat: 1 A<br>50 A                                                   |       |       |
| A.6.3.6.1                       | [5-09]  | Digit. bem. kW-korlát                                                                                       | Dig. bem.1-korlát | R/W                | 0~20 kW, fokozat: 0,5 kW<br>20 kW                                              |       |       |
| A.6.3.6.2                       | [5-0A]  | Digit. bem. kW-korlát                                                                                       | Dig. bem.2-korlát | R/W                | 0~20 kW, fokozat: 0,5 kW<br>20 kW                                              |       |       |
| A.6.3.6.3                       | [5-0B]  | Digit. bem. kW-korlát                                                                                       | DI3-korlát        | R/W                | 0~20 kW, fokozat: 0,5 kW<br>20 kW                                              |       |       |
| A.6.3.6.4                       | [5-0C]  | Digit. bem. kW-korlát                                                                                       | Dig. bem.4-korlát | R/W                | 0~20 kW, fokozat: 0,5 kW<br>20 kW                                              |       |       |
| A.6.3.7                         | [4-01]  | Elsőbbség                                                                                                   |                   | R/W                | 0: Nincs<br>1: HMV segéd<br>2: Kieg. fűtőelem                                  |       |       |
| └─ Átlagolási idő               |         |                                                                                                             |                   |                    |                                                                                |       |       |
| A.6.4                           | [1-0A]  |                                                                                                             |                   | R/W                | 0: Nincs átlagolás<br>1: 12 óra<br>2: 24 óra<br>3: 48 óra<br>4: 72 óra         |       |       |
| └─ Külső érzékelő eltolás       |         |                                                                                                             |                   |                    |                                                                                |       |       |
| A.6.5                           | [2-0B]  |                                                                                                             |                   | R/W                | -5~5°C, fokozat: 0,5°C<br>0°C                                                  |       |       |
| └─ kazán haték.                 |         |                                                                                                             |                   |                    |                                                                                |       |       |
| A.6.A                           | [7-05]  |                                                                                                             |                   | R/W                | 0: Nagyon magas<br>1: Magas<br>2: Közepes<br>3: Alacsony<br>4: Nagyon alacsony |       |       |
| └─ Fűtőérték                    |         |                                                                                                             |                   |                    |                                                                                |       |       |
| A.6.C                           |         |                                                                                                             |                   | R/W                | 0: Kézi<br>1: Automatikus                                                      |       |       |
| └─ Beállítások áttekintése      |         |                                                                                                             |                   |                    |                                                                                |       |       |
| A.8                             | [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<br>35°C                                 |       |       |
| A.8                             | [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<br>45°C                                          |       |       |
| A.8                             | [0-02]  | Magas környezeti hőmérséklet, kiegészítő kilépő vízhőmérsékleti zóna, fűtési IF görbe.                      |                   | R/W                | 10~25°C, fokozat: 1°C<br>15°C                                                  |       |       |
| A.8                             | [0-03]  | Alacsony környezeti hőmérséklet, kiegészítő kilépő vízhőmérsékleti zóna, fűtési IF görbe.                   |                   | R/W                | -40~5°C, fokozat: 1°C<br>-10°C                                                 |       |       |
| A.8                             | [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<br>8°C                                           |       |       |
| A.8                             | [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<br>12°C                                          |       |       |
| A.8                             | [0-06]  | Magas környezeti hőmérséklet, kiegészítő kilépő vízhőmérsékleti zóna, hűtési IF görbe.                      |                   | R/W                | 25~43°C, fokozat: 1°C<br>35°C                                                  |       |       |
| A.8                             | [0-07]  | Alacsony környezeti hőmérséklet, kiegészítő kilépő vízhőmérsékleti zóna, hűtési IF görbe.                   |                   | R/W                | 10~25°C, fokozat: 1°C<br>20°C                                                  |       |       |
| A.8                             | [0-0B]  | Kilépő víz érték, magas környezeti hőmérséklet, HMV IF görbe.                                               |                   | R/W                | 35~[6-0E]°C, fokozat: 1°C<br>55°C                                              |       |       |
| A.8                             | [0-0C]  | Kilépő víz érték, alacsony környezeti hőmérséklet, HMV IF görbe.                                            |                   | R/W                | 45~[6-0E]°C, fokozat: 1°C<br>60°C                                              |       |       |
| A.8                             | [0-0D]  | Magas környezeti hőmérséklet, HMV IF görbe.                                                                 |                   | R/W                | 10~25°C, fokozat: 1°C<br>15°C                                                  |       |       |
| A.8                             | [0-0E]  | Alacsony környezeti hőmérséklet, HMV IF görbe.                                                              |                   | R/W                | -40~5°C, fokozat: 1°C<br>-10°C                                                 |       |       |
| A.8                             | [1-00]  | Alacsony környezeti hőmérséklet, fő kilépő vízhőmérsékleti zóna, fűtési IF görbe.                           |                   | R/W                | -40~5°C, fokozat: 1°C<br>-10°C                                                 |       |       |
| A.8                             | [1-01]  | Magas környezeti hőmérséklet, fő kilépő vízhőmérsékleti zóna, fűtési IF görbe.                              |                   | R/W                | 10~25°C, fokozat: 1°C<br>15°C                                                  |       |       |
| A.8                             | [1-02]  | Kilépő víz érték, alacsony környezeti hőmérséklet, fő kilépő vízhőmérsékleti zóna, fűtési IF görbe.         |                   | R/W                | [9-01]~[9-00], fokozat: 1°C<br>35°C                                            |       |       |
| A.8                             | [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<br>25°C                                |       |       |
| A.8                             | [1-04]  | A fő kilépő vízhőmérsékleti zóna időjárásfüggő hűtése.                                                      |                   | R/W                | 0: Letiltva<br>1: Engedélyezve                                                 |       |       |
| A.8                             | [1-05]  | A kiegészítő kilépő vízhőmérsékleti zóna időjárásfüggő hűtése                                               |                   | R/W                | 0: Letiltva<br>1: Engedélyezve                                                 |       |       |
| A.8                             | [1-06]  | Alacsony környezeti hőmérséklet, fő kilépő vízhőmérsékleti zóna, hűtési IF görbe.                           |                   | R/W                | 10~25°C, fokozat: 1°C<br>20°C                                                  |       |       |
| A.8                             | [1-07]  | Magas környezeti hőmérséklet, fő kilépő vízhőmérsékleti zóna, hűtési IF görbe.                              |                   | R/W                | 25~43°C, fokozat: 1°C<br>35°C                                                  |       |       |
| A.8                             | [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<br>22°C                                          |       |       |
| A.8                             | [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<br>18°C                                          |       |       |
| A.8                             | [1-0A]  | Mennyi a kültéri hőmérséklet átlagolási ideje?                                                              |                   | R/W                | 0: Nincs átlagolás<br>1: 12 óra<br>2: 24 óra<br>3: 48 óra<br>4: 72 óra         |       |       |

