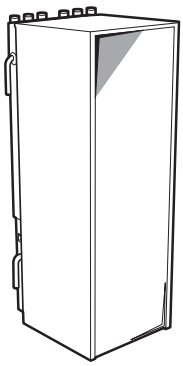
Szerelői referencia-útmutató

Daikin Altherma geotermikus hőszivattyú



EGSQH10S18AA9W

Szerelői referencia-útmutató
Daikin Altherma geotermikus hőszivattyú

Magyar

Tartalomjegyzék

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

2 A dokumentum bemutatása 6
2.1 A dokumentum bemutatása 6
2.2 A szerelői referencia-útmutató áttekintése 6

3 A doboz bemutatása 7
3.1 Áttekintés: A doboz bemutatása 7
3.2 Beltéri egység 7
3.2.1 A beltéri egység kicsomagolása 7
3.2.2 Tartozékok eltávolítása a beltéri egységből 7

4 Egységek és opciók 8
4.1 Áttekintés: Egységek és opciók 8
4.2 Azonosítás 8
4.2.1 Azonosító címke: Beltéri egység 8
4.3 A beltéri egység opciói 8

5 Használati irányelvek 9
5.1 Áttekintés: használati irányelvek 9
5.2 A térfűtési rendszer beállítása 9
5.2.1 Egyetlen szoba 10
5.2.2 Több szoba – Egyetlen kilépő vízhőmérsékleti zóna 11
5.2.3 Több szoba – Két kilépő vízhőmérsékleti zóna 13
5.3 Kiegészítő hőforrás beállítása a térfűtéshez 14
5.4 A használatimelegvíz-tartály beállítása 15
5.4.1 Rendszer elrendezése – Beépített HMV-tartály 15
5.4.2 A HMV-tartály kívánt hőmérsékletének kiválasztása 15
5.4.3 Összeállítás és konfiguráció – HMV-tartály 16
5.4.4 HMV-szivattyú azonnali meleg vízhez 16
5.4.5 HMV-szivattyú fertőtlenítéshez 16
5.5 Az energiamérés beállítása 17
5.5.1 Előállított hő 17
5.5.2 Felhasznált energia 17
5.5.3 Normál kWh díjszabású elektromos áram 17
5.5.4 Kedvezményes kWh díjszabású tápellátás 17
5.6 Az energiafogyasztás vezérlésének beállítása 17
5.6.1 Folyamatos áramforrás-korlátozás 18
5.6.2 Digitális bemeneteken keresztül aktivált áramforrás-korlátozás 18
5.6.3 Az áramforrás-korlátozás folyamata 18
5.7 Külső hőmérséklet-érzékelő beállítása 19

6 Előkészületek 19
6.1 Áttekintés: Előkészületek 19
6.2 A berendezés helyének előkészítése 19
6.2.1 A beltéri egység felszerelési helyére vonatkozó követelmények 19
6.3 A csövek előkészítése 19
6.3.1 A körökre vonatkozó követelmények 19
6.3.2 Képlet a tágulási tartály előnyomásának kiszámításához 21
6.3.3 A térfűtőkör és a sósvízkör vízmennyiségének és áramlássebességének ellenőrzése 21
6.3.4 A tágulási tartály előnyomásának módosítása 22
6.3.5 A vízmennyiség ellenőrzése: Példák 23
6.4 Az elektromos huzalozás előkészítése 23
6.4.1 Információk az elektromos huzalozás előkészítéséről 23
6.4.2 Kedvezményes kWh díjszabású elektromos áram 23
6.4.3 Az elektromos csatlakozások áttekintése a külső működtető egységek kivételével 24
6.4.4 A külső és belső működtető egységek elektromos csatlakozásainak áttekintése 24

7 Felszerelés 25
7.1 Áttekintés: Felszerelés 25
7.2 Az egységek felnyitása 25
7.2.1 Az egységek kinyitásának bemutatása 25
7.2.2 A beltéri egység felnyitása 25
7.2.3 A beltéri egység kapcsolódoboz-borítójának felnyitása 25
7.3 A beltéri egység felszerelése 25
7.3.1 A beltéri egység felszerelésének bemutatása 25
7.3.2 Óvintézkedések a beltéri egység felszerelésekor 26
7.3.3 A beltéri egység felszerelése 26
7.4 A sósvízcsövek csatlakoztatása 27
7.4.1 A sósvízcsövek csatlakoztatásának bemutatása 27
7.4.2 Óvintézkedések a sósvízcsövek csatlakoztatásakor 27
7.4.3 A sósvízcsövek csatlakoztatása 27
7.4.4 A sósvízkör feltöltése 27
7.4.5 A nyomáscsökkentő szelep csatlakoztatása a sós víz oldalán található leeresztőhöz 28
7.4.6 A sósvízcsövek szigetelése 28
7.5 A vízvezetékek csatlakoztatása 28
7.5.1 A vízvezetékek csatlakoztatásának bemutatása 28
7.5.2 Óvintézkedések a vízvezetékek csatlakoztatásakor 28
7.5.3 A vízvezetékek csatlakoztatása 28
7.5.4 A keringetőcsövek csatlakoztatása 29
7.5.5 A nyomáscsökkentő szelep csatlakoztatása a leeresztőhöz 29
7.5.6 A leeresztőtömlő csatlakoztatása 29
7.5.7 A térfűtőkör feltöltése 29
7.5.8 A használatimelegvíz-tartály feltöltése 30
7.5.9 A vízvezeték szigetelése 30
7.6 Az elektromos huzalozás csatlakoztatása 30
7.6.1 Az elektromos huzalozás csatlakoztatásának bemutatása 30
7.6.2 Információk az elektromos megfelelésről 30
7.6.3 Óvintézkedések az elektromos huzalozás csatlakoztatásakor 30
7.6.4 Irányelvek az elektromos huzalozás csatlakoztatásához 30
7.6.5 Az elektromos huzalozás csatlakoztatása a beltéri egységen 31
7.6.6 A tápellátás csatlakoztatása 32
7.6.7 A távoli kültéri érzékelő csatlakoztatása 33
7.6.8 A felhasználói felület csatlakoztatása 33
7.6.9 Az elzárószelep csatlakoztatása 34
7.6.10 Az elektromos merők csatlakoztatása 34
7.6.11 A használatimelegvíz-szivattyú csatlakoztatása 34
7.6.12 A riasztás kimenetének csatlakoztatása 34
7.6.13 A térfűtés BE/KI kimenetének csatlakoztatása 34
7.6.14 A külső hőforrásra való átállás csatlakoztatása 35
7.6.15 Áramfogyasztó digitális bemenetek csatlakoztatása 35
7.6.16 A biztonsági termosztát (normál módon záródó csatlakozójú) csatlakoztatása 35
7.7 A beltéri egység felszerelésének befejezése 35
7.7.1 A távirányító borítójának rögzítése a beltéri egységhez 35
7.7.2 A beltéri egység bezárása 36

8 Konfiguráció 36
8.1 Áttekintés: Beállítás 36
8.1.1 A PC-kábel csatlakoztatása a kapcsolódobozhoz 36
8.1.2 A leggyakrabban használt parancsok elérése 36
8.1.3 A rendszerbeállítások másolása az első távirányítóról a másodikra 37
8.1.4 Nyelvkészlet másolása az első távirányítóról a másodikra 38

8.1.5 Gyorsvarázsló: A rendszerelrendezés beállítása az első BEKAPCSOLÁST követően ... 38
8.2 Egyszerű beállítás ... 38
8.2.1 Gyorsvarázsló: Nyelv / idő és dátum ... 38
8.2.2 Gyorsvarázsló: Normál ... 38
8.2.3 Gyorsvarázsló: Opciók ... 41
8.2.4 Gyorsvarázsló: Teljesítmények (energiamérés) ... 43
8.2.5 Térfűtés szabályozása ... 43
8.2.6 Használati meleg víz szabályozása ... 46
8.2.7 Kapcsolatfelvétel/ügyfélszolgálat száma ... 47
8.3 Haladó beállítások/optimalizálás ... 47
8.3.1 Térfűtés üzemmód: speciális ... 47
8.3.2 Használati meleg víz szabályozása: haladó ... 50
8.3.3 Hőforrás-beállítások ... 53
8.3.4 Rendszerbeállítások ... 54
8.4 Menüszerkezet: Felhasználói beállítások áttekintése ... 58
8.5 Menüszerkezet: Szerelői beállítások áttekintése ... 59

9 Beüzemelés 60
9.1 Áttekintés: Beüzemelés ... 60
9.2 Biztonsági előírások a beüzemeléskor ... 60
9.3 Beüzemelés előtti ellenőrzőlista ... 60
9.4 Beüzemelés közbeni ellenőrzőlista ... 60
9.4.1 A minimális áramlási sebesség ellenőrzése ... 60
9.4.2 A térfűtőkör légtelenítési funkciója ... 61
9.4.3 A sósvízkör légtelenítési funkciója ... 61
9.4.4 Próbaüzem végrehajtása ... 63
9.4.5 Működtető egység próbaüzemének végrehajtása ... 63
9.4.6 Padlófűtéses betonkiszárítás ... 63

10 Átadás a felhasználónak 65
10.1 Az megfelelő nyelv rögzítése az egység adattábláján ... 65

11 Karbantartás és szerelés 65
11.1 Áttekintés: karbantartás és szerelés ... 65
11.2 Biztonsági óvintézkedések a karbantartásra vonatkozóan ... 65
11.3 A beltéri egység éves karbantartásának ellenőrzőlistája ... 65
11.4 A használatimelegvíz-tartály leeresztése ... 66

12 Hibaelhárítás 67
12.1 Áttekintés: Hibaelhárítás ... 67
12.2 Biztonsági előírások hibaelhárítás esetén ... 67
12.3 Problémák megoldása tünetek alapján ... 67
12.3.1 Jelenség: Az egység NEM fűt kielégítően ... 67
12.3.2 Jelenség: A kompresszor NEM indul be (térfűtés vagy használativíz-melegítés) ... 68
12.3.3 Tünet: A szivattyú zajos (kavitáció) ... 68
12.3.4 Tünet: Kinyit a nyomáscsökkentő szelep ... 68
12.3.5 Tünet: Szivárog a nyomáscsökkentő szelep ... 68
12.3.6 Tünet: A helyiség fűtése NEM megfelelő alacsony külső hőmérséklet esetén ... 69
12.3.7 Tünet: A leágazópontban a nyomás átmenetileg szokatlanul magas ... 69
12.3.8 Tünet: A dekorációs elemek elmozdulnak a tartály megnagyobbodása miatt ... 69
12.3.9 Tünet: A tartály-fertőtlenítési funkció NEM fejeződött be megfelelően (AH-hiba) ... 69
12.4 Hibaelhárítás a hibakódok alapján ... 69
12.4.1 Hibakódok: Áttekintés ... 69

13 Hulladékba helyezés 72

14 Műszaki adatok 73
14.1 Csövek rajza: Beltéri egység ... 73
14.2 Kábelezési rajz: beltéri egység ... 74
14.3 ESP-görbe: Beltéri egység ... 77

15 Szószedet 78

16 Helyszíni beállítások táblázata 79

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.
- 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

VESZÉLY
Súlyos vagy halálos sérülést okozó helyzet.

VESZÉLY: ÁRAMÜTÉS VESZÉLYE
Áramütés veszélye.

VESZÉLY: ÉGÉSI SÉRÜLÉS VESZÉLYE
Szélsőségesen magas vagy alacsony hőmérséklet, fennáll az égési sérülés veszélye.

VESZÉLY: ROBBANÁS VESZÉLYE
Robbanás veszélye.

FIGYELEM
Súlyos vagy halálos sérülés veszélye.

FIGYELMEZTETÉS: TŰZVESZÉLYES ANYAG

VIGYÁZAT
Enyhe vagy közepesen súlyos sérülés veszélye.

TÁJÉKOZTATÁS
Berendezések vagy vagyontárgyak sérülésének veszélye.

INFORMÁCIÓ
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 használathoz" kiadványban talál.

1.2 A szerelőnek

1.2.1 Általános

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

TÁJÉKOZTATÁS

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

FIGYELEM

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

VIGYÁZAT

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

FIGYELEM

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

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.

TÁJÉKOZTATÁS

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

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

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

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

Európában az EN378 tartalmazza a jegyzőkönyvre vonatkozó útmutatásokat.

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 szénszálak 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 hűtőközeggáz-szivárgást észlel, azonnal szellőztesse ki a területet. Lehetséges kockázatok:

- A túl magas hűtőközeg-koncentráció zárt térben oxigénhiányt okozhat.
- Ha a hűtőközeggáz 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 robbanásr 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 be több hűtőközeget megadott mennyiségnél.
- Ha a hűtőközegrendszert meg kell bontani, a hűtőközeg kezelését a vonatkozó előírásoknak megfelelően KELL végezni.

FIGYELEM

Ellenőrizze, hogy nincs-e oxigén a rendszerben. A hűtőközeg feltöltése csak a szivárgásteszt 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 (például: a hengeren a “folyadék feltöltéséhez szükséges szifonnal ellátva” felirat olvasható)	Töltéskor fordítsa felfelé a hengert.
Egy szifoncső NINCS jelen	Töltéskor fordítsa lefelé a hengert.

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

VIGYÁZAT

Ha a hűtőközeg-feltöltési eljárással készen van, vagy azt megszakítja, akkor azonnal el kell zárni a hűtőközegtartály szelepét. Ha a szelep NEM zár azonnal, a megmaradó nyomás további hűtőközeg-utántöltést eredményezhet. **Lehetséges következmény:** Hibás 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 sósvízszivárgást észlel, azonnal szellőztesse ki a területet, és értesítse a helyi márkaképviseletet.

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 vezetékekbe be KELL építeni egy főkapcsolót, vagy más olyan megszakítót, amellyel minden pólus csatlakozása bontható, amennyiben III-as kategóriájú túlfeszültség lépne fel.

FIGYELEM

- CSAK réz vezetékeket használjon.
- Győződjön meg róla, hogy a helyszíni vezetékek bekötése a törvényi előírásoknak megfelelően történt-e.
- 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 tűzhöz 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

Óvintézkedések a tápkábelek fektetéséhez:

- NE csatlakoztasson különböző vastagságú vezetékeket a tápfeszültség csatlakozóblokkjára (a tápkábel lazasága abnormális hőmérsékletet eredményezhet).
- Az azonos vastagságú vezetékeket a fenti ábrán látható módon csatlakoztassa.
- A huzalozáshoz használja a kijelölt tápkábelt, és biztonságosan csatlakoztassa, majd rögzítse, hogy ne érhesse külső nyomás a csatlakozótáblát.
- A csatlakozócsavarok meghúzásához használjon megfelelő csavarhúzót. A kis fejű csavarhúzók kárt tehetnek a fejben, és lehetetlenné tehetik a megfelelő meghúzást.
- A csatlakozócsavarok túl szoros meghúzása eltörheti őket.

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)
- **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

Fejezet	Leírás
A doboz bemutatása	Az egységek kicsomagolása és a tartozékok eltávolítása
Egységek és opciók	▪ Az egységek azonosítása ▪ Egységek és opciók lehetséges kombinációi
Használati irányelvek	A rendszer különböző felszerelési beállításai
Előkészületek	A helyszín felkeresése 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	A táblázatot a szerelőnek kell kitöltenie, és meg kell tartani további hivatkozás céljából **Megjegyzés:** A felhasználói referencia-útmutatóban található egy szerelői beállítások táblázat is. Ezt a táblázatot a szerelőnek kell kitöltenie, és át kell adnia a felhasználónak.

3 A doboz bemutatása

3.1 Áttekintés: A doboz bemutatása

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

Az alábbi teendőkről kap tájékoztatást:

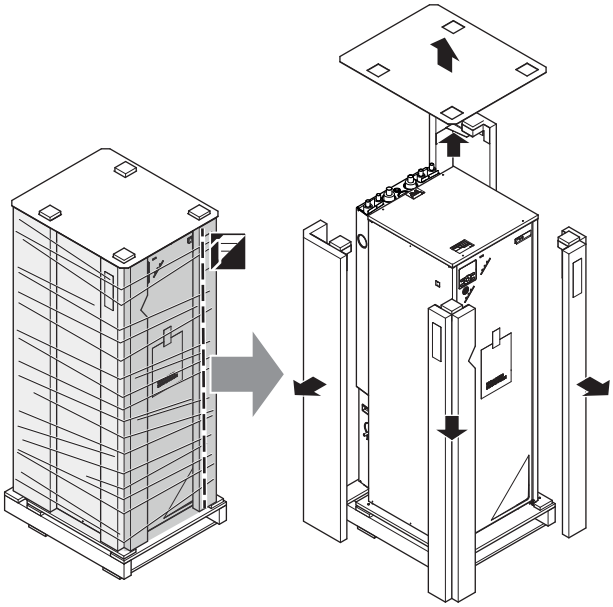
- Az egységek kicsomagolása és kezelése
- Tartozékok leszerelése az egységekről

Tartsa szem előtt az alábbiakat:

- Átvételkor a készüléket KÖTELEZŐ ellenőrizni, hogy nem sérült-e. Bármilyen sérülést KÖTELEZŐ azonnal jelezni a szállítmányozó reklamációs ügyintézőjének.
- A becsomagolt egységet vigye minél közelebb a végleges üzembe helyezési helyhez, hogy megelőzze a szállítás során okozott sérüléseket.
- Tervezze meg előre, hogy milyen útvonalon kerül az egység a felszerelési helyére.

3.2 Beltéri egység

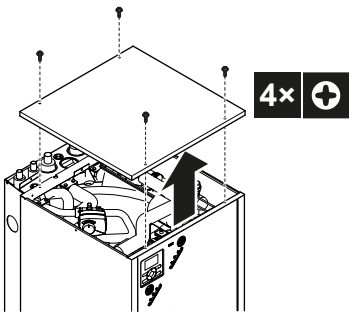
3.2.1 A beltéri egység kicsomagolása



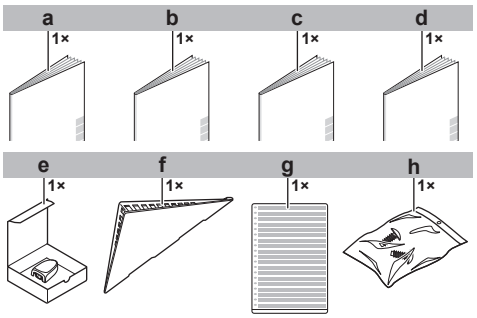
3.2.2 Tartozékok eltávolítása a beltéri egységből

1 Távolítsa el a csavarokat az egység tetejéről.

2 Távolítsa el a felső panelt.



3 Távolítsa el a tartozékokat.



- **a** Általános biztonsági óvintézkedések
- **b** Kiegészítő kézikönyv az opcionális berendezésekhez
- **c** Szerelési kézikönyv
- **d** Üzemeltetési kézikönyv
- **e** Távoli kültéri érzékelő
- **f** Távirányító készlet fedlapja
- **g** Fluorozott, üvegházhatású gázokra figyelmeztető többnyelvű címke
- **h** 2 csavar a felhasználói felület rögzítéséhez.

4 Ismételten szerelje fel a felső panelt.

4 Egységek és opciók

4.1 Áttekintés: Egységek és opciók

A fejezet az alábbiakról ad tájékoztatást:

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

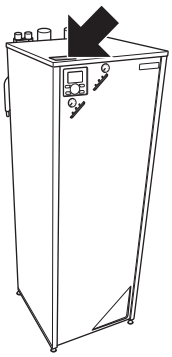
4.2 Azonosítás

TÁJÉKOZTATÁS

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

4.2.1 Azonosító címke: Beltéri egység

Helye



A modellek azonosítása

Példa: E GS Q H 10 S 18 AA 9W

Kód	Leírás
E	Európai modell
GS	Geotermikus hőszivattyú
Q	R410A hűtőközeg
H	Csak fűtés
10	Teljesítményosztály
S	A beépített tartály anyaga: rozsdamentes acél
18	A beépített tartály űrtartalma
AA	Modellsorozat
9W	Kiegészítő fűtőelem modellje

4.3 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: 33. oldal "7.6.8 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, EKRTR1, RTRNETA)

A beltéri egységhez opcionális szobatermosztát csatlakoztatható. Ez a termosztát lehet vezetékes (EKRTWA) vagy vezeték nélküli (EKRTR1 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 (EKRTR1) 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:

- Riasztás kimenete
- Térfűtés 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 szobahőmérséklet érzékelőjeként.

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

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

INFORMÁCIÓ

A távoli beltéri érzékelő kizárólag abban az esetben használható, ha a távirányító szobatermosztát funkcióra van beállítva.

PC-beállító (EKPCCAB)

A PC-kábel kapcsolatot létesít a beltéri egység kapcsolódoboza 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: 36. oldal "8 Konfiguráció".

Hőszivattyú konvektor (FWXV)

Térfűtés biztosításához használhatók hőszivattyú-konvektorok (FWXV).

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

Kábel a sósvíznyomás-kapcsoló csatlakoztatásához (EKGSCONBP1)

A vonatkozó jogszabályoktól függően előfordulhat, hogy sósvíznyomás-kapcsolót kell felszerelnie (nem tartozék). A sósvíznyomás-kapcsoló csatlakoztatására az egységhez a sósvíznyomás-kapcsoló csatlakoztatókábelét használhatja.

A szerelési útmutatásokat lásd a sósvíznyomás-kapcsoló csatlakoztatására szolgáló kábel kézikönyvében.

TÁJÉKOZTATÁS

A Daikin mechanikus sósvíznyomás-kapcsoló használatát javasolja. Elektromos sósvíznyomás-kapcsoló használata esetén a kapacitív áramok megzavarhatják az áramláskapcsoló működését, és az egység meghibásodását okozhatják.

Sósvízkörtöltő készlet (KGSFILL)

Sósvízkörtöltő szelepkészlet a sósvízkör öblítéséhez, feltöltéséhez és leeresztéséhez.

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

A LAN-adapter beszerelésével:

- Egy okostelefon-alkalmazással vezérelheti a rendszert.
- Különféle 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

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: 36. oldal "8 Konfiguráció".

INFORMÁCIÓ

Az energiamérés funkció NEM alkalmazható és/vagy NEM érvényes ehhez az egységhez, ha azt az egység számítja. Ha az opcionális külső mérők vannak használatban, akkor érvényes az energiamérés kijelzése.

Ez a fejezet a következőkkel kapcsolatos használati irányelveket tartalmazza:

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

5.2 A térfűtési rendszer beállítása

A(z) Daikin 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 a Daikin hőszivattyúrendszer?
- Milyen típusú hőkibocsátók vannak használatban az egyes szobákban, és milyen kilépővíz-hőmérsékletre vannak tervezve?

A térfűtés 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 vízhőmérséklet szabályozása BE van kapcsolva az egység felhasználói felületén.

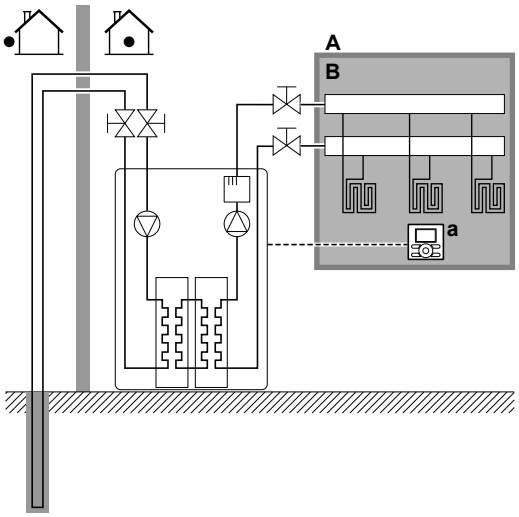
INFORMÁCIÓ

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 vízhőmérséklet 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 távirányítót (alapfelszereltség része) a szobában szereli fel, és szobatermosztátként használja
  - A távirányító (alapfelszereltség része) a beltéri egységnél szereli fel, és a beltéri egységhez közeli vezérlésre használja + távirányítót (EKRUCBL* opcionális berendezés) szerel fel a szobában, és szobatermosztátként használja

Konfiguráció

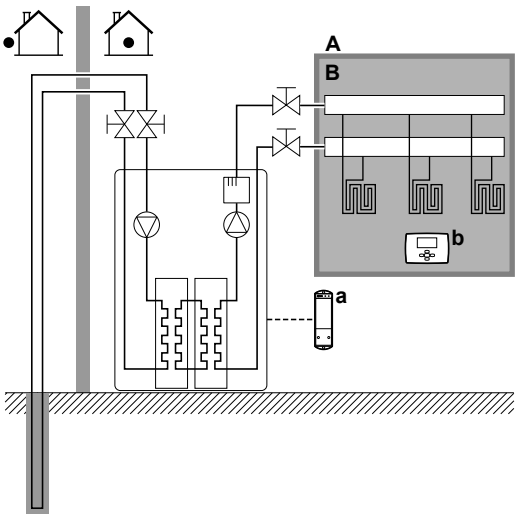
Beállítás	Érték
Egység hőmérséklet-szabályozása: ▪ #: [A.2.1.7] ▪ Kód: [C-07]	2 (SzobTerm-vezérl): Az egység működésének szabályozása a felhasználói felület környezetének hőmérséklete alapján történik.
Vízhőmérséklet-zónák száma: ▪ #: [A.2.1.8] ▪ Kód: [7-02]	0 (1vízhőmérs zóna): Fő

Előnyök

- **Költséghatékony.** NINCS szükség további külső szobatermosztátra.
- **Magas kényelmi és hatékonysági fok**. Az intelligens szobatermosztát-funkció növelheti vagy csökkentheti a kívánt kilépő vízhőmérsékletet 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 szünnap üzemmód használatával...

Padlófűtés vagy radiátorok – Vezeték nélküli szobatermosztát

Összeállítás



A Fő kilépő vízhőmérséklet zóna
B Egyetlen egy szoba
a A vezeték nélküli külső szobatermosztát vevőegysége
b Vezeték nélküli külső szobatermosztát

- A padlófűtés vagy a radiátorok közvetlenül kapcsolódnak a beltéri egységhez.
- A szobahőmérsékletet a vezeték nélküli külső szobatermosztát szabályozza (EKRTR1 opcionális berendezés).

Konfiguráció

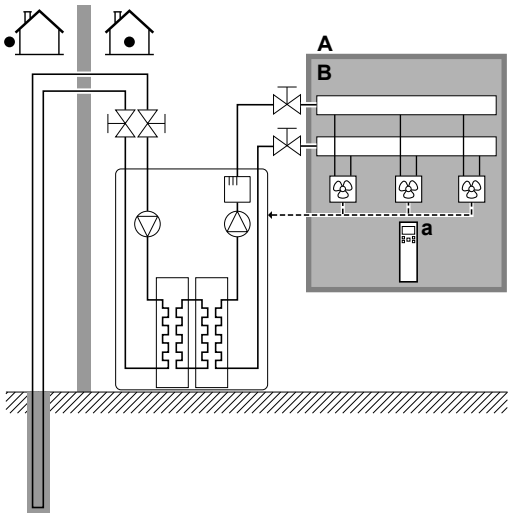
Beállítás	Érték
Egység hőmérséklet-szabályozása: ▪ #: [A.2.1.7] ▪ Kód: [C-07]	1 (Külső sz.term): Az egység működését a külső termosztát határozza meg.
Vízhőmérséklet-zónák száma: ▪ #: [A.2.1.8] ▪ Kód: [7-02]	0 (1vízhőmérs zóna): Fő
Külső szobatermosztát a **fő** zónára: ▪ #: [A.2.2.4] ▪ Kód: [C-05]	1 (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.
- **Hatékonyság.** Annak ellenére, hogy a külső szobatermosztát kizárólag BE/KI jeleket küld, külön a hőszivattyúrendszerhez lett kialakítva.

Hőszivattyú konvektorok

Összeállítás



A Fő kilépő vízhőmérséklet 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 kommunikációs jele egy digitális bemeneten jut el a beltéri egységhez (X2M/1 és X2M/4).

INFORMÁCIÓ

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

Konfiguráció

Beállítás	Érték
Egység hőmérséklet-szabályozása: ▪ #: [A.2.1.7] ▪ Kód: [C-07]	1 (Külső sz.term): Az egység működését a külső termosztát határozza meg.
Vízhőmérséklet-zónák száma: ▪ #: [A.2.1.8] ▪ Kód: [7-02]	0 (1vízhőmérs zóna): Fő
Külső szobatermosztát a **fő** zónára: ▪ #: [A.2.2.4] ▪ Kód: [C-05]	1 (Fűtés BE/KI): Ha a használatban lévő külső szobatermosztát vagy hőszivattyú konvektor csak fűtés BE/KI feltételt tud küldeni.

Előnyök

- **Hatékonyság.** Optimális energiatakarékosság az összekapcsolási funkciónak köszönhetően.
- **Stílusos.**

5.2.2 Több szoba – Egyetlen kilépő vízhőmérsékleti zóna

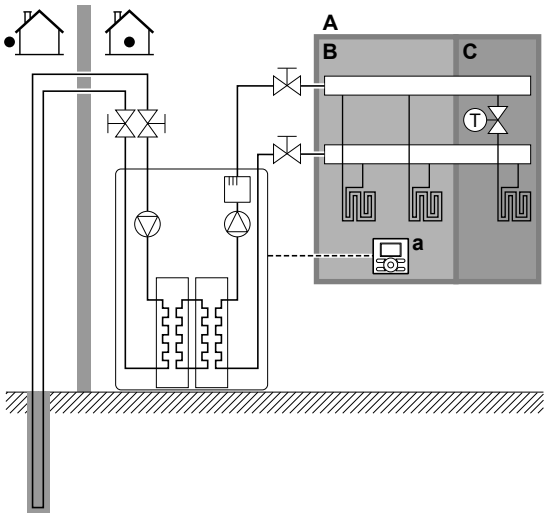
Amennyiben csupán egyetlen kilépő vízhőmérsékleti zónára van szükség, mert a hőkibocsátók mindegyikének tervezett kilépő vízhőmérséklete azonos, NINCS szükség keverőszelep használatára (költséghatékony).

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

Padlófűtés vagy radiátorok – Termosztatikus szelepek

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

Összeállítás



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

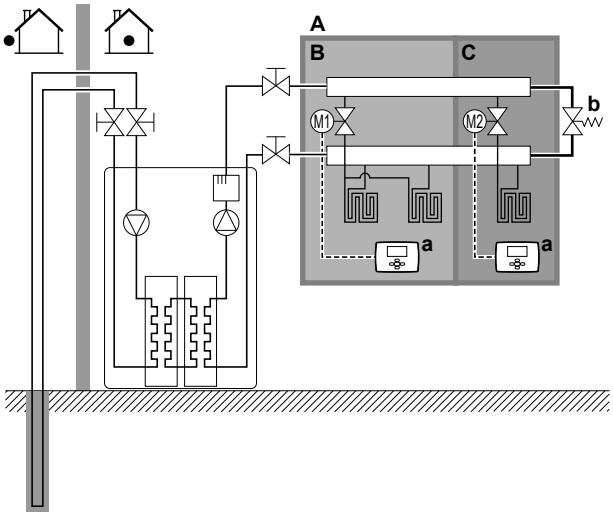
Beállítás	Érték
Egység hőmérséklet-szabályozása: ▪ #: [A.2.1.7] ▪ Kód: [C-07]	2 (SzobTerm-vezérl): Az egység működésének szabályozása a felhasználói felület környezetének hőmérséklete alapján történik.
Vízhőmérséklet-zónák száma: ▪ #: [A.2.1.8] ▪ Kód: [7-02]	0 (1vízhőmérs zóna): Fő

Előnyök

- **Költséghatékony.** NINCS szükség további külső szobatermosztátra.
- **Egyszerű**. Ugyanolyan beszerelés, mint egy szoba esetén, de termosztatikus szelepekkel.

Padlófűtés vagy radiátorok – Több külső szobatermosztát

Összeállítás



A Fő kilépő vízhőmérséklet zóna
B 1. szoba
C 2. szoba
a Külső szobatermosztát
b Megkerülőszelep

- Minden szobában be van szerelve egy elzárószelep (nem tartozék), amely megakadályozza a kilépővíz-ellátást, amikor nincs szükség fűtésre.
- Be kell szerelni egy megkerülőszelepet, amely lehetővé teszi a víz keringetését, amikor minden elzárószelep zárva van. A megbízható működés biztosításához adja meg az 21. oldal "6.3.3 A térfűtőkör és a sósvízkör vízmennyiségének és áramlássebességének ellenőrzése" szakaszban megadott minimális vízáramlást.
- 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: ▪ #: [A.2.1.7] ▪ Kód: [C-07]	1 (Külső sz.term): Az egység működését a külső termosztát határozza meg.
Vízhőmérséklet-zónák száma: ▪ #: [A.2.1.8] ▪ Kód: [7-02]	0 (1vízhőmérs zóna): Fő

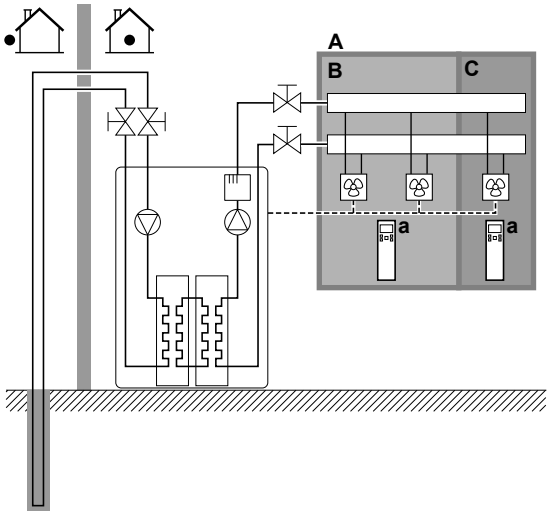
Előnyök

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 vízhőmérséklet zóna
B 1. szoba
C 2. szoba
a A hőszivattyú konvektorok távirányítója

- A kívánt szobahőmérséklet a hőszivattyú konvektorok távirányítója segítségével állítható be.
- Az egyes hőszivattyú konvektorok fűtési 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 EKVKHPC szelepkészlet opció felszerelését ajánlja minden hőszivattyú konvektorhoz.

Konfiguráció

Beállítás	Érték
Egység hőmérséklet-szabályozása: ▪ #: [A.2.1.7] ▪ Kód: [C-07]	1 (Külső sz.term): Az egység működését a külső termosztát határozza meg.
Vízhőmérséklet-zónák száma: ▪ #: [A.2.1.8] ▪ Kód: [7-02]	0 (1vízhőmérs zóna): Fő

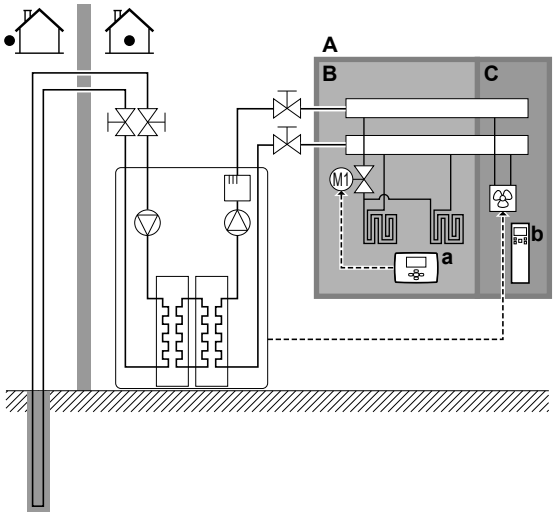
Előnyök

A hőszivattyú konvektorokkal összehasonlítva egy szoba esetén:

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

Kombináció: Padlófűtés + hőszivattyú konvektorok

Összeállítás



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

- Minden hőszivattyú konvektorral felszerelt szoba esetén: A hőszivattyú konvektorok közvetlenül kapcsolódnak a beltéri egységhez.
- Minden padlófűtéses szoba esetén: egy elzárószelep (nem tartozék) van beszerelve a padlófűtés előtt. Megakadályozza a melegvízellátást, ha nincs igény a szoba fűtésére.
- 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.

INFORMÁCIÓ

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

Konfiguráció

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

5.2.3 Több szoba – Két kilépő vízhőmérsékleti zóna

Ha az egyes szobákhoz kiválasztott hőkibocsátókat különböző kilépő vízhőmérsékletre tervezték, használhat különböző kilépő vízhőmérsékleti zónákat (legfeljebb 2-t).

Ebben a dokumentumban:

- Fő zóna = a legalacsonyabb tervezett hőmérsékletű zóna
- Kiegészítő zóna = a legmagasabb tervezett hőmérsékletű zóna

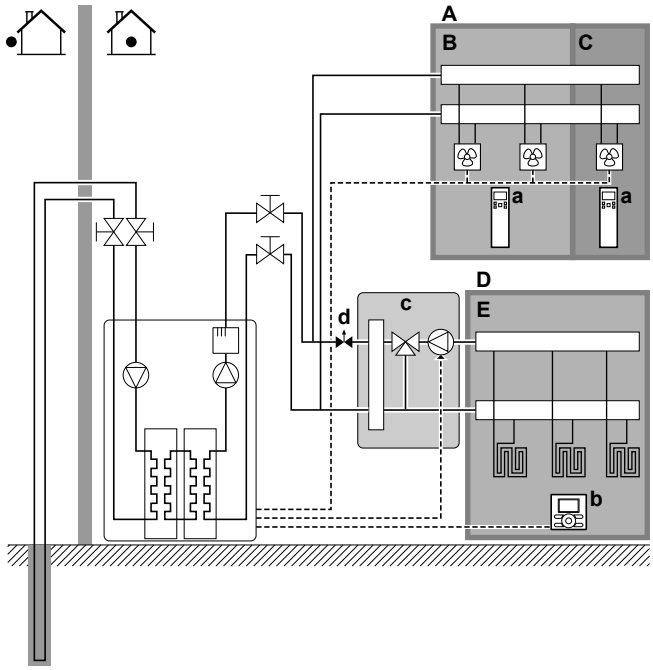
VIGYÁZAT

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

Jellemző példa:

Szoba (zóna)	Hőkibocsátók: Tervezett hőmérséklet
Nappali (fő zóna)	Padlófűtés: 35°C
Hálószobák (kiegészítő zóna)	Hőszivattyú konvektorok: 45°C

Összeállítás



A Kiegészítő kilépő vízhőmérséklet zóna
B 1. szoba
C 2. szoba
D Fő kilépő vízhőmérséklet 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 vízáramlást a fő kilépő vízhőmérsékleti zóna és a kiegészítő kilépő vízhőmérsékleti zóna között, a két vízhőmérsékleti 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 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.

Konfiguráció

Beállítás	Érték
Egység hőmérséklet-szabályozása: ▪ #: [A.2.1.7] ▪ Kód: [C-07]	2 (SzobTerm-vezérl): Az egység működésének szabályozása a felhasználói felület környezetének hőmérséklete alapján történik. **Megjegyzés:** ▪ Fő szoba = a szobatermosztát-funkció szerepét a távirányító tölti be ▪ Többi szoba = külső szobatermosztát funkció
Vízhőmérséklet-zónák száma: ▪ #: [A.2.1.8] ▪ Kód: [7-02]	1 (2vízhőmérs zóna): Fő + kiegészítő
Hőszivattyú konvektorok esetén: Külső szobatermosztát a **kiegészítő** zónára: ▪ #: [A.2.2.5] ▪ Kód: [C-06]	1 (Fűtés BE/KI): Ha a használatban lévő külső szobatermosztát vagy hőszivattyú konvektor csak fűtés BE/KI feltételt tud küldeni.
Elzárószelep-kimenet	A fő zóna hőigényének követésére beállítva.
A keverőszelepnél	Állítsa be a fő kilépő víz kívánt hőmérsékletét.

Előnyök

- **Kényelem.**
  - Az intelligens szobatermosztát-funkció növelheti vagy csökkentheti a kívánt kilépő vízhőmérsékletet a tényleges szobahőmérséklet alapján (szabályozás).
  - A két hőkibocsátó rendszer kombinációja a padlófűtés kiváló fűtési kényelmét, illetve a hőszivattyú konvektorok gyors levegőfűtését biztosítja (pl. padlófűtés a nappaliban, és konvektor, azaz nem állandó fűtés a hálószobában).
- **Hatékonyság.**
  - Az igénytől függően a beltéri egység a különböző hőkibocsátók tervezett hőmérsékletének megfelelő kilépő vízhőmérsékletet biztosít.
  - A padlófűtés a következővel együtt nyújtja a legjobb teljesítményt: Altherma LT.

5.3 Kiegészítő hőforrás beállítása a térfűtéshez

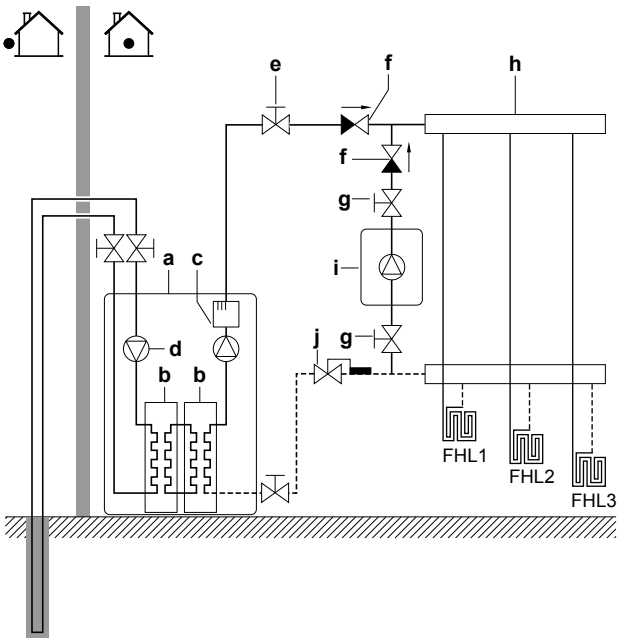
- A térfűtés a következővel biztosítható:
  - A beltéri egység
  - Egy rásegítő vízmelegítő (nem tartozék) van a rendszerhez csatlakoztatva
- Amikor a szobatermosztát fűtést kér, a beltéri egység vagy a rásegítő vízmelegítő a kültéri hőmérséklettől (a külső hőforrásra történő átállás állapotától) függően 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 vízhőmérsékletet a kültéri hőmérséklet függvényében.
- A rásegítő vízmelegítő fűtési üzemmódja során a rásegítő vízmelegítő a vezérlője segítségével beállított, kívánt vízhőmérséklet elérése céljából működik.

Összeállítás

- A rásegítő vízmelegítőt a következőképpen építse be a rendszerbe:



a	Beltéri egység
b	Hőcserélő
c	Kiegészítő fűtőelem
d	Szivattyú
e	Elzárószelep (nem tartozék)
f	Nem visszaeresztő szelep (nem tartozék)
g	Elzárószelep (nem tartozék)
h	Kollektor (nem tartozék)
i	Rásegítő vízmelegítő (nem tartozék)
j	Termosztátszelep (nem tartozék)
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 vezetékébe.
  - 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 digitális KI/BE jel panelen a rásegítő vízmelegítő termosztátjához.
- A hőkibocsátók beállításával kapcsolatban lásd: 9. oldal "5.2 A térfűtési rendszer beállítása".

Beállítás

A távirányító használatával (gyorsvarázsló):

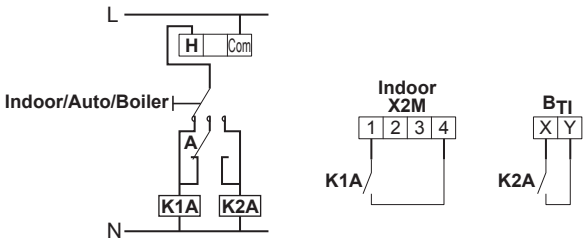
- A bivalens rendszer beállítása külső hőforrásként történő használatra.
- A bivalens hőmérséklet és hiszterézis beállítása.

TÁJÉKOZTATÁS

- Ügyeljen rá, hogy a bivalens hiszterézis elegendő különbözettel rendelkezik a beltéri egység és a rásegítő vízmelegítő közötti gyakori átállás megakadályozásához.
- 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: 9. oldal "5.2 A térfűtési rendszer beállítása").
- Ez a segédkontaktus lehet:
  - Egy kültéri hőmérsékleti termosztát
  - Egy elektromos díjszabási kontaktus
  - Egy kézi vezérlésű kontaktus
  - …
- Beállítás: Csatlakoztassa a következő vezetékeket:



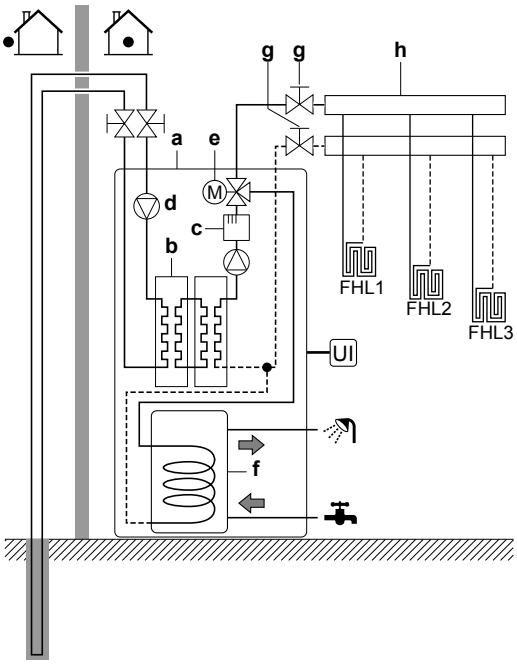
B_{TI}	Vízmelegítő-termosztát bemenet
A	Segédkontaktus (alaphelyzetben zárt)
H	Fűtésszabályozó szobatermosztát (opcionális)
K1A	Segédrelé a beltéri egység bekapcsolásához (nem tartozék)
K2A	Segédrelé a vízmelegítő aktiválásához (nem tartozék)
Indoor	Beltéri egység
Auto	Automatikus
Boiler	Vízmelegítő

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 információkért forduljon a rásegítő vízmelegítő gyártójához.

5.4 A használatimelegvíz-tartály beállítása

5.4.1 Rendszer elrendezése – Beépített HMV-tartály



a	Beltéri egység
b	Hőcserélő
c	Kiegészítő fűtőelem
d	Szivattyú
e	Motoros 3 utas szelep
f	Használatimelegvíz-tartály
g	Elzárószelep (nem tartozék)
h	Kollektor (nem tartozék)
FHL1...3	Padlófűtés
UI	Felhasználói felület

5.4.2 A HMV-tartály kívánt hőmérsékletének kiválasztása

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

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

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

A HMV-fogyasztás meghatározása

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

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

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

- 3 zuhany
- 1 fürdő
- 3 mosogatónyi mennyiség

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

A HMV-tartály méretének és kívánt hőmérsékletének meghatározása

Képlet	Példa
$V_1=V_2+V_2\times(T_2-40)/(40-T_1)$	Ha: ▪ V_2=180 l ▪ T_2=54°C ▪ T_1=15°C Akkor V_1=280 l
$V_2=V_1\times(40-T_1)/(T_2-T_1)$	Ha: ▪ V_1=480 l ▪ T_2=54°C ▪ T_1=15°C Akkor V_2=307 l

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

Lehetséges HMV-tartályméretek

Típus	Lehetséges méretek
Beépített HMV-tartály	▪ 180 l

Energiatakarékossági tippek

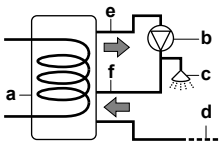
- Ha a HMV-fogyasztás naponta változó, programozhat hetes ütemezést, minden napra más kívánt HMV-tartályhőmérséklettel.
- Minél alacsonyabb a HMV-tartály kívánt hőmérséklete, annál költséghatékonyabb.
- Maga a hőszivattyú legfeljebb 55°C hőmérsékletű használati meleg víz előállítására képes. A hőszivattyúba 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.
- 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.

5.4.3 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
- A használati meleg víz előállításához szükséges energiafogyasztás optimalizálásával kapcsolatban lásd: 36. oldal "8 Konfiguráció".

5.4.4 HMV-szivattyú azonnali meleg vízhez

Összeállítás



a Használatimelegvíz-tartály
b HMV-szivattyú (nem tartozék)
c Zuhany (nem tartozék)
d Hidegvíz
e Használati meleg víz KIMENET
f Keringetés csatlakozása

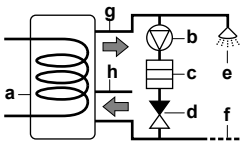
- Egy HMV-szivattyú csatlakoztatásával azonnal meleg víz áll rendelkezésre a csapból.
- A HMV-szivattyú nem tartozék, beszerelése a szerelő felelősségét képezi.
- A keringetés csatlakoztatásával kapcsolatos további információk: 25. oldal "7 Felszerelés".

Beállítás

- További információ: 36. oldal "8 Konfiguráció".
- A távirányító segítségével programozhat ütemezést a HMV-szivattyú vezérlésére. További információkat a felhasználói referencia-útmutatóban talál.

5.4.5 HMV-szivattyú fertőtlenítéshez

Összeállítás



a Használatimelegvíz-tartály
b HMV-szivattyú (nem tartozék)
c Fűtőegység elem (nem tartozék)
d Visszacsapó szelep (nem tartozék)
e Zuhany (nem tartozék)
f Hidegvíz
g Használati meleg víz KIMENET
h Keringetés csatlakozása

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

Beállítás

A beltéri egység képes a HMV-szivattyú működésének vezérlésére. További információ: 36. 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
  - Használati meleg víz előállításához
- Energiaadatokat olvashat le:
  - Havonta
  - Évente

INFORMÁCIÓ

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

5.5.1 Előállított hő

INFORMÁCIÓ

A termelt hő kiszámítására szolgáló érzékelők kalibrációja automatikusan történik.

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

5.5.2 Felhasznált energia

A felhasznált energia mérése

- 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. Az energiafelhasználási adatok csak akkor érhetőek el, ha ez a beállítás meg van adva.

INFORMÁCIÓ

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

5.5.3 Normál kWh díjszabású elektromos áram

Alapszabály

Egyetlen, a teljes rendszert lefedő árammérő elegendő.

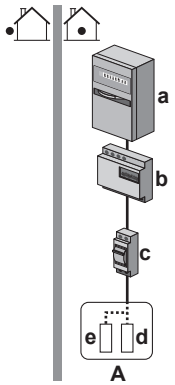
Összeállítás

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

Árammérő típusa

Használjon háromfázisú árammérőt.

Példa



A Beltéri egység
a Elektromos szekrény ($L_1/L_2/L_3/N$)
b Árammérő ($L_1/L_2/L_3/N$)
c Biztosíték ($L_1/L_2/L_3/N$)
d Kiegészítő fűtőelem ($L_1/L_2/L_3/N$)
e Beltéri egység ($L_1/L_2/L_3/N$)

Kivétel

- Abban az esetben használhat második árammérőt, ha:
  - Ha egyetlen mérő mérési tartománya nem elegendő.
  - Az árammérőt nem lehet könnyen beszerelni az elektromos szekrénybe.
- 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 méri. Csak az egyes mérők impulzusszámát kell megadnia.
- Példa két árammérőre: 17. oldal "5.5.4 Kedvezményes kWh díjszabású tápellátás".

5.5.4 Kedvezményes kWh díjszabású tápellátás

Összeállítás

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

Lásd: 24. oldal "6.4.3 Az elektromos csatlakozások áttekintése a külső működtető egységek kivételével".

5.6 Az energiafogyasztás vezérlésének beállítása

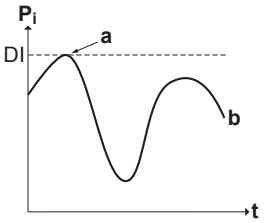
- Az energiafogyasztás-vezérlő:
  - A teljes rendszer (a beltéri egység és a kiegészítő fűtőelem) fogyasztásának korlátozását teszi lehetővé.
  - Konfigurálás: Állítsa be a távirányító segítségével az tápellátás korlátozási szintjét és azt, hogy annak elérése hogyan történjen.
- Az áramforrás-korlátozás szintje a következőképpen fejezhető ki:
  - Maximális üzemi áram (A)
  - Maximális árambevitel (kW)
- Az áramforrás-korlátozás szintje a következőképpen aktiválható:
  - Folyamatosan
  - Digitális bemeneteken keresztül

INFORMÁCIÓ

- Szükséghelyzeti működés közben az energiafogyasztás-vezérlő NEM lesz használatban. Ennek az az oka, hogy a kiegészítő fűtőelem nagyobb kapacitáson (9 kWh 6 kWh helyett) működik, mint normál működéskor, ezért az egység által kiszámolt teljesítmény alacsonyabb lesz a tényleges teljesítménynél.
- Ha a teljesítménykorlátozás engedélyezve van, a vízhőmérséklet 60°C fölötti célhőmérsékletét a térfűtésben NEM lehet garantálni.

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.



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

Összeállítás és konfiguráció

- Nincs szükség további berendezésre.
- Az energiafogyasztás-vezérlőt a 37. oldal "Beállítás áttekintésének módosítása" részben leírt módon állítsa be a távirányító segítségével (az összes beállítás leírása: 36. 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

Állítson be ±3 kW minimális áramfogyasztási értéket a térfűtés és a HMV-előállítás biztosítása érdekében legalább a kiegészítő fűtőelem 1. lépés engedélyezésével.

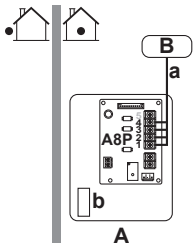
5.6.2 Digitális bemeneteken keresztül aktivált áramforrás-korlátozás

Az áramforrás-korlátozás energiagazdálkodási rendszerrel kombinálva is hasznos.

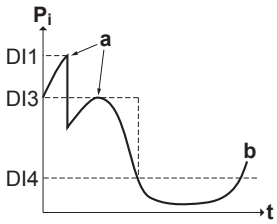
A teljes Daikin rendszer teljesítménye vagy áramforrása digitális bemeneteken keresztül, dinamikusan van korlátozva. Az áramforrás-korlátozási szintek a távirányító segítségével állíthatók be, a következők egyikének korlátozásával:

- 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 Beltéri egység
B Energiagazdálkodási rendszer
a Áramforrás-korlátozási szint (4 digitális bemenet)
b Kiegészítő fűtőelem



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

Összeállítás

- Kommunikációs jel panel (EKRP1AHTA opció) szükséges.
- Legfeljebb négy digitális bemenet használatával aktiválható a megfelelő áramforrás-korlátozási szint:
  - DI1 = leggyengébb korlátozás (legmagasabb energiafogyasztás)
  - DI4 = legerősebb korlátozás (legkisebb energiafogyasztás)
- A műszaki jellemzőkkel és a digitális bemenetek csatlakoztatásával kapcsolatos információkért lásd a huzalozási rajzot.

Beállítás

Az energiafogyasztás-vezérlőt a 37. oldal "Beállítás áttekintésének módosítása" részben leírt módon állítsa be a távirányító segítségével (az összes beállítás leírása: 36. 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

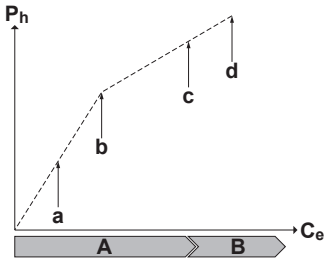
Abban az esetben, ha (egyszerre) több mint 1 digitális bemenet van zárva, a digitális bemenetek prioritása rögzített: DI4 prioritás>…>DI1.

5.6.3 Az áramforrás-korlátozás folyamata

A kompresszor hatékonysága nagyobb, mint az elektromos fűtőelemé. Ezért a rendszer először az elektromos fűtőelemet korlátozza és kapcsolja KI. A rendszer a következő sorrendben korlátozza az áramfogyasztást:

1 Az elektromos fűtőelem korlátozása.
2 Az elektromos fűtőelem kikapcsolása.
3 A kompresszor korlátozása.
4 A kompresszor kikapcsolása.

Példa



P_h	Előállított hő
C_e	Felhasznált energia
A	Kompresszor
B	Kiegészítő fűtőelem
a	A kompresszor korlátozott működése
b	A kompresszor teljes körű működése
c	Kiegészítő fűtőelem (1. fok.) BE van kapcsolva
d	Kiegészítő fűtőelem (2. fok.) BE van kapcsolva

5.7 Külső hőmérséklet-érzékelő beállítása

Beltéri környezeti hőmérséklet

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

- 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 szobában az átlaghőmérséklet érzékelhető
  - Amely NINCS kitéve közvetlen napsugárzásnak
  - Ahol NINCS a közelben hőforrás
  - Amelyre NINCS hatással a kültéri levegő vagy huzat, például ajtónyitás/-zárás miatt
- Ha ez NEM lehetséges, 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 (tartozékként kapott) távoli kültéri érzékelő a külső környezeti hőmérsékletet méri.

- Összeállítás:
  - A távoli kültéri érzékelő felszereléséhez lásd az érzékelő (tartozékként kapott) szerelési kézikönyvét.
  - A távoli kültéri érzékelő beltéri egységhez történő csatlakoztatásához lásd: 33. oldal "7.6.7 A távoli kültéri érzékelő csatlakoztatása".
- Konfiguráció: Nincs.

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 csövek előkészítése
- Az elektromos huzalozás előkészítése

6.2 A berendezés helyének előkészítése

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

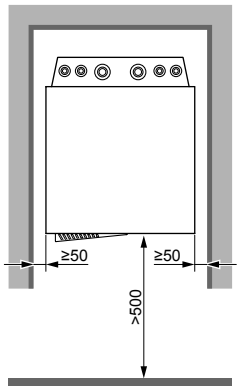
Olyan szerelési helyet válasszon, ahol elegendő hely áll rendelkezésre az egység mozgatásához.

6.2.1 A beltéri egység felszerelési helyére vonatkozó követelmények

INFORMÁCIÓ

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

- A beltéri egységet kizárólag beltéri használatra, 5~30°C közötti környezeti hőmérsékletre tervezték.
- Vegye figyelembe a térközök kialakításával kapcsolatos következő irányelveket:



(mm)

- Az alapnak elég erősnek kell lennie, hogy elbírja az egység súlyát. Ehhez az egység, valamint egy vízzel teli használatimelegvíz-tartály súlyát vegye figyelembe.
  Gondoskodjon arról, hogy vízszivárgás esetén a víz ne tegyen kárt az üzembe helyezési helyiségben és annak környezetében.

NE szerelje fel az egységet olyan helyeken, ahol:

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

6.3 A csövek előkészítése

6.3.1 A körökre 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 ellenállóak-e az oxigéndiffúzióval szemben a DIN 4726 szabványnak megfelelően. Az oxigén a csövekbe jutása erős korrózióhoz vezethet.

Körtípusok. A hűtőkör mellett 2 további kör található az egység belsejében. A továbbiakban ezen körökre a következőképpen hivatkozunk: a fúrt lyukhoz csatlakoztatott kör a sósvízkör, a hőkibocsátókhoz csatlakoztatott másik kör a térfűtőkör.

- **Csövek csatlakoztatása – Jogszabályok.** A csövek csatlakozási pontjait a vonatkozó jogszabályoknak és a “Felszerelés” című fejezetben szereplő utasításoknak megfelelően, a víz be- és kivezetésének figyelembe vételével kell kialakítani.
- **Csövek csatlakoztatása – Erőkifejtés.** NE használjon túlságosan nagy erőt a csövek csatlakoztatásakor. A deformált csövek az egység hibás működését okozhatják.
- **Csövek csatlakoztatása – Szerszámok.** A rézanyagú alkatrészekkel való munkához megfelelő szerszámokat használjon, mivel a réz lágy anyag. Amennyiben NEM így tesz, a csövek megsérülnek.
- **Csövek csatlakoztatása – Levegő, nedvesség, szennyeződés.** Ha levegő, nedvesség vagy szennyeződés jut a körbe, az problémát okozhat. Ennek megelőzése érdekében:
  - Csak tiszta csöveket használjon
  - A sorja eltávolításakor tartsa a cső végét lefelé.
  - Zárja le a csőveget a falon való átbujtatáskor, hogy ne kerüljön bele por és/vagy szemcsék.
  - Használjon megfelelő szálas tömítőanyagot a csatlakozások lezárására.
- **Zárt kör.** A beltéri egységet CSAK zárt vízrendszerben használja a sósvízkör és a térfűtéskör esetén. A berendezés nyílt vízrendszerben való használata túlzott korrózióval jár.

FIGYELEM

Nyitott talajvíz-rendszerhez történő csatlakoztatás esetén szükség van egy köztes hőcserélőre az egység (kosz vagy fagyás okozta) károsodásának a megelőzése érdekében.

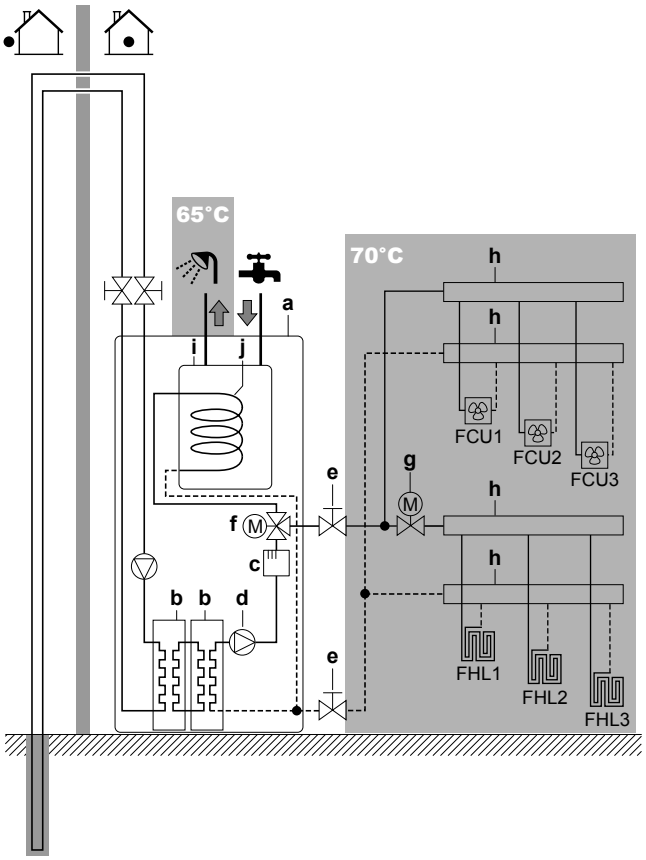
- **Glikol.** Biztonsági okokból NEM engedélyezett glikolt tenni a térfűtőkörbe.
- **A csövek hossza.** Ajánlott elkerülni a zárt végű csöveket, illetve hosszú csövek használatát a használatimelegvíz-tartály és a meleg víz célpontja (zuhany, fürdőszoba stb.) között.
- **A csövek átmérője.** A csövek átmérőjét a szükséges áramlástól és a szivattyú rendelkezésre álló külső statikus nyomásától függően válassza ki. A beltéri egység külső statikus nyomásával kapcsolatos információkért lásd: 73. oldal "14 Műszaki adatok".
- **Folyadékáramlás.** A beltéri egység működéséhez szükséges minimális víz az alábbi táblázatban látható. Ha az áramlás mértéke alacsony, a 7H áramlási hibakód jelenik meg, és a beltéri egység leáll.

Modell	A minimális áramlás kiegészítő fűtőelem üzemmódban
10	▪ Térfűtési kör: 12 l/perc ▪ Sósvízkör: 25 l/min

- **Nem tartozék alkatrészek – Folyadék.** Csak olyan anyagokat szabad használni, amelyek kompatibilisek a rendszerben használt folyadékkal és a beltéri egységben használt anyagokkal.
- **Nem tartozék alkatrészek – Folyadéknyomás és -hőmérséklet.** Ellenőrizze, hogy a helyszíni csövek alkatrészeinek nyomásállósága megfeleljen a folyadéknyomásnak és a folyadék-hőmérsékletnek.
- **Folyadéknyomás – Térfűtő- és sósvízkör.** A térfűtőkör és a sósvízkör maximális folyadéknyomása 4 bar. Biztosítson megfelelő védőeszközöket a vízkörben, hogy a víznyomás NE haladhassa meg a maximális értéket.
- **Folyadéknyomás – Használatimelegvíz-tartály.** A használatimelegvíz-tartály vizének maximális folyadéknyomása 10 bar. Biztosítson megfelelő védőeszközöket a vízkörben, hogy a víznyomás NE haladhassa meg a maximális értéket.
- **Folyadék-hőmérséklet.** Minden beszerelt csővezetéknek és -tartozéknak (szelepek, csatlakozások…) ellen KELL állnia a következő hőmérsékleteknek:

INFORMÁCIÓ

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



a	Beltéri egység
b	Hőcserélő
c	Kiegészítő fűtőelem
d	Szivattyú
e	Elzárószelep
f	Motoros 3-járatú szelep
g	Motoros 2-járatú szelep (nem tartozék)
h	Kollektor
i	Használatimelegvíz-tartály
j	Hőcserélő spirál
FCU1...3	Klímakonvektor egység (opcionális)
FHL1...3	Padlófűtés kör

- **Elvezetés – Alacsony pontok.** Helyezzen el a rendszer összes alacsony pontján leeresztőcsapokat, hogy teljesen leereszthető legyen a kör.
- **Elvezetés – Nyomáscsökkentő szelep.** A nyomáscsökkentő szelep számára megfelelő vízelvezetést kell biztosítani, hogy ne csepegjen ki folyadék az egységből. Lásd: 29. oldal "7.5.5 A nyomáscsökkentő szelep csatlakoztatása a leeresztőhöz".

FIGYELEM

- A sós víz nyomását csökkentő szelephez csatlakozó minden csőnek folyamatos esésűnek KELL lennie.
- A sós víz nyomását csökkentő szelepből kiinduló elvezetőcsőnek biztonságos, jól látható helyen KELL elhelyezkednie, hogy ne jelentsen veszélyt a közelben lévő emberekre.

- **Légtelenítő szelepek.** A rendszer minden magas pontjára szereljen légtelenítő szelepet, amelyeknek szervizelés céljából szintén könnyen hozzáférhetőnek kell lenniük. A térfűtési oldalon egy automatikus légtelenítő található a beltéri egységben. Ellenőrizze, hogy a légtelenítő szelep NINCS túl szorosra húzva, hogy a vízkörben található levegő automatikus kiengedése lehetséges legyen.
- **Horganyzott alkatrészek.** A folyadékkörben NE használjon horganyzott alkatrészeket. Mivel az egység belső körét rézcsövek alkotják, túlzott korrózió léphet fel. A sósvízkörben nem lehet horganyzott alkatrészeket használni, mivel a fagyálló folyadék egyes korrózióálló adalékanyag-összetevőinek kicsapódását okozhatja.

FIGYELEM

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

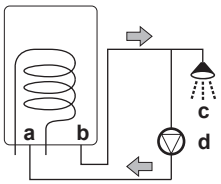
- a víz kezelését egy szakképzett vízspecialista hajtsa végre,
- a glikol választott korrózióálló adaléka közömbösítse a glikol oxidációja során keletkező savakat,
- semmilyen autóiparban alkalmazott glikol nem használható, mivel ezek korrózióálló adalékanyagának élettartama korlátozott, és szilikátokat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

INFORMÁCIÓ

Ne feledje a fagyálló folyadék higroszkopikus tulajdonságát: vizet vesz fel a környezetéből. Ha a fagyálló folyadékot tartalmazó tartályon nincs kupak, a víz koncentrációja növekszik. Ekkor a fagyálló folyadék koncentrációja a feltételezettnél kisebb lesz. És ennek következtében fagyás is lehetséges.

Ügyelni KELL arra, hogy a fagyálló folyadék levegővel való érintkezése minimális legyen.

- **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 – Átváltási idő.** Ha 2 utas szelep van a térfűtőkörben, a szelep legnagyobb átváltási idejének 60 másodpercnek KELL lennie.
- **Használatimelegvíz-tartály – Kapacitás.** A víz állásának elkerülése érdekében fontos, hogy a használatimelegvíz-tartály tárolási kapacitása megfeleljen a használati meleg víz napi fogyasztásának.
- **Használatimelegvíz-tartály – A felszerelés után.** A felszerelés után rögtön ki kell öblíteni friss vízzel a használatimelegvíz-tartályt. Ezt az eljárást legalább naponta egyszer meg kell ismételni a felszerelést követő 5 egymás utáni napon.
- **Használatimelegvíz-tartály – Használaton kívüli időszakok.** Amikor hosszabb ideig nem használnak meleg vizet, a berendezést friss vízzel KELL kiöblíteni a használat előtt.
- **Használatimelegvíz-tartály – Fertőtlenítés.** A használatimelegvíz-tartály fertőtlenítési funkciójával kapcsolatban lásd: 50. 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.



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

6.3.2 Képlet a tágulási tartály előnyomásának kiszámításához

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

Pg=0,3+(H/10) (bar)

6.3.3 A térfűtőkör és a sósvízkör vízmennyiségének és áramlássebességének ellenőrzése

A beltéri egység 2 darab 10 literes tágulási tartállyal rendelkezik, amelyek közül az egyik a térfűtőkörhöz, a másik a sósvízkörhöz tartozik.

Az egység megfelelő működésének biztosítása érdekében:

- Ellenőriznie kell a minimális és maximális vízmennyiséget.
- Lehetséges, hogy be kell állítania a tágulási tartály előnyomását.
- Ellenőriznie kell a térfűtővíz teljes mennyiségét az egységben.
- Ellenőriznie kell a sós víz teljes mennyiségét az egységben.

Minimális vízmennyiség

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

INFORMÁCIÓ

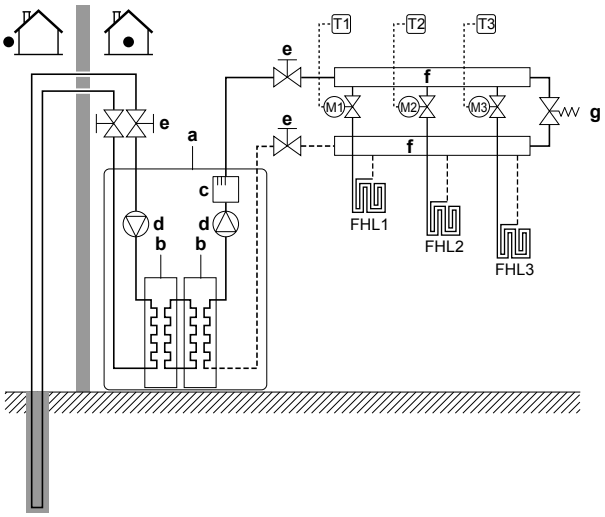
Ha garantálható az 1 kW-os minimális fűtési terhelés, és a szerelő 1-ről 4°C-ra módosítja a [9-04] beállítást, a minimális vízmennyiség 10 literre csökkenthető.

INFORMÁCIÓ

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

TÁJÉKOZTATÁS

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

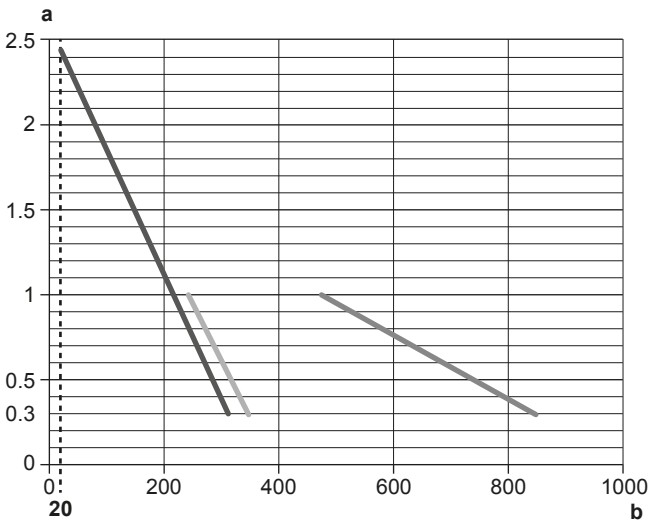


a	Beltéri egység
b	Hőcserélő
c	Kiegészítő fűtőelem
d	Szivattyú
e	Elzárószelep (nem tartozék)
f	Kollektor (nem tartozék)
g	Áteresztőszelep (nem tartozék)
FHL1...3	Padlófűtés kör (nem tartozék)
T1...3	Egyedi szobatermosztát (opcionális)
M1...3	Egyedi motoros szelep FHL1...3 kör szabályozására (nem tartozék)

Maximális vízmennyiség

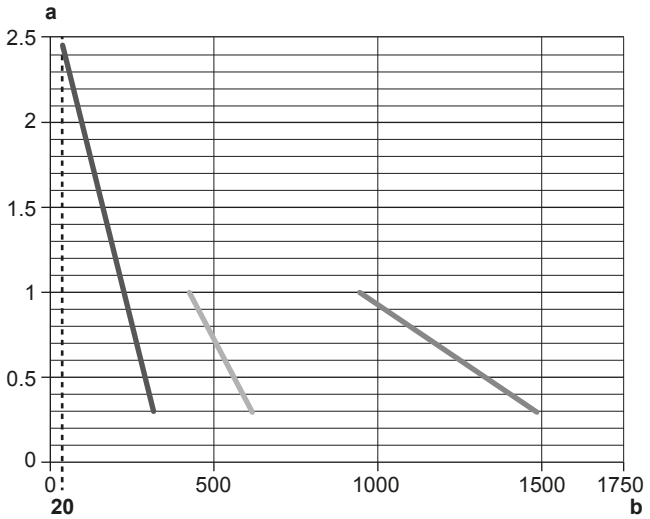
A következő ábrák segítségével határozza meg a maximális vízmennyiséget a kiszámított előnyomásra vonatkozóan. Sós víz esetében ez a sós víz hőmérsékletének a változásától függ a rendszerben. Példa: az év során a sós víz hőmérséklete –7°C és 10°C között változhat, mint az 1. ábrán, vagy 0°C és 10°C között, mint a 2. ábrán.

1. ábra: a sós víz hőmérsékletének ingadozása **17°C**



a	Előnyomás (bar)
b	Maximális vízmennyiség (l)
	Térfűtés tartálya
	40% propilén-glikol (sós víz tágulási tartálya)
	29% etanol (sós víz tágulási tartálya)

2. ábra: a sós víz hőmérsékletének ingadozása **10°C**



a	Előnyomás (bar)
b	Maximális vízmennyiség (l)
	Térfűtés tartálya
	40% propilén-glikol (sós víz tágulási tartálya)
	29% etanol (sós víz tágulási tartálya)

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 és az egység nem üzemel).

A minimálisan szükséges áramlássebesség kiegészítő fűtőelem üzemmódban
12 l/min

Lásd az ajánlott eljárást a következő részben: 60. oldal "9.4 Beüzemelés közbeni ellenőrzőlista".

6.3.4 A tágulási tartály előnyomásának módosítása

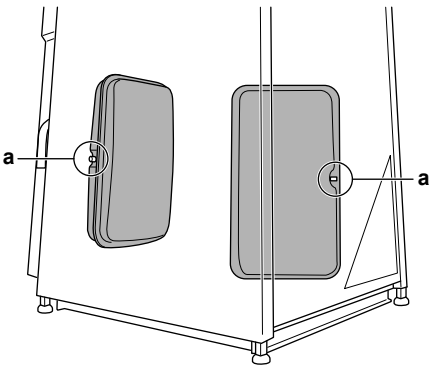
TÁJÉKOZTATÁS

Csak szakképzett szerelő módosíthatja a tágulási tartály előnyomását.