(\*1) \*HB\*\_\*2) \*HV\*\_  
 (\*3) \*3V\*\_\*4) \*9W\*\_  
 (\*5) \*04/08\*\_  
 (\*6) \*11/16\*

| Helyszíni beállítások táblázata |         |                                                                                                  |                    |                                                                                                             | Alapértelmezettől eltérően megadott szerelői beállítások |       |
|---------------------------------|---------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|-------|
| Navigációs elem                 | Mezőkód | Beállítás neve                                                                                   | Tartomány, fokozat | Alapértelmezett érték                                                                                       | Dátum                                                    | Érték |
| A.8                             | [2-00]  | Mikor kívánja végrehajtani a fertőtlenítés funkciót?                                             | R/W                | 0: Minden nap<br>1: Hétfő<br>2: Kedd<br>3: Szerda<br>4: Csütörtök<br>5: Péntek<br>6: Szombat<br>7: Vasárnap |                                                          |       |
| A.8                             | [2-01]  | Kívánja végrehajtani a fertőtlenítés funkciót?                                                   | R/W                | 0: Nem<br>1: I                                                                                              |                                                          |       |
| A.8                             | [2-02]  | Mikor kívánja elindítani a fertőtlenítés funkciót?                                               | R/W                | 0-23 óra, fokozat: 1 óra<br>23                                                                              |                                                          |       |
| A.8                             | [2-03]  | Mekkora a fertőtlenítési célhőmérséklet?                                                         | R/W                | [E-07]#1 : 55-80°C, fokozat: 5°C<br>70°C<br>[E-07]=1 : 60°C<br>60°C                                         |                                                          |       |
| A.8                             | [2-04]  | Mennyi ideig legyen fenntartva a tartályhőmérséklet?                                             | R/W                | [E-07]#1: 5-60 perc, fokozat: 5 perc<br>10 perc<br>[E-07]=1: 40-60 perc, fokozat: 5 perc<br>40 perc         |                                                          |       |
| A.8                             | [2-05]  | Szoba fagymentesítési hőmérséklete                                                               | R/W                | 4-16°C, fokozat: 1°C<br>12°C                                                                                |                                                          |       |
| A.8                             | [2-06]  | Szobai fagyvédelem                                                                               | R/W                | 0: Letiltva<br>1: Engedélyezve                                                                              |                                                          |       |
| A.8                             | [2-09]  | Az eltolás beállítása a mért szobahőmérsékleten                                                  | R/W                | -5-5°C, fokozat: 0,5°C<br>0°C                                                                               |                                                          |       |
| A.8                             | [2-0A]  | Az eltolás beállítása a mért szobahőmérsékleten                                                  | R/W                | -5-5°C, fokozat: 0,5°C<br>0°C                                                                               |                                                          |       |
| A.8                             | [2-0B]  | Mennyi a szükséges eltolás a mért kültéri hőmérsékleten?                                         | R/W                | -5-5°C, fokozat: 0,5°C<br>0°C                                                                               |                                                          |       |
| A.8                             | [3-00]  | Engedélyezett a berendezés automatikus újraindulása?                                             | R/W                | 0: Nem<br>1: I                                                                                              |                                                          |       |
| A.8                             | [3-01]  | --                                                                                               |                    | 0                                                                                                           |                                                          |       |
| A.8                             | [3-02]  | --                                                                                               |                    | 1                                                                                                           |                                                          |       |
| A.8                             | [3-03]  | --                                                                                               |                    | 4                                                                                                           |                                                          |       |
| A.8                             | [3-04]  | --                                                                                               |                    | 2                                                                                                           |                                                          |       |
| A.8                             | [3-05]  | --                                                                                               |                    | 1                                                                                                           |                                                          |       |
| A.8                             | [3-06]  | Mekkora a maximum kívánt szobahőmérséklet fűtés esetén?                                          | R/W                | 18-30°C, fokozat: A.3.2.4<br>30°C                                                                           |                                                          |       |
| A.8                             | [3-07]  | Mekkora a minimum kívánt szobahőmérséklet fűtés esetén?                                          | R/W                | 12-18°C, fokozat: A.3.2.4<br>12°C                                                                           |                                                          |       |
| A.8                             | [3-08]  | Mekkora a maximum kívánt szobahőmérséklet hűtés esetén?                                          | R/W                | 25-35°C, fokozat: A.3.2.4<br>35°C                                                                           |                                                          |       |
| A.8                             | [3-09]  | Mekkora a minimum kívánt szobahőmérséklet hűtés esetén?                                          | R/W                | 15-25°C, fokozat: A.3.2.4<br>15°C                                                                           |                                                          |       |
| A.8                             | [4-00]  | Mi az elektromos ráségitő fűtés üzemmódja?                                                       | R/W                | 0: Letiltva<br>1: Engedélyezve<br>2: Csak HMV                                                               |                                                          |       |
| A.8                             | [4-01]  | Melyik elektromos fűtőelem kapjon elsőbbséget?                                                   | R/W                | 0: Nincs<br>1: HMV segéd<br>2: Kieg. fűtőelem                                                               |                                                          |       |