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

- 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

6.3.5 A vízmennyiség ellenőrzése: Példák

1. példa

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

Semmilyen teendő vagy módosítás nem szükséges.

2. példa

A beltéri egység a vízkör legmagasabb pontjára van felszerelve. A vízkörben a teljes vízmennyiség 300 l.

Teendők:

- Mivel a teljes vízmennyiség (300 l) több, mint az alapértelmezett vízmennyiség (280 l), csökkenteni kell az előnyomást.
- A szükséges előnyomás:
  Pg = (0,3+(H/10)) bar = (0,3+(0/10)) bar=0,3 bar.
- 0,3 bar nyomás esetén a megfelelő maximális vízmennyiség 350 l. (Lásd az előző fejezetben található diagramot.)
- Mivel 300 l kevesebb, mint 350 l, a tágulási tartály mérete megfelelő a rendszerhez.

6.4 Az elektromos huzalozás előkészítése

6.4.1 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 megszakítókat.
- Rögzítse az elektromos huzalozást kábelrögzítőkkel úgy, hogy a kábel NE érintkezzen éles felületekkel vagy a csövekkel, különösen a magas nyomású oldalon.
- NE használjon műanyag ragasztószalaggal burkolt vezetékeket, 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 a vonatkozó jogszabályoknak.

FIGYELEM

MINDIG több eres kábelt használjon a tápellátás kábeleihez.

6.4.2 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.

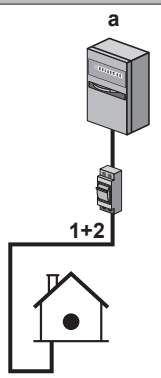
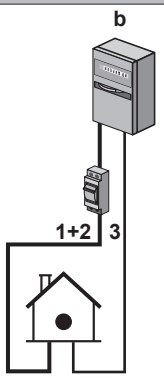
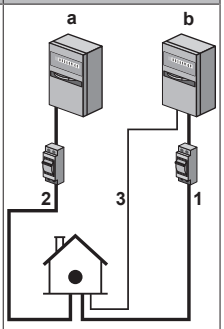
A beltéri egység úgy lett kialakítva, hogy egy bemenő jel hatására kényszerkikapcsolás üzemmódra váltson. Abban a pillanatban az egység kompresszora leáll.

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

6.4.3 Az elektromos csatlakozások áttekintése a külső működtető egységek kivételével

Általános megjegyzés a jelen és a következő fejezetekben használt rövidítésekről:

- E1 = A hűtőközegkör összetevői (például a kompresszor) és a sósvízcsövek részei (például a sósvízszivattyú)
- E2 = Minden más összetevő, a kiegészítő fűtőelem kivételével
- E3 = Kiegészítő fűtőelem

Normál tápellátás	Kedvezményes kWh díjszabású tápellátás	
	A tápellátás NEM szakad meg	A tápellátás megszakad
	 A kedvezményes kWh díjszabású tápellátás során a tápellátás NEM szakad meg. Az E1 kikapcsolását a vezérlés hatja végre. **Megjegyzés:** Az elektromos szolgáltatónak minden esetben jóvá KELL hagynia az E2 és az E3 energiafogyasztását.	 A kedvezményes kWh díjszabású tápellátás során az elektromos szolgáltató azonnal vagy bizonyos idő után megszakítja a tápellátást. Ebben az esetben a hidro jel panelt különálló, normál tápellátásról KELL működtetni.

a Normál tápellátás
b Kedvezményes kWh díjszabású tápellátás
1 Tápellátás az E1 és E3 számára
2 Tápellátás az E2 számára
3 Kedvezményes kWh díjszabású tápellátás (feszültségmentes csatlakozás)

TÁJÉKOZTATÁS

A sós víz fagypontjának beállítása módosítható, és a leolvasás CSAK azután lesz helyes az [A.6.9] Glikol-víz fagyási hőm. pontban, ha hozzáfért az [A.8] Beállítások áttekintése menühöz.

A beállítást CSAK akkor lehet módosítani vagy menteni, és a leolvasás CSAK akkor lesz helyes, ha a hidromodul és a kompresszormodul képes kommunikálni egymással. A hidro- és a kompresszormodul közötti kommunikáció NEM garantálható és/vagy használható, ha:

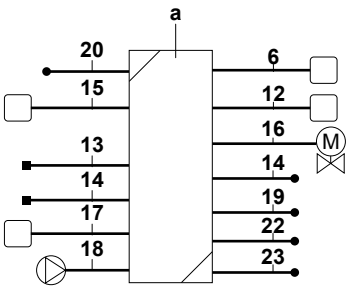
- az “U4” hibaüzenet jelenik meg a távirányítón,
- a hőszivattyúmodul egy kedvezményes kWh díjszabású tápellátáshoz csatlakozik, az áramellátás megszakad, és a kedvezményes kWh díjszabású tápellátás aktiválódik.

6.4.4 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 Beltéri egység

Elem	Leírás	Vezetékek	Maximális üzemi áram
Beltéri egység tápellátása			
1	Tápellátás az E1 és E3 számára	3+N + GND	(a)
2	Tápellátás az E2 számára	2	(c)
4	Kedvezményes kWh díjszabású tápellátás (feszültségmentes csatlakozás)	2	(d)
5	Normál kWh díjszabású elektromos áram	2	6,3 A
Felhasználói felület			
6	Felhasználói felület	2	(e)
Opcionális berendezések			
12	Szobatermosztát	3 vagy 4	100 mA(b)
13	Kültéri környezeti hőmérséklet érzékelője	2	(b)
14	Beltéri környezeti hőmérséklet érzékelője	2	(b)
15	Hőszivattyú konvektor	4	100 mA(b)
Nem tartozék alkatrészek			
16	Elzárószelep	2	100 mA(b)
17	Áramfogyasztás-mérő	2 (mérőnként)	(b)
18	Használatimelegvíz-szivattyú	2	(b)
19	Riasztás kimenete	2	(b)
20	Átállás külső hőforrás-vezérlésre	2	(b)
22	Áramfogyasztó digitális bemenetek	2 (bemeneti jelenként)	(b)
23	Biztonsági termosztát	2	(d)

(a) Lásd az egységen található adattáblát.
(b) Minimális kábelkeresztmetszet: 0,75 mm².
(c) Kábelkeresztmetszet: 2,5 mm².
(d) Kábelkeresztmetszet: 0,75 mm² és 1,25 mm² között, maximális hossz: 50 m. A feszültségmentes csatlakozások minimum 15 V DC, 10 mA áramerősség vezetésére alkalmasak.
(e) Kábelkeresztmetszet: 0,75 mm² és 1,25 mm² között, maximális hossz: 500 m. Egyedi és kettős felhasználóifelület-kapcsolat esetén is alkalmazható.

TÁJÉKOZTATÁS

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

7 Felszerelés

7.1 Áttekintés: Felszerelés

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

Jellemző munkafolyamat

A beszerelés jellemzően a következő lépésekből áll:

1 A beltéri egység felszerelése.
2 A sósvízcsövek csatlakoztatása.
3 A vízvezetékek csatlakoztatása.
4 Az elektromos huzalozás csatlakoztatása.
5 A beltéri felszerelés befejezése.

7.2 Az egységek felnyitása

7.2.1 Az egységek kinyitásának bemutatása

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

- Az elektromos huzalozás csatlakoztatásakor
- Az egység karbantartásakor és szervizelésekor

VESZÉLY: ÁRAMÜTÉS VESZÉLYE

A szervizfedél eltávolítása után NE hagyja felügyelet nélkül az egységet.

7.2.2 A beltéri egység felnyitása

1 Lazítsa meg és távolítsa el a csavarokat az egység aljáról.

2 Nyomja meg a gombot az elülső panel alján.

FIGYELEM: Éles peremek

Az elülső fedelet ne az alsó, hanem a felső részén fogja meg. Vigyázzon az ujjaira, mert az elülső fedél alsó részén élesek a peremek.

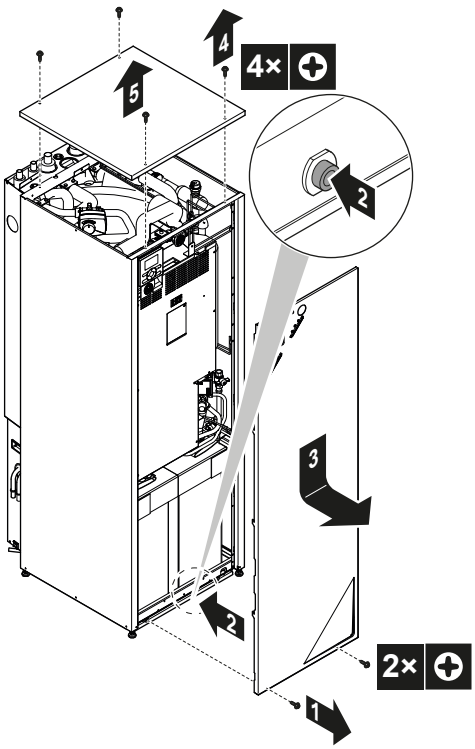
3 Csúsztassa lefelé az egység elülső paneljét, majd távolítsa el.

VIGYÁZAT

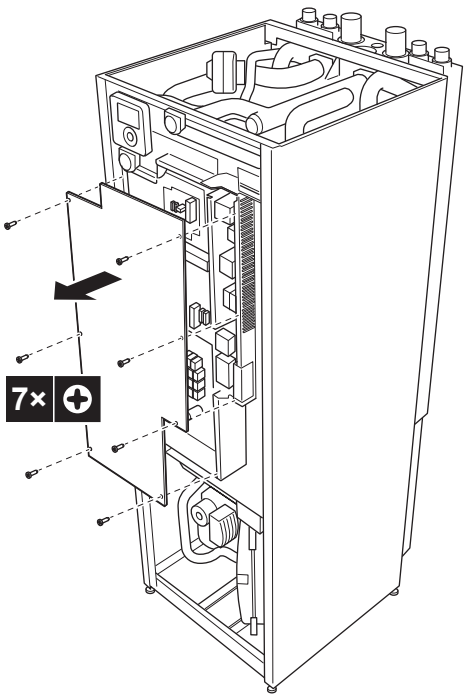
Az elülső panel nehéz. Ügyeljen arra, hogy NE szoruljanak be az ujjai az egység nyitása vagy zárása során.

4 Lazítsa ki és távolítsa el a felső panelt rögzítő 4 csavart.

5 Távolítsa el a felső panelt az egységről.



7.2.3 A beltéri egység kapcsolódoboz-borítójának felnyitása



7.3 A beltéri egység felszerelése

7.3.1 A beltéri egység felszerelésének bemutatása

Mikor

A beltéri egységet a sósvízcsövek és vízvezetékek csatlakoztatása előtt kell felszerelni.

Jellemző munkafolyamat

A beltéri egység felszerelése jellemzően a következő lépésekből áll:

1 A beltéri egység felszerelése.

7.3.2 Óvintézkedések a beltéri egység felszerelésekor

INFORMÁCIÓ

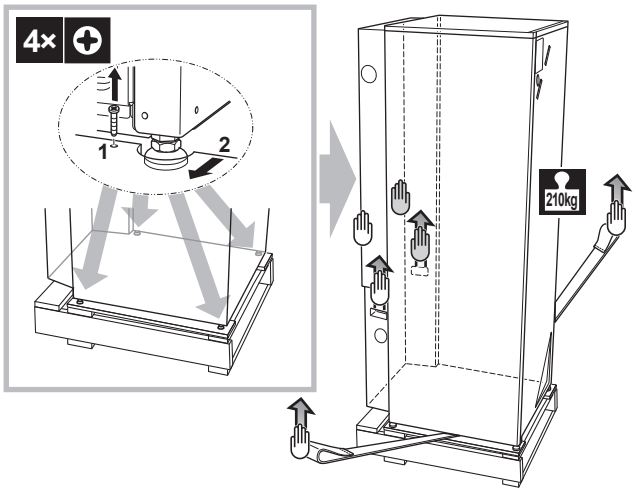
Olvassa el az előírásokat és a követelményeket az alábbi fejezeteben is:

- Általános biztonsági előírások
- Előkészítés

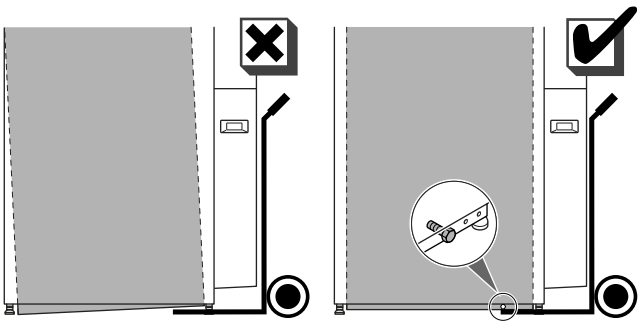
7.3.3 A beltéri egység felszerelése

1 A raklapon lévő egységet vigye a lehető legközelebb a felszerelés helyéhez.

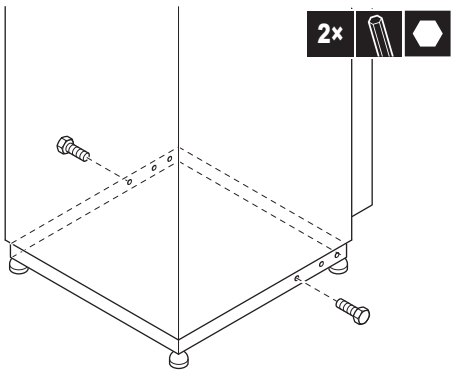
2 Emelje le a beltéri egységet a raklapról, és helyezze a padlóra.



3 Csúsztassa a beltéri egységet a helyére. Ellenőrizze, hogy megvannak-e az oldalsó tartócsavarok az egység mozgatásakor.

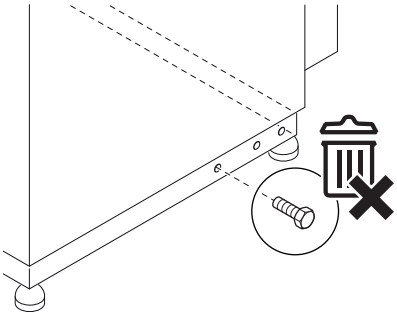


4 Szüntesse meg a hőszivattyú modul és a külső keret csatlakozását. CSAK az oldalsó tartócsavarokat távolítsa el!

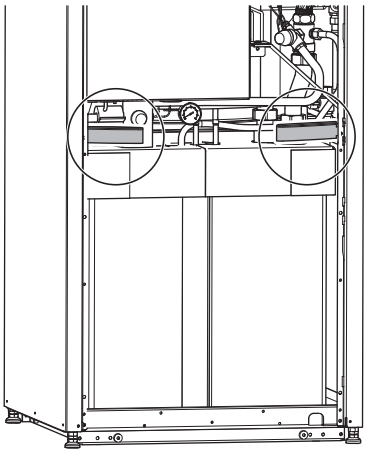


TÁJÉKOZTATÁS

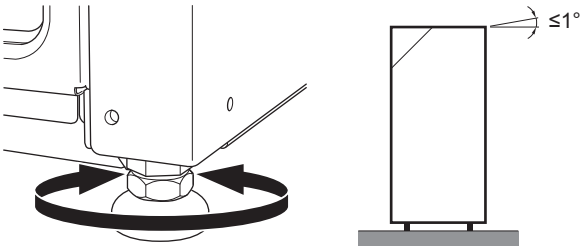
NE dobja ki a csavarokat. Szállítás vagy nagymértékű módosítás esetén szükség lesz rájuk.



5 Nyissa fel az egység elülső lemezét. Szükség esetén használni lehet a felemelésre szolgáló nejlon fogantyúkat.



6 Állítsa be a külső borítás 4 szintbeállító lábának magasságát a padló szabálytalanságainak kiküszöbölése érdekében. A maximális eltérés mértéke 1°.



TÁJÉKOZTATÁS

Az egység szerkezeti károsodásának elkerülése érdekében CSAK akkor mozgassa az egységet, amikor a szintbeállító lábak a legalacsonyabb pozíciójukban vannak.

TÁJÉKOZTATÁS

Az optimális hangtompítás érdekében gondoskodjon róla, hogy ne legyen hézag az alsó keret és a padló közt.

7 Állítsa be a belső borítás 2 szintbeállító lábának magasságát a szabálytalanságok kiküszöbölése érdekében.

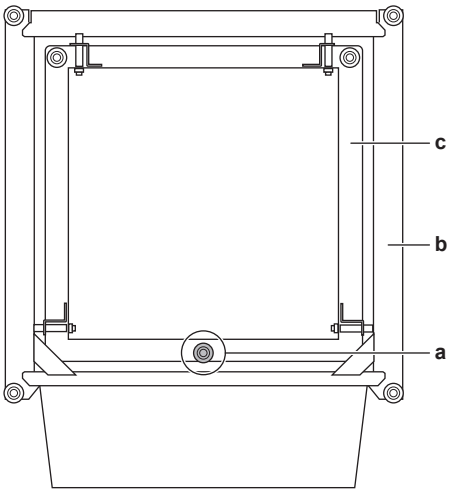
VIGYÁZAT

Győződjön meg róla, hogy a hőszivattyú modul NEM ér hozzá a külső borításhoz.

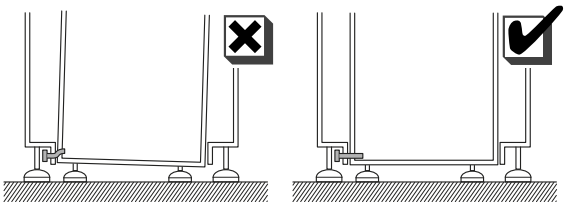
TÁJÉKOZTATÁS

Győződjön meg róla, hogy az elülső tartócsavarok szintben vannak és NINCSENEK benyomva. A külső (b) és belső (c) borításból kiinduló tartólábat be KELL állítani, hogy az elülső csavarok szintben maradjanak. Az (a) tartólábat NE állítsa el!

Alsó nézet:



Oldalnézet:



INFORMÁCIÓ

Kissé lazítsa meg, majd húzza meg újra az elülső tartócsavarokat, így meggyőződhet arról, hogy nem feszülnek.

7.4 A sósvízcsövek csatlakoztatása

7.4.1 A sósvízcsövek csatlakoztatásának bemutatása

A sósvízcsövek csatlakoztatása előtt

Győződjön meg róla, hogy a beltéri egység fel van szerelve.

Jellemző munkafolyamat

A sósvízcsövek csatlakoztatása jellemzően a következő lépésekből áll:

1 A sósvízcsövek csatlakoztatása.
2 A sósvízkör feltöltése.
3 A nyomáscsökkentő szelep csatlakoztatása a sós víz oldalán található leeresztőhöz.
4 A sósvízcsövek szigetelése.

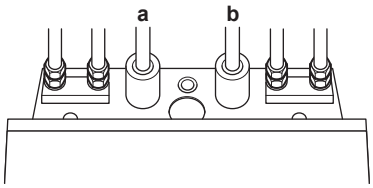
7.4.2 Óvintézkedések a sósvízcsövek csatlakoztatásakor

INFORMÁCIÓ

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

- Általános biztonsági előírások
- Előkészítés

7.4.3 A sósvízcsövek csatlakoztatása



a Sós víz kimenete
b Sós víz bemenete

TÁJÉKOZTATÁS

A szervizelés és karbantartás megkönnyítése érdekében javasolt elzárószelepeket felszerelni az egység be- és kivezetéséhez minél közelebb.

7.4.4 A sósvízkör feltöltése

FIGYELEM

Gondosan ellenőrizze feltöltés előtt, közben és után, hogy a sósvízkör nem szivárog-e.

FIGYELEM

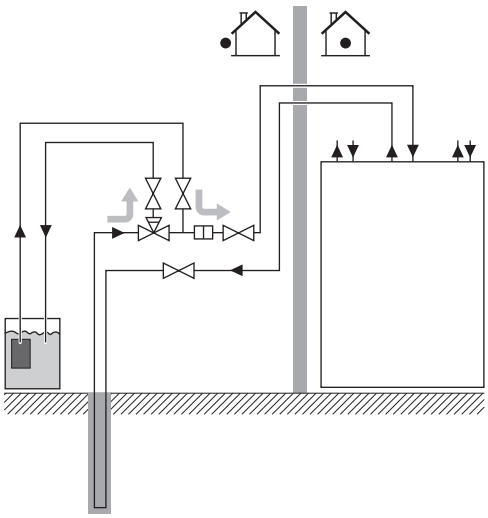
Az evaporátoron áthaladó folyadék hőmérséklete negatívvá válhat. Meg KELL védeni a fagyással szemben. Lásd az [A-04] beállítást: 38. oldal "8.2.2 Gyorsvarázsló: Normál".

INFORMÁCIÓ

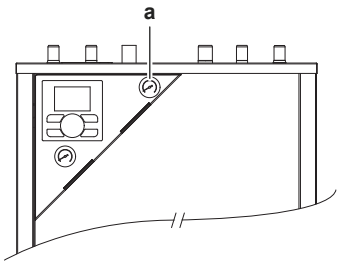
Az egység sósvízkörében használt anyagok kémiailag ellenállóak a következő fagyálló folyadékokra:

- 40 tömegszázalékos propilénglikol
- 29 tömegszázalékos etanol

1 Csatlakoztassa az egységet a külön beszerezhető sósvíz-feltöltő rendszerhez.
2 Állítsa be megfelelően a 3 utas szelepet.



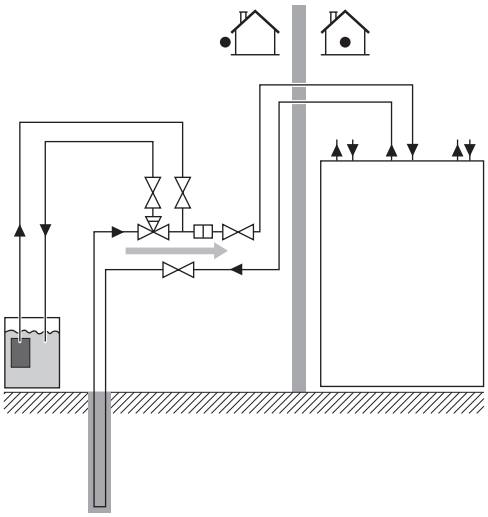
3 Töltsön a körbe sós vizet addig, amíg a nyomásmérő ±2,0 bar nyomást nem jelez.



a Sós víz nyomásmérője

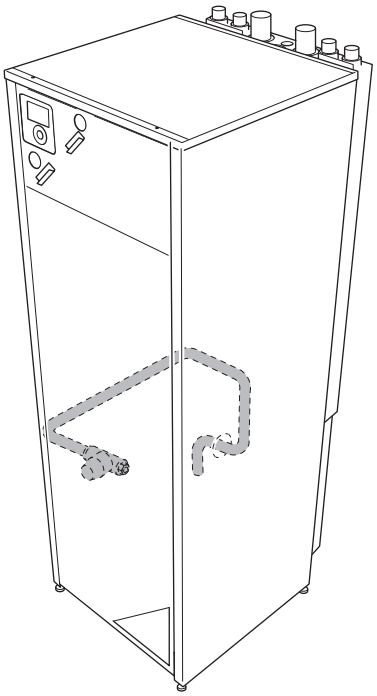
4 A lehető legtöbb levegőt távolítsa el a sósvízkörből. Útmutatásért lásd: 60. oldal "9 Beüzemelés".

5 Állítsa vissza a 3 utas szelepet az eredeti pozíciójába.



7.4.5 A nyomáscsökkentő szelep csatlakoztatása a sós víz oldalán található leeresztőhöz

A nyomáscsökkentő szelep kifúvása az egység hátoldalán távozik.



FIGYELEM

- A sós víz nyomását csökkentő szelephez csatlakozó minden csőnek folyamatos esésűnek KELL lennie.
- A sós víz nyomását csökkentő szelepből kiinduló elvezetőcsőnek biztonságos, jól látható helyen KELL elhelyezkednie, hogy ne jelentsen veszélyt a közelben lévő emberekre.

7.4.6 A sósvízcsövek szigetelése

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

Vegye figyelembe, hogy a sósvízkör a házon belül kondenzálódik/kondenzálódhat. Biztosítson megfelelő szigetelést ezeknek a csöveknek.

7.5 A vízvezetékek csatlakoztatása

7.5.1 A vízvezetékek csatlakoztatásának bemutatása

A vízvezetékek csatlakoztatása előtt

Győződjön meg róla, hogy a beltéri egység fel van szerelve.

Jellemző munkafolyamat

A vízvezetékek csatlakoztatása jellemzően a következő lépésekből áll:

1 A beltéri egység vízvezetékeinek csatlakoztatása.
2 A nyomáscsökkentő szelep csatlakoztatása a leeresztőhöz.
3 A térfűtőkör feltöltése.
4 A használatimelegvíz-tartály feltöltése.
5 A vízvezetékek szigetelése.
6 A keringetőcsövek csatlakoztatása.
7 A leeresztőtömlő csatlakoztatása.

7.5.2 Óvintézkedések a vízvezetékek csatlakoztatásakor

INFORMÁCIÓ

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

- Általános biztonsági előírások
- Előkészítés

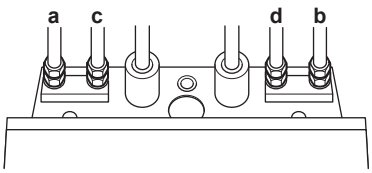
7.5.3 A vízvezetékek csatlakoztatása

TÁJÉKOZTATÁS

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

1 Csatlakoztassa a használati meleg víz bemeneti és kimeneti csöveit a beltéri egységhez.

2 Csatlakoztassa a térfűtés bemeneti és kimeneti csöveit a beltéri egységhez.



a Térfűtési víz kimenete
b Térfűtési víz bemenete
c Használati meleg víz kimenet
d Használati hideg víz bemenet (hidegvízellátás)

TÁJÉKOZTATÁS

Ajánlott elzárószelepeket felszerelni a hideg víz bemeneti és a meleg víz kimeneti csatlakozásaira. Az elzárószelepek nem tartozékok.

TÁJÉKOZTATÁS

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

TÁJÉKOZTATÁS

Szereljen fel minden helyi magas pontra légtelenítő szelepet.

TÁJÉKOZTATÁS

A vonatkozó törvényeknek megfelelően egy legfeljebb 10 bar nyitási nyomású nyomáscsökkentő szelepet (nem tartozék) kell csatlakoztatni a használati hideg víz bemenetének csatlakozójához.

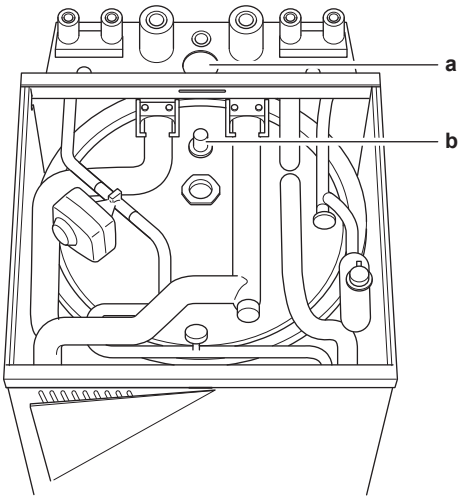
TÁJÉKOZTATÁS

- A használatimelegvíz-tartály hidegvízbemenetének 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 hidegvízbemenetre 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.

7.5.4 A keringetőcsövek csatlakoztatása

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

1. Lazítsa meg és távolítsa el a csavarokat az egység aljáról.
2. Csúsztassa lefelé az egység elülső paneljét, majd távolítsa el.
3. Lazítsa ki és távolítsa el a felső panelt rögzítő 4 csavart.
4. Távolítsa el a felső panelt az egységről.

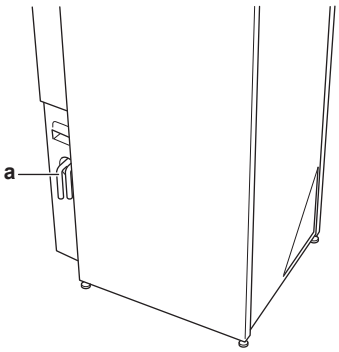


a Kilökőlap
b A keringetőcsövek csatlakoztatása

5. Távolítsa el az egység hátsó oldalán található kilökőlapot.
6. Csatlakoztassa a keringetőcsöveket a keringetés csatlakozásához, és vezesse át a csöveket az egység hátsó oldalán található kilökőlapon.
7. Helyezze vissza és rögzítse a szigetelést és a készülékházat.

7.5.5 A nyomáscsökkentő szelep csatlakoztatása a leeresztőhöz

A nyomáscsökkentő szelep kifúvása az egység hátoldalán távozik.



a A nyomáscsökkentő szelep kifúvása

A kimenetet a vonatkozó jogszabályoknak megfelelő leeresztőhöz kell csatlakoztatni. Ajánlott tölcsért használni.

FIGYELEM

A nyomáscsökkentő szelepekből kiinduló elvezetőcsöveknek biztonságos és jól látható helyen KELL elhelyezkedniük, hogy ne jelentsenek veszélyt a közelben lévő emberekre.

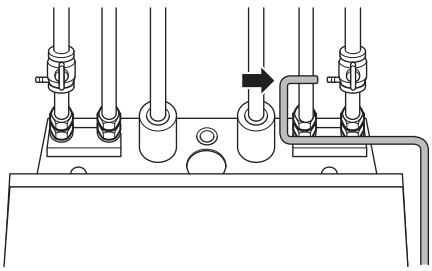
7.5.6 A leeresztőtömlő csatlakoztatása

Az egység kompresszor részében kondenzvíz csapódhat le a sós vizet tartalmazó összetevőkön. Az egység tartalmaz egy csepptálcát. A szoba környezeti hőmérsékletétől, páratartalmától és a működési feltételektől függően a csepptálca túlcsordulhat. Egy leeresztőtömlő van az egységhez mellékelve.

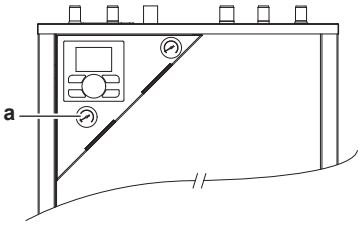
A leeresztőtömlő a bal hátsó oldalon van elvezetve, közel az egység aljához. Elképzelhető, hogy egy külön beszerezhető elvezetőszivattyúra lesz szükség a víz kiszivattyúzásához az elvezetőbe.

7.5.7 A térfűtőkör feltöltése

1. Csatlakoztassa a feltöltő szelepet (nem tartozék) a vízhálózathoz.



2. Nyissa ki a feltöltő szelepet.
3. Nyissa ki az automatikus légtelenítő szelepet (legalább 2 fordulattal).
4. Töltsön a körbe vizet addig, amíg a nyomásmérő ±2,0 bar nyomást nem jelez.



a Víz nyomásmérője

5 A lehető legtöbb levegőt távolítsa el a vízkörből.

TÁJÉKOZTATÁS

- A vízkörben megrekedt levegő zavarokat okozhat a kiegészítő fűtőelem működésében. Feltöltéskor általában nem lehet a kört tökéletesen légteleníteni. A maradék levegő a rendszer működésének kezdeti óráiban az automatikus légtelenítő szelepeken keresztül távozik. Ezután szükség lehet víz utántöltésére.
- A rendszer kiürítéséhez használja a 60. oldal "9 Beüzemelés" fejezetben leírt speciális funkciót. Ez a funkció a használatimelegvíz-tartály hőcserélő spiráljának kiürítéséhez használható.

6 Zárja el a feltöltő szelepet.

7 Válassza le a feltöltő szelepet a vízhálózatról.

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.

7.5.8 A használatimelegvíz-tartály feltöltése

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

7.5.9 A vízvezeték szigetelése

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

7.6 Az elektromos huzalozás csatlakoztatása

7.6.1 Az elektromos huzalozás csatlakoztatásának bemutatása

Az elektromos huzalozás csatlakoztatása előtt

Győződjön meg róla, hogy csatlakoztatta a sósvízcsöveket és a vízvezetékeket.

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 beltéri egységhez.
3. A tápellátás csatlakoztatása.
4. A távoli kültéri érzékelő csatlakoztatása.
5. A felhasználói felület csatlakoztatása.
6. Az elzárószelepek csatlakoztatása.
7. Az elektromos mérők csatlakoztatása.
8. A használatimelegvíz-szivattyú csatlakoztatása.
9. A riasztás kimenetének csatlakoztatása.
10. A térfűtés BE/KI kimenetének csatlakoztatása.
11. A külső hőforrásra való átállás csatlakoztatása.
12. Áramfogyasztó digitális bemenetek csatlakoztatása.
13. A biztonsági termosztát csatlakoztatása.

7.6.2 Információk az elektromos megfelelésről

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 ≤75 A bemeneti áramú berendezések harmonikus áramkibocsátásának határértékeit).

7.6.3 Óvintézkedések az elektromos huzalozás csatlakoztatásakor

INFORMÁCIÓ

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

- Általános biztonsági előírások
- Előkészítés

VESZÉLY: ÁRAMÜTÉS VESZÉLYE

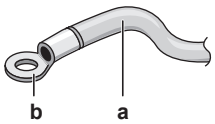
FIGYELEM

MINDIG több eres kábelt használjon a tápellátás kábeleihez.

7.6.4 Irányelvek az elektromos huzalozás csatlakoztatásához

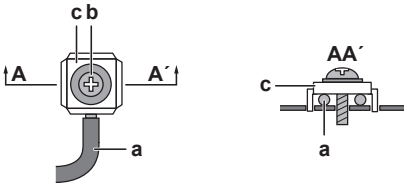
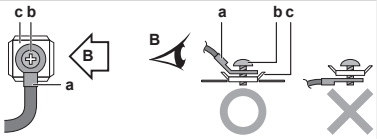
Tartsa szem előtt a következőket:

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



a Sodort vezeték
b Kerek csatlakozósaru

- A vezetékek felszereléséhez használja a következő módszereket:

Vezeték típusa	Felszerelési módszer
Egy maggal rendelkező vezeték	 **a** Egy maggal rendelkező hullámos vezeték **b** Csavar **c** Lapos alátét
Sodort vezeték kerek csatlakozósaruval	 **a** Kivezetés **b** Csavar **c** Lapos alátét **O** Engedélyezett **X** NEM engedélyezett

Meghúzási nyomatékok

Elem	Meghúzási nyomaték (N•m)
X1M	2,2~2,7
X2M	0,8~0,9
X5M	

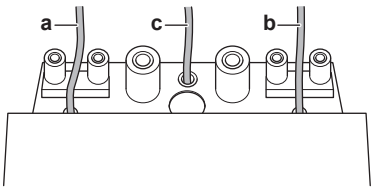
7.6.5 Az elektromos huzalozás csatlakoztatása a beltéri egységen

INFORMÁCIÓ

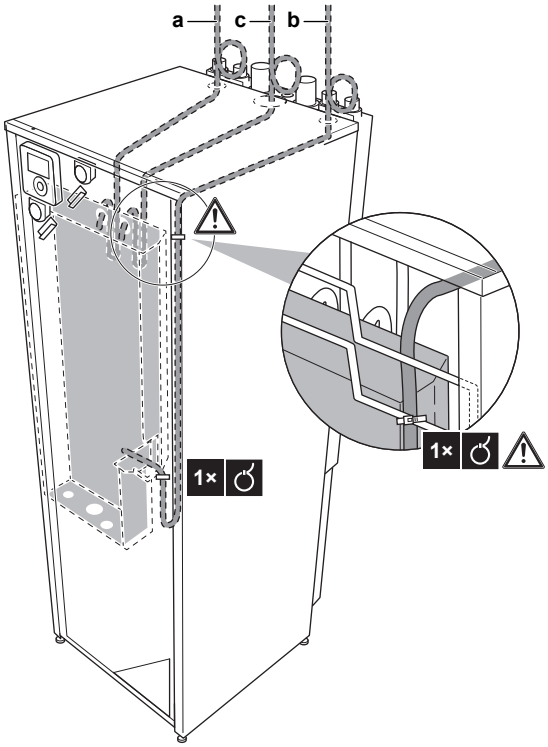
Biztosítson további 35 cm kábelhosszt minden olyan vezetékhez, amelynek az X2M-hez és az X5M-hez kell csatlakoznia a hidro jel panel fölötti fémlemeztámasztékon. A meghosszabbított vezetéket feltekerve rögzítse az egység hátulján. A hosszú vezetékekre például a hidro jel panel szervizelési munkálataihoz van szükség.

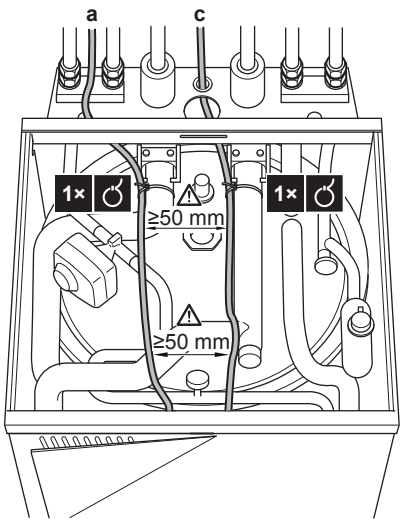
1 A beltéri egység felnyitásával kapcsolatban lásd: 25. oldal "7.2.2 A beltéri egység felnyitása" és 25. oldal "7.2.3 A beltéri egység kapcsolódoboz-borítójának felnyitása".