| A.8                             | [4-02]  | Mekkora kültéri hőmérséklet alatt engedélyezett a fűtés?                                         | R/W                | 14-35°C, fokozat: 1°C<br>25°C (*5)<br>14-35°C, fokozat: 1°C<br>35°C (*6)                                    |                                                          |       |
| A.8                             | [4-03]  | Segéd fűtőelem működési jogosultsága.                                                            | R/W                | 0: Korlátozott<br>1: Nincs korlátozás<br>2: Legoptimálisabb<br>3: Optimális<br>4: Csak legionella           |                                                          |       |
| A.8                             | [4-04]  | --                                                                                               |                    | 2                                                                                                           |                                                          |       |
| A.8                             | [4-05]  | --                                                                                               |                    | 0                                                                                                           |                                                          |       |
| A.8                             | [4-06]  | -- (Ezt az értéket ne módosítsa)                                                                 |                    | 0/1                                                                                                         |                                                          |       |
| A.8                             | [4-07]  | Engedélyezi az kiegészítő fűtés második fokozatát?                                               | R/W                | 0: Nem<br>1: I                                                                                              |                                                          |       |
| A.8                             | [4-08]  | Mely áramforrás-korlát. mód szükséges a rendszerben?                                             | R/W                | 0: Nincs korl.<br>1: Folyamatos<br>2: Digit.bemenet                                                         |                                                          |       |
| A.8                             | [4-09]  | Mely. áramforrás-korlát. típus szükséges?                                                        | R/W                | 0: Jelenlegi<br>1: Teljesítmény                                                                             |                                                          |       |
| A.8                             | [4-0A]  | --                                                                                               |                    | 0                                                                                                           |                                                          |       |
| A.8                             | [4-0B]  | Automatikus hűtés/fűtés váltás hiszterézise.                                                     | R/W                | 1-10°C, fokozat: 0,5°C<br>1°C                                                                               |                                                          |       |
| A.8                             | [4-0D]  | Automatikus hűtés/fűtés váltás eltolása.                                                         | R/W                | 1-10°C, fokozat: 0,5°C<br>3°C                                                                               |                                                          |       |
| A.8                             | [5-00]  | Térhűtési üzemben engedélyezett a kiegészítő fűtőelem működése az egyensúlyi hőmérséklet fölött? | R/W                | 0: Engedélyezett<br>1: Nem engedélyezett                                                                    |                                                          |       |
| A.8                             | [5-01]  | Mekkora az egyensúlyi hőmérséklet az épület esetében?                                            | R/W                | -15-35°C, fokozat: 1°C<br>0°C                                                                               |                                                          |       |
| A.8                             | [5-02]  | Térhűtés elsőbbsége.                                                                             | R/W                | 0: Letiltva [E-07]#1<br>1: Engedélyezett [E-07]=1                                                           |                                                          |       |
| A.8                             | [5-03]  | Térhűtés elsőbbségi hőmérséklete.                                                                | R/W                | -15-35°C, fokozat: 1°C<br>0°C                                                                               |                                                          |       |
| A.8                             | [5-04]  | A használati meleg víz célhőmérsékletének korrekciója.                                           | R/W                | 0-20°C, fokozat: 1°C<br>10°C                                                                                |                                                          |       |
| A.8                             | [5-05]  | Mi a kért korlát digitális bemenet 1 esetén?                                                     | R/W                | 0-50 A, fokozat: 1 A<br>50 A                                                                                |                                                          |       |
| A.8                             | [5-06]  | Mi a kért korlát digitális bemenet 2 esetén?                                                     | R/W                | 0-50 A, fokozat: 1 A<br>50 A                                                                                |                                                          |       |
| A.8                             | [5-07]  | Mi a kért korlát digitális bemenet 3 esetén?                                                     | R/W                | 0-50 A, fokozat: 1 A<br>50 A                                                                                |                                                          |       |
| A.8                             | [5-08]  | Mi a kért korlát digitális bemenet 4 esetén?                                                     | R/W                | 0-50 A, fokozat: 1 A<br>50 A                                                                                |                                                          |       |
| A.8                             | [5-09]  | Mi a kért korlát digitális bemenet 1 esetén?                                                     | R/W                | 0-20 kW, fokozat: 0,5 kW<br>20 kW                                                                           |                                                          |       |
| A.8                             | [5-0A]  | Mi a kért korlát digitális bemenet 2 esetén?                                                     | R/W                | 0-20 kW, fokozat: 0,5 kW<br>20 kW                                                                           |                                                          |       |
| A.8                             | [5-0B]  | Mi a kért korlát digitális bemenet 3 esetén?                                                     | R/W                | 0-20 kW, fokozat: 0,5 kW<br>20 kW                                                                           |                                                          |       |
| A.8                             | [5-0C]  | Mi a kért korlát digitális bemenet 4 esetén?                                                     | R/W                | 0-20 kW, fokozat: 0,5 kW<br>20 kW                                                                           |                                                          |       |