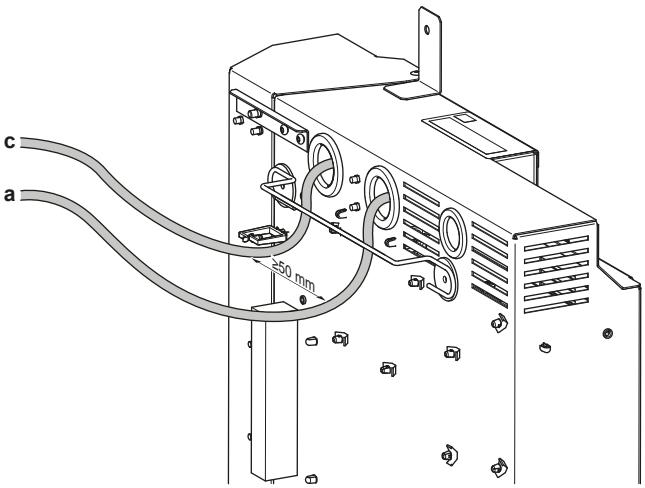
2 A huzalozás felülről lépjen be az egységbe:

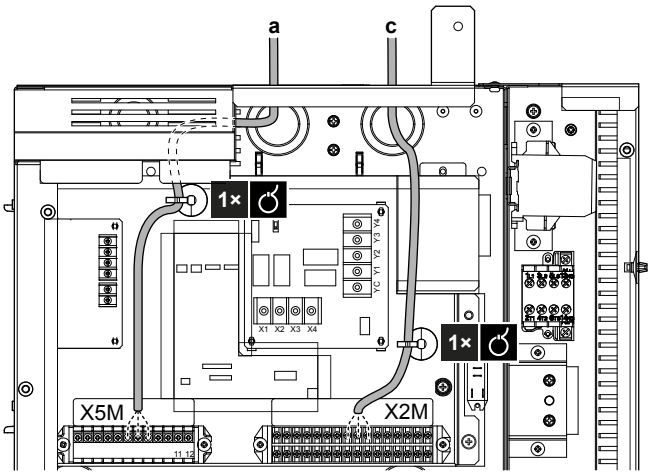


3 A huzalozás egységen belüli vezetésének a következőknek kell megfelelnie:









TÁJÉKOZTATÁS

- Győződjön meg róla, hogy legalább 50 mm a távolság az alacsonyfeszültségű (a) és a magasfeszültségű kábelek (c) között.
- Győződjön meg róla, hogy az (a) és (b) kábel a huzalvezető és a kapcsolódoboz között van elvezetve, hogy ezzel megakadályozza a víz behatolását.

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

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

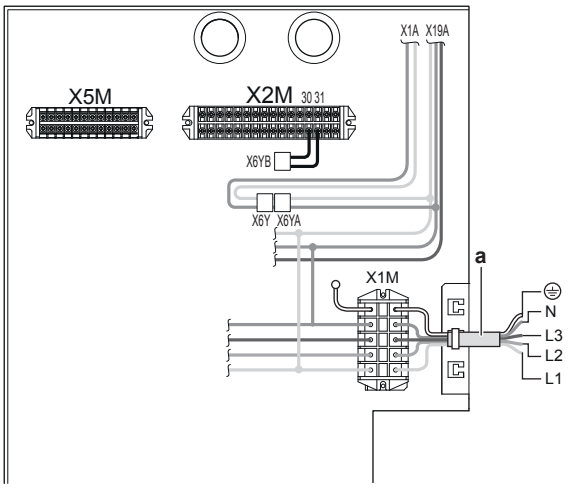
VIGYÁZAT

NE helyezzen feleslegesen hosszú vezetékeket az egységbe.

7.6.6 A tápellátás csatlakoztatása

1 Csatlakoztassa a tápellátást.

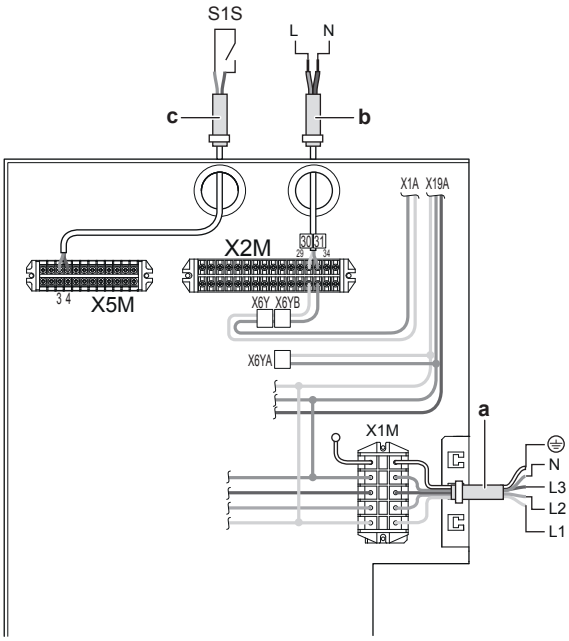
Normál kWh díjszabású elektromos áram esetében



Jelölések: lásd az alábbi ábrán.

Kedvezményes kWh díjszabású elektromos áram esetében

Csatlakoztassa az X6Y pontot az X6YB ponthoz.



a Fő tápellátás
b Normál kWh díjszabású elektromos áram
c Kedvezményes tápellátás csatlakozója

2 A kábeleket rögzítse kábelszorítókkal a kábelrögzítő pontokhoz.

INFORMÁCIÓ

Kedvezményes kWh díjszabású elektromos áram esetében csatlakoztassa az X6Y pontot az X6YB ponthoz. A kedvezményes kWh díjszabású tápellátás típusától függ, hogy szükség van-e külön normál kWh díjszabású elektromos áramra az X2M/30+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.

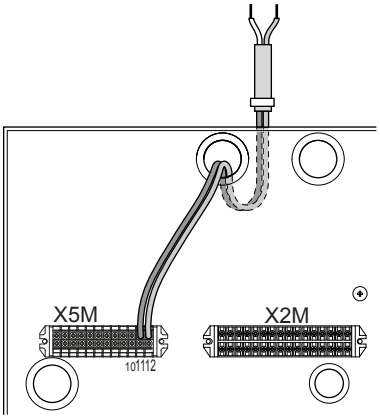
7.6.7 A távoli kültéri érzékelő csatlakoztatása

A (tartozékként kapott) távoli kültéri érzékelő a külső környezeti hőmérsékletet méri.

INFORMÁCIÓ

Ha a kívánt kilépő vízhőmérséklet az időjárás függvénye, fontos a kültéri hőmérséklet állandó mérése.

1 Csatlakoztassa a külső hőmérséklet-érzékelő kábelét a beltéri egységhez.



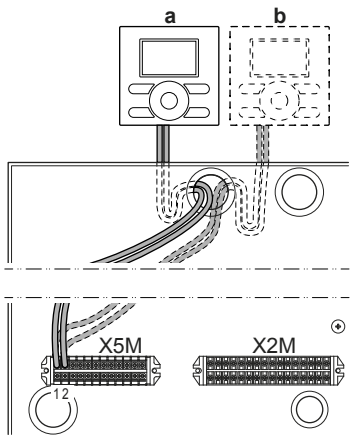
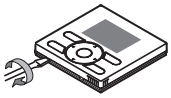
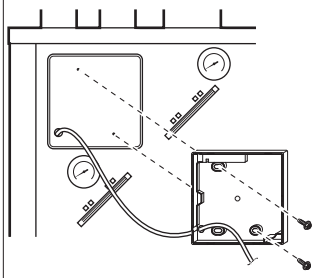
2 A kábeleket rögzítse kábelszorítókkal a kábelrögzítő pontokhoz.

3 Az érzékelő (tartozékként kapott) szerelési kézikönyvében leírtak szerint szerelje fel a távoli kültéri érzékelőt.

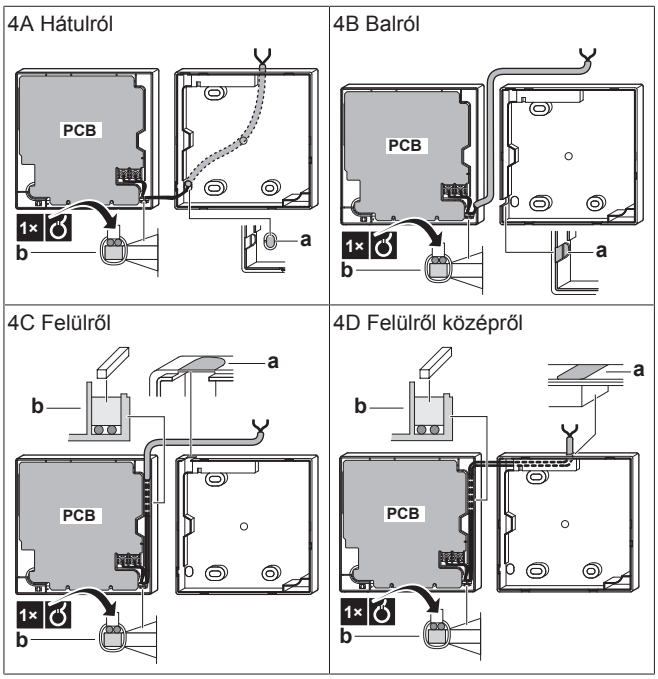
7.6.8 A felhasználói felület csatlakoztatása

- 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. A kábeleket rögzítse kábelszorítókkal a kábelrögzítő pontokhoz.  **a** Fő felhasználói felület[(a)] **b** Opcionális felhasználói felület		
2	Helyezzen egy csavarhúzót a felhasználói felület alatti nyílásokba, majd óvatosan válassza el az előlapot a fallaptól. A jel panel táblája a felhasználói felület elülső lemezére van szerelve. Ügyeljen arra, hogy NE tegyen benne kárt. 		
3	A tartozéktáskában található 2 csavar segítségével erősítse a felhasználói felület fallapját az egység fémlemezéhez. Ügyeljen arra, hogy a felhasználói felület hátlapja NE deformálódjon a rögzítőcsavarok túlzott megszorítása miatt. 	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. 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).



a Vágja ki ezt a részt csípőfogóval stb. a vezetékek átvezetéséhez.

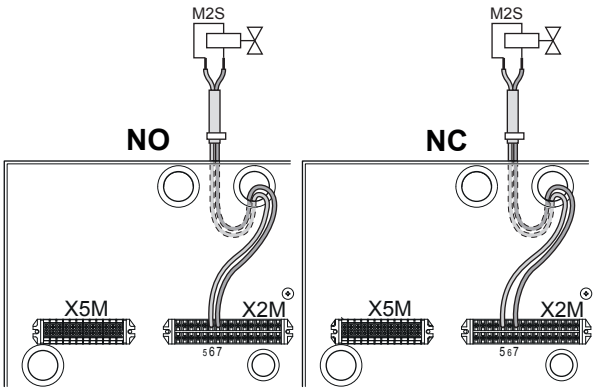
b A vezetékeket rögzítse a burkolat elülső részéhez a huzalozási rögzítőelem és egy szorító segítségével.

7.6.9 Az elzárószelep csatlakoztatása

1 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.



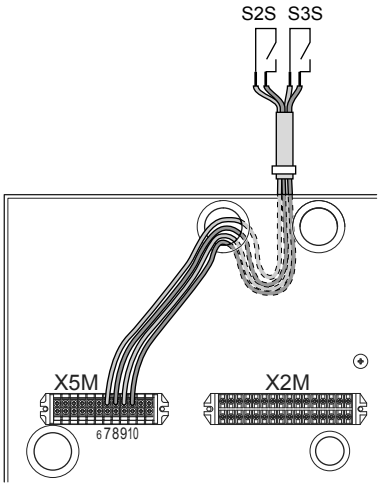
2 A kábeleket rögzítse kábelszorítókkal a kábelrögzítő pontokhoz.

7.6.10 Az elektromos merők csatlakoztatása

INFORMÁCIÓ

Ha az elektromos mérőn nincs tranzisztoros 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.

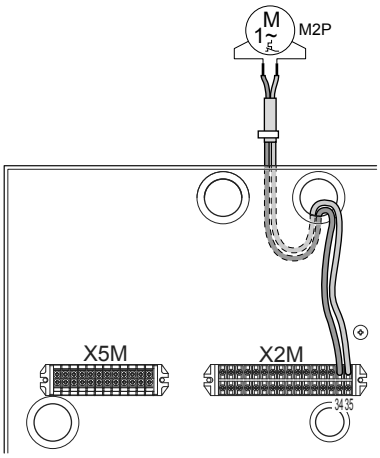
1 Csatlakoztassa az elektromos mérők kábeleit a megfelelő kivezetésekre az alábbi illusztrációnak megfelelően.



2 A kábeleket rögzítse kábelszorítókkal a kábelrögzítő pontokhoz.

7.6.11 A használatimelegvíz-szivattyú csatlakoztatása

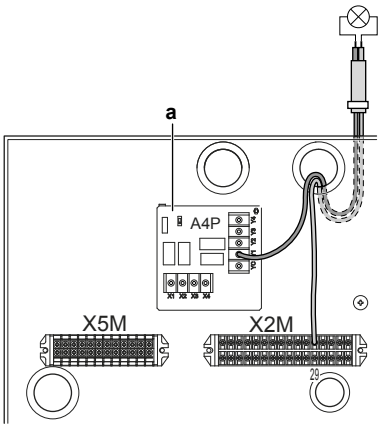
1 Csatlakoztassa a használatimelegvíz-szivattyú kábelét a megfelelő kivezetésekre az alábbi illusztrációnak megfelelően.



2 A kábeleket rögzítse kábelszorítókkal a kábelrögzítő pontokhoz.

7.6.12 A riasztás kimenetének csatlakoztatása

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

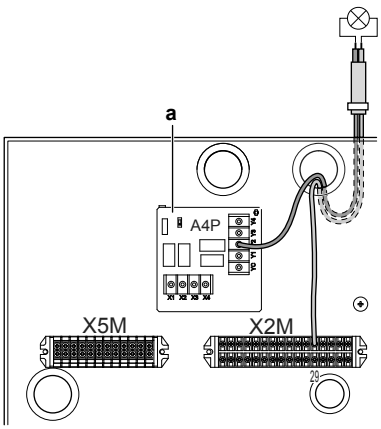


a Az EKRP1HB felszerelése szükséges.

2 A kábeleket rögzítse kábelszorítókkal a kábelrögzítő pontokhoz.

7.6.13 A térfűtés BE/KI kimenetének csatlakoztatása

1 Csatlakoztassa a térfűtés BE/KI kimeneti kábelét a megfelelő kivezetésekre az alábbi illusztrációnak megfelelően.

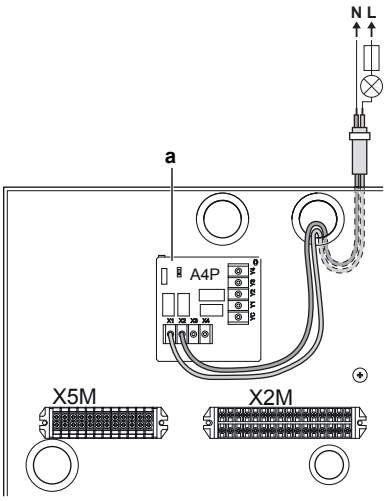


a Az EKRP1HB felszerelése szükséges.

2 A kábeleket rögzítse kábelszorítókkal a kábelrögzítő pontokhoz.

7.6.14 A külső hőforrásra való átállás csatlakoztatása

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

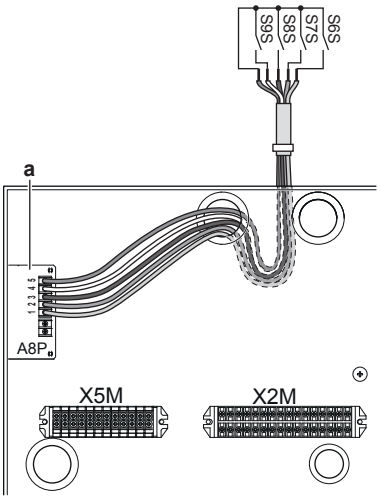


a Az EKRP1HB felszerelése szükséges.

2 A kábeleket rögzítse kábelszorítókkal a kábelrögzítő pontokhoz.

7.6.15 Áramfogyasztó digitális bemenetek csatlakoztatása

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

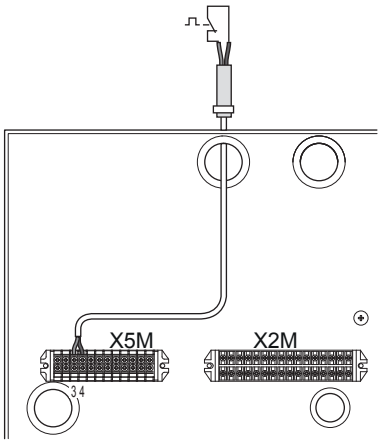


a Az EKRP1AHTA felszerelése szükséges.

2 A kábeleket rögzítse kábelszorítókkal a kábelrögzítő pontokhoz.

7.6.16 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 kábelszorítókkal 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 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

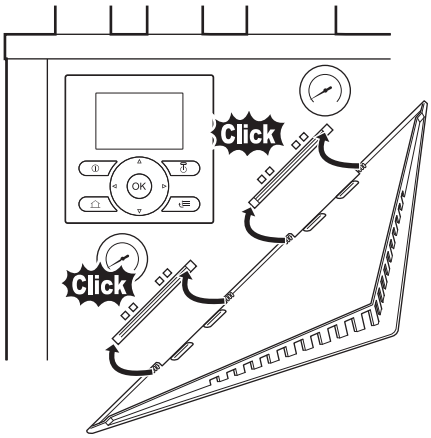
A kedvezményes kWh díjszabású elektromos áramkör csatlakozója ugyanazokhoz a csatlakozókhoz csatlakozik (X5M/3+4), mint a biztonsági termosztát. A rendszer VAGY csak kedvezményes kWh díjszabású elektromos áramkörrel VAGY biztonsági termosztáttal rendelkezhet.

7.7 A beltéri egység felszerelésének befejezése

7.7.1 A távirányító borítójának rögzítése a beltéri egységhez

1 Győződjön meg róla, hogy az elülső panelt eltávolította a beltéri egységről. Lásd: 25. oldal "7.2.2 A beltéri egység felnyitása".

2 Csatlakoztassa a felhasználói felület borítóját a zsanérokra.



3 Szerelje fel az elülső panelt a beltéri egységre.

7.7.2 A beltéri egység bezárása

1 Zárja be a kapcsolódoboz fedelét.

2 Ismételten szerelje fel a felső lemezt.

3 Ismételten szerelje fel az elülső 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 felhasználóifelületen látható és végrehajtható elemeket

Hogyan

A rendszert két különböző módszerrel állíthatja be.

Módszer	Leírás
Beállítás a felhasználói felületen keresztül	**Az első alkalommal – Gyorsvarázsló.** Amikor először kapcsolja BE a felhasználóifelületet (a beltéri egységen keresztül), egy gyorsvarázsló segít beállítani a rendszert. **A későbbiekben.** 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. Lásd még: 36. oldal "8.1.1 A PC-kábel csatlakoztatása a kapcsolódobozhoz".

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 **menüszerkezeten** belüli navigációs útvonalon keresztül.	**#**
A beállítások elérése a **beállítások áttekintésében** található kódon keresztül.	**Kód**

Lásd még:

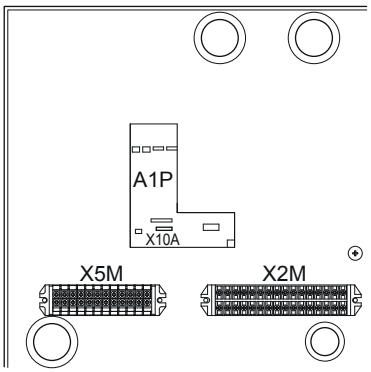
- 36. oldal "Hozzáférés a szerelői beállításokhoz"
- 59. oldal "8.5 Menüszerkezet: Szerelői beállítások áttekintése"

8.1.1 A PC-kábel csatlakoztatása a kapcsolódobozhoz

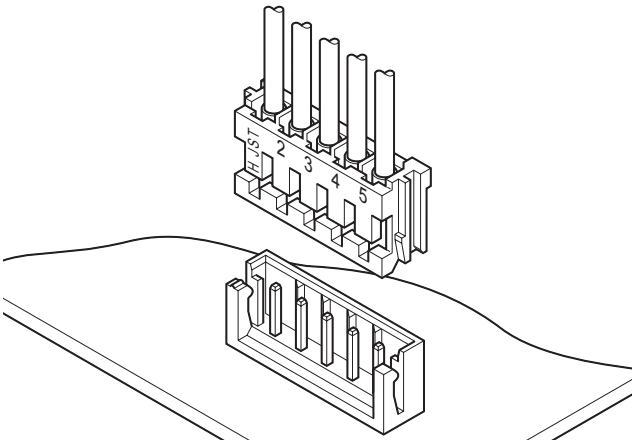
Előfeltétel: A(z) EKPCCAB készlet szükséges.

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 kezdőképernyőkön.

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 menücímben. A felhasználói jogosultsági szint értéke Haladó végfelh. marad, amíg át nem állítják.

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: "**0**1".

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) OK gombot.

7 A beállítások megerősítéséhez nyomja meg az OK 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:

Ke 15:10

U5: Auto cím

Nyomja 4 mp-ig a folyt.

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

INFORMÁCIÓ

A gyorsvarázsló használata során a második távirányítón Aktív felirat jelenik meg, és ezalatt NEM használható.

3 A gyorsvarázsló 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:

Szinkronizálás

Adateltérés észlelve.
Válasszon műveletet:

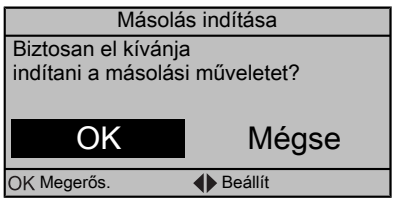
Adatküldés

OK Megerős. Beállít

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 OK 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: 37. oldal "8.1.3 A rendszerbeállítások másolása az első távirányítóról a másodikra".

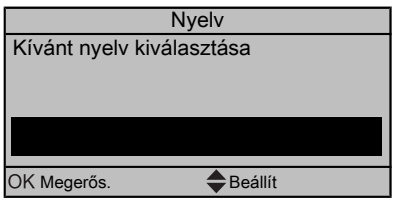
8.1.5 Gyorsvarázsló: A rendszerelrendezés beállítása az első BEKAPCSOLÁST követően

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

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

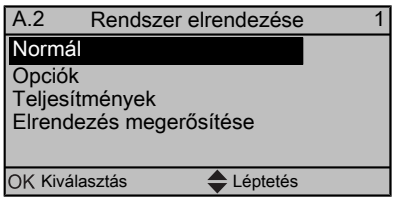
A rendszerelrendezés megerősítésével folytathatja a telepítést és a rendszer beüzemelését.

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

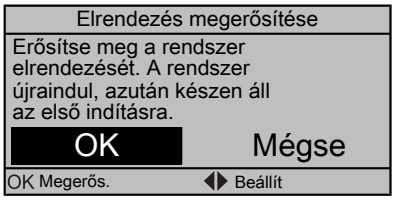


2 Állítsa be az aktuális dátumot és időt.

3 Adja meg a rendszerelrendezés beállításait: Normál, Opciók, Teljesítmények. További információk: 38. oldal "8.2 Egyszerű beállítás".



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



5 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

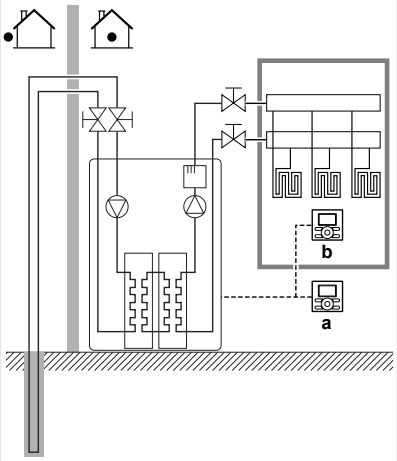
Kiegészítő fűtőelem beállítása

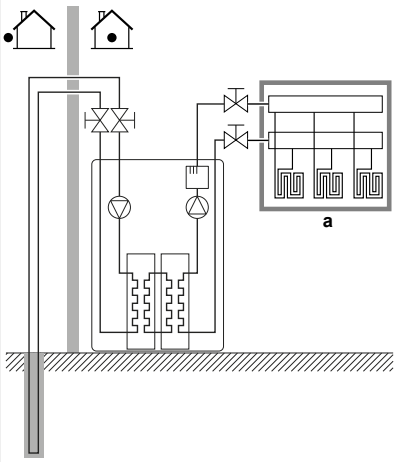
A távirányítón be kell állítani a kiegészítő fűtőelem típusát.

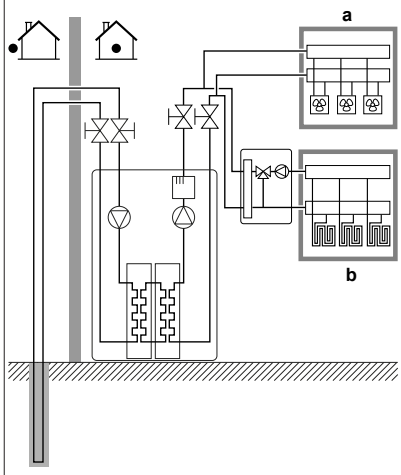
#	Kód	Leírás
[A.2.1.5]	[5-0D]	Kieg. fűt. típusa: ▪ 4 (3PN,(1/2)): 6 kW 3N~ 400 V

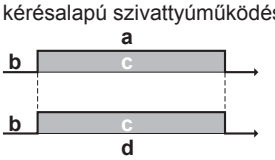
Térfűtés beállításai

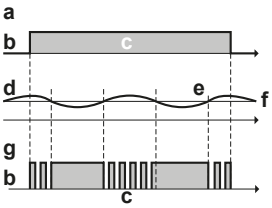
A rendszer képes felmelegíteni egy teret. A térfűtés beállításait a használat típusának megfelelően kell megadni.

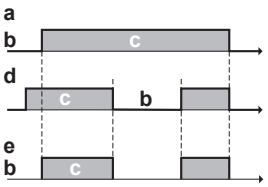
#	Kód	Leírás
[A.2.1.7]	[C-07]	Gép vezérlés: ▪ 0 (Kilép vízhő-vez) (alapértelmezés): Az egység működésének meghatározása a kilépő víz hőmérséklete alapján történik, a tényleges szobahőmérséklettől és/vagy a szoba fűtési igényétől függetlenül. ▪ 1 (Külső sz.term): Az egység működését a külső termosztát vagy egy azzal egyenrangú elem (például hőszivattyú konvektor) határozza meg. ▪ 2 (SzobTerm-vezérl): Az egység működésének szabályozása a felhasználói felület környezetének hőmérséklete alapján történik.
[A.2.1.B]	Nem alkalmazhatható	Kizárólag, ha 2 távirányító áll rendelkezésre (1 a szobában, 1 a beltéri egységnél felszerelve):  ▪ a: Az egységnél ▪ b: A szobában, mint szobatermosztát Felhaszn.felület helye: ▪ 0 (A beltérire): a másik távirányító automatikusan A szobába értékre van beállítva, és ha a szobatermosztát vezérlője van kijelölve szobatermosztátként. ▪ 1 (A szobába) (alapértelmezés): a másik távirányító automatikusan A beltérire értékre van beállítva, és ha a szobatermosztát vezérlője van kijelölve szobatermosztátként.

#	Kód	Leírás
[A.2.1.8]	[7-02]	A rendszer maximum 2 vízhőmérsékleti zónának képes kilépő vizet biztosítani. A beállítás során be kell állítani a vízhőmérsékleti zónák számát. Vízhőmérséklet zónák száma: ▪ 0 (1vízhőmérs zóna) (alapértelmezés): Csak 1 kilépő vízhőmérsékleti zóna. Ez a zónát nevezik a fő kilépő vízhőmérsékleti zónának.  ▪ a: Fő kilépő vízhőmérsékleti zóna folytatás >>

#	Kód	Leírás
[A.2.1.8]	[7-02]	<< folytatás ▪ 1 (2vízhőmérs 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.  ▪ a: Kilépő vízhőmérsékleti zóna hozzáadása ▪ b: Fő kilépő vízhőmérsékleti zóna

#	Kód	Leírás
[A.2.1.9]	[F-0D]	Ha a térfűtés vezérlését a távirányítón keresztül KIKAPCSOLJÁK, a szivattyú mindig KI van kapcsolva. Ha a térfűtés vezérlése be van kapcsolva, kiválaszthatja a szivattyú kívánt működési üzemmódját (csak térfűtés során alkalmazható) Szivattyú üzemmód: ▪ 0 (Folyamatos): Folyamatos szivattyúműködés, függetlenül a termosztát BE vagy KI állapotától. **Megjegyzés:** a folyamatos szivattyúműködés több energiát igényel, mint a mintavételi vagy a kérésalapú szivattyúműködés.  ▪ a: Térfűtés szabályozása (távirányító) ▪ b: KI ▪ c: Be ▪ d: Szivattyúműködés folytatás >>

#	Kód	Leírás
[A.2.1.9]	[F-0D]	<< folytatás ▪ 1 (Mintavételezés) (alapértelmezés): A szivattyú BE van kapcsolva, amikor fűtési igény áll fenn, és 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 vízhőmérsékletet, valamint szükség esetén fűtést kér. **Megjegyzés:** A mintavételezés NEM érhető el külső szobatermosztát-vezérlés és szobatermosztát-vezérlés esetén.  ▪ a: Térfűtés szabályozása (távirányító) ▪ b: KI ▪ c: Be ▪ d: Kilépő víz hőmérséklete ▪ e: Tényleges ▪ f: Kívánt ▪ g: Szivattyúműködés folytatás >>

#	Kód	Leírás
[A.2.1.9]	[F-0D]	<< folytatás ▪ 2 (Kérés): Szivattyúműködés kérés alapján. **Példa:** A szobatermosztát használata fűtés BE/KI állapotot hoz létre. Amennyiben nincs ilyen igény, a szivattyú KI állapotban van. **Megjegyzés:** Kérés NEM érhető el a kilépő vízhőmérséklet szabályozása alatt.  ▪ a: Térfűtés szabályozása (távirányító) ▪ b: KI ▪ c: Be ▪ d: Fűtési igény (külső szobatermosztát vagy szobatermosztát alapján) ▪ e: Szivattyúműködés

Sós víz fagypontja

A sós vizes rendszerben lévő fagyálló típusától és koncentrációjától függően a fagypont változhat. Az alábbi paraméterek határozzák meg az egység befagyásmegelőzési határhőmérsékletét. A hőmérsékleti mérések tűréshatára miatt a sós víz koncentrációjának MINDENKÉPPEN képesnek kell lennie a beállításban megadottnál alacsonyabb hőmérsékletnek is ellenállni.

Általános szabály: az egység fagyásmegelőzési határhőmérsékletének 10°C-kal alacsonyabbnak KELL lennie az egység sós vizének legkisebb lehetséges belépő hőmérsékleténél.

Ha például a sós víz legkisebb lehetséges belépő hőmérséklete egy adott alkalmazás esetén 0°C, akkor az egység fagyásmegelőzési határhőmérsékletét –10°C-ra vagy alacsonyabbra KELL beállítani. Ez azt eredményezi, hogy a sós víz keveréke NEM fog efölött a hőmérséklet fölött megfagyni. Az egység befagyásának megelőzése érdekében gondosan ellenőrizze a sós víz típusát és koncentrációját.

#	Kód	Leírás
[A.6.9]	[A-04]	Glikol-víz fagyási hőm. ▪ 0: 0°C ▪ 1: –2°C ▪ 2: –4°C ▪ 3: –6°C ▪ 4: –8°C ▪ 5: –10°C ▪ 6: –12°C ▪ 7 (alapértelmezett): –14°C

TÁJÉKOZTATÁS

A sós víz fagypontjának beállítása módosítható, és a leolvasás CSAK azután lesz helyes az [A.6.9] Glikol-víz fagyási hőm. pontban, ha hozzáfért az [A.8] Beállítások áttekintése menühöz.

A beállítást CSAK akkor lehet módosítani vagy menteni, és a leolvasás CSAK akkor lesz helyes, ha a hidromodul és a kompresszormodul képes kommunikálni egymással. A hidro- és a kompresszormodul közötti kommunikáció NEM garantálható és/vagy használható, ha:

- az “U4” hibaüzenet jelenik meg a távirányítón,
- a hőszivattyúmodul egy kedvezményes kWh díjszabású tápellátáshoz csatlakozik, az áramellátás megszakad, és a kedvezményes kWh díjszabású tápellátás aktiválódik.

Teljesítménynövelés

Azoknál a rendszereknél, amelyeknél nagyobb kapacitásra van szükség, meg lehet növelni a kompresszorfrekvenciát. Vegye figyelembe, hogy a nagyobb kapacitás magasabb zajszinttel jár.

#	Kód	Leírás
Nem alkalmazhat ó	[A-03]	Kompresszorfrekvencia ▪ 0 (alapértelmezés): normál ▪ 1: megnövelt

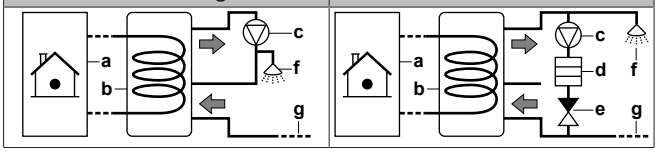
8.2.3 Gyorsvarázsló: Opciók

Használati meleg víz beállításai

A következő beállításokat ennek megfelelően kell megadni.

#	Kód	Leírás
Nem alkalmazhat ó	[E-05]	HMV-üzemmód: ▪ 0 (Nem): NEM ALKALMAZHATÓ ▪ 1 (Igen): Beszerelve. Ezt a beállítást NE módosítsa.
[A.2.2.A]	[D-02]	A beltéri egység lehetővé teszi egy nem tartozék használatimelegvíz-szivattyú csatlakoztatását (Be/KI típus). A távirányítón megadott beállításoktól függően különböztetjük meg funkcióját. HMVsziv: ▪ 0 (Nem) (alapértelmezés): NINCS beszerelve. ▪ 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. ▪ 2 (Fertőtl. sziv.): Beszerelve fertőtlenítéshez. Akkor működik, amikor a használatimelegvíz-tartály fertőtlenítési funkciója fut. Nem szükséges további beállítások megadása. Lásd még az alábbi ábrákat.

Használati meleg víz szivattyúja beszerelve…	
Azonnali meleg víz	Fertőtlenítés



- **a** Beltéri egység
- **b** Tartály
- **c** Használatimelegvíz-szivattyú (nem tartozék)
- **d** Fűtőegység elem (nem tartozék)
- **e** Visszacsapó szelep (nem tartozék)
- **f** Zuhany (nem tartozék)
- **g** Hidegvíz

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: 9. oldal "5 Használati irányelvek".

#	Kód	Leírás
[A.2.2.4]	[C-05]	Fő kapcsolattípus Külső szobatermosztát-vezérlés esetén a fő kilépő vízhőmérsékleti zóna részére be kell állítani az opcionális szobatermosztát vagy hőszivattyú konvektor csatlakozási típusát. Lásd: 9. oldal "5 Használati irányelvek". ▪ 1 (Fűtés BE/KI): A csatlakoztatott külső szobatermosztát vagy a hőszivattyú-konvektor elküldi a fűtési igényt a beltéri egységnek (X2M/1). A hőszivattyú konvektorhoz történő csatlakozás esetén válassza ezt az értéket (FWXV). ▪ 2 (Hűt/Fűt kérés)(alapértelmezés): A csatlakoztatott külső szobatermosztát elküldi a fűtési igényt, és (a fő kilépő vízhőmérsékleti zóna részére fenntartott) digitális bemenethez van csatlakoztatva a beltéri egységen (X2M/1). Válassza ezt az értéket a vezetékes (EKRTWA) vagy vezeték nélküli (EKRTR1) szobatermosztát csatlakozása esetén.
[A.2.2.5]	[C-06]	Kieg Kapcs tip 2 kilépő vízhőmérsékleti zónával rendelkező külső szobatermosztát-vezérlés esetén a kiegészítő kilépő vízhőmérsékleti zóna részére be kell állítani az opcionális szobatermosztát típusát. Lásd: 9. oldal "5 Használati irányelvek". ▪ 1 (Fő kapcsolattípus): Lásd: Fűtés BE/KI. A beltéri egységhez csatlakoztatva (X2M/1a). ▪ 2 (Fő kapcsolattípus)(alapértelmezés): Lásd: Hűt/Fűt kérés. A beltéri egységhez csatlakoztatva (X2M/1a).

#	Kód	Leírás
[A.2.2.B]	[C-08]	Külső érzékelő Ha opcionális külső környezeti érzékelő van csatlakoztatva, meg kell adni az érzékelő típusát. Lásd: 9. oldal "5 Használati irányelvek". ▪ 0 (Nem) (alapértelmezés): NINCS beszerelve. A távirányítóban és a hőszivattyúmodulban található hőmérséklet-érzékelő mérési célt szolgál. ▪ 2 (Szobai érzékelő): Beszerelve A távirányítóban lévő hőmérséklet-érzékelő NINCS használatban a továbbiakban. **Megjegyzés:** Ennek az értéknek csak szobatermosztát-vezérlés esetén van jelentése.

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: 9. oldal "5 Használati irányelvek".

#	Kód	Leírás
[A.2.2.6.1]	[C-02]	Küls ráseg.fűtő Jelzi, ha a térfűtést más hőforrás is végzi az adott rendszerben. ▪ 0 (Nem) (alapértelmezés): NINCS beszerelve. ▪ 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: 9. oldal "5 Használati irányelvek".
[A.2.2.6.3]	[C-09]	Riasztás kimenete A riasztás kimeneti logikáját jelzi a digitális KI/BE jel panelen meghibásodás esetén. ▪ 0 (Normál nyitva): A riasztás kimenete riasztás bekövetkeztekor aktiválódik. Ezzel a beállítással meg lehet különböztetni a riasztási állapotot és az áramellátás kimaradását. ▪ 1 (Normál zárt): A riasztás kimenete a riasztás bekövetkeztekor NEM aktiválódik. Lásd még az alábbi táblázatban (A riasztás kimenetének logikája).

A riasztás kimenetének logikája

[C-09]	Riasztás	Nincs riasztás	Az egység nem kap tápfeszültséget
0 (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: 9. oldal "5 Használati irányelvek".

#	Kód	Leírás
[A.2.2.7]	[D-04]	Kommunikációs PCB-panel Jelzi, hogy opcionális kommunikációs jel panel van beszerelve. ▪ 0 (Nem) (alapértelmezés) ▪ 1 (Energiaf.-vez.)

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.

#	Kód	Leírás
[A.2.2.8]	[D-08]	1. opcionális külső kWh-mérő: ▪ 0 (Nem): NINCS beszerelve ▪ 1: Beszerelve (0,1 imp./kWh) ▪ 2: Beszerelve (1 imp./kWh) ▪ 3: Beszerelve (10 imp./kWh) ▪ 4: Beszerelve (100 imp./kWh) ▪ 5: Beszerelve (1000 imp./kWh)
[A.2.2.9]	[D-09]	2. opcionális külső kWh-mérő: ▪ 0 (Nem): NINCS beszerelve ▪ 1: Beszerelve (0,1 imp./kWh) ▪ 2: Beszerelve (1 imp./kWh) ▪ 3: Beszerelve (10 imp./kWh) ▪ 4: Beszerelve (100 imp./kWh) ▪ 5: Beszerelve (1000 imp./kWh)

8.2.4 Gyorsvarázsló: 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 fűtőteljesítményt, ami pontosabb energiaadatokat eredményez.

#	Kód	Leírás
[A.2.3.2]	[6-03]	Kiegfűtőelem1.fok: A kiegészítő fűtőelem első fokozatának teljesítménye névleges feszültségen. Névleges érték: 3 kW. Alapértelmezés: 3 kW. Tartomány: 0~10 kW (0,2 kW-os lépésekben)
[A.2.3.3]	[6-04]	Kiegfűtőelem2.fok: A kiegészítő fűtőelem első és második fokozata közötti teljesítménykülönbség. Alapértelmezés: 3 kW. Tartomány: 0~10 kW (0,2 kW-os lépésekben)

8.2.5 Térfűtés szabályozása

Ebben a fejezetben a rendszer térfűtésének beállításához szükséges alapvető beállítások leírása található. Az időjárásfüggő szerelői beállítások határozzák meg az egység időjárásfüggő működésének paramétereit. Ha az időjárásfüggő üzemmód aktív, akkor a rendszer automatikusan meghatározza a vízhőmérsékletet a kültéri hőmérséklet függvényében. Alacsonyabb kültéri hőmérséklet melegebb vizet eredményez, és fordítva. Időjárásfüggő üzemmódban a felhasználó korrigálhatja a víz célhőmérsékletét felfelé vagy lefelé, legfeljebb 5°C-kal.

A funkció részleteivel kapcsolatban a felhasználói referencia-útmutatóban és/vagy a üzemeltetési kézikönyvben talál további információkat.

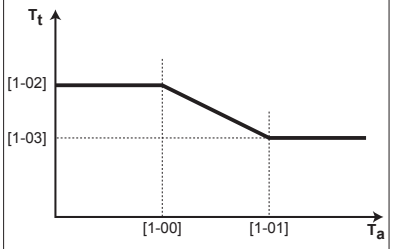
Kilépő vízhőmérséklet: Fő zóna

#	Kód	Leírás

[A.3.1.1.1]	Nem alkalmazható	Ki víz célhőm:
		▪ Abszolút: A kívánt kilépő vízhőmérséklet:
		  ▪ NEM időjárásfüggő (azaz NEM függ a külső környezeti hőmérséklettől)
		  ▪ időben rögzített (azaz NEM programozott)
		▪ Időjárásfüggő (alapértelmezett): A kívánt kilépő vízhőmérséklet:
		  ▪ időjárásfüggő (azaz a külső környezeti hőmérséklettől függ)
		  ▪ időben rögzített (azaz NEM programozott)
		folytatás >>

#	Kód	Leírás

[A.3.1.1.1]	Nem alkalmazható	<< folytatás
		▪ Absz + prgzott: A kívánt kilépő vízhőmérséklet:
		  ▪ NEM időjárásfüggő (azaz NEM függ a külső környezeti hőmérséklettől)
		  ▪ program szerinti. A programozott műveletek előre beállított vagy egyéni, kívánt korrekciós műveletekből állnak.
		  Megjegyzés: Ez az érték kizárólag a kilépő vízhőmérséklet szabályozása esetén adható meg.
		▪ Id.függő+progr: A kívánt kilépő vízhőmérséklet:
		  ▪ időjárásfüggő (azaz a külső környezeti hőmérséklettől függ)
		  ▪ program szerinti. A programozott műveletek előre beállított vagy egyéni, kívánt kilépő vízhőmérsékletekből állnak
		  Megjegyzés: Ez az érték kizárólag a kilépő vízhőmérséklet szabályozása esetén adható meg.

#	Kód	Leírás
[7.7.1.1]	[1-00] [1-01] [1-02] [1-03]	Időjárásfüggő fűtés beállítása:  ▪ T_t: Cél kilépő vízhőmérséklet (fő) ▪ T_a: Kültéri hőmérséklet folytatás >>

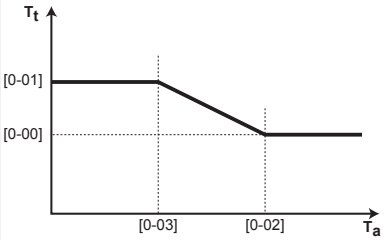
#	Kód	Leírás
[7.7.1.1]	[1-00] [1-01] [1-02] [1-03]	<< folytatás ▪ [1-00]: Alacsony külső környezeti hőmérséklet. –40°C~+5°C (alapértelmezett: –20°C) ▪ [1-01]: Magas külső környezeti hőmérséklet. 10°C~25°C (alapértelmezett: 15°C) ▪ [1-02]: A kívánt kilépő vízhőmérséklet, ha a kültéri hőmérséklet az alacsony környezeti hőmérséklet alá csökken vagy azzal egyenlő. Tartomány: [9-01]°C~[9-00]°C (alapértelmezett: 60°C). **Megjegyzés:** Ennek az értéknek magasabbnak kell lennie az [1-03] értéknél, hiszen alacsonyabb kültéri hőmérsékleten melegebb vízre van szükség. ▪ [1-03]: A kívánt kilépő vízhőmérséklet, ha a kültéri hőmérséklet a magas környezeti hőmérséklet fölé emelkedik vagy azzal egyenlő. Tartomány: [9-01]°C~min(45, [9-00])°C (alapértelmezett: 25°C). **Megjegyzés:** Az értéknek alacsonyabbnak kell lennie az [1-02] értéknél, hiszen magas kültéri hőmérsékleten nincs szükség olyan meleg vízre.

Kilépő vízhőmérséklet: Kiegészítő zóna

Kizárólag 2 kilépő vízhőmérsékleti zóna esetén alkalmazható.

#	Kód	Leírás
[A.3.1.2.1]	Nem alkalmazható	Ki víz célhőm: ▪ Abszolút: A kívánt kilépő vízhőmérséklet: ▪ NEM időjárásfüggő (azaz NEM függ a külső környezeti hőmérséklettől) ▪ időben rögzített (azaz NEM programozott) ▪ Időjárásfüggő (alapértelmezett): A kívánt kilépő vízhőmérséklet: ▪ időjárásfüggő (azaz a külső környezeti hőmérséklettől függ) ▪ időben rögzített (azaz NEM programozott) folytatás >>

#	Kód	Leírás
[A.3.1.2.1]	Nem alkalmazható	<< folytatás ▪ Absz + prgzott: A kívánt kilépő vízhőmérséklet: ▪ NEM időjárásfüggő (azaz NEM függ a külső környezeti hőmérséklettől) ▪ program szerinti. A programozott műveletek BE vagy KI vannak kapcsolva. **Megjegyzés:** Ez az érték kizárólag a kilépő vízhőmérséklet szabályozása esetén adható meg. ▪ Id.függő+progr: A kívánt kilépő vízhőmérséklet: ▪ időjárásfüggő (azaz a külső környezeti hőmérséklettől függ) ▪ program szerinti. A programozott műveletek BE vagy KI vannak kapcsolva. **Megjegyzés:** Ez az érték kizárólag a kilépő vízhőmérséklet szabályozása esetén adható meg.

#	Kód	Leírás
[7.7.2.1]	[0-00] [0-01] [0-02] [0-03]	Időjárásfüggő fűtés beállítása:  ▪ T_t: Cél kilépő vízhőmérséklet (kiegészítő) ▪ T_a: Kültéri hőmérséklet folytatás >>

#	Kód	Leírás
[7.7.2.1]	[0-00] [0-01] [0-02] [0-03]	<< folytatás ▪ [0-03]: Alacsony külső környezeti hőmérséklet. –40°C~+5°C (alapértelmezett: –20°C) ▪ [0-02]: Magas külső környezeti hőmérséklet. 10°C~25°C (alapértelmezett: 15°C) ▪ [0-01]: A kívánt kilépő vízhőmérséklet, ha a kültéri hőmérséklet az alacsony környezeti hőmérséklet alá csökken vagy azzal egyenlő. Tartomány: [9-05]°C~[9-06]°C (alapértelmezett: 60°C). **Megjegyzés:** 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. Tartomány: [9-05]°C~min(45, [9-06])°C (alapértelmezett: 25°C). **Megjegyzés:** Az értéknek alacsonyabbnak kell lennie az [0-01] értéknél, hiszen magas kültéri hőmérsékleten nincs szükség olyan meleg vízre.

Kilépő vízhőmérséklet: Vízhőfok lépcső hőtermelő

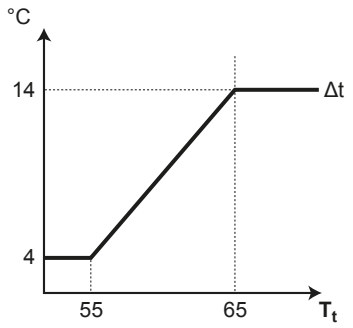
A belépő és kilépő víz közötti hőmérséklet-különbség. Az egység támogatja a padlófűtéses üzemet. Az ajánlott kilépő vízhőmérséklet (amelyet a távirányítóval lehet beállítani) a padlófűtés csöveinek esetében 35°C. Ilyen esetben az egység 5°C-os hőmérsékletkülönbséget állít be, ami azt jelenti, hogy az egységbe belépő víz hőmérséklete körülbelül 30°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 Δt eltérést.

#	Kód	Leírás
[A.3.1.3.1]	[9-09]	Fűtés: szükséges hőmérséklet-különbség a belépő és kilépő víz között. Tartomány: 3°C~10°C (1°C-os lépésekben; alapértelmezett érték: 8°C).

A magasabb vízhőmérsékletet igénylő rendszerek (pl. radiátorok) esetén

Ha a kilépő vízhőmérséklet beállítási pontja>55°C

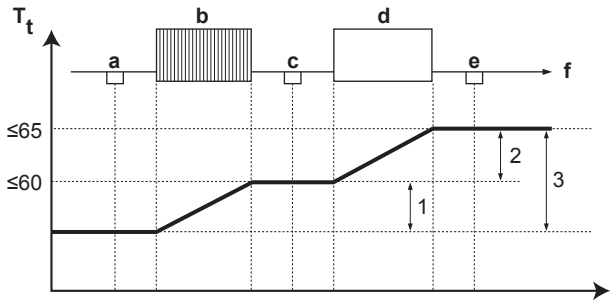
Ha a kilépő vízhőmérséklet beállítási pontja >55°C, a Δt érték már nem a [9-09] (alapértelmezett: 8°C) helyszíni beállítás által meghatározott állandó, hanem a beállított pont lineáris függvénye.



Δt Hőmérséklet-különbség
T_t Cél kilépő vízhőmérséklet (fő)

Ha a kilépő vízhőmérséklet beállítási pontja>60°C

Amíg a kilépő vízhőmérséklet beállítási pontja nem haladja meg a 60°C-ot, a hőszivattyú képes kezelni ezt a hőmérsékletet. Ha a kilépő vízhőmérséklet beállítási pontja >60°C, a kiegészítő fűtőelem segédkezik a kívánt hőmérséklet elérésében. A kiegészítő fűtőelemet ilyen célra CSAK akkor lehet használni, ha a környezeti hőmérséklet alacsonyabb az egyensúlyi hőmérsékletnél.



a Hőkibocsátókból származó víz
b Kondenzátor
c A kondenzátorból kilépő víz
d Kiegészítő fűtőelem
e Kilépő víz
f Vízáramlás
1 A hőszivattyú segítségével
2 A kiegészítő fűtőelem segítségével
3 Hőmérséklet-különbség
T_t Cél kilépő vízhőmérséklet (fő)

Az energiafogyasztás minimalizálása érdekében a hőszivattyú MINDIG megpróbálja elérni a maximálisan lehetséges 60°C-os, cél kilépő vízhőmérsékletet. A fennmaradó részről a kiegészítő fűtőelem gondoskodik.

Kilépő vízhőmérséklet: szabályozás

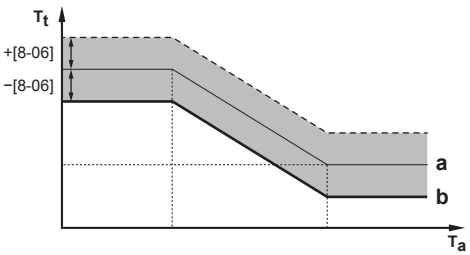
Kizárólag szobatermosztát-vezérlés esetén alkalmazható. A szobatermosztát funkció használata esetén a felhasználónak meg kell adnia a kívánt szobahőmérsékletet. Az egység meleg vizet szolgáltat a hőkibocsátók számára, és azok felfűtik a szobát. Emellett be kell állítani a kívánt kilépő vízhőmérsékletet: 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 kívánt kilépő vízhőmérsékletet 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 vízhőmérséklet a lehető legalacsonyabb, amely még megfelel a kívánt hőmérsékletnek (nagyobb hatékonyság)

#	Kód	Leírás
[A.3.1.1.5]	[8-05]	Szabályozott Kilépő vízh: ▪ 0 (Nem) (alapértelmezés): letiltva. **Megjegyzés:** A kívánt kilépő vízhőmérsékletet a felhasználói felületen kell beállítani. ▪ 1 (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. **Megjegyzés:** A kívánt kilépő vízhőmérsékletet kizárólag a felhasználói felületen lehet leolvasni
Nem alkalmazható	[8-06]	A kilépő vízhőmérséklet maximális szabályozása: 0°C~10°C (alapértelmezett: 3°C) Ehhez a szabályozásnak engedélyezettnek kell lennie. Ez az az érték, amellyel a kívánt kilépő vízhőmérséklet növelve vagy csökkentve lesz.

INFORMÁCIÓ

Amikor a kilépő vízhőmérséklet szabályozása engedélyezve van, az időjárásfüggő görbét magasabb helyzetbe kell állítani, mint a [8-06] beállítás, továbbá a kilépő vízhőmérséklet 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 vízhőmérséklet minimális célhőmérséklete el kell érjen egy stabil állapotot a szoba kényelmi célhőmérsékletén.

Kilépő vízhőmérséklet: Kibocsátó típusa

Kizárólag szobatermosztát-vezérlés esetén alkalmazható. A rendszer vízmennyiségétől és a hőkibocsátók típusától függően a tér felmelegítése hosszabb időt vehet igénybe. Ez a beállítás kompenzálhatja a lassú vagy gyors fűtési rendszert a felmelegítési ciklus alatt.

Megjegyzés: A kibocsátó típusa befolyásolja a kívánt kilépő vízhőmérséklet szabályozását, illetve a beltéri környezeti hőmérséklet alapján történő automatikus fűtésátállás használatát.

Ezért fontos pontosan beállítani.

#	Kód	Leírás
[A.3.1.1.7]	[9-0B]	Hőleadó típusa: A rendszer reakcióideje: ▪ 0 (Gyors) (alapértelmezés) **Példa:** Kis vízmennyiség és klímakonvektorok. ▪ 1 (Lassú) **Példa:** Nagy vízmennyiség, padlófűtés körök.

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: ▪ 0 (Csak újrameleg.)(alapértelmezés): Csak az újramelegítés üzemmód engedélyezett. ▪ 1 (Újramelegít+prg): A használatimelegvíz-tartály fűtése programozás szerint történik. A programozott felmelegítési ciklusok között engedélyezett az újramelegítés üzemmód. ▪ 2 (Csak program): A használatimelegvíz-tartály CSAK programozás szerint fűthető.

További információk: 50. 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 használja, fennáll a teljesítménycsökkenési/kényelmi problémák kockázata a térfűtéssel kapcsolatban (a használati meleg víz gyakori működtetése esetén a térfűtés 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 A felhasználók által kiválasztható maximális használati meleg víz hőmérséklet. Ezt a beállítást a melegvízcsapok hőmérsékletének korlátozására használhatja. Tartomány: 40°C~60°C (alapértelmezett: 60°C) Fertőtlenítési funkció közben a maximális hőmérséklet NEM alkalmazható. Lásd: fertőtlenítés funkció.

8.2.7 Kapcsolatfelvétel/ügyfélszolgálat száma

#	Kód	Leírás
[6.3.2]	Nem alkalmazhat ó	Problémák esetén a felhasználók által hívható telefonszámok.

8.3 Haladó beállítások/optimalizálás

8.3.1 Térfűtés üzemmód: speciális

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 vagy sem, az abszolút kívánt kilépő vízhőmérsékletet vagy a kívánt korrekciós értékeket 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) [9-01]°C~[9-00]°C (alapértelmezett: 55°C)
[7.4.2.2]	[8-0A]	Gazdaságos (fűtés) [9-01]°C~[9-00]°C (alapértelmezett: 45°C)
A fő kilépő vízhőmérsékleti zóna előre beállított kilépő vízhőmérséklete (korrekciós érték) időjárásfüggő működés esetén		
[7.4.2.5]	Nem alkalmazha tó	Kényelmi (fűtés) –10°C~+10°C (alapértelmezett: 0°C)
[7.4.2.6]	Nem alkalmazha tó	Gazdaságos (fűtés) –10°C~+10°C (alapértelmezett: –2°C)

Hőmérséklet-tartományok (kilépő vízhőmérsékletek)

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

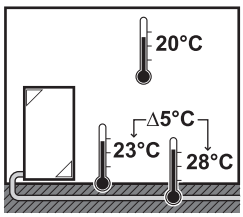
TÁJÉKOZTATÁS

Padlófűtéses rendszer esetében fontos a kimenő víz maximális hőmérsékletének a korlátozása fűtésnél, hiszen erre a padlófűtési rendszer paraméterei alapján szükség lehet.

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) elkerülhetőek 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).



#	Kód	Leírás
A fő kilépő vízhőmérsékleti zóna kilépő vízhőmérsékleti tartománya (= az a kilépő vízhőmérsékleti zóna, ahol fűtés közben a legalacsonyabb a kilépő víz hőmérséklete)		
[A.3.1.1.2.2]	[9-00]	Maximum hőm. (fűtés) 37°C~65°C (alapértelmezett: 65°C)
[A.3.1.1.2.1]	[9-01]	Minimum hőm. (fűtés) 15°C~37°C (alapértelmezett: 24°C)
A további kilépő vízhőmérsékleti zóna kilépő vízhőmérsékleti tartománya (= az a kilépő vízhőmérsékleti zóna, ahol fűtés közben a legmagasabb a kilépő víz hőmérséklete)		
[A.3.1.2.2.2]	[9-06]	Maximum hőm. (fűtés) 37°C~65°C (alapértelmezett: 65°C)
[A.3.1.2.2.1]	[9-05]	Minimum hőm. (fűtés) 15°C~37°C (alapértelmezett: 24°C)

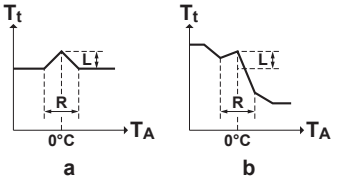
A kilépő vízhőmérséklet túllépési hőmérséklete

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

#	Kód	Leírás
Nem alkalmazhat ó	[9-04]	1°C~4°C (alapértelmezett: 3°C)

Kilépő vízhőmérséklet kompenzációs értéke körülbelül 0°C

Fűtés közben a kívánt kilépő vízhőmérséklet 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 lehetséges hőveszteségének kiegyenlítésére használható 0°C körüli kültéri hőmérséklet esetén (például hideg régiók országaiban).



a Abszolút kívánt kilépő vízhőmérséklet
b Időjárásfüggő kívánt kilépő vízhőmérséklet
T_A Külső hőmérséklet (°C)
T_t A kívánt kilépő vízhőmérséklet

#	Kód	Leírás
Nem alkalmazhat ó	[D-03]	▪ 0 (letiltva) ▪ 1 (engedélyezett) L=2°C, R=4°C (−2°C<T_A<2°C) ▪ 2 (engedélyezett) L=4°C, R=4°C (−2°C<T_A<2°C) ▪ 3 (alapértelmezés)(engedélyezett) L=2°C, R=8°C (−4°C<T_A<4°C) ▪ 4 (engedélyezett) L=4°C, R=8°C (−4°C<T_A<4°C)

A kilépő vízhőmérséklet maximális szabályozása

Kizárólag szobatermosztát-vezérlés, valamint a szabályozás engedélyezése esetén alkalmazható. A kívánt kilépő vízhőmérséklet maximális szabályozása (=ingadozás) a tényleges és a kívánt szobahőmérséklet különbsége alapján határozható meg. Például 3°C szabályozás azt jelenti, hogy a kívánt kilépő vízhőmérséklet 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 vízhőmérséklet és a kívánt szobahőmérséklet között (lásd a hősugárzók kivitelezését és választását).

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

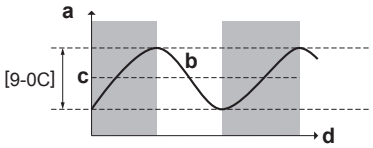
Szobahőmérséklet-fokozat

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

#	Kód	Leírás
[A.3.2.4]	Nem alkalmazha tó	Szobahőm. fokozat ▪ 1°C (alapértelmezés). A távirányítón 1°C-onként állítható be a kívánt szobahőmérséklet. ▪ 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.

Szobahőmérséklet hiszterézis

Kizárólag szobatermosztát-vezérlés esetén alkalmazható. A kívánt szobahőmérséklet körüli hiszterézistartomány beállítható. A Daikin NEM javasolja a szobahőmérséklet hiszterézisének megváltoztatását, mivel az optimális használatra van megadva a rendszer számára.



a Szobahőmérséklet
b Tényleges szobahőmérséklet
c Kívánt szobahőmérséklet
d Idő

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

Szobahőmérséklet-eltolás

Kizárólag 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 hajtsa 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: ▪ A [2-06] beállítása legyen “1" ▪ Szoba fagymentesítési hőmérsékletének beállítása ([2-05]).

Egység vezérlési módja ([C-07])	Szobai fagyvédelem
Külső szobatermosztátos szabályozás ([C-07]=1)	Annak beállítása, hogy a külső szobai termosztát gondoskodjon a szobai fagyvédelemről: ▪ Kapcsolja BE a kilépő vízhőmérséklet kezdőképernyőjét.
Kilépő vízhőmérséklet szabályozása ([C-07]=0)	A szobai fagyvédelem működése NEM garantált.

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 alkalmazhat ó	[2-06]	Szobai fagyvédelem ▪ 0: letiltva ▪ 1: engedélyezett (alapértelmezés)
Nem alkalmazhat ó	[2-05]	Szoba fagymentesítési hőmérséklete 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 kábelsérülésnek 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.

[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 vízhőmérsékleti zóna	▪ 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, 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. ▪ 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.
Két kilépő vízhőmérsékleti zóna	▪ 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 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.

[C-07]=0: kilépő vízhőmérséklet szabályozása

A kilépő vízhőmérséklet 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, az egység kilépő vizet szolgáltat a hőkibocsátók számára a helyiség normál logika szerinti felfűtése céljából.

Elzárószelep

A következő csak 2 kilépő vízhőmérsékleti zóna esetén alkalmazható.

A fő kilépő vízhőmérsékleti zónában lévő elzárószelep kimenete konfigurálható.

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

- elkerülje a kilépő víz szolgáltatását a fő kilépő vízhőmérsékleti zóna hőkibocsátói számára (a keverőszelep-egységen keresztül), amikor a kiegészítő kilépő vízhőmérsékleti zóna küld kérést.
- kizárólag igény esetén aktiválhassa a keverőszelep-egység BE/KI szivattyúját. Lásd: 9. oldal "5 Használati irányelvek".

#	Kód	Leírás
[A.3.1.1.6.1]	[F-0B]	Az elzárószelep: ▪ 0 (Nem) (alapértelmezés): a fűtési igény NEM befolyásolja. ▪ 1 (Igen): fűtési igény HIÁNYA esetén bezár.

INFORMÁCIÓ

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

Működési tartomány

Az átlagos kültéri hőmérséklettől függően az egység működése térfűtés 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]	14°C~35°C (alapértelmezett: 18°C)

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-útmutató).

Kényelmi betárolás

A program beállításakor használhatja az előre beállított értékként 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: 55°C)

Gazdaságos betárolás

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 (alapértelmezett: 50°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 időjárástól függő célhőmérséklet mínusz az újramelegítési hiszterézis. 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 (alapértelmezett: 45°C)

Újramelegítési hiszterézis

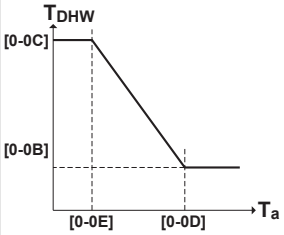
Kizárólag akkor alkalmazható, ha a használati meleg víz készítése programozott + újramelegítéses.

#	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	Kívánt hőmérsékleti üzemmód: ▪ Abszolút (alapértelmezés): letiltva. A kívánt tartályhőmérsékletek NEM időjárásfüggők. ▪ Időjárásfüggő: engedélyezett. Programozott, illetve programozott +újramelegítési üzemmódban a kényelmi betárolási hőmérséklet időjárásfüggő. A gazdaságos betárolási és újramelegítési hőmérsékletek NEM időjárásfüggőek. Újramelegítési üzemmódban a kívánt tartályhőmérséklet időjárásfüggő. **Megjegyzés:** Ha a kijelzőn megjelenő tartályhőmérséklet időjárásfüggő, akkor nem szabályozható a felhasználói felületen.

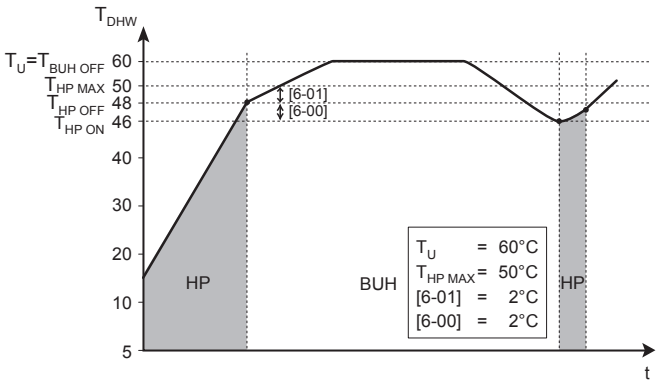
#	Kód	Leírás
[A.4.7]	[0-0E] [0-0D] [0-0C] [0-0B]	Időjárásfüggő görbe  ▪ T_{DHW}: A kívánt tartályhőmérséklet. ▪ T_a: Az (átlagolt) külső hőmérséklet ▪ [0-0E]: alacsony külső hőmérséklet: –40°C~5°C (alapértelmezés: –20°C) ▪ [0-0D]: magas külső hőmérséklet: 10°C~25°C (alapértelmezés: 15°C) ▪ [0-0C]: a kívánt tartályhőmérséklet, ha a kültéri hőmérséklet az alacsony külső hőmérséklet alá csökken vagy azzal egyenlő: 45°C~[6-0E]°C (alapértelmezés: 60°C) ▪ [0-0B]: a kívánt tartályhőmérséklet, ha a kültéri hőmérséklet a magas külső hőmérséklet fölé emelkedik vagy azzal egyenlő: 35°C~[6-0E]°C (alapértelmezés: 45°C)

A hőszivattyú üzemmód korlátozásai

Használati meleg víz üzemmódban az alábbi hiszterézisértékek állíthatók be a hőszivattyú működtetéséhez:

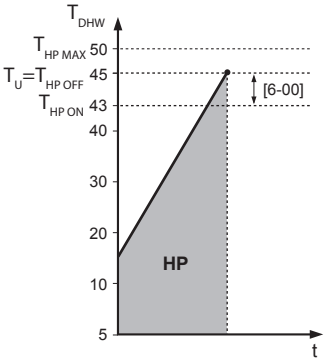
#	Kód	Leírás
Nem alkalmazhat ó	[6-00]	A hőszivattyú BE hőmérsékletét meghatározó hőmérséklet-különbség. Tartomány: 2°C~20°C (alapértelmezett: 4°C)
Nem alkalmazhat ó	[6-01]	A hőszivattyú KI hőmérsékletét meghatározó hőmérséklet-különbség. Tartomány: 0°C~10°C (alapértelmezett: 2°C)

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



BUH Kiegészítő fűtőelem
HP Hőszivattyú. Ha túl hosszú ideig tart, hogy a hőszivattyú felfűtse a rendszert, a kiegészítő fűtőelem rásegíthet a melegítésre
$T_{BUH\ OFF}$ A kiegészítő fűtőelem kikapcsolási hőmérséklete (T_U)
$T_{HP\ MAX}$ A használatimelegvíz-tartályban lévő érzékelőével mért maximális hőszivattyú hőmérséklet
$T_{HP\ OFF}$ A hőszivattyú kikapcsolási hőmérséklete ($T_{HP\ MAX}$–[6-01])
$T_{HP\ ON}$ A hőszivattyú bekapcsolási hőmérséklete ($T_{HP\ OFF}$–[6-00])
T_{DHW} Használati meleg víz hőmérséklete
T_U Felhasználó által megadott célhőmérséklet (a felhasználóifelületen)
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 segédfűtőelem rásegíthet a melegítésre.
$T_{HP\ MAX}$ A használatimelegvíz-tartályban lévő érzékelőével mért maximális hőszivattyú hőmérséklet
$T_{HP\ OFF}$ A hőszivattyú kikapcsolási hőmérséklete ($T_{HP\ MAX}$–[6-01])
$T_{HP\ ON}$ A hőszivattyú bekapcsolási hőmérséklete ($T_{HP\ OFF}$–[6-00])
T_{DHW} Használati meleg víz hőmérséklete
T_U Felhasználó által megadott célhőmérséklet (a felhasználóifelületen)
t Idő

INFORMÁCIÓ

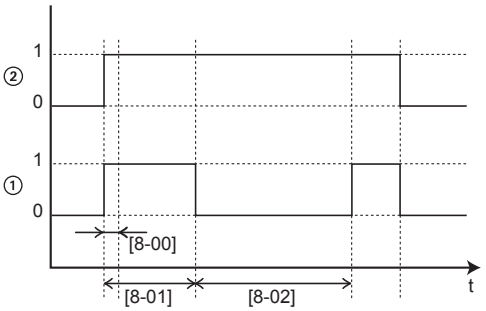
A maximális hőszivattyú-hőmérséklet a sós víz hőmérsékletétől függ. További információkért lásd a működési tartományt.

Időkapcsolók az egyidejű térfűtési és használatimelegvíz-készítési üzemmódhoz

#	Kód	Leírás
Nem alkalmazhat ó	[8-00]	Ne módosítsa. (alapértelmezett: 1)
Nem alkalmazhat ó	[8-01]	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. ▪ Ha a rendszerelrendezés = szobatermosztát-vezérlés: ez az előre beállított érték kizárólag akkor számít, ha térfűtésre van igény. Ha NINCS térfűtési igény, a rendszer addig fűti a tartályt, amíg az el nem éri a célhőmérsékletet. ▪ Ha a rendszerelrendezés ≠ Szobatermosztát-vezérlés: Ez az előre beállított érték minden esetben számít. Tartomány: 5~95 perc (alapértelmezett: 30)

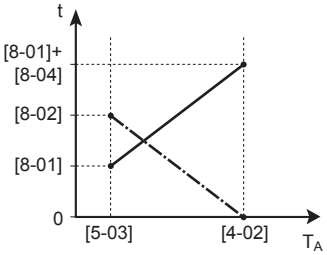
#	Kód	Leírás
Nem alkalmazható	[8-02]	Ciklusok közötti időtartam. Használativíz-melegítés két ciklusa közötti minimális idő. A ciklusok közötti tényleges időtartam szintén a környezeti hőmérséklettől függ. Tartomány: 0~10 óra (alapértelmezett: 0,5) (lépésköz: 0,5 óra) **Megjegyzés:** A minimális időtartam 1/2 óra még a 0 érték választása esetén is.
Nem alkalmazható	[8-04]	A maximális működési idő kiegészítő működési ideje a [4-02] kültéri környezeti határhőmérséklettől függ. Tartomány: 0~95 perc (alapértelmezett: 95)

[8-02]: Ciklusok közötti időtartam



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

[8-04]: További működési idő: [4-02]



T_A Környezeti (kültéri) hőmérséklet
t Idő
Ciklusok közötti időtartam helyiség üzemmódja
A használati meleg víz előállításának legnagyobb működési ideje

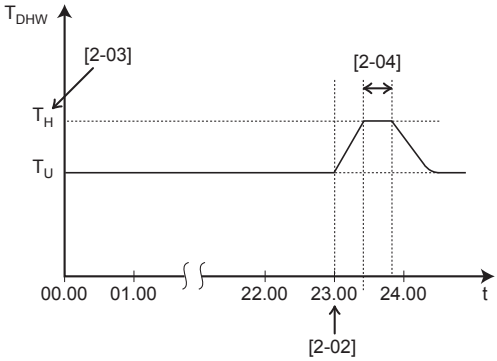
Fertőtlenítés

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: ▪ 0: Minden nap ▪ 1: Hétfő ▪ 2: Kedd ▪ 3: Szerda ▪ 4: Csütörtök ▪ 5 (alapértelmezett): Péntek ▪ 6: Szombat ▪ 7: Vasárnap
[A.4.4.1]	[2-01]	Fertőtlenítés ▪ 0: Nem ▪ 1 (alapértelmezés): Igen
[A.4.4.3]	[2-02]	Elindulás ideje: 00~23:00 (alapértelmezés: 3:00), lépésköz: 1:00.
[A.4.4.4]	[2-03]	Célhőmérséklet: 60°C (rögzített).
[A.4.4.5]	[2-04]	Időtartam: 40~60 perc, alapértelmezett: 40 perc.



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

FIGYELEM

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

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

VIGYÁZAT

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

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.

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

Kiegészítő fűtőelem üzemmódja: azt határozza meg, hogy a kiegészítő fűtőelem működése le van-e tiltva, engedélyezve van-e, vagy kizárólag használati meleg víz művelet során engedélyezett. A rendszer csak abban az esetben bírálja felül a beállítást, ha a hőszivattyú meghibásodása esetén kiegészítő fűtésre van szükség (ha az [A.6.C] manuálisra vagy automatikusra van állítva).

#	Kód	Leírás
[A.5.1.1]	[4-00]	Kiegészítő fűtőelem működése: ▪ 0: Letiltva ▪ 1 (alapértelmezés): Engedélyezve
[A.5.1.3]	[4-07]	Meghatározza, hogy a kiegészítő fűtőelem második fokozata: ▪ 1 (alapértelmezés): Engedélyezett ▪ 0: NEM engedélyezett Így korlátozni lehet a kiegészítő fűtőelem teherbírását.
Nem alkalmazhat ó	[5-00]	Térfűtési üzemben engedélyezett a kiegészítő fűtőelem működése az egyensúlyi hőmérséklet fölött? ▪ 1 (alapértelmezés): NEM engedélyezett ▪ 0: Engedélyezett
[A.5.1.4]	[5-01]	Egyensúlyi hőmérséklet. Kültéri hőmérséklet, amely alatt a kiegészítő fűtőelem működése engedélyezett. Tartomány: –15°C~35°C (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

Ha a tárolási hőmérséklet célhőmérséklete nagyobb, mint 55°C, a Daikin 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 szolgálhat szükséghelyzeti fűtőegységként, és automatikusan vagy nem automatikusan veheti át a hőterhelést.

- Ha az automatikus szükséghelyzeti működés beállítása Automatikus, és a hőszivattyú meghibásodik, a kiegészítő fűtőelem automatikusan átveszi a hőterhelést.
- 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 átveheti-e a hőterhelést vagy sem.

Ha a hőszivattyú meghibásodik, a következő jelenik meg a felhasználói felületen: ⓘ. 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 alkalmazha tó	Automatikus vészüzem műk: ▪ 0: Kézi (alapértelmezés) ▪ 1: Automatikus

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 betonszárítás funkció és a vízcsőfagyásgátló funkció akkor is aktív marad, ha a felhasználó NEM erősíti meg a szükséghelyzeti üzemet.