(\*1) \*HB\* (\*2) \*HV\*  
 (\*3) \*3V\* (\*4) \*9W\*  
 (\*5) \*04/08\*  
 (\*6) \*11/16\*

| Helyszíni beállítások táblázata |         |                                                                                   |                    |                                                                                                                        | Alapértelmezettől eltérően megadott szerelési beállítások |       |
|---------------------------------|---------|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|-------|
| Navigációs elem                 | Mezőkód | Beállítás neve                                                                    | Tartomány, fokozat | Alapértelmezett érték                                                                                                  | Dátum                                                     | Érték |
| A.8                             | [5-0D]  | Mi a használt kiegészítő fűtőrendszer típusa?                                     | R/W                | 0: 1P,(1/2)<br>1: <b>1P,(1/1+2) (*3)</b><br>2: 3P,(1/2)<br>3: 3P,(1/1+2)<br>4: 3PN,(1/2)<br>5: <b>3PN,(1/1+2) (*4)</b> |                                                           |       |
| A.8                             | [5-0E]  | --                                                                                |                    | <b>1</b>                                                                                                               |                                                           |       |
| A.8                             | [6-00]  | A hőszivattyú BE hőmérsékletét meghatározó hőmérséklet-különbség.                 | R/W                | 2~20°C, fokozat: 1°C<br><b>2°C</b>                                                                                     |                                                           |       |
| A.8                             | [6-01]  | A hőszivattyú KI hőmérsékletét meghatározó hőmérséklet-különbség.                 | R/W                | 0~10°C, fokozat: 1°C<br><b>2°C</b>                                                                                     |                                                           |       |
| A.8                             | [6-02]  | Mekkora a teljesítménye a tartalék fűtőelemnek?                                   | R/W                | 0~10kW, fokozat: 0,2kW<br><b>3kW (*1)</b><br><b>0kW (*2)</b>                                                           |                                                           |       |
| A.8                             | [6-03]  | Mekkora a teljesítménye az kiegészítő fűtőelem 1.fok.ának?                        | R/W                | 0~10kW, fokozat: 0,2kW<br><b>3kW</b>                                                                                   |                                                           |       |
| A.8                             | [6-04]  | Mekkora a teljesítménye az kiegészítő fűtőelem 2.fok.ának?                        | R/W                | 0~10kW, fokozat: 0,2kW<br><b>0kW (*3)</b><br><b>6kW (*4)</b>                                                           |                                                           |       |
| A.8                             | [6-05]  | --                                                                                |                    | <b>0</b>                                                                                                               |                                                           |       |
| A.8                             | [6-06]  | --                                                                                |                    | <b>0</b>                                                                                                               |                                                           |       |
| A.8                             | [6-07]  | Mekkora a teljesítménye az alapelemez fűtésnek?                                   | R/W                | 0~200W, fokozat: 10W<br><b>0W</b>                                                                                      |                                                           |       |
| A.8                             | [6-08]  | Milyen hisztérézist használ az újramelegítés üzemmódhoz?                          | R/W                | 2~20°C, fokozat: 1°C<br><b>10°C</b>                                                                                    |                                                           |       |
| A.8                             | [6-09]  | --                                                                                |                    | <b>0</b>                                                                                                               |                                                           |       |
| A.8                             | [6-0A]  | Mekkora a kívánt kényelmi betárolási hőmérséklet?                                 | R/W                | 30~[6-0E]°C, fokozat: 1°C<br><b>60°C</b>                                                                               |                                                           |       |
| A.8                             | [6-0B]  | Mekkora a kívánt gazdaságos betárolási hőmérséklet?                               | R/W                | 30~perc(50, [6-0E])°C, fokozat: 1°C<br><b>45°C</b>                                                                     |                                                           |       |
| A.8                             | [6-0C]  | Mekkora a kívánt újramelegítési hőmérséklet?                                      | R/W                | 30~perc(50, [6-0E])°C, fokozat: 1°C<br><b>45°C</b>                                                                     |                                                           |       |
| A.8                             | [6-0D]  | Mi a kívánt célhőmérséklet mód a használati melegvízre?                           | R/W                | 0: Csak újrameleg.<br>1: Újramelegít+prg<br>2: <b>Csak program</b>                                                     |                                                           |       |
| A.8                             | [6-0E]  | Mi a maximum célhőmérséklet?                                                      | R/W                | [E-07]≠1 : 40~80°C, fokozat: 1°C<br><b>60°C</b><br>[E-07]=1 : 40~60°C, fokozat: 1°C<br><b>60°C</b>                     |                                                           |       |
| A.8                             | [7-00]  | A használati meleg víz segéd fűtőelemének túllépési hőmérséklete.                 | R/W                | 0~4°C, fokozat: 1°C<br><b>0°C</b>                                                                                      |                                                           |       |
| A.8                             | [7-01]  | A használati meleg víz segéd fűtőelemének hisztérézise.                           | R/W                | 2~40°C, fokozat: 1°C<br><b>2°C</b>                                                                                     |                                                           |       |
| A.8                             | [7-02]  | Hány különböző kilépő vízhőmérséklet zóna szükséges?                              | R/W                | 0: <b>1 vízhőmérs zóna</b><br>1: 2 vízhőmérs zóna                                                                      |                                                           |       |
| A.8                             | [7-03]  | --                                                                                |                    | <b>2,5</b>                                                                                                             |                                                           |       |
| A.8                             | [7-04]  | --                                                                                |                    | <b>0</b>                                                                                                               |                                                           |       |
| A.8                             | [7-05]  | kazán haték.                                                                      | R/W                | 0: <b>Nagyon magas</b><br>1: Magas<br>2: Közepes<br>3: Alacsony<br>4: Nagyon alacsony                                  |                                                           |       |