Bivalens

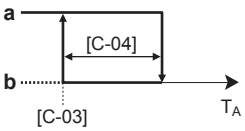
Csak a rásegítő vízmelegítős rendszerek esetében (váltakozó üzemmód, párhuzamos csatlakozás). A funkció célja, hogy meghatározza – a kültéri hőmérséklet alapján –, hogy melyik fűtési erőforrás gondoskodjon a térfűtésről, a beltéri egység vagy egy rásegítő vízmelegítő.

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

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 EKRP1HB 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 (EKRP1HB**)**



T_A Kültéri hőmérséklet
a Zárva
b Nyitva

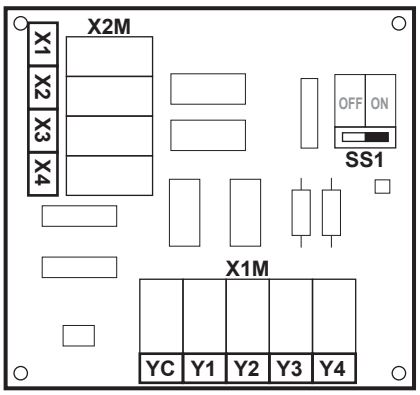
VIGYÁZAT

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

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

INFORMÁCIÓ

- 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 EKRP1HB panelen (digitális KI/BE jel panel) található. Ha aktív, az X1, X2 áramköre zárva van, ha nem aktív, akkor nyitva. A kontaktus sematikus helyét lásd az alábbi ábrán.



#	Kód	Leírás
Nem alkalmazhat ó	[C-03]	BEkapcsolási hőmérséklet. Ha a kültéri hőmérséklet ezen érték alá esik, a bivalens hőforrást engedélyező jel aktívvá válik. Tartomány: –25°C~25°C (alapértelmezés: 0°C) (lépés: 1°C)
Nem alkalmazhat ó	[C-04]	Hiszterézis. A bivalens hőforrás BE és KI hőmérséklete közötti hőmérséklet-különbség a túl sok átállások megakadályozása érdekében. Tartomány: 2°C~10°C (alapértelmezés: 3°C) (lépés: 1°C)

8.3.4 Rendszerbeállítások

Elsőbbségek

#	Kód	Leírás
Nem alkalmazható	[5-02]	Térfűtés elsőbbsége. 0 (alapértelmezett): Ez a beállítás NEM módosítható.
Nem alkalmazható	[5-03]	Térfűtés elsőbbségi hőmérséklete. Ez a beállítás NEM alkalmazható.

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? ▪ 0: Nem ▪ 1 (alapértelmezés): Igen

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: ▪ 0 (alapértelmezés): A hőszivattyúmodul normál áramellátású. ▪ 1: A hőszivattyúmodul kedvezményes kWh díjszabású tápellátáshoz van csatlakoztatva. Amikor a kedvezményes kWh díjszabás jelét az elektromos szolgáltató elküldi, akkor a kontaktus kinyit, és az egység kényszerkikapcsolás üzemmódra vált. Ha a jel megszűnik, a feszültségmentes kontaktus zárul, és az egység újraindul. Emiatt mindig engedélyezze az automatikus újraindítási funkciót. ▪ 2: A hőszivattyúmodul 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. **Megjegyzés:** A 3 a biztonsági termosztáttal kapcsolatos.
[A.6.2.1]	[D-00]	Mely fűtőelemek működése engedélyezett kedvezményes kWh díjszabású tápellátás esetén? ▪ 0 (alapértelmezés): Nincs

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

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]	Csatlakozás egy feszültségmentes csatlakozójú biztonsági termosztáthoz: ▪ 0 (alapértelmezés): Nincs biztonsági termosztát. ▪ 3: Biztonsági termosztát (alaphelyzetben zárt kontaktus). **Megjegyzés:** Az 1 és a 2 a kedvezményes kWh-díjszabású tápellátásra vonatkozik.

Energiafogyasztás-vezérlő

TÁJÉKOZTATÁS

Jelentős kapacitásigény esetén (például: betonszárítás funkció), az áramforrás-korlátozás a sósvizes talajkollektor méretének megfelelően aktiválható.

A funkcióval kapcsolatos részletes információk: 9. oldal "5 Használati irányelvek".

Energiafogyasztás-vezérlő

#	Kód	Leírás
Nem alkalmazható	[4-08]	Üzemmód: ▪ 0 (Nincs korl.)(alapértelmezés): letiltva. ▪ 1 (Folyamatos): Engedélyezve: megadhat egy teljesítménykorlát értéket (A vagy kW), amelyre a rendszer minden esetben korlátozza az energiafogyasztást. ▪ 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.
Nem alkalmazható	[4-09]	Típus: ▪ 0 (Jelenlegi) (alapértelmezés): A korlátozási értékek A mértékegységben vannak megadva. ▪ 1 (Teljesítmény): A korlátozási értékek kW mértékegységben vannak megadva.
Nem alkalmazható	[5-05]	Érték: Kizárólag folyamatos áramforrás-korlátozási üzemmód esetén alkalmazható. 0 A~50 A, lépés: 1 A (alapértelmezés: 50 A)
Nem alkalmazható	[5-09]	Érték: Kizárólag folyamatos áramforrás-korlátozási üzemmód esetén alkalmazható. 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.		
Nem alkalmazható	[5-05]	Dig. bem.1-korlát 0 A~50 A, lépés: 1 A (alapértelmezés: 50 A)
Nem alkalmazható	[5-06]	Dig. bem.2-korlát 0 A~50 A, lépés: 1 A (alapértelmezés: 50 A)
Nem alkalmazható	[5-07]	DI3-korlát 0 A~50 A, lépés: 1 A (alapértelmezés: 50 A)
Nem alkalmazható	[5-08]	Dig. bem.4-korlát 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.		
Nem alkalmazható	[5-09]	Dig. bem.1-korlát 0 kW~20 kW, lépés: 0,5 kW (alapértelmezés: 20 kW)
Nem alkalmazható	[5-0A]	Dig. bem.2-korlát 0 kW~20 kW, lépés: 0,5 kW (alapértelmezés: 20 kW)

#	Kód	Leírás
Nem alkalmazható	[5-0B]	DI3-korlát 0 kW~20 kW, lépés: 0,5 kW (alapértelmezés: 20 kW)
Nem alkalmazható	[5-0C]	Dig. bem.4-korlát 0 kW~20 kW, lépés: 0,5 kW (alapértelmezés: 20 kW)

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: ▪ 0: Nincs átlagolás (alapértelmezés) ▪ 1: 12 óra ▪ 2: 24 óra ▪ 3: 48 óra ▪ 4: 72 óra

Eltolási hőmérséklet távoli, kültéri környezeti érzékelője

A távoli, kültéri környezeti hőmérséklet-érzékelő kalibrálható. A hőmérséklet-érzékelő értékéhez eltolás adható hozzá. Ez a beállítás olyan helyzetek esetén történő kiegyenlítésre való, amikor a távoli 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)

Az időjárásfüggő kilépővízhőmérséklet-célhőmérséklet kiszámításának alapja a kültéri környezeti hőmérséklet + [2-0B]. A felhasználói felület viszont CSAK a kültéri környezeti hőmérsékletet fogja megjeleníteni (a [2-0B] hozzáadása nélkül).

Szivattyúműködés

Ha a szivattyúműködés funkció le van tiltva, a szivattyú akkor áll le, ha a kültéri hőmérséklet magasabb a [4-02] paraméter értékénél. Ha a funkció engedélyezett, a szivattyú bármilyen kültéri hőmérséklet esetén működhet.

#	Kód	Leírás
Nem alkalmazhat ó	[F-00]	Szivattyúműködés: ▪ 0 (alapértelmezés): Letiltva, amennyiben a kültéri hőmérséklet nagyobb mint [4-02]. ▪ 1: Minden kültéri hőmérséklet esetén lehetséges.

Az áramlási rendellenesség alatti szivattyúműködés [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.

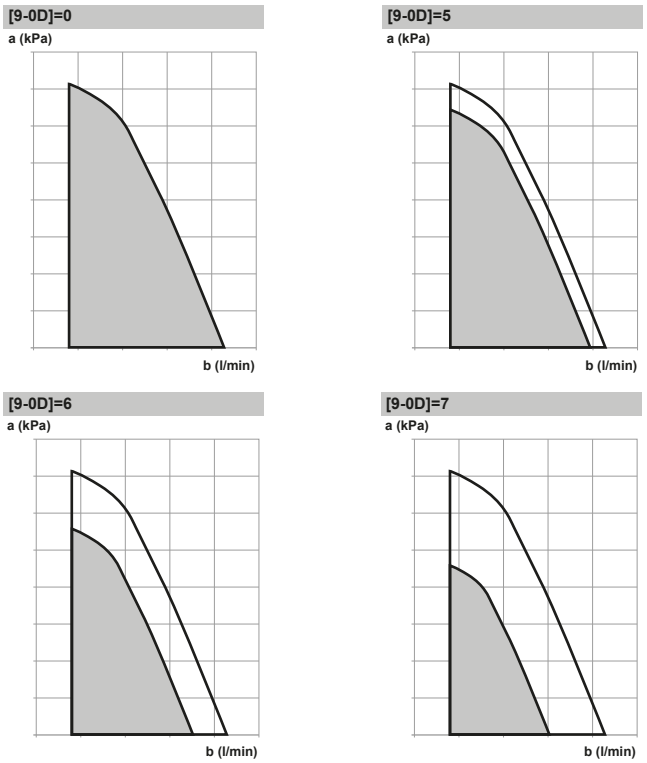
#	Kód	Leírás
Nem alkalmazhat ó	[F-09]	A szivattyú folytatja a működést áramlási rendellenesség esetén: ▪ 0: A szivattyú kikapcsol. ▪ 1 (alapértelmezés): A szivattyú bekapcsol, amennyiben T_a<4°C (10 perc BE – 10 perc KI)

Szivattyúsebesség korlátozása

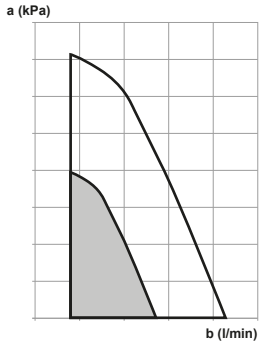
A szivattyúsebesség [9-0D] korlátozása adja meg a maximális szivattyúsebességet. Normál feltételek között az alapértelmezett beállítást NEM szabad módosítani. A szivattyúsebesség korlátozását a rendszer felülírja, ha az áramlási sebesség a minimális áramlás tartományába esik (7H hiba).

#	Kód	Leírás
Nem alkalmazhat ó	[9-0D]	Szivattyúsebesség korlátozása ▪ 0: Nincs korlátozás. ▪ 1~4: Általános korlátozás. Minden körülmények között van korlátozás. A szükséges delta T szabályzás és kényelem **NEM** garantált. ▪ 5~8 (alapértelmezés: 6): Korlátozás, ha nincs működtető egység. Ha nincs fűtési kimenet, a szivattyúsebesség korlátozása érvényben van. A fűtési 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.

A maximális értékek az egység típusától függnek:

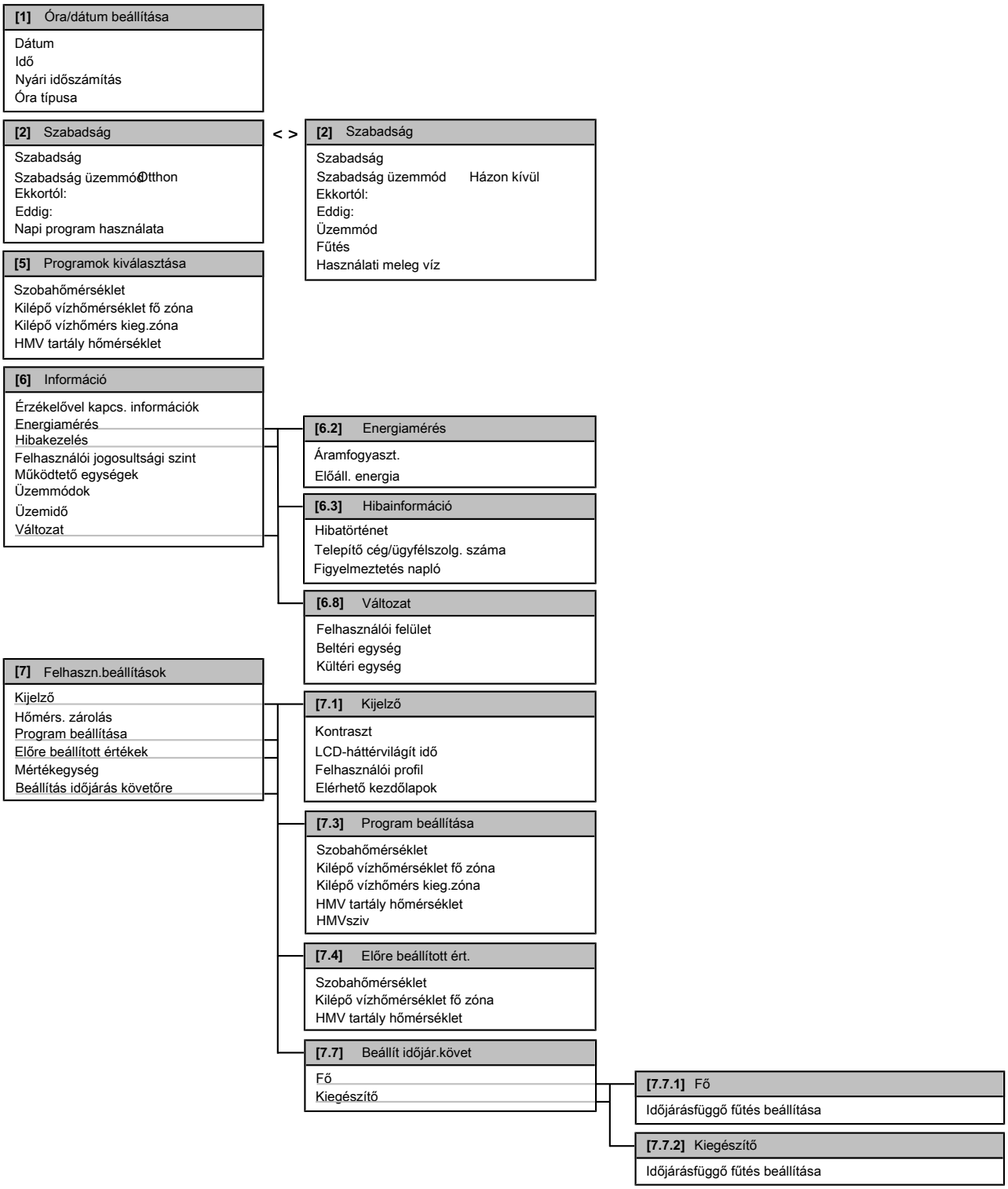


[9-0D]=8



a Külső statikus nyomás
b Vízáramlás sebessége

8.4 Menüszerkezet: Felhasználói beállítások áttekintése



INFORMÁCIÓ

Az energiamérés funkció NEM alkalmazható és/vagy NEM érvényes ehhez az egységhez, ha azt az egység számítja. Ha az opcionális külső mérők vannak használatban, akkor érvényes az energiamérés kijelzése.

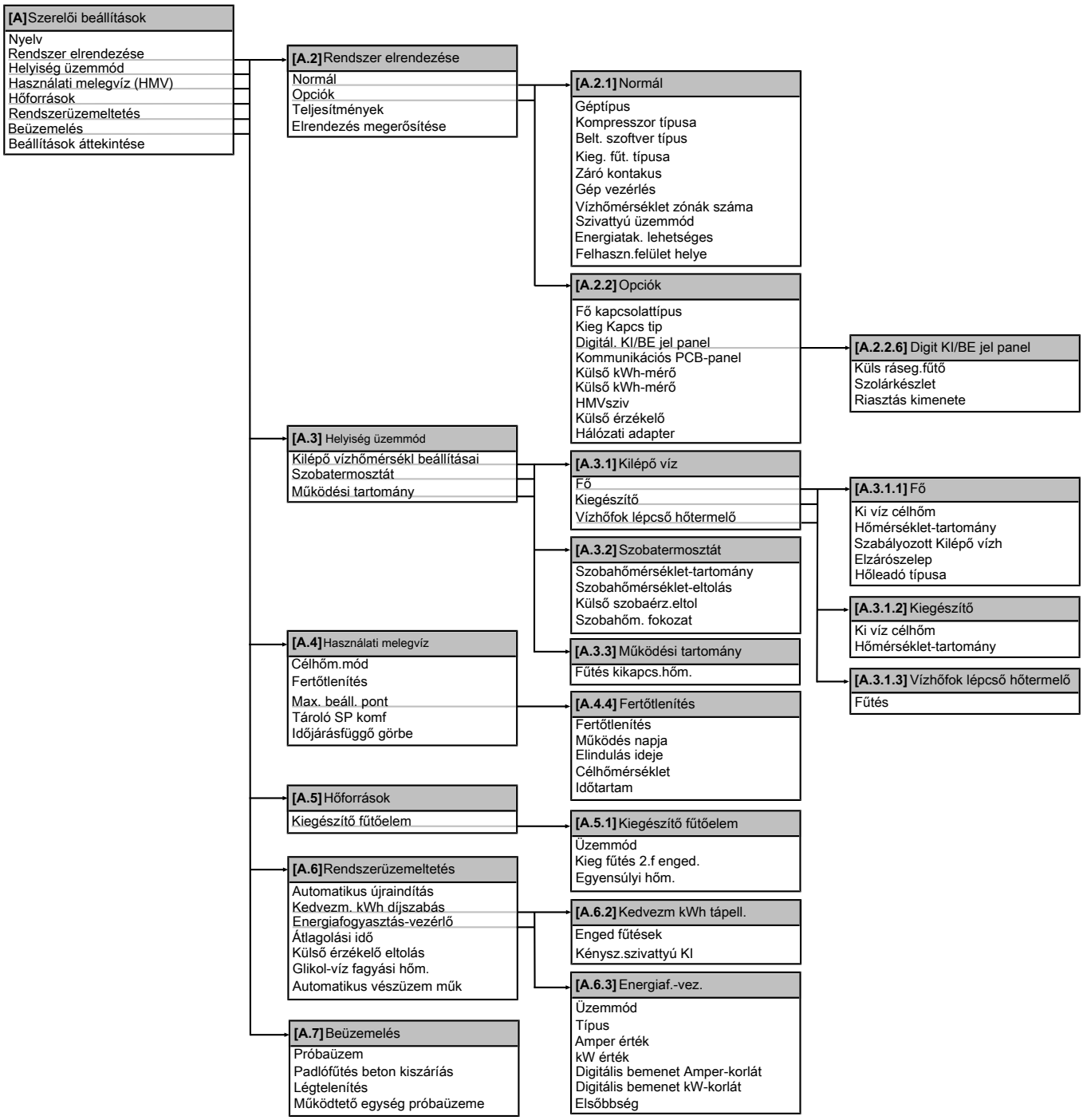
INFORMÁCIÓ

- A beltéri egység a beltéri egység jel paneljéhez kapcsolódik, amely a geotermikus hőszivattyú hidraulikus részegységét vezérli.
- A kültéri egység a kültéri egység jel paneljéhez kapcsolódik, amely a geotermikus hőszivattyú kompresszormodulját vezérli.

INFORMÁCIÓ

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

8.5 Menüszerkezet: Szerelői beállítások áttekintése



INFORMÁCIÓ

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

INFORMÁCIÓ

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

INFORMÁCIÓ

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

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 Légtelenítés végrehajtása a sósvízkörön.
4 A rendszer próbaüzemének végrehajtása.
5 Szükség esetén egy próbaüzem végrehajtása egy vagy több működtető egység esetén.
6 Szükség esetén padlófűtéses betonkiszárítás 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 üzemelési időtartamra van szüksége a zökkenőmentes működés és stabil energiafogyasztás eléréséhez.

TÁJÉKOZTATÁS

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

9.3 Beüzemelés előtti ellenőrzőlista

NE üzemelje be a rendszert, mielőtt a következőket ellenőrizné:

☐	Elolvasta a **szerelői referencia-útmutatóban** ismertetett teljes szerelési útmutatást.
☐	A **beltéri egység** megfelelően fel van szerelve.
☐	A következő **helyszíni huzalozás** a jelen dokumentumban és a vonatkozó jogszabályoknak megfelelően lett végrehajtva: ▪ A helyi tápellátási panel és a beltéri egység között ▪ A beltéri egység és a szelepek között (ha alkalmazható) ▪ A beltéri egység és a szobatermosztát között (ha alkalmazható)
☐	A rendszer megfelelően **földelt**, és a földelési kivezetések rögzítve vannak.
☐	A **biztosítékok** vagy helyileg beszerelt biztonsági készülékek a jelen dokumentumnak megfelelően lettek beszerelve, és NINCSENEK kiiktatva.
☐	A **tápellátás feszültsége** az egység azonosítási címkéjén található feszültségnek megfelelő.
☐	NINCSENEK **laza csatlakozások** vagy sérült elektromos alkatrészek a kapcsolódobozban.
☐	NINCSENEK **sérült alkatrészek** vagy **deformált csövek** a beltéri egységben.
☐	NINCS **hűtőközeg-szivárgás**.
☐	A megfelelő csőméret lett beszerelve, és a **csövek** megfelelően szigetelve vannak.
☐	NINCS **víz- és/vagy sósvízszivárgás** a beltéri egységen belül.
☐	A használt sós víznek nincsenek észlelhető **szagnyomai**.
☐	A **térfűtés-légtelenítő** szelep nyitva van (legalább 2 fordulattal).
☐	A **nyomáscsökkentő szelepek** biztonságos helyre ürülnek, ha megnyitják őket.
☐	A **minimális vízmennyiség** minden körülmények között garantált. Lásd a 19. oldal "6.3 A csövek előkészítése" “A térfűtőkör és a sósvízkör vízmennyiségének és áramlássebességének ellenőrzése” szakaszát.

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 kezdőképernyői 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

☐	A **minimális áramlási sebesség** a kiegészítő fűtőelem/jégmentesítési üzemmód során minden körülmények között garantált. Lásd a 19. oldal "6.3 A csövek előkészítése" “A térfűtőkör és a sósvízkör vízmennyiségének és áramlássebességének ellenőrzése” szakaszát.
☐	**Légtelenítés** végrehajtása.
☐	Légtelenítés végrehajtása **a sós vizes vezetéken.**
☐	**Próbaüzem** végrehajtása.
☐	**Működtető egység próbaüzemének** végrehajtása.
☐	**Padlófűtéses betonszárítás funkció** A padlófűtéses betonszárítás funkció elindult (szükség esetén).

9.4.1 A minimális áramlási sebesség ellenőrzése

1 A hidraulikai beállítás alapján ellenőrizze, hogy mely térfűtés körök zárhatók 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: 63. oldal "9.4.5 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.

A minimálisan szükséges áramlássebesség kiegészítő fűtőelem üzemmódban
12 l/min

9.4.2 A térfűtőkör légtelenítési funkciója

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: 37. 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

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

8 A ▲ és ▼ gombbal állítsa be a 3 utas szelep kívánt pozícióját.

Eredmény: Fűtés/hűtés vagy 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.

1 Állítsa a felhasználói jogosultsági szintet Szerelő értékre. Lásd: 37. 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 Automatikus 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: A légtelenítés elindul, és a következő képernyő jelenik meg.

A légtelenítés megszakítása

1 Nyomja meg a(z) ⏻, majd a(z) OK gombot a légtelenítési funkció megszakításának a megerősítéséhez.

9.4.3 A sósvízkör légtelenítési funkciója

Az egység felszerelésekor és beüzemelésekor nagyon fontos, hogy minden levegő távozzon a sósvízkörből.

TÁJÉKOZTATÁS

A sósvízkört még a sósvízszivattyú próbaüzemének aktiválása ELŐTT fel kell tölteni.

Légtelenítés 2 módon hajtható végre:

- sósvíztöltő állomással (nem tartozék),
- sósvíztöltő állomással (nem tartozék) és az egység saját sósvízszivattyújával.

10 napos sósvízszivattyú-üzem. Ha a rendszerben van sósvíz tárolótartály, szükséges lehet 10 napon keresztül folyamatosan működtetni a sósvízszivattyút a rendszer beüzemelése után. Ha a 10 napos sósvízszivattyú-üzem:

- BE VAN KAPCSOLVA: Az egység normálisan üzemel, eltekintve attól, hogy a sósvízszivattyú a kompresszor állapotától függetlenül 10 napon keresztül folyamatosan üzemel.
- KI VAN KAPCSOLVA: a sósvízszivattyú működése a kompresszor állapotától függ.

Légtelenítés végrehajtása sósvíztöltő állomással

Kövesse a sósvíztöltő állomáshoz (nem tartozék) mellékelt útmutatót.

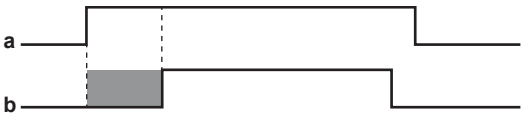
Légtelenítés végrehajtása sósvízszivattyúval és sósvíztöltő állomással

Előfeltétel: A sósvízkör légtelenítése NEM járt sikerrel csak sósvíztöltő állomás használatával (lásd: 62. oldal "Légtelenítés végrehajtása sósvíztöltő állomással"). Ebben az esetben használja a sósvíztöltő állomást az egység saját sósvízszivattyújával együtt.

1 Töltse fel a sósvízkört.

2 Indítsa el a sósvízszivattyú-próbaüzemét.

3 Indítsa el a sósvíztöltő állomást (a sósvízszivattyú próbaüzemének indítása után 5~60 másodpercen belül el KELL indítani).



a Sósvízszivattyú próbaüzeme
b Sósvízkörtöltő állomás
5~60 másodperces időkeret

Eredmény: A sósvízszivattyú próbaüzeme elindul, és elkezdi eltávolítani a levegőt a sósvízkörből. A próbaüzem alatt a sósvízszivattyú az egység beindítása nélkül működik.

INFORMÁCIÓ

A sósvízszivattyú-próbaüzem indításának/leállításának részletes leírását lásd: 63. oldal "9.4.5 Működtető egység próbaüzemének végrehajtása".

A sósvízszivattyú-próbaüzem 2 óra után automatikusan leáll.

A 10 napos sósvízszivattyú-üzem elindítása vagy leállítása

INFORMÁCIÓ

A 10 napos sósvízszivattyú-üzem eljárásnak része a sósvízszivattyú próbaüzemének aktiválása. Mivel az eljárás erre csak korlátozott időt biztosít, a sósvízszivattyú próbaüzemét a lehető leggyorsabban kell aktiválni. Útmutatásért lásd: 62. oldal "Sósvízszivattyú-próbaüzem végrehajtása".

Előfeltétel: Minden más beüzemelési feladat befejeződött.

1 Indítsa el a sósvízszivattyú-próbaüzemet, és hagyja működni legalább 3 másodpercig.

Eredmény: Elindul egy 60 másodperces visszaszámlálás.

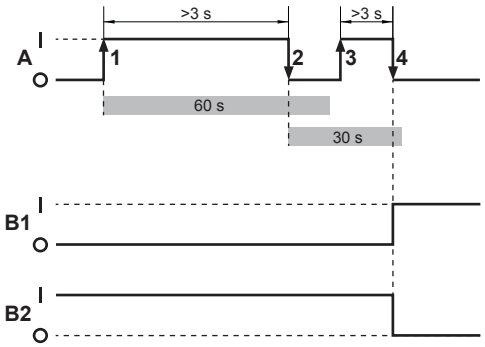
2 Állítsa le a sósvízszivattyú próbaüzemét a visszaszámlálás vége előtt.

Eredmény: Elindul egy 30 másodperces visszaszámlálás.

3 Indítsa el újra a sósvízszivattyú-próbaüzemet, és hagyja működni legalább 3 másodpercig.

4 Állítsa le a visszaszámlálás vége előtt.

Eredmény: 10 napos sósvízszivattyú-üzem kapcsolói (KI→BE vagy BE→KI).



I BE
O KI
A Sósvízszivattyú próbaüzeme
B1 10 napos sósvízszivattyú-üzem indítása
B2 10 napos sósvízszivattyú-üzem leállítása

Sósvízszivattyú-próbaüzem 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: 37. oldal "A felhasználói jogosultsági szint Szerelő értékre állítása".

2 Nyomja meg a gombot.

3 A egyszeri megnyomásával lépjen az Szerelői beállítások szakaszhoz, majd nyomja meg a OK gombot.

	A
Óra/dátum beállítása	>
Programok kiválasztása	>
Információ	>
Felhasználói beállítások	>
Szerelői beállítások	>
OK Kiválasztás	Léptetés

4 A kétszeri megnyomásával lépjen az Beüzemelés szakaszhoz, majd nyomja meg a OK gombot.

A	Szerelői beállítások	7
Helyiség üzemmód		>
Használati melegvíz (HMV)		>
Hőforrások		>
Rendszerüzemeltetés		>
Beüzemelés		>
Beállítások áttekintése		>
OK Kiválasztás	Léptetés	

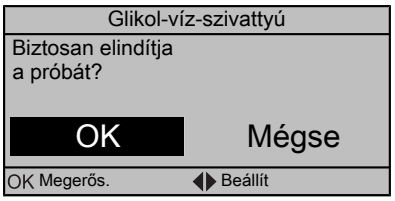
5 A egyszeri megnyomásával lépjen az Működtető egység próbaüzeme szakaszhoz, majd nyomja meg a OK gombot.

A.7	Beüzemelés	4
Próbaüzem		>
Padlófűtés beton kiszáríás		>
Légtelenítés		>
Működtető egység próbaüzeme		>
OK Kiválasztás	Léptetés	

6 A egyszeri megnyomásával lépjen az Glikol-víz-szivattyú szakaszhoz, majd nyomja meg a OK gombot.

A.7.4 Működtető egység próbaüzeme	I
Kiegészítő fűtőelem (1. fok.)	>
Kiegészítő fűtőelem (2. fok.)	>
Szivattyú	>
3-járatú szelep	>
Riasztás kimenete	>
Glikol-víz-szivattyú	>
OK Kiválasztás	Léptetés

7 Válassza az OK lehetőséget, majd nyomja meg az OK gombot.



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

9.4.4 Próbaüzem 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: 37. oldal "A felhasználói jogosultsági szint Szerelő értékre állítása".

2 Lépjen az [A.7.1] ponthoz: > Szerelői beállítások > Beüzemelés > Próbaüzem.

3 Válasszon ki egy próbát, majd nyomja meg az OK gombot. **Példa:** Fűtés.

4 Válassza az OK lehetőséget, majd nyomja meg az OK 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 OK 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 mód) és a tartály (használati meleg víz mód) hőmérsékletének megfigyelésével ellenőrizhető.

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

9.4.5 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.

1 Állítsa a felhasználói jogosultsági szintet Szerelő értékre. Lásd: 37. oldal "A felhasználói jogosultsági szint Szerelő értékre állítása".

2 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.

3 Lépjen az [A.7.4] ponthoz: > Szerelői beállítások > Beüzemelés > Működtető egység próbaüzeme.

4 Válasszon egy működtető egységet, majd nyomja meg az OK gombot. **Példa:** Szivattyú.

5 Válassza az OK lehetőséget, majd nyomja meg az OK 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 OK gombot.

INFORMÁCIÓ

Ha a sósvízszivattyú próbaüzemének aktiválása a 10 napos sósvízszivattyú-üzem eljárásnak a része, a próbaüzemet a lehető leggyorsabban kell aktiválni. Útmutatásért lásd: 62. oldal "Sósvízszivattyú-próbaüzem végrehajtása".

Lehetséges működtetőegység-próbaüzemek

- Kiegészítő fűtőelem (1. fok.) próbája
- Kiegészítő fűtőelem (2. fok.) próbája
- Szivattyúpróba (térfűtés)

INFORMÁCIÓ

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

- Sósvízszivattyú-próba
- 2 utas szelep próbája
- 3-járatú szelep próbája
- Bivalens jel próbája
- Riasztás kimenetének próbája
- Keringetőszivattyú-próba

9.4.6 Padlófűtéses betonkiszárítás

A funkcióval a padlófűtés cementsimítása szárítható ki nagyon lassan a házak építésekor. 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.

INFORMÁCIÓ

- Ha az Automatikus vészüzem mük beállítása Kézi ([A.6.C]=0), és az egység szükséghelyzeti üzemet indítana, a felhasználói felület megerősítést kér az üzem indítása előtt. A padlófűtéses betonszárítás funkció akkor is aktív marad, ha a felhasználó NEM erősíti meg a szükséghelyzeti üzemet.
- A padlófűtéses betonszárítás 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 betonszárítás 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 betonszárítás 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 betonszárítást 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 betonszárítás véget nem ér. Ezen figyelmeztetés figyelmen kívül hagyása a beton megrepedezéséhez vezet.

TÁJÉKOZTATÁS

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

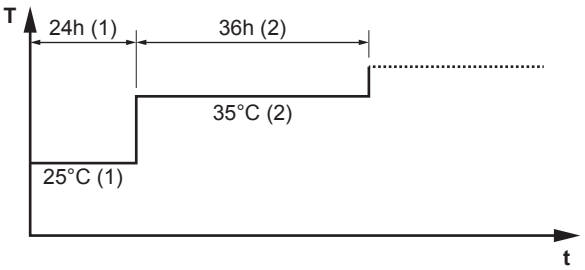
- [4-00]=1
- [C-02]=0
- [D-01]=0
- [4-08]=0
- [4-01]≠1

A szerelő maximum 20 lépést programozhat, ahol minden lépés esetén meg kell adnia:

1 az időtartamot órákban, amely maximum 72 óra,

2 a kívánt kilépő vízhőmérsékletet.

Példa:



T	A kívánt kilépő vízhőmérséklet (15~55°C)
t	Időtartam (1~72 óra)
(1)	1. műveleti lépés
(2)	2. műveleti lépés

A padlófűtéses betonkiszárítás programozása

1 Állítsa a felhasználói jogosultsági szintet Szerelő értékre. Lásd: 37. oldal "A felhasználói jogosultsági szint Szerelő értékre állítása".

2 Lépjen az [A.7.2] ponthoz: > Szerelői beállítások > Beüzemelés > Padlófűtés beton kiszárías > Kiszárítási program beállítása.

3 A programozásához használja a , , és gombot.

- A programot a és gombbal görgetheti.
- A és a 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.

4 Új lépés hozzáadásához válassza ki a “–h” vagy a “–” lehetőséget egy üres sorban, és nyomja meg a gombot.

5 Egy lépés törléséhez állítsa be az időtartamot “–” értékre a megnyomásával.

6 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 betonszárítás végrehajtása

INFORMÁCIÓ

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

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

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

1 Lépjen az [A.7.2] ponthoz: > Szerelői beállítások > Beüzemelés > Padlófűtés beton kiszárías.

2 Válasszon egy kiszárítási programot.

3 Válassza az Kiszárítás elindítása lehetőséget, majd nyomja meg az OK gombot.

4 Válassza az OK lehetőséget, majd nyomja meg az OK gombot.

Eredmény: A padlófűtéses betonszárítás 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 padlófűtéses betonkiszárítás 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 kiszárías.

A padlófűtéses betonkiszárítás megszakítása

Amikor a program hiba, az üzemeltetés leállítása vagy áramkimaradás miatt leáll, akkor az U3 hiba jelenik meg a távirányítón. A hibakódok jelentését lásd: 69. oldal

"12.4 Hibaelhárítás a hibakódok alapján". Az U3 hiba visszaállításához a Szerelő Felhasználói jogosultsági szint kell legyen.

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

Eredmény: A padlófűtéses betonszárítás leáll.

Amikor a program hiba, az üzemeltetés leállítása vagy áramkimaradás miatt leáll, leolvashatja a padlófűtéses betonszárítás állapotát.

5 Lépjen az [A.7.2] ponthoz: > Szerelői beállítások > Beüzemelés > Padlófűtés beton kiszárítás > 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:

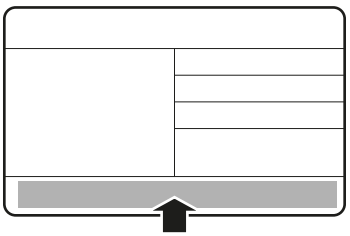
- Töltse ki a szerelői beállítások táblázatot (az üzemeltetési kézikönyvben) a tényleges beállításokkal.
- Győződjön meg róla, hogy a felhasználó rendelkezik a nyomtatott dokumentációval, és kérje meg, hogy őrizze meg azokat a későbbi használathoz. Értesítse a felhasználót, hogy a teljes dokumentáció megtalálható az ebben a kézikönyvben már korábban leírt webcímen.
- Magyarázza 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.
- Magyarázza el a felhasználónak az üzemeltetési kézikönyvben leírt energiatakarékossági tippeket.

10.1 Az megfelelő nyelv rögzítése az egység adattábláján

TÁJÉKOZTATÁS

Előfordulhat, hogy az egyes fluortartalmú, üvegházhatást okozó gázokra vonatkozó EU szabályozás nemzeti változata miatt meg kell adni a megfelelő hivatalos nyelvet az egységen. Ezért az egységhez mellékelve van egy, a fluorozott üvegházhatású gázokra figyelmeztető több nyelvű címke.

1 A fluorozott üvegházhatású gázokra figyelmeztető, több nyelvű címkéről válassza le a megfelelő nyelvűt.
2 Ragassza a megjelölt terület tetejére az egység adattábláján.



11 Karbantartás és szerelés

TÁJÉKOZTATÁS

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

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

TÁJÉKOZTATÁS

Európában a rendszer teljes hűtőközeg-feltöltésének (megfelelő értékű tonna CO_2-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

11.1 Áttekintés: karbantartás és szerelés

Ez a fejezet a következőkről tartalmaz információkat:

- 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.