| A.8                             | [8-00]  | --                                                                                |                    | <b>1 perc</b>                                                                                                          |                                                           |       |
| A.8                             | [8-01]  | A használati meleg víz előállításának legnagyobb üzemideje.                       | R/W                | 5~95 perc, fokozat: 5 perc<br><b>30 perc</b>                                                                           |                                                           |       |
| A.8                             | [8-02]  | Ciklusok közötti időtartam.                                                       | R/W                | 0~10 óra, fokozat: 0,5 óra<br><b>0,5 óra [E-07]=1</b><br><b>3 óra [E-07]≠1</b>                                         |                                                           |       |
| A.8                             | [8-03]  | Segéd fűtőelem késleltetési időzítője.                                            | R/W                | 20~95 perc, fokozat: 5 perc<br><b>50 perc</b>                                                                          |                                                           |       |
| A.8                             | [8-04]  | A maximális futási idő kiegészítő futási ideje.                                   | R/W                | 0~95 perc, fokozat: 5 perc<br><b>95 perc</b>                                                                           |                                                           |       |
| A.8                             | [8-05]  | Enged időjárásfüggő előremenő haszn.-át a szoba vezérléséhez?                     | R/W                | 0: <b>Nem</b><br>1: I                                                                                                  |                                                           |       |
| A.8                             | [8-06]  | A kilépő vízhőmérséklet maximális szabályozása.                                   | R/W                | 0~10°C, fokozat: 1°C<br><b>3°C</b>                                                                                     |                                                           |       |
| A.8                             | [8-07]  | Mekkora a kívánt kényelmi fő kilépő vízhőmérséklet hűtésben?                      | R/W                | [9-03]~[9-02], fokozat: 1°C<br><b>18°C</b>                                                                             |                                                           |       |
| A.8                             | [8-08]  | Mekkora a kívánt gazdaságos fő kilépő vízhőmérséklet hűtésben?                    | R/W                | [9-03]~[9-02], fokozat: 1°C<br><b>20°C</b>                                                                             |                                                           |       |
| A.8                             | [8-09]  | Mekkora a kívánt kényelmi fő kilépő vízhőmérséklet fűtésben?                      | R/W                | [9-01]~[9-00], fokozat: 1°C<br><b>35°C</b>                                                                             |                                                           |       |
| A.8                             | [8-0A]  | Mekkora a kívánt gazdaságos fő kilépő vízhőmérséklet fűtésben?                    | R/W                | [9-01]~[9-00], fokozat: 1°C<br><b>33°C</b>                                                                             |                                                           |       |
| A.8                             | [8-0B]  | --                                                                                |                    | <b>13</b>                                                                                                              |                                                           |       |
| A.8                             | [8-0C]  | --                                                                                |                    | <b>10</b>                                                                                                              |                                                           |       |
| A.8                             | [8-0D]  | --                                                                                |                    | <b>16</b>                                                                                                              |                                                           |       |
| A.8                             | [9-00]  | Mekkora a maximum kívánt kilépő vízhőm. a fő zónában fűtésben?                    | R/W                | 37~a kültéri egységtől függően, fokozat: 1°C<br><b>55°C</b>                                                            |                                                           |       |
| A.8                             | [9-01]  | Mekkora a minimum kívánt kilépő vízhőmérséklet a fő zónában fűtés esetén?         | R/W                | 15~37°C, fokozat: 1°C<br><b>25°C</b>                                                                                   |                                                           |       |
| A.8                             | [9-02]  | Mekkora a maximum kívánt kilépő vízhőm. a fő zónában hűtésben?                    | R/W                | 18~22°C, fokozat: 1°C<br><b>22°C</b>                                                                                   |                                                           |       |
| A.8                             | [9-03]  | Mekkora a minimum kívánt kilépő vízhőmérséklet a fő zónában hűtés esetén?         | R/W                | 5~18°C, fokozat: 1°C<br><b>5°C</b>                                                                                     |                                                           |       |
| A.8                             | [9-04]  | A kilépő vízhőmérséklet túllépési hőmérséklete.                                   | R/W                | 1~4°C, fokozat: 1°C<br><b>1°C</b>                                                                                      |                                                           |       |
| A.8                             | [9-05]  | Mekkora a minimum kívánt kilépő vízhőmérséklet a kiegészítő zónában fűtés esetén? | R/W                | 15~37°C, fokozat: 1°C<br><b>25°C</b>                                                                                   |                                                           |       |
| A.8                             | [9-06]  | Mekkora a maximum kívánt kilépő vízhőm a kieg zónában fűtésben?                   | R/W                | 37~a kültéri egységtől függően, fokozat: 1°C<br><b>55°C</b>                                                            |                                                           |       |
| A.8                             | [9-07]  | Mekkora a minimum kívánt kilépő vízhőmérséklet a kiegészítő zónában hűtés esetén? | R/W                | 5~18°C, fokozat: 1°C<br><b>5°C</b>                                                                                     |                                                           |       |
| A.8                             | [9-08]  | Mekkora a maximum kívánt kilépő vízhőm a kieg zónában hűtésben?                   | R/W                | 18~22°C, fokozat: 1°C<br><b>22°C</b>                                                                                   |                                                           |       |
| A.8                             | [9-09]  | Mi a kívánt hőmérséklet különbség fűtés esetében?                                 | R/W                | 3~10°C, fokozat: 1°C<br><b>5°C</b>                                                                                     |                                                           |       |
| A.8                             | [9-0A]  | Mi a kívánt hőmérséklet különbség hűtés esetében?                                 | R/W                | 3~10°C, fokozat: 1°C<br><b>5°C</b>                                                                                     |                                                           |       |
| A.8                             | [9-0B]  | Milyen hőleadó van csatlak. a fő kilépő vízhőm. zónához?                          | R/W                | 0: Gyors<br>1: <b>Lassú</b>                                                                                            |                                                           |       |

(\*1) \*HB\*\_\*2) \*HV\*\_

(\*3) \*3V\*\_\*4) \*9W\*\_

(\*5) \*04/08\*\_

(\*6) \*11/16\*

| Helyszíni beállítások táblázata |         |                                                              |     |                                                                                                                                                                                                                                            | Alapértelmezettől eltérően megadott szerelési beállítások |       |
|---------------------------------|---------|--------------------------------------------------------------|-----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|-------|
| Navigációs elem                 | Mezőkód | Beállítás neve                                               |     | Tartomány, fokozat<br>Alapértelmezett érték                                                                                                                                                                                                | Dátum                                                     | Érték |
| A.8                             | [9-0C]  | Szobahőmérséklet hiszterézise.                               | R/W | 1-6°C, fokozat: 0,5°C<br><b>1 °C</b>                                                                                                                                                                                                       |                                                           |       |
| A.8                             | [9-0D]  | Szivattyúsebesség korlátozása                                | R/W | 0-8, fokozat: 1<br>0 : 100%<br>1-4 : 80-50%<br>5-8 : 80-50%<br><b>6</b>                                                                                                                                                                    |                                                           |       |
| A.8                             | [9-0E]  | --                                                           |     | <b>6</b>                                                                                                                                                                                                                                   |                                                           |       |
| A.8                             | [A-00]  | --                                                           |     | <b>0</b>                                                                                                                                                                                                                                   |                                                           |       |
| A.8                             | [A-01]  | --                                                           |     | <b>0 (*5)</b>                                                                                                                                                                                                                              |                                                           |       |
| A.8                             | [A-02]  | --                                                           |     | <b>3 (*6)</b>                                                                                                                                                                                                                              |                                                           |       |
| A.8                             | [A-03]  | --                                                           |     | <b>0 (*5)</b>                                                                                                                                                                                                                              |                                                           |       |
| A.8                             | [A-04]  | --                                                           |     | <b>1 (*6)</b>                                                                                                                                                                                                                              |                                                           |       |
| A.8                             | [B-00]  | --                                                           |     | <b>0</b>                                                                                                                                                                                                                                   |                                                           |       |
| A.8                             | [B-01]  | --                                                           |     | <b>0</b>                                                                                                                                                                                                                                   |                                                           |       |
| A.8                             | [B-02]  | --                                                           |     | <b>0</b>                                                                                                                                                                                                                                   |                                                           |       |
| A.8                             | [B-03]  | --                                                           |     | <b>0</b>                                                                                                                                                                                                                                   |                                                           |       |
| A.8                             | [B-04]  | --                                                           |     | <b>0</b>                                                                                                                                                                                                                                   |                                                           |       |
| A.8                             | [C-00]  | Használati fűtővíz elsőbbsége.                               | R/W | <b>0: Napkollektos melegítés elsőbbsége</b><br>1: Hőszivattyú elsőbbsége                                                                                                                                                                   |                                                           |       |
| A.8                             | [C-01]  | --                                                           |     | <b>0</b>                                                                                                                                                                                                                                   |                                                           |       |
| A.8                             | [C-02]  | Van egyéb külső rásegítő fűtés csatlakoztatva?               | R/W | <b>0: Nem</b><br>1: Bivalens<br>2: -<br>3: -                                                                                                                                                                                               |                                                           |       |
| A.8                             | [C-03]  | Bivalens aktiválás hőmérséklete.                             | R/W | -25~25°C, fokozat: 1°C<br><b>0°C</b>                                                                                                                                                                                                       |                                                           |       |
| A.8                             | [C-04]  | Bivalens hiszterézis hőmérséklete.                           | R/W | 2~10°C, fokozat: 1°C<br><b>3°C</b>                                                                                                                                                                                                         |                                                           |       |
| A.8                             | [C-05]  | Mi a fűtési kérés kapcsolattípusa a fő zónára?               | R/W | 1: Fűtés BE/KI<br><b>2: Hűt/Fűt kérés</b>                                                                                                                                                                                                  |                                                           |       |
| A.8                             | [C-06]  | Mi a fűtési kérés kapcsolattíp. a kieg. zónára?              | R/W | 0: -<br>1: Fűtés BE/KI<br><b>2: Hűt/Fűt kérés</b>                                                                                                                                                                                          |                                                           |       |