11.3 A beltéri egység éves karbantartásának ellenőrzőlistája

A következőket legalább évente ellenőrizni kell:

- A térfűtő- és a sósvízkör folyadéknyomása
- Szűrők
- Nyomáscsökkentő szelepek (1 a sós víz oldalán, 1 a térfűtés oldalán)
- Nyomáscsökkentő szelep tömlői
- A használatimelegvíz-tartály nyomáscsökkentő szelepe
- Kapcsolódoboz
- Vízkőlerakódás eltávolítása
- Kémiai fertőtlenítés
- Anód
- Sósvízszivárgás

Folyadéknyomás

Ellenőrizze, hogy a folyadéknyomás 1 bar felett van-e. Ha alacsonyabb, pótolja a folyadékot.

Szűrők

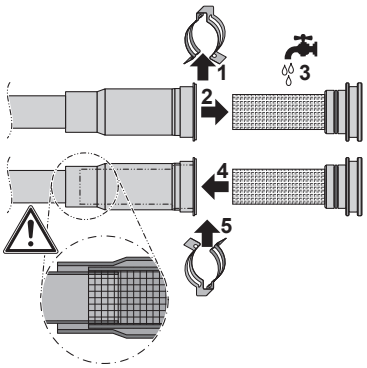
Tisztítsa meg a szűrőket.

TÁJÉKOZTATÁS

Bánjon óvatosan a vízszűrővel. NE használjon túlzott erőt a vízszűrő visszahelyezésekor, NEhogy megsérüljön a vízszűrő hálója.

TÁJÉKOZTATÁS

Amikor eltávolítja a szűrő rögzítőgyűrűjét, NE ejtse le azt.



Nyomáscsökkentő szelep

Nyissa meg a szelepet, és ellenőrizze annak megfelelő működését. **Az elvezetett folyadék nagyon forró lehet!**

Az ellenőrzési szempontok a következők:

- A folyadékáramlás a nyomáscsökkentő szelepből elég nagy, valószínűleg nincs dugulás a szelepben vagy a köztes csövekben.
- Folyadék folyik kifelé a nyomáscsökkentő szelepből, és törmeléket vagy szennyeződést tartalmaz:
  - 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).

Ezen karbantartás elvégzése gyakrabban ajánlott.

Nyomáscsökkentő szelep tömlője

Ellenőrizze, hogy a nyomáscsökkentő szelep tömlőjének helyzete megfelelő-e az elvezetéshez. Lásd: 29. oldal "7.5.5 A nyomáscsökkentő szelep csatlakoztatása a leeresztőhöz" és 28. oldal "7.4.5 A nyomáscsökkentő szelep csatlakoztatása a sós víz oldalán található leeresztőhöz".

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 szelepben 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 szelep és a hidegvíz-bevezetés közötti csöveket.

Úgy győződhet 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.

Vízkőlerakódás eltávolítása

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

Kémiai fertőtlenítés

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

TÁJÉKOZTATÁS

Vízkőtelenítéskor vagy kémiai fertőtlenítéskor biztosítani kell, hogy a vízminőség továbbra is megfeleljen a 98/83 EK EU-direktíva rendelkezéseinek.

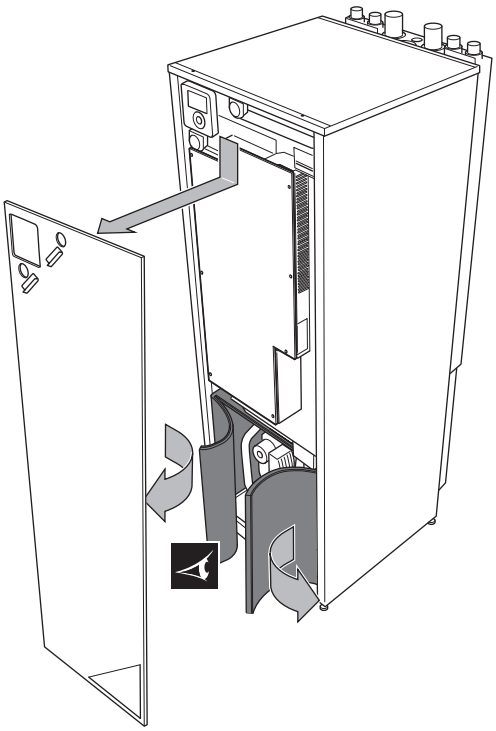
Anód

Nem szükséges karbantartás vagy csere.

Sósvízszivárgás

Gondosan ellenőrizze, hogy észlelhető-e sósvízszivárgás az egység belsejében.

Nyissa fel a hangszigetelő burkolatot, és ellenőrizze, hogy észlelhető-e sósvízszivárgás ebben az elzárt részben.



11.4 A használatimelegvíz-tartály leeresztése

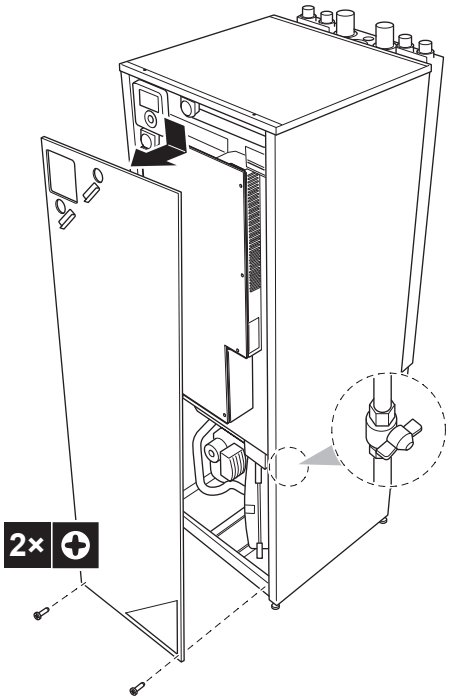
Előfeltétel: Kapcsolja KI az egységet a távirányító használatával.

Előfeltétel: Kapcsolja KI a megfelelő megszakítót.

Előfeltétel: Zárja el a hidegvíz-ellátószelepet.

1 Nyissa fel az elülső panelt.

2 A leeresztőtömlő az egység jobb oldalán található. Vágja el a kábelrögzítőket, és húzza előre a hajlékony leeresztőtömlőt.



INFORMÁCIÓ

A tartály leeresztéséhez az összes melegvíz-leágazópontot ki kell nyitni, hogy levegő juthasson a rendszerbe.

3 Nyissa ki a leeresztőszelepet.

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

VESZÉLY: ÁRAMÜTÉS VESZÉLYE

FIGYELEM

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

VESZÉLY: ÉGÉSI SÉRÜLÉS VESZÉLYE

12.3 Problémák megoldása tünetek alapján

12.3.1 Jelenség: Az egység NEM fűt kielégítően

Lehetséges okok	Teendő
A hőmérséklet-beállítás NEM megfelelő	Ellenőrizze a hőmérsékleti beállításokat a távirányítón. Lásd az üzemeltetési kézikönyvet.
A vízáramlás vagy sósvízáramlás túl lassú	Ellenőrizze, illetve győződjön meg a következőkről: ▪ A vízkör vagy sósvízkör elzárószelepei teljesen nyitva vannak-e. ▪ A vízszűrő tiszta-e. Tisztítsa meg, ha szükséges. ▪ Nincs-e levegő a rendszerben. Szükség esetén légtelenítsen. Légteleníthet kézi módszerrel (lásd: 61. oldal "Kézi légtelenítés végrehajtása") vagy az automatikus légtelenítési funkció használatával (lásd: 61. oldal "Automatikus légtelenítés végrehajtása"). ▪ A víznyomás 1 bar felett van-e. ▪ NEM sérült a tágulási tartály. ▪ A vízkör ellenállása NEM nagy a szivattyú számára. 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.

Lehetséges okok	Teendő
A rendszerben lévő víz mennyisége kevés	Ellenőrizze, hogy a rendszer teljes vízmennyisége meghaladja-e a szükséges minimális vízmennyiséget (lásd: 21. oldal "6.3.3 A térfűtőkör és a sósvízkör vízmennyiségének és áramlássebességének ellenőrzése").

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). Ellenőrizze, illetve győződjön meg a következőkről: ▪ A kiegészítő fűtőelem tápellátásának huzalozása megfelelő. ▪ NEM aktiválódott a kiegészítő fűtőelem hővédője. ▪ A kiegészítő fűtőelem védőreléi NEM hibásodtak meg. Ha a fentiek ellenőrzését követően a probléma nem szűnik meg, vegye fel a kapcsolatot a forgalmazójával.
A kedvezményes kWh díjszabású elektromos áramra vonatkozó beállítások és az elektromos csatlakozások NEM egyeznek	Ennek meg kell felelnie a következőkben leírt csatlakozásoknak: 23. oldal "6.4 Az elektromos huzalozás előkészítése" és 32. oldal "7.6.6 A tápellátás csatlakoztatása".
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: 61. oldal "Kézi légtelenítés végrehajtása") vagy az automatikus légtelenítési funkció használatával (lásd: 61. oldal "Automatikus légtelenítés végrehajtása").
Túl alacsony a szivattyúbemeneten a nyomás	Ellenőrizze, illetve győződjön meg a következőkről: ▪ A nyomás 1 bar felett van-e. ▪ Jó-e a nyomásmérő. ▪ NEM sérült a tágulási tartály. ▪ A tágulási tartály előnyomása jól van beállítva (lásd: 22. oldal "6.3.4 A tágulási tartály előnyomásának módosítása").

12.3.4 Tünet: Kinyit a nyomáscsökkentő szelep

Lehetséges okok	Teendő
A tágulási tartály sérült	Cserélje ki a tágulási tartályt.
A rendszerben lévő víz vagy sós víz mennyisége túl sok	Ellenőrizze, hogy a rendszer teljes víz- vagy sósvízmennyisége nem éri-e el a megengedett maximális vízmennyiséget (lásd: 21. oldal "6.3.3 A térfűtőkör és a sósvízkör vízmennyiségének és áramlássebességének ellenőrzése" és 22. oldal "6.3.4 A tágulási tartály előnyomásának módosítása").
A vízkör szerelési szintkülönbsége túl nagy	A vízkör szerelési szintkülönbsége az egység és a vízkör legmagasabb pontja közötti szintkülönbség. Ha az egység a rendszer legmagasabb pontja, akkor a szerelési szintkülönbség 0 m. A vízkör maximális szerelési szintkülönbsége 10 m. Ellenőrizze a szerelési követelményeket.

12.3.5 Tünet: Szivárog a nyomáscsökkentő szelep

Lehetséges okok	Teendő
Valamilyen szennyeződés zárja el a víznyomáscsökkentő szelepet	Ellenőrizze a nyomáscsökkentő szelep működését – fordítsa a szelepen lévő piros gombot az óramutató járásával ellentétes irányba: ▪ Ha NEM hall kattanó hangot, jelezze a forgalmazónak. ▪ Ha az egységből továbbra is ömlik a víz vagy a sós víz, akkor először zárja el a bemeneten és a kimeneten az elzárószelepeket, majd értesítse a forgalmazót.

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: ▪ A kiegészítő fűtőelem működési üzemmódja nincs engedélyezve. Lépjen a következő ponthoz: ▪ [A.5.1.1] > Szerelői beállítások > Hőforrások > Kiegészítő fűtőelem > Üzemmód VAGY ▪ [A.8] > Beállítások áttekintése > Szerelői beállítások [4-00] ▪ A kiegészítő fűtőelem túláram-biztosítéka nem lett kikapcsolva. Ha igen, ellenőrizze a biztosítékot, és kapcsolja vissza. ▪ Nem aktiválódott-e a kiegészítő fűtőelem hővédője. Ha igen, ellenőrizze a következőket, majd nyomja meg a kapcsolódobozban található visszaállítási gombot: ▪ A térfűtő- és a sósvízkör nyomását ▪ Van-e levegő a rendszerben ▪ A légtelenítés működését
A kiegészítő fűtőelem egyensúlyi hőmérséklete nem jól lett beállítva	Emelje meg az “egyensúlyi hőmérsékletet”, hogy magasabb kültéri hőmérséklet esetén lépjen működésbe a kiegészítő fűtőelem. Lépjen a következő ponthoz: ▪ [A.5.1.4] > Szerelői beállítások > Hőforrások > Kiegészítő fűtőelem > Egyensúlyi hőm. VAGY ▪ [A.8] > Szerelői beállítások > Beállítások áttekintése [5-01]
Levegő van a rendszerben.	Légtelenítsen kézi vagy automatikus módszerrel. Lásd a légtelenítési funkciót a "Beüzemelés" szakaszban.

12.3.7 Tünet: A leágazópontban a nyomás átmenetileg szokatlanul magas

Lehetséges okok	Teendő
Meghibásodott vagy eldugult nyomáscsökkentő szelep.	▪ Öblítse át és tisztítsa meg az egész tartályt, beleértve a nyomáscsökkentő szelep és a hidegvíz-bevezetés közötti csöveket. ▪ Cserélje ki a nyomáscsökkentő szelepet.

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). Amikor a Használati melegvíz > Célhőm.mód > Csak program van kiválasztva, ajánlott a 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 Hibaelhárítás a hibakódok alapján

Amikor probléma lép fel, a távirányítón megjelenik egy hibakód. Fontos, hogy a hibakód visszaállítása előtt megértse a problémát és megfelelő intézkedéseket tegyen. Ezt egy szakképzett szerelő vagy a helyi forgalmazó végezheti el.

Ez a fejezet a 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

Az egység hibakódjai

Hibakód	Részletes hibakód	Leírás
7H	01	Vízáramlási hiba.

Hibakód	Részletes hibakód	Leírás
7H	04	Vízáramlási hiba a használati meleg víz előállítása alatt. Állítsa kézzel alaphelyzetbe. Ellenőrizze a használati meleg víz körét.
7H	05	Vízáramlási hiba a fűtés/ mintavétel alatt. Állítsa kézzel alaphelyzetbe. Ellenőrizze a térfűtési/-hűtési kört.
7H	06	Vízáramlási hiba a hűtés/ jégmentesítés alatt. Állítsa kézzel alaphelyzetbe. Ellenőrizze a lemezes hőcserélőt.
80	00	Visszatérő víz hőmérséklet hiba. Forduljon a forgalmazóhoz.
81	00	Kilépő vízhőmérséklet-érzékelő hiba. Forduljon a forgalmazóhoz.
89	01	A hőcserélő befagyott.
89	02	A hőcserélő befagyott.
89	03	A hőcserélő befagyott.
8F	00	Rendellenes vízhőmérséklet emelkedés a kiegészítő fűtőelem kilépő oldalán (HMV)
8H	03	Vízköri túlmelegedés (termosztát)
8H	00	Rendellenes vízhőmérséklet emelkedés a kiegészítő fűtőelem kilépő oldalon
A1	00	Nullátmenet-észlelési hiba. Újraindítás szükséges. Forduljon a forgalmazóhoz.
A1	01	EEPROM olvasási hiba.
AA	01	A kieg. fűtőelem túlmelegedett. Újraindítás szükséges. Forduljon a forgalmazóhoz.
AH	00	A tartályfertőtlenítési funkció nem fejeződött be megfelelően.

Hibakód	Részletes hibakód	Leírás
AJ	03	Túl hosszú a kért HMV felfűtési idő
C0	00	Áramlásérzékelő/-kapcsoló hiba. Újraindítás szükséges.
C4	00	Hőcserélő hőmérséklet-érzékelő hiba. Forduljon a forgalmazóhoz.
CJ	02	Szobahőmérséklet érzékelő 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.
E7	62	Glikol-víz áramlási hiba Forduljon a forgalmazóhoz.
E9	00	Szabályozószelep rendellenessége. Forduljon a forgalmazóhoz.
EC	00	A HMV tartály hőmérséklete rendellenesen megemelkedett.
F3	00	Kültéri egység: Nyomóoldali hőmérséklet hiba Forduljon a forgalmazóhoz.
H0	01	Glikol-víz áramláskapcs. hibája Forduljon a forgalmazóhoz.
H1	00	Külső hőmérséklet érzékelő hiba. Forduljon a forgalmazóhoz.
H3	00	Kültéri egység: Magasnyomás kapcsoló hiba Forduljon a forgalmazóhoz.
H9	00	Kültéri egység:Meghibásodott a kültéri léghőmérséklet érzékelő Forduljon a forgalmazóhoz.
HC	00	HMV tartályhőmérsékl. érzékelő hiba. Forduljon a forgalmazóhoz.
J1	00	Magasnyomás-érzékelő rendellenessége. Forduljon a forgalmazóhoz.

Hibakód	Részletes hibakód	Leírás
J3	00	Kültéri egység: Nyomóoldali hőmérséklet érzékelő hiba Forduljon a forgalmazóhoz.
J6	00	Kültéri egység: Hőcserélő hőmérséklet érzékelő hiba Forduljon a forgalmazóhoz.
J7	12	Glikol-víz belépő termisztor rendellenessége Forduljon a forgalmazóhoz.
J8	07	Glikol-víz kilépő termisztor rendellenessége Forduljon a forgalmazóhoz.
JA	00	Kültéri egység: magasnyomás érzékelő hiba Forduljon a forgalmazóhoz.
L3	00	Kültéri e:Hőmérsékl emelkedési hiba az elektromos dobozban. Forduljon a forgalmazóhoz.
L4	00	Kültéri egys:Hiba az inverter hűtőrács hőmér.-emelkedésében. Forduljon a forgalmazóhoz.
L5	00	Kültéri egység: Pillanatnyi túláram az inverterben. Forduljon a forgalmazóhoz.
P4	00	Kültéri egység:A hűtőrács hőm. érzékelő meghibásodott. Forduljon a forgalmazóhoz.
U0	02	Hűtőközeg hiány Forduljon a forgalmazóhoz.
U2	00	Kültéri e.: Hiba a tápellátás feszültségében. Forduljon a forgalmazóhoz.
U3	00	A padlófűtés betonjának kiszárító funkciója nem fejeződött be megfelelően.
U4	00	Beltéri / kültéri egység kommunikációs hiba.
U5	00	Felhasználói felület kommunikációs hiba.
U8	01	Megszakadt a hálózati kapcsolat Forduljon a forgalmazóhoz.
UA	00	Beltéri egység - kültéri egység párosítási hiba. Újraindítás szükséges.

INFORMÁCIÓ

- A beltéri egység a beltéri egység jel paneljéhez kapcsolódik, amely a geotermikus hőszivattyú hidraulikus részegységét vezérli.
- A kültéri egység a kültéri egység jel paneljéhez kapcsolódik, amely a geotermikus hőszivattyú kompresszormodulját vezérli.

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.

Szükséges minimális áramlás	
Hőszivattyú üzemmód	10 l/min
A kiegészítő fűtőelem működése	12 l/min

Ha a 7H-01 hiba továbbra is fennáll, az egység leáll, és a felhasználói felületen megjelenik egy hibakód, amelyet 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 körét.
7H	05	A vízáramlási hibák többnyire a térfűtési üzemmód alatt jelentek meg. Ellenőrizze a térfűtőkört.
7H	06	A vízáramlási hibák többnyire a jégmentesítési üzemmód alatt jelentek meg. Ellenőrizze a térfűtőkört. Ezenfelül 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.

INFORMÁCIÓ

E7-62 hiba esetében a sósvízszivattyú működése a sósvízkörben levő nem elégséges áramlás miatt leáll. Ha a 10 napos sósvízszivattyú-üzem folyamatban van, leáll, és csak a hiba visszaállítása után folytatódik. A hibát csak akkor lehet visszaállítani, ha a használati meleg víz vagy a kilépő vízhőmérséklet kezdőképernyője BE van kapcsolva. A hiba visszaállításához nyomja meg a ⓘ gombot, majd erősítse meg a döntését az OK gomb megnyomásával.

13 Hulladékba helyezés

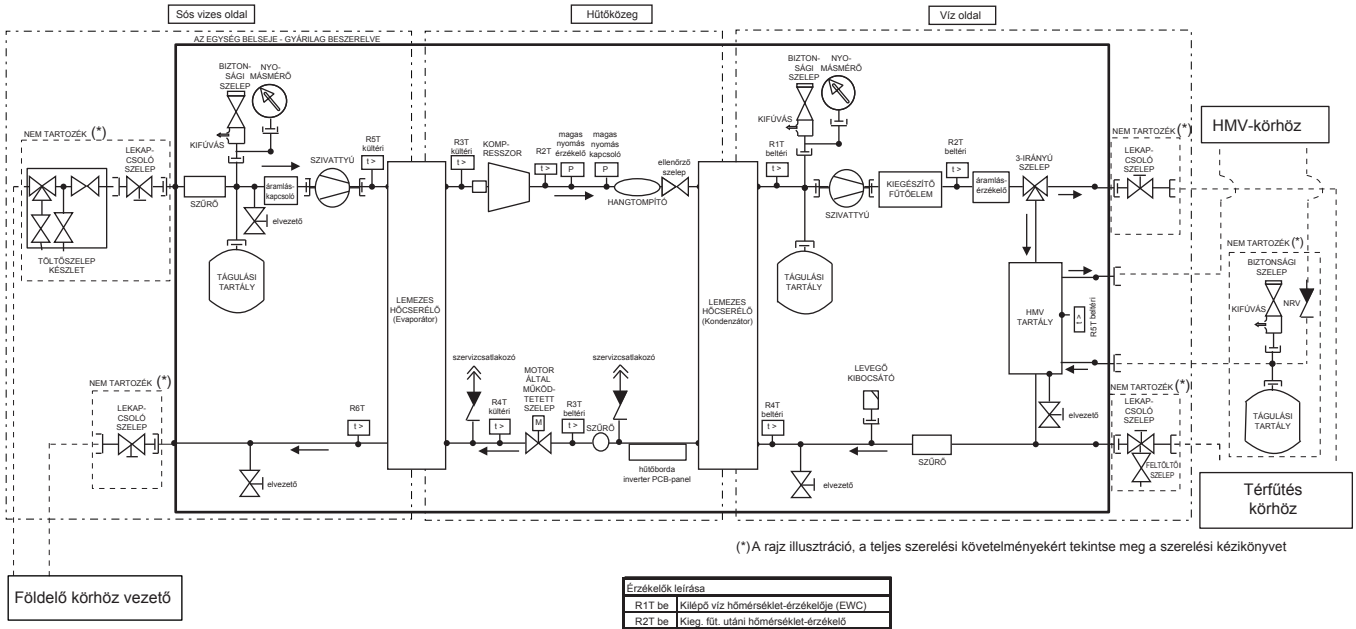
TÁJÉKOZTATÁS

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 KIZÁRÓLAG speciális berendezésekkel és üzemekben lehet szétszerelni és újrahasznosításra alkalmassá tenni.

14 Műszaki 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.

14.1 Csövek rajza: Beltéri egység



(*)A rajz illusztráció, a teljes szerelési követelményekért tekintse meg a szerelési kézikönyvet

Érzékelők leírása	
R1T be	Kilépő víz hőmérséklet-érzékelője (EWC)
R2T be	Kieg. fűt. utáni hőmérséklet-érzékelő
R3T be	Hűtőfolyadék hőmérséklet-érzékelője
R4T be	Belépő víz hőmérséklet-érzékelője (EWC)
R5T be	HMV-tartály hőmérséklet-érzékelője
R1T ki	Környezeti levegő érzékelője
R2T ki	elvezetés érzékelője
R3T ki	szívás érzékelője
R4T ki	2 fázisú érzékelő (Tx)
R5T ki	belépő sós víz
R6T ki	kilépő sós víz

JELMAGYARÁZAT:

	ELLENŐRZŐSZELEP		CSAVAR CSATLAKOZÓ
	HOLLANDI CSATLAKOZÓ		GYORS CSATLAKOZÓ
	CSAVART CSŐ		KARIMA CSATLAKOZÓ
	ELSZORÍTOTT CSŐ		FORRASZTOTT CSATLAKOZÓ

3D081374-1A 1. oldal

14.2 Kábelezési rajz: beltéri egység

Lásd az egységhez mellékelt belső huzalozási rajzot (a beltéri egység kapcsolódoboza 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
—·—·—·—	Földelés
15	15-ös számú vezeték
– – – – – – –	Nem tartozék
—> **/12.2	A ** csatlakozás a 12. oldal 2. oszlopában folytatódik
①	Számos huzalozási lehetőség
	Opció
	Nincs felszerelve a kapcsolódobozban
	A huzalozás a modelltől függ
	Jel panel
User installed options	Felhasználó által beszerelt opciók
☐ Remote user interface	☐ Felhasználói felület
☐ Ext. indoor thermistor	☐ Külső beltéri hőmérséklet-érzékelő
☐ Digital I/O PCB	☐ Digitális KI/BE jel panel
☐ Demand PCB	☐ Kommunikációs jel panel
☐ Brine pressure switch connection kit	☐ Sósvíznyomás-kapcsoló csatlakozókészlet
Main LWT	Fő kilépő vízhőmérséklet
☐ On/OFF thermostat (wired)	☐ Termosztát Be/KI (vezetékes)
☐ On/OFF thermostat (wireless)	☐ Be/KI termosztát (vezeték nélküli)
☐ Ext. thermistor	☐ Külső hőmérséklet-érzékelő
☐ Heat pump convector	☐ Hőszivattyú konvektor
Add LWT	Kiegészítő kilépő vízhőmérséklet
☐ On/OFF thermostat (wired)	☐ Termosztát Be/KI (vezetékes)
☐ On/OFF thermostat (wireless)	☐ Be/KI termosztát (vezeték nélküli)
☐ Ext. thermistor	☐ Külső hőmérséklet-érzékelő
☐ Heat pump convector	☐ Hőszivattyú konvektor

Pozíció a kapcsolódobozban

Angol	Fordítás
Position in switch box	Pozíció a kapcsolódobozban

Jelölés

A1P		Fő jel panel (hidrobox)
A2P		Távirányító jel panele
A3P	*	Be/KI termosztát esetén
A3P	*	Hőszivattyú konvektor
A4P	*	Digitális KI/BE jel panel
A4P	*	Fogadó jel panel (vezeték nélküli Be/KI termosztát, PC=áramkör)
A8P	*	Kommunikációs jel panel
A9P		Fő jel panel (hűtőközeg, sós víz)
A10P		Fő jel panel (inverter)
CN* (A4P)	*	Csatlakozó
DS1 (A8P)	*	DIP kapcsoló
F1U, F2U (A4P)	*	Biztosíték 5 A–250 V
K*R		Jel panel reléje
M2P	#	Használatimelegvíz-szivattyú
M2S	#	Elzárószelep
Q*DI	#	Földzárlatvédelmi áramkör-megszakító
R1T (A3P)	*	Környezetihőmérséklet-érzékelő Be/KI termosztát
R1T (A9P)		Környezeti levegő érzékelője
R2T (A3P)	*	Külső érzékelő (padló vagy környezeti)
R6T (A1P)	*	Külső beltéri környezeti hőmérséklet-érzékelő
R1H (A3P)	*	Páratartalom-érzékelő
S1P	#	Víznyomás-kapcsoló a sós víz oldalán
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
X*M		Kapocsléc
X*Y		Csatlakozó
	* =	Opcionális
	# =	Nem tartozék

A huzalozási rajzon lévő szöveg fordítása

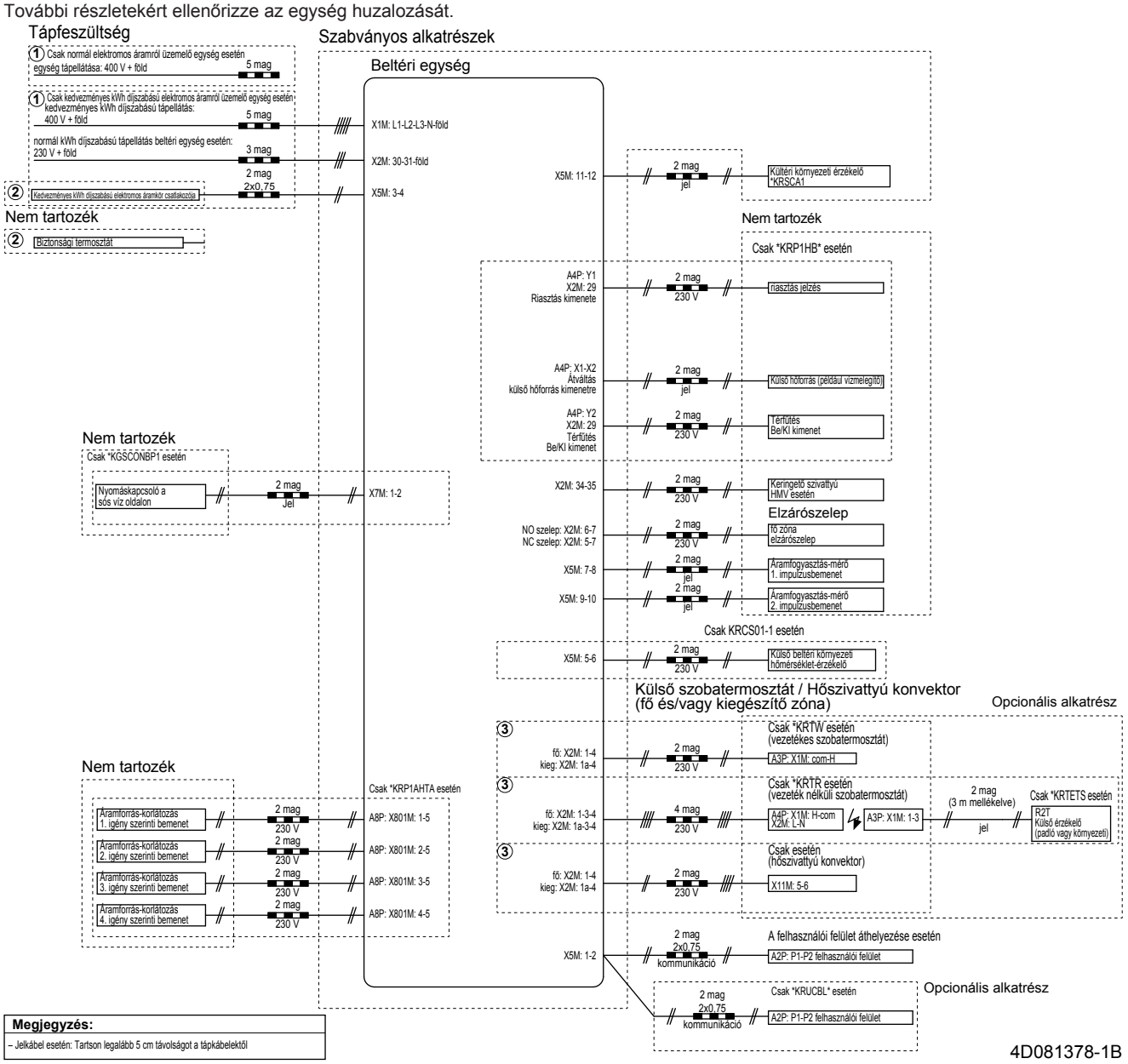
Angol	Fordítás
(1) Main power connection	(1) Fő tápcsatlakozó
For preferential kWh rate power supply	Kedvezményes kWh díjszabású tápellátás esetén
Normal kWh rate power supply	Normál kWh díjszabású elektromos áram
Only for normal power supply (standard)	Csak normál tápellátás esetén (szabványos)
Only for preferential kWh rate power supply	Csak kedvezményes kWh díjszabású tápellátás esetén
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)
Switch box	Kapcsolódoboz
Use normal kWh rate power supply for hydro PCB	Használjon normál kWh díjszabású tápellátást a hidrobox jel panelhez
(2) Outdoor ambient sensor	(2) Kültéri környezeti érzékelő
Switch box	Kapcsolódoboz
(3) Option external indoor ambient sensor	(3) Külső beltéri környezeti érzékelő opció
Switch box	Kapcsolódoboz
(4) User interface	(4) Felhasználói felület

Angol	Fordítás
Only for remote user interface option	Csak távoli felhasználói felületi opció esetén
Switch box	Kapcsolódoboz
(5) Option PCBs	(5) Jel panel opciók
Alarm output	Riasztás kimenete
Ext. heat source	Külső hőforrás
Max. load	Maximális terhelés
Min. load	Minimális terhelés
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
Options: boiler output, alarm output, On/OFF output	Opciók: vízmelegítő kimenet, riasztás kimenete, Be/Ki kimenet
Power limitation digital inputs: 12 V DC / 12 mA detection (voltage supplied by PCB)	Áramforrás-korlátozás digitális bemenetei: 12 V DC/12 mA jelzés (a feszültséget a jel panel biztosítja)
Space heating On/OFF output	Térfűtés BE/KI kimenet
Switch box	Kapcsolódoboz
(6) Field supplied options	(6) Nem tartozék opciók
230 V AC supplied by PCB	Jel panel által biztosított 230 V AC
5 V DC pulse detection (voltage supplied by PCB)	5 V DC impulzusjelzés (a feszültséget a jel panel biztosítja)
Continuous	Folyamatos áramerősség
DHW pump	Használatimelegvíz-szivattyú
DHW pump output	Használatimelegvíz-szivattyú kimenete
Electrical meters	Elektromos mérők

Angol	Fordítás
For safety thermostat	Biztonsági termosztát esetén
Inrush	Beömlési áramerősség
Max. load	Maximális terhelés
Normally closed	Általában zárva
Normally open	Általában nyitva
Safety thermostat contact: 16 V DC detection (voltage supplied by PCB)	Biztonságitermosztát-csatlakozás: 16 V DC jelzés (a feszültséget a jel panel biztosítja)
Shut-off valve	Elzárószelep
SWB	Kapcsolódoboz
(7) External room thermostats and heat pump convector	(7) Külső szobatermosztátok és hőszivattyú konvektor
Additional LWT zone	Kiegészítő kilépő vízhőmérséklet zóna
Main LWT zone	Fő kilépő vízhőmérséklet zóna
Only for external sensor (floor/ambient)	Csak külső érzékelő esetén (padló vagy környezeti)
Only for heat pump convector	Csak hőszivattyú konvektor esetén
Only for wired thermostat	Csak vezetékes termosztát esetén
Only for wireless thermostat	Csak vezeték nélküli termosztát esetén
(8) Option for brine pressure switch connection kit	(8) Sósvíznyomás-kapcsoló csatlakozókészlet opció
5 V DC / 0.05 mA detection (voltage supplied by PCB)	5 V DC/0,05 mA jelzés (a feszültséget a jel panel biztosítja)
Only for brine pressure switch connection kit	Csak sósvíznyomás-kapcsoló csatlakozókészlet esetén
Switch box	Kapcsolódoboz

Elektromos kapcsolási rajz

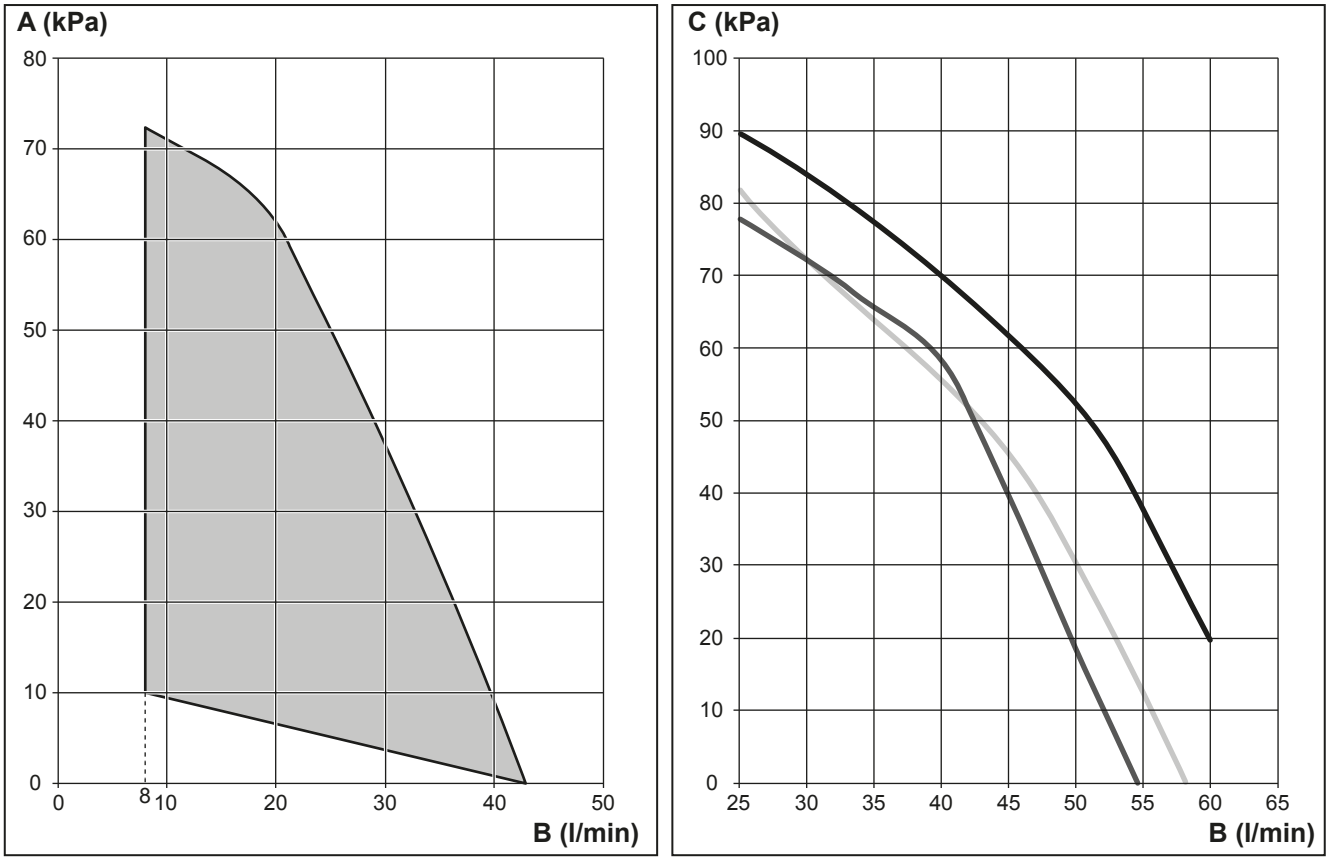
További részletekért ellenőrizze az egység huzalozását.



Megjegyzés:

– Jelkábel esetén: Tartson legalább 5 cm távolságot a tápkábelektől

14.3 ESP-görbe: Beltéri egység



3D081379-1B

A Külső statikus nyomás (térfűtés oldal)
B Vízáramlás sebessége
C Külső statikus nyomás (sós víz oldal)
Víz
Víz/propilén-glikol keveréke (40 V%), ha a belépő sós víz hőmérséklete –5°C
Víz/etanol keveréke (29 M%), ha a belépő sós víz hőmérséklete –5°C

Megjegyzés: A működési területen kívüli áramlás kiválasztása kárt vagy hibát okozhat az egységben.

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 mellékelt címkék, kézikönyvek, tájékoztató lapok és berendezések, amelyeket a szintén mellékelt dokumentáció útmutatásai szerint kell elhelyezni.

Opcionális berendezések
A Daikin által gyártott vagy jóváhagyott berendezések, amelyek a mellékelt dokumentációban leírt módon működtethetők együtt a termékkel.

Nem tartozék
NEM a Daikin által gyártott berendezések, amelyek a mellékelt dokumentációban leírt módon működtethetők együtt a termékkel.

Helyszíni beállítások táblázata

[6.8.2] = ... **ID66F2 / ID66F3**

Alkalmazható beltéri egységek

*GSQH10S18AA9W
ThermaliaC12*

Megjegyzések

Helyszíni beállítások táblázata

Navigációs elem	Mezőkód	Beállítás neve			Tartomány, fokozat **Alapértelmezett érték**	Alapértelmezettől eltérően megadott szerelői beállítások Dátum	Érték
Felhaszn.beállítások							
└ Előre beállított ért.							
└ Szobahőmérséklet							
7.4.1.1		Kényelmi (fűtés)		R/W	[3-07]~[3-06], fokozat: A.3.2.4 **21°C**		
7.4.1.2		Gazdaságos (fűtés)		R/W	[3-07]~[3-06], fokozat: A.3.2.4 **19°C**		
└ Kilépő vízhőm.fő zóna							
7.4.2.1	[8-09]	Kényelmi (fűtés)		R/W	[9-01]~[9-00], fokozat: 1°C **55°C**		
7.4.2.2	[8-0A]	Gazdaságos (fűtés)		R/W	[9-01]~[9-00], fokozat: 1°C **45°C**		
7.4.2.5		Kényelmi (fűtés)		R/W	-10~10°C, fokozat: 1°C **0°C**		
7.4.2.6		Gazdaságos (fűtés)		R/W	-10~10°C, fokozat: 1°C **-2°C**		
└ HMV hőmérséklet							
7.4.3.1	[6-0A]	Kényelmi tárolás		R/W	30~[6-0E]°C, fokozat: 1°C **55°C**		
7.4.3.2	[6-0B]	Gazdaságos tárol.		R/W	30~perc(50,[6-0E])°C, fokozat: 1°C **50°C**		
7.4.3.3	[6-0C]	Újramelegítés		R/W	30~perc(50,[6-0E])°C, fokozat: 1°C **45°C**		
└ Beállít időjár.követ							
└ Fő							
7.7.1.1	[1-00]	Időjárásfüggő fűtés beállítása	Alacsony környezeti hőmérséklet, fő kilépő vízhőmérsékleti zóna, fűtési IF görbe.	R/W	-40~5°C, fokozat: 1°C **-20°C**		
7.7.1.1	[1-01]	Időjárásfüggő fűtés beállítása	Magas környezeti hőmérséklet, fő kilépő vízhőmérsékleti zóna, fűtési IF görbe.	R/W	10~25°C, fokozat: 1°C **15°C**		
7.7.1.1	[1-02]	Időjárásfüggő fűtés beállítása	Kilépő víz érték, alacsony környezeti hőmérséklet, fő kilépő vízhőmérsékleti zóna, fűtési IF görbe.	R/W	[9-01]~[9-00]°C, fokozat: 1°C **60°C**		
7.7.1.1	[1-03]	Időjárásfüggő fűtés beállítása	Kilépő víz érték, magas környezeti hőmérséklet, fő kilépő vízhőmérsékleti zóna, fűtési IF görbe.	R/W	[9-01]~perc(45,[9-00])°C, fokozat: 1°C **25°C**		
└ Kiegészítő							
7.7.2.1	[0-00]	Időjárásfüggő fűtés beállítása	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 **25°C**		
7.7.2.1	[0-01]	Időjárásfüggő fűtés beállítása	Kilépő víz érték, alacsony környezeti hőmérséklet, kiegészítő kilépő vízhőmérsékleti zóna, fűtési IF görbe.	R/W	[9-05]~[9-06]°C, fokozat: 1°C **60°C**		
7.7.2.1	[0-02]	Időjárásfüggő fűtés beállítása	Magas környezeti hőmérséklet, kiegészítő kilépő vízhőmérsékleti zóna, fűtési IF görbe.	R/W	10~25°C, fokozat: 1°C 15°C		
7.7.2.1	[0-03]	Időjárásfüggő fűtés beállítása	Alacsony környezeti hőmérséklet, kiegészítő kilépő vízhőmérsékleti zóna, fűtési IF görbe.	R/W	-40~5°C, fokozat: 1°C **-20°C**		
Szerelői beállítások							
└ Rendszer elrendezése							
└ Normál							
A.2.1.1	[E-00]	Géptípus		R/O	0~5 **5: Talajszondás**		
A.2.1.2	[E-01]	Kompresszor típusa		R/O	**1: 16**		
A.2.1.3	[E-02]	Belt. szoftver típus		R/O	**1: Fűtőérték**		
A.2.1.5	[5-0D]	Kieg. fűt. típusa		R/O	**4: 3PN,(1/2)**		
A.2.1.6	[D-01]	Záró kontakus		R/W	**0: Nem** 1: Normál Tarifa 2: Kedvezm. Tarifa 3: Termosztát		
A.2.1.7	[C-07]	Gép vezérlés		R/W	**0: Kilép vízhő-vez** 1: Külső sz.term 2: SzobTerm-vezérl		
A.2.1.8	[7-02]	Vízhőmérséklet zónák száma		R/W	**0: 1vízhőmérs zóna** 1: 2vízhőmérs zóna		
A.2.1.9	[F-0D]	Szivattyú üzemmód		R/W	0: Folyamatos **1:** Minta (csak akkor lehetséges, ha [C-07] = 0) 2: Kérés (csak akkor lehetséges, ha [C-07] ≠ 0)		
A.2.1.A	[E-04]	Energiatak. lehetséges		R/O	**0: Nem**		
A.2.1.B		Felhaszn.felület helye		R/W	0: A beltérire **1: A szobába**		
└ Opciók							
A.2.2.4	[C-05]	Fő kapcsolattípus		R/W	1: Fűtés BE/KI **2: Hűt/Fűt kérés**		
A.2.2.5	[C-06]	Kieg Kapcs tip		R/W	0~2 1: Fűtés BE/KI **2: Hűt/Fűt kérés**		
A.2.2.6.1	[C-02]	Digit KI/BE jel panel	Küls ráseg.fűtő	R/W	**0: Nem** 1: Bivalens 2: - 3: -		
A.2.2.6.2	[D-07]	Digit KI/BE jel panel	Szolárkészlet	R/O	**0: Nem (#)**		
A.2.2.6.3	[C-09]	Digit KI/BE jel panel	Riasztás kimenete	R/W	**0: Normál nyitva** 1: Normál zárt		
A.2.2.7	[D-04]	Kommunikációs PCB-panel		R/W	**0: Nem** 1: Energiaf.-vez.		
A.2.2.8	[D-08]	1. külső kWh-mérő		R/W	**0 (Nem): NINCS felszerelve** 1: Felszerelve (0,1 impulzus/kWh) 2: Felszerelve (1 impulzus/kWh) 3: Felszerelve (10 impulzus/kWh) 4: Felszerelve (100 impulzus/kWh) 5: Felszerelve (1000 impulzus/kWh)		
A.2.2.9	[D-09]	2. külső kWh-mérő		R/W	**0 (Nem): NINCS felszerelve** 1: Felszerelve (0,1 impulzus/kWh) 2: Felszerelve (1 impulzus/kWh) 3: Felszerelve (10 impulzus/kWh) 4: Felszerelve (100 impulzus/kWh) 5: Felszerelve (1000 impulzus/kWh)		
A.2.2.A	[D-02]	HMVsziv		R/W	**0: Nem** 1: Cirkulác. sziv. 2: Fertőt. megker. 3: Keringetősziv. 4: K.sz.+fertőt.		

(#) A beállítás ennél az egységnél NEM alkalmazható. Ne módosítsa az alapértelmezett értéket.
(##) A beállítás ennél az egységnél NEM alkalmazható.

Helyszíni beállítások táblázata

Navigációs elem	Mezőkód	Beállítás neve			Tartomány, fokozat **Alapértelmezett érték**	Alapértelmezettől eltérően megadott szerelői beállítások Dátum	Érték
A.2.2.B	[C-08]	Külső érzékelő		R/W	**0: Nem** 1: Kült. érzékelő (##) 2: Szobai érzékelő		
	└ Teljesítmények						
A.2.3.2	[6-03]	Kiegfűtőelem1.fok		R/W	0~10 kW, fokozat: 0,2 kW **3 kW**		
A.2.3.3	[6-04]	Kiegfűtőelem2.fok		R/W	0~10 kW, fokozat: 0,2 kW **3 kW**		
	Helyiség üzemmód └ Kilépő vízhőmérsékl beállításai └ Fő						
A.3.1.1.1		Kilépő víz célhőmérs.		R/W	0: Abszolút **1: Időjárásfüggő** 2: Absz / prgzott 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 **24°C**		
A.3.1.1.2.2	[9-00]	Hőmérséklet-tartomány	Maximum hőm. (fűtés)	R/W	37~65°C, fokozat: 1°C **65°C**		
A.3.1.1.5	[8-05]	Szabályozott Kilépő vízh		R/W	**0: Nem** 1: I		
A.3.1.1.6.1	[F-0B]	Elzárószelep	Fűtés Be/Kl	R/W	**0: Nem** 1: I		
A.3.1.1.7	[9-0B]	Hőleadó típusa		R/W	**0: Gyors** 1: Lassú		
	└ Kiegészítő						
A.3.1.2.1		Kilépő víz célhőmérs.		R/W	0: Abszolút **1: Időjárásfüggő** 2: Absz / prgzott 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 **24°C**		
A.3.1.2.2.2	[9-06]	Hőmérséklet-tartomány	Maximum hőm. (fűtés)	R/W	37~65°C, fokozat: 1°C **65°C**		
	└ Vízhőfok lépcs.hőterm						
A.3.1.3.1	[9-09]	Fűtés		R/W	3~10°C, fokozat: 1°C **8°C**		
	└ Szobatermosztát						
A.3.2.1.1	[3-07]	Szobahőm.-tartomány	Minimum hőm. (fűtés)	R/W	12~18°C, fokozat: A.3.2.4 **12°C**		
A.3.2.1.2	[3-06]	Szobahőm.-tartomány	Maximum hőm. (fűtés)	R/W	18~30°C, fokozat: A.3.2.4 **30°C**		
A.3.2.2	[2-0A]	Szobahőmérséklet-eltolás		R/W	-5~5°C, fokozat: 0,5°C **0°C**		
A.3.2.3	[2-09]	Külső szobaérz.eltol		R/W	-5~5°C, fokozat: 0,5°C **0°C**		
A.3.2.4		Szobahőm. fokozat		R/W	**0: 1°C** 1: 0,5°C		
	└ Működési tartomány						
A.3.3.1	[4-02]	Fűtés kikapcs.hőm.		R/W	14~35°C, fokozat: 1°C **18°C**		
└ Használati melegvíz (HMV) └ Típus							
A.4.1	[6-0D]			R/W	**0: Csak újrameleg.** 1: Újramelegít+prg 2: Csak program		
	└ Fertőtlenítés						
A.4.4.1	[2-01]	Fertőtlenítés		R/W	0: Nem **1: I**		
A.4.4.2	[2-00]	Működés napja		R/W	0: Minden nap 1: Hétfő 2: Kedd 3: Szerda 4: Csütörtök **5: Péntek** 6: Szombat 7: Vasárnap		
A.4.4.3	[2-02]	Elindulás ideje		R/W	0~23 óra, fokozat: 1 óra **3 óra**		
A.4.4.4	[2-03]	Célhőmérséklet		R/O	**60°C**		
A.4.4.5	[2-04]	Időtartam		R/W	40~60 perc, fokozat: 5 perc **40 perc**		
	└ Max. beáll. pont						
A.4.5	[6-0E]			R/W	40~60°C, fokozat: 1°C **60°C**		
	└ Tároló SP komf						
A.4.6				R/W	**0: Abszolút** 1: Időjárásfüggő		
	└ Időjárásfüggő görbe						
A.4.7	[0-0B]	Időjárásfüggő görbe	HMV célhőmérséklet, magas környezeti hőmérséklet, HMV IF görbe.	R/W	35~[6-0E]°C, fokozat: 1°C **45°C**		
A.4.7	[0-0C]	Időjárásfüggő görbe	HMV célhőmérséklet, alacsony környezeti hőmérséklet, HMV IF görbe.	R/W	45~[6-0E]°C, fokozat: 1°C **60°C**		
A.4.7	[0-0D]	Időjárásfüggő görbe	Magas környezeti hőmérséklet, HMV IF görbe.	R/W	10~25°C, fokozat: 1°C **15°C**		
A.4.7	[0-0E]	Időjárásfüggő görbe	Alacsony környezeti hőmérséklet, HMV IF görbe.	R/W	-40~5°C, fokozat: 1°C **-20°C**		
└ Hőforrások └ Kiegészítő fűtőelem							
A.5.1.1	[4-00]	Üzemmód		R/W	0: Letiltva **1: Engedélyezve** 2: Csak HMV		
A.5.1.3	[4-07]	Kieg fűtés 2.f enged.		R/W	0: Nem **1: I**		
A.5.1.4	[5-01]	Egyensúlyi hőm.		R/W	-15~35°C, fokozat: 1°C **0°C**		
└ Rendszerüzemeltetés └ Automatikus újraindítás							
A.6.1	[3-00]			R/W	0: Nem **1: I**		
	└ Kedvezm. kWh díjszabás						
A.6.2.1	[D-00]	Enged fűtések		R/O	0: Nincs		
A.6.2.2	[D-05]	Kénysz.szivattyú Kl		R/W	0: Kénysz.kikapcs. **1: Mint normál**		
	└ Energiafogyasztás-vezérlő						

(#) A beállítás ennél az egységnél NEM alkalmazható. Ne módosítsa az alapértelmezett értéket.
(##) A beállítás ennél az egységnél NEM alkalmazható.

Helyszíni beállítások táblázata

Navigációs elem	Mezőkód	Beállítás neve			Tartomány, fokozat **Alapértelmezett érték**	Alapértelmezettől eltérően megadott szerelői beállítások Dátum	Érték
A.6.3.1	[4-08]	Üzemmód		R/W	**0: Nincs korl.** 1: Folyamatos 2: Digit.bemenet		
A.6.3.2	[4-09]	Típus		R/W	**0: Jelenlegi** 1: Teljesítmény		
A.6.3.3	[5-05]	Amper érték		R/W	0~50 A, fokozat: 1 A **50 A**		
A.6.3.4	[5-09]	kW érték		R/W	0~20 kW, fokozat: 0,5 kW **20 kW**		
A.6.3.5.1	[5-05]	DI Amper-korlát	Dig. bem.1-korlát	R/W	0~50 A, fokozat: 1 A **50 A**		
A.6.3.5.2	[5-06]	DI Amper-korlát	Dig. bem.2-korlát	R/W	0~50 A, fokozat: 1 A **50 A**		
A.6.3.5.3	[5-07]	DI Amper-korlát	DI3-korlát	R/W	0~50 A, fokozat: 1 A **50 A**		
A.6.3.5.4	[5-08]	DI Amper-korlát	Dig. bem.4-korlát	R/W	0~50 A, fokozat: 1 A **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 **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 **20 kW**		
A.6.3.6.3	[5-0B]	Digit. bem. kW-korlát	DI3-korlát	R/W	0~20 kW, fokozat: 0,5 kW **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 **20 kW**		
A.6.3.7	[4-01]	Elsőbbség		R/O	**0: Nincs** 2: Kieg. fűtőelem		
		└ Átlagolási idő					
A.6.4	[1-0A]			R/W	**0: Nincs átlagolás** 1: 12 óra 2: 24 óra 3: 48 óra 4: 72 óra		
		└ Külső érzékelő eltolás					
A.6.5	[2-0B]			R/W	-5~5°C, fokozat: 0,5°C **0°C**		
		└ Glikol-víz fagyási hőm.					
A.6.9	[A-04]			R/W	0: 0°C 1: -2°C 2: -4°C 3: -6°C 4: -8°C 5: -10°C 6: -12°C **7: -14°C**		
		└ Fűtőérték					
A.6.C				R/W	**0: Kézi** 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 **25°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 **60°C**		
A.8	[0-02]	Magas környezeti hőmérséklet, kiegészítő kilépő vízhőmérsékleti zóna, fűtési IF görbe.		R/W	10~25°C, fokozat: 1°C **15°C**		
A.8	[0-03]	Alacsony környezeti hőmérséklet, kiegészítő kilépő vízhőmérsékleti zóna, fűtési IF görbe.		R/W	-40~5°C, fokozat: 1°C **-20°C**		
A.8	[0-04]	--			**8**		
A.8	[0-05]	--			**12**		
A.8	[0-06]	--			**35**		
A.8	[0-07]	--			**20**		
A.8	[0-0B]	Kilépő víz érték, magas környezeti hőmérséklet, HMV IF görbe.		R/W	35~[6-0E]°C, fokozat: 1°C **45°C**		
A.8	[0-0C]	Kilépő víz érték, alacsony környezeti hőmérséklet, HMV IF görbe.		R/W	45~[6-0E]°C, fokozat: 1°C **60°C**		
A.8	[0-0D]	Magas környezeti hőmérséklet, HMV IF görbe.		R/W	10~25°C, fokozat: 1°C **15°C**		
A.8	[0-0E]	Alacsony környezeti hőmérséklet, HMV IF görbe.		R/W	-40~5°C, fokozat: 1°C **-20°C**		
A.8	[1-00]	Alacsony környezeti hőmérséklet, fő kilépő vízhőmérsékleti zóna, fűtési IF görbe.		R/W	-40~5°C, fokozat: 1°C **-20°C**		
A.8	[1-01]	Magas környezeti hőmérséklet, fő kilépő vízhőmérsékleti zóna, fűtési IF görbe.		R/W	10~25°C, fokozat: 1°C **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 **60°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]), fokozat: 1°C **25°C**		
A.8	[1-04]	--			**1**		
A.8	[1-05]	--			**1**		
A.8	[1-06]	--			**20**		
A.8	[1-07]	--			**35**		
A.8	[1-08]	--			**22**		
A.8	[1-09]	--			**18**		
A.8	[1-0A]	Mennyi a kültéri hőmérséklet átlagolási ideje?		R/W	**0: Nincs átlagolás** 1: 12 óra 2: 24 óra 3: 48 óra 4: 72 óra		
A.8	[2-00]	Mikor kívánja végrehajtani a fertőtlenítés funkciót?		R/W	0: Minden nap 1: Hétfő 2: Kedd 3: Szerda 4: Csütörtök **5: Péntek** 6: Szombat 7: Vasárnap		
A.8	[2-01]	Kívánja végrehajtani a fertőtlenítés funkciót?		R/W	0: Nem **1: I**		
A.8	[2-02]	Mikor kívánja elindítani a fertőtlenítés funkciót?		R/W	0~23 óra, fokozat: 1 óra **3 óra**		
A.8	[2-03]	Mekkora a fertőtlenítési célhőmérséklet?		R/O	**60°C**		
A.8	[2-04]	Mennyi ideig legyen fenntartva a tartályhőmérséklet?		R/W	40~60 perc, fokozat: 5 perc **40 min**		
A.8	[2-05]	Szoba fagymentesítési hőmérséklete		R/W	4~16°C, fokozat: 1°C **12°C**		

(#) A beállítás ennél az egységnél NEM alkalmazható. Ne módosítsa az alapértelmezett értéket.
(##) A beállítás ennél az egységnél NEM alkalmazható.

Helyszíni beállítások táblázata

Navigációs elem	Mezőkód	Beállítás neve		Tartomány, fokozat **Alapértelmezett érték**	Alapértelmezettől eltérően megadott szerelői beállítások Dátum	Érték
A.8	[2-06]	Szobai fagyvédelem	R/W	0: Letiltva **1: Engedélyezve**		
A.8	[2-09]	Az eltolás beállítása a mért szobahőmérsékleten	R/W	-5~5°C, fokozat: 0,5°C **0°C**		
A.8	[2-0A]	Az eltolás beállítása a mért szobahőmérsékleten	R/W	-5~5°C, fokozat: 0,5°C **0°C**		
A.8	[2-0B]	Mennyi a szükséges eltolás a mért kültéri hőmérsékleten?	R/W	-5~5°C, fokozat: 0,5°C **0°C**		
A.8	[3-00]	Engedélyezett a berendezés automatikus újraindulása?	R/W	0: Nem **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 **30°C**		
A.8	[3-07]	Mekkora a minimum kívánt szobahőmérséklet fűtés esetén?	R/W	12~18°C, fokozat: A.3.2.4 **12°C**		
A.8	[3-08]	--		**35**		
A.8	[3-09]	--		**15**		
A.8	[4-00]	Mi az elektromos rásegítő	R/W	0: Letiltva **1: Engedélyezve** 2: Csak HMV		
A.8	[4-01]	--		**0**		
A.8	[4-02]	Mekkora kültéri hőmérséklet alatt engedélyezett a fűtés?	R/W	14~35°C, fokozat: 1°C **18°C**		
A.8	[4-03]	--		**3**		
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 fűtes második fokozatát?	R/W	0: Nem **1: I**		
A.8	[4-08]	Mely áramforrás-korlát. mód szükséges a rendszerben?	R/W	**0: Nincs korl.** 1: Folyamatos 2: Digit.bemenet		
A.8	[4-09]	Mely. áramforrás-korlát. típus szükséges?	R/W	**0: Jelenlegi** 1: Teljesítmény		
A.8	[4-0A]	--		**0**		
A.8	[4-0B]	--		**1**		
A.8	[4-0D]	--		**3**		
A.8	[4-0E]	A szerelő a helyszínen van?	R/W	0: Nem **1: I**		
A.8	[5-00]	Térhűtési üzemben engedélyezett a kiegészítő fűtőelem vagy a vízmelegítő működése az egyensúlyi hőmérséklet fölött?	R/W	0: Engedélyezett **1: Nem engedélyezett**		
A.8	[5-01]	Mekkora az egyensúlyi hőmérséklet az épület esetében?	R/W	-15~35°C, fokozat: 1°C **0°C**		
A.8	[5-02]	--		**0**		
A.8	[5-03]	--		**0**		
A.8	[5-04]	--		**10**		
A.8	[5-05]	Mi a kért korlát digitális bemenet 1 esetén?	R/W	0~50 A, fokozat: 1 A **50 A**		
A.8	[5-06]	Mi a kért korlát digitális bemenet 2 esetén?	R/W	0~50 A, fokozat: 1 A **50 A**		
A.8	[5-07]	Mi a kért korlát digitális bemenet 3 esetén?	R/W	0~50 A, fokozat: 1 A **50 A**		
A.8	[5-08]	Mi a kért korlát digitális bemenet 4 esetén?	R/W	0~50 A, fokozat: 1 A **50 A**		
A.8	[5-09]	Mi a kért korlát digitális bemenet 1 esetén?	R/W	0~20 kW, fokozat: 0,5 kW **20 kW**		
A.8	[5-0A]	Mi a kért korlát digitális bemenet 2 esetén?	R/W	0~20 kW, fokozat: 0,5 kW **20 kW**		
A.8	[5-0B]	Mi a kért korlát digitális bemenet 3 esetén?	R/W	0~20 kW, fokozat: 0,5 kW **20 kW**		
A.8	[5-0C]	Mi a kért korlát digitális bemenet 4 esetén?	R/W	0~20 kW, fokozat: 0,5 kW **20 kW**		
A.8	[5-0D]	Mi a használt kiegészítő fűtőrendszer típusa?	R/O	**4: 3PN,(1/2)**		
A.8	[5-0E]	--		**1**		
A.8	[6-00]	A hőszivattyú BE hőmérsékletét meghatározó hőmérséklet-különbség.	R/W	2~20°C, fokozat: 1°C **4°C**		
A.8	[6-01]	A hőszivattyú KI hőmérsékletét meghatározó hőmérséklet-különbség.	R/W	0~10°C, fokozat: 1°C **2°C**		
A.8	[6-02]	--		**0**		
A.8	[6-03]	Mekkora a teljesítménye az kiegészítő fűtőelem 1.fok.ának?	R/W	0~10 kW, fokozat: 0,2 kW **3 kW**		
A.8	[6-04]	Mekkora a teljesítménye az kiegészítő fűtőelem 2.fok.ának?	R/W	0~10 kW, fokozat: 0,2kW **3 kW**		
A.8	[6-05]	--		**0**		
A.8	[6-06]	--		**0**		
A.8	[6-07]	--		**0**		
A.8	[6-08]	Milyen hiszterézist használ az újramelegítés üzemmódhoz?	R/W	2~20°C, fokozat: 1°C **10°C**		
A.8	[6-09]	--		**0**		
A.8	[6-0A]	Mekkora a kívánt kényelmi betárolási hőmérséklet?	R/W	30~[6-0E]°C, fokozat: 1°C **55°C**		
A.8	[6-0B]	Mekkora a kívánt gazdaságos betárolási hőmérséklet?	R/W	30~perc(50,[6-0E])°C, fokozat: 1°C **50°C**		
A.8	[6-0C]	Mekkora a kívánt újramelegítési hőmérséklet?	R/W	30~perc(50, [6-0E])°C, fokozat: 1°C **45°C**		
A.8	[6-0D]	Mi a kívánt célhőmérséklet mód a használati melegvízre?	R/W	**0: Csak újrameleg.** 1: Újramelegít+prg 2: Csak program		
A.8	[6-0E]	Mi a maximum célhőmérséklet?	R/W	40~60°C, fokozat: 1°C **60°C**		
A.8	[7-00]	--		**0**		
A.8	[7-01]	--		**2**		
A.8	[7-02]	Hány különböző kilépő vízhőmérséklet zóna szükséges?	R/W	**0: 1vízhőmérs zóna** 1: 2vízhőmérs zóna		
A.8	[7-03]	#REF!	R/W	0~6, fokozat: 0,1 **2,5**		
A.8	[7-04]	--		**0**		
A.8	[7-05]	--		**0**		
A.8	[8-00]	--		**1**		
A.8	[8-01]	A használati meleg víz előállításának legnagyobb üzemideje.	R/W	5~95 perc, fokozat: 5 perc **30 perc**		

(#) A beállítás ennél az egységnél NEM alkalmazható. Ne módosítsa az alapértelmezett értéket.
(##) A beállítás ennél az egységnél NEM alkalmazható.

Helyszíni beállítások táblázata

Navigációs elem	Mezőkód	Beállítás neve		Tartomány, fokozat **Alapértelmezett érték**	Alapértelmezettől eltérően megadott szerelői beállítások Dátum	Érték
A.8	[8-02]	Ciklusok közötti időtartam.	R/W	0~10 óra, fokozat: 0,5 óra **0,5 óra**		
A.8	[8-03]	--		**50**		
A.8	[8-04]	A maximális futási idő kiegészítő futási ideje.	R/W	0~95 perc, fokozat: 5 perc **95 perc**		
A.8	[8-05]	Enged időjárásfüggő előremenő haszn.-át a szoba vezérléséhez?	R/W	**0: Nem** 1: I		
A.8	[8-06]	A kilépő vízhőmérséklet maximális szabályozása.	R/W	0~10°C, fokozat: 1°C **3°C**		
A.8	[8-07]	--		**18**		
A.8	[8-08]	--		**20**		
A.8	[8-09]	Mekkora a kívánt kényelmi fő kilépő vízhőmérséklet fűtésben?	R/W	[9-01]~[9-00], fokozat: 1°C **55°C**		
A.8	[8-0A]	Mekkora a kívánt gazdaságos fő kilépő vízhőmérséklet fűtésben?	R/W	[9-01]~[9-00], fokozat: 1°C **45°C**		
A.8	[8-0B]	--		**13**		
A.8	[8-0C]	--		**10**		
A.8	[8-0D]	--		**16**		
A.8	[9-00]	Mekkora a maximum kívánt kilépő vízhőm. a fő zónában fűtésben?	R/W	37~65°C, fokozat: 1°C **65°C**		
A.8	[9-01]	Mekkora a minimum kívánt kilépő vízhőmérséklet a fő zónában fűtés esetén?	R/W	15~37°C, fokozat: 1°C **24°C**		
A.8	[9-02]	--		**22**		
A.8	[9-03]	--		**5**		
A.8	[9-04]	A kilépő vízhőmérséklet túllépési hőmérséklete.	R/W	**1~4°C, fokozat: 1°C** **3°C**		
A.8	[9-05]	Mekkora a minimum kívánt kilépő vízhőmérséklet a kiegészítő zónában fűtés esetén?	R/W	15~37°C, fokozat: 1°C **24°C**		
A.8	[9-06]	Mekkora a maximum kívánt kilépő vízhőm a kieg zónában fűtésben?	R/W	37~65°C, fokozat: 1°C **65°C**		
A.8	[9-07]	--		**5**		
A.8	[9-08]	--		**22**		
A.8	[9-09]	Mi a kívánt hőmérséklet különbség fűtés esetében?	R/W	3~10°C, fokozat: 1°C **8°C**		
A.8	[9-0A]	--		**5**		
A.8	[9-0B]	Milyen hőleadó van csatlak. a fő kilépő vízhőm. zónához?	R/W	**0: Gyors** 1: Lassú		
A.8	[9-0C]	Szobahőmérséklet hiszterézise.	R/W	1~6°C, fokozat: 0,5°C **1 °C**		
A.8	[9-0D]	Szivattyúsebesség korlátozása	R/W	0~8,fokozat:1 **6**		
A.8	[9-0E]	--		0~8,fokozat:1 **6**		
A.8	[A-00]	--		**1**		
A.8	[A-01]	--		**0**		
A.8	[A-02]	--		**0**		
A.8	[A-03]	Maximális fűtési gyakoriság	R/W	**0: 148Hz** 1: 193Hz		
A.8	[A-04]	Mennyi a glikol-víz fagyállási hőmérséklete?	R/W	0: 0°C 1: -2°C 2: -4°C 3: -6°C 4: -8°C 5: -10°C 6: -12°C **7: -14°C**		
A.8	[B-00]	--		**0**		
A.8	[B-01]	--		**0**		
A.8	[B-02]	--		**0**		
A.8	[B-03]	--		**0**		
A.8	[B-04]	--		**0**		
A.8	[C-00]	--		**1**		
A.8	[C-01]	--		**0**		
A.8	[C-02]	Van egyéb külső rásegítő fűtés csatlakoztatva?	R/W	**0: Nem** 1: Bivalens 2: - 3: -		
A.8	[C-03]	Bivalens aktiválás hőmérséklete.	R/W	-25~25°C, fokozat: 1°C **0°C**		
A.8	[C-04]	Bivalens hiszterézis hőmérséklete.	R/W	2~10°C, fokozat: 1°C **3°C**		
A.8	[C-05]	Mi a fűtési kérés kapcsolattípusa a fő zónára?	R/W	1: Fűtés BE/KI **2: Hűt/Fűt kérés**		
A.8	[C-06]	Mi a fűtési kérés kapcsolattíp. a kieg. zónára?	R/W	0: - 1: Fűtés BE/KI **2: Hűt/Fűt kérés**		
A.8	[C-07]	Mi az egységvezérlési mód a helyiség üzemmód esetében?	R/W	**0: Kilép vízhő-vez** 1: Külső sz.term 2: SzobTerm-vezérl		
A.8	[C-08]	Milyen típusú külső érzékelő van beszerelve?	R/W	**0: Nem** 1: Kült. érzékelő (##) 2: Szobai érzékelő		
A.8	[C-09]	Milyen a szükséges riasztási kimenet kapcsolattípus?	R/W	**0: Normál nyitva** 1: Normál zárt		
A.8	[C-0A]	--		**0**		
A.8	[C-0C]	--		**0**		
A.8	[C-0D]	--		**0**		
A.8	[C-0E]	--		**0**		
A.8	[D-00]	Melyik fűtőegység enged., ha a kedv. kWh tápell. kikapcs.?	R/O	**0: Nincs**		
A.8	[D-01]	Záró kontakus típusa	R/W	**0: Nem** 1: Normál Tarifa 2: Kedvezm. Tarifa 3: Termosztát		
A.8	[D-02]	Milyen típusú HMV-szivattyú van beszerelve?	R/W	**0: Nem** 1: Cirkulác. sziv. 2: Fertőt. megker. 3: Keringetősziv. 4: K.sz.+fertőt.		

(#) A beállítás ennél az egységnél NEM alkalmazható. Ne módosítsa az alapértelmezett értéket.
(##) A beállítás ennél az egységnél NEM alkalmazható.

Helyszíni beállítások táblázata

Navigációs elem	Mezőkód	Beállítás neve		Tartomány, fokozat **Alapértelmezett érték**	Alapértelmezettől eltérően megadott szerelői beállítások Dátum	Érték
A.8	[D-03]	Kilépő vízhőmérséklet kompenzációs értéke körülbelül 0°C.	R/W	0: Letiltva 1: Engedélyezve, korrekció: 2°C (-2 és 2°C között) 2: Engedélyezve, korrekció: 4°C (-2 és 2°C között) **3: Engedélyezve, korrekció: 2°C (-4 és 4°C között)** 4: Engedélyezve, korrekció: 4°C (-4 és 4°C között)		
A.8	[D-04]	Van kommunikációs	R/W	**0: Nem** 1: Energiaf.-vez.		
A.8	[D-05]	Enged. szivattyú működése, ha a kedv. kWh tápell. kikapcs.?	R/W	0: Kénysz.kikapcs. **1: Mint normál**		
A.8	[D-07]	Van szolárkészlet	R/O	**0: Nem (#)**		
A.8	[D-08]	Van külső kWh-mérő az energia méréséhez?	R/W	**0 (Nem): NINCS felszerelve** 1: Felszerelve (0,1 impulzus/kWh) 2: Felszerelve (1 impulzus/kWh) 3: Felszerelve (10 impulzus/kWh) 4: Felszerelve (100 impulzus/kWh) 5: Felszerelve (1000 impulzus/kWh)		
A.8	[D-09]	Van külső kWh-mérő az energia méréséhez?	R/W	**0 (Nem): NINCS felszerelve** 1: Felszerelve (0,1 impulzus/kWh) 2: Felszerelve (1 impulzus/kWh) 3: Felszerelve (10 impulzus/kWh) 4: Felszerelve (100 impulzus/kWh) 5: Felszerelve (1000 impulzus/kWh)		
A.8	[D-0A]	--		**0**		
A.8	[D-0B]	--		**2**		
A.8	[D-0C]	--		**0**		
A.8	[D-0D]	--		**0**		
A.8	[D-0E]	--		**0**		
A.8	[E-00]	Milyen típusú egység van beszerelve?	R/O	0~5 **5: Talajszondás**		
A.8	[E-01]	Milyen típusú kompresszor van beszerelve?	R/O	**1: 16**		
A.8	[E-02]	Mi a beltéri egység szoftverének típusa?	R/O	**1: Fűtőérték**		
A.8	[E-03]	--		**2**		
A.8	[E-04]	Az energiatakarékosság funkció elérhető a kültéri egységen?	R/O	**0: Nem**		
A.8	[E-05]	--		**1**		
A.8	[E-06]	--		**1**		
A.8	[E-07]	--		**1**		
A.8	[E-08]	--		**0**		
A.8	[E-09]	--		**0**		
A.8	[E-0A]	--		**0**		
A.8	[E-0C]	--		**0**		
A.8	[E-0D]	--		**0**		
A.8	[F-00]	Szivattyúműködés engedélyezett a tartományon kívül.	R/W	**0: Letiltva** 1: Engedélyezve		
A.8	[F-01]	--		**20**		
A.8	[F-02]	--		**3**		
A.8	[F-03]	--		**5**		
A.8	[F-04]	--		**0**		
A.8	[F-05]	--		**0**		
A.8	[F-06]	--		**0**		
A.8	[F-09]	Szivattyúműködés áramlási rendellenesség közben.	R/W	0: Letiltva **1: Engedélyezve**		
A.8	[F-0A]	--		**0**		
A.8	[F-0B]	Elzárószelep zárva, ha a fűtés KI van kapcsolva?	R/W	**0: Nem** 1: I		
A.8	[F-0C]	--		**1**		
A.8	[F-0D]	Mi a szivattyú üzemmódja?	R/W	0: Folyamatos **1:** Minta (csak akkor lehetséges, ha [C-07] = 0) 2: Kérés (csak akkor lehetséges, ha [C-07] ≠ 0)		

(#) A beállítás ennél az egységnél NEM alkalmazható. Ne módosítsa