| A.8                             | [C-07]  | Mi az egységvezérlési mód a helyiség üzemmód esetében?       | R/W | <b>0: Kilép víz hő-vez</b><br>1: Külső sz. term<br>2: SzobTerm-vezérl                                                                                                                                                                      |                                                           |       |
| A.8                             | [C-08]  | Milyen típusú külső érzékelő van beszerelve?                 | R/W | <b>0: Nem</b><br>1: Külső érzékelő<br>2: Szobai érzékelő                                                                                                                                                                                   |                                                           |       |
| A.8                             | [C-09]  | Milyen a szükséges riasztási kimenet kapcsolattípus?         | R/W | <b>0: Normál nyitva</b><br>1: Normál zárt                                                                                                                                                                                                  |                                                           |       |
| A.8                             | [C-0A]  | --                                                           |     | <b>0</b>                                                                                                                                                                                                                                   |                                                           |       |
| A.8                             | [C-0C]  | Magas tarifás elektromos áram tizedesjegye (Ne használja)    | R/W | 0-7<br><b>0</b>                                                                                                                                                                                                                            |                                                           |       |
| A.8                             | [C-0D]  | Közepes tarifás elektromos áram tizedesjegye (Ne használja)  | R/W | 0-7<br><b>0</b>                                                                                                                                                                                                                            |                                                           |       |
| A.8                             | [C-0E]  | Alacsony tarifás elektromos áram tizedesjegye (Ne használja) | R/W | 0-7<br><b>0</b>                                                                                                                                                                                                                            |                                                           |       |
| A.8                             | [D-00]  | Melyik fűtőegység enged., ha a kedv. kWh tápell. kikapcs.?   | R/W | <b>0: Nincs</b><br>1: Csak HMV segéd f.<br>2: Csak kieg. fűt.<br>3: Minden fűtőelem                                                                                                                                                        |                                                           |       |
| A.8                             | [D-01]  | Záró kontaktus típusa                                        | R/W | <b>0: Nem</b><br>1: Normál Tarifa<br>2: Kedvezm. Tarifa<br>3: Termosztát                                                                                                                                                                   |                                                           |       |
| A.8                             | [D-02]  | Milyen típusú HMV-szivattyú van beszerelve?                  | R/W | 0-4<br><b>0: Nem</b><br>1: Cirkulác. sziv.<br>2: Fertőt. sziv.                                                                                                                                                                             |                                                           |       |
| A.8                             | [D-03]  | Kilépő víz hőmérséklet kompenzációs értéke körülbelül 0°C.   | R/W | <b>0: Letiltva</b><br>1: Engedélyezve, korrekció: 2°C (-2 és 2°C között)<br>2: Engedélyezve, korrekció: 4°C (-2 és 2°C között)<br>3: Engedélyezve, korrekció: 2°C (-4 és 4°C között)<br>4: Engedélyezve, korrekció: 4°C (-4 és 4°C között) |                                                           |       |
| A.8                             | [D-04]  | Van kommunikációs                                            | R/W | <b>0: Nem</b><br>1: Energiaf.-vez.                                                                                                                                                                                                         |                                                           |       |
| A.8                             | [D-05]  | Enged. szivattyú működése, ha a kedv. kWh tápell. kikapcs.?  | R/W | 0: Kénysz. kikapcs.<br><b>1: Mint normál</b>                                                                                                                                                                                               |                                                           |       |
| A.8                             | [D-07]  | Van szolárkészlet                                            | R/W | <b>0: Nem</b><br>1: I                                                                                                                                                                                                                      |                                                           |       |
| A.8                             | [D-08]  | Van külső kWh-mérő az energia méréséhez?                     | R/W | <b>0: Nem</b><br>1: 0,1 imp./kWh<br>2: 1 imp./kWh<br>3: 10 imp./kWh<br>4: 100 imp./kWh<br>5: 1000 imp./kWh                                                                                                                                 |                                                           |       |
| A.8                             | [D-09]  | Van külső kWh-mérő az energia méréséhez?                     | R/W | <b>0: Nem</b><br>1: 0,1 imp./kWh<br>2: 1 imp./kWh<br>3: 10 imp./kWh<br>4: 100 imp./kWh<br>5: 1000 imp./kWh                                                                                                                                 |                                                           |       |
| A.8                             | [D-0A]  | --                                                           |     | <b>0</b>                                                                                                                                                                                                                                   |                                                           |       |
| A.8                             | [D-0B]  | --                                                           |     | <b>2</b>                                                                                                                                                                                                                                   |                                                           |       |
| A.8                             | [D-0C]  | Mi az elektromos áram magas tarifája (Ne használja)          | R/W | 0-49<br><b>0</b>                                                                                                                                                                                                                           |                                                           |       |
| A.8                             | [D-0D]  | Mi az elektromos áram közepes tarifája (Ne használja)        | R/W | 0-49<br><b>0</b>                                                                                                                                                                                                                           |                                                           |       |
| A.8                             | [D-0E]  | Mi az elektromos áram alacsony tarifája (Ne használja)       | R/W | 0-49<br><b>0</b>                                                                                                                                                                                                                           |                                                           |       |
| A.8                             | [E-00]  | Milyen típusú egység van beszerelve?                         | R/O | 0-5<br><b>0: Al. hőm osztott</b>                                                                                                                                                                                                           |                                                           |       |
| A.8                             | [E-01]  | Milyen típusú kompresszor van beszerelve?                    | R/O | 0: 8<br>1: 16                                                                                                                                                                                                                              |                                                           |       |

(\*1) \*HB\* (\*2) \*HV\*  
 (\*3) \*3V\* (\*4) \*9W\*  
 (\*5) \*04/08\*  
 (\*6) \*11/16\*

| Helyszíni beállítások táblázata |         |                                                             |                    |                                                           | Alapértelmezettől eltérően megadott szerelési beállítások |       |
|---------------------------------|---------|-------------------------------------------------------------|--------------------|-----------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|-------|
| Navigációs elem                 | Mezőkód | Beállítás neve                                              | Tartomány, fokozat | Alapértelmezett érték                                     | Dátum                                                     | Érték |
| A.8                             | [E-02]  | Mi a beltéri egység szoftverének típusa?                    | R/O                | 0: Τύπος 1<br>1: Τύπος 2                                  |                                                           |       |
| A.8                             | [E-03]  | Hány fokozatú az kiegészítő fűtés?                          | R/O                | 0: Nincs kieg. fűt<br>1: 1.fokozat<br>2: 2.fokozat        |                                                           |       |
| A.8                             | [E-04]  | Az energiatakarékosság funkció elérhető a kültéri egységen? | R/O                | 0: Nem<br>1: I                                            |                                                           |       |
| A.8                             | [E-05]  | Képes a rendszer használati melegvizet készíteni?           | R/W                | 0: <b>Nem (*1)</b><br>1: <b>Igen (*2)</b>                 |                                                           |       |
| A.8                             | [E-06]  | Van HMV-tartály beszerelve a rendszerbe?                    | R/O                | 0: Nem<br>1: I                                            |                                                           |       |
| A.8                             | [E-07]  | Milyen típusú HMV-tartály van beszerelve?                   | R/W                | 0-6<br>0: <b>1. típus (*1)</b><br>1: <b>2. típus (*2)</b> |                                                           |       |
| A.8                             | [E-08]  | A kültéri egység energiatakarékos funkciója.                | R/W                | 0: <b>Letiltva (*6)</b><br>1: <b>Engedélyezett (*5)</b>   |                                                           |       |
| A.8                             | [E-09]  | --                                                          |                    | 0                                                         |                                                           |       |
| A.8                             | [E-0A]  | --                                                          |                    | 0                                                         |                                                           |       |
| A.8                             | [E-0B]  | --                                                          |                    | 0                                                         |                                                           |       |
| A.8                             | [E-0C]  | --                                                          |                    | 0                                                         |                                                           |       |
| A.8                             | [E-0D]  | --                                                          |                    | 0                                                         |                                                           |       |
| A.8                             | [F-00]  | Szivattyóműködés engedélyezett a tartományon kívül.         | R/W                | 0: <b>Letiltva</b><br>1: Engedélyezve                     |                                                           |       |
| A.8                             | [F-01]  | Mekkora kültéri hőmérséklet felett engedélyezett a hűtés?   | R/W                | 10~35°C, fokozat: 1°C<br>20°C                             |                                                           |       |
| A.8                             | [F-02]  | Alaplemezfűtés bekapcsolási hőmérséklete.                   | R/W                | 3~10°C, fokozat: 1°C<br>3°C                               |                                                           |       |
| A.8                             | [F-03]  | Alaplemezfűtés hiszterézise.                                | R/W                | 2~5°C, fokozat: 1°C<br>5°C                                |                                                           |       |
| A.8                             | [F-04]  | Van alaplemezfűtés csatlakoztatva?                          | R/W                | 0: <b>Nem</b><br>1: I                                     |                                                           |       |
| A.8                             | [F-05]  | --                                                          |                    | 0                                                         |                                                           |       |
| A.8                             | [F-06]  | --                                                          |                    | 0                                                         |                                                           |       |
| A.8                             | [F-09]  | Szivattyóműködés áramlási rendellenesség közben.            | R/W                | 0: <b>Letiltva</b><br>1: Engedélyezve                     |                                                           |       |
| A.8                             | [F-0A]  | --                                                          |                    | 0                                                         |                                                           |       |
| A.8                             | [F-0B]  | Elzárószelep zárva, ha a fűtés KI van kapcsolva?            | R/W                | 0: <b>Nem</b><br>1: I                                     |                                                           |       |
| A.8                             | [F-0C]  | Elzárószelep zárva hűtés közben?                            | R/W                | 0: Nem<br>1: I                                            |                                                           |       |
| A.8                             | [F-0D]  | Mi a szivattyú üzemmódja?                                   | R/W                | 0: Folyamatos<br>1: <b>Mintavételezés</b><br>2: Kérés     |                                                           |       |

(\*1) \*HB\*\_\*(\*2) \*HV\*\_  
 (\*3) \*3V\_\*(\*4) \*9W\_  
 (\*5) \*04/08\*\_  
 (\*6) \*11/16\*

ERC

Copyright 2015 Daikin

**DAIKIN EUROPE N.V.**

Zandvoordestraat 300, B-8400 Oostende, Belgium

4P384972-1B 2017.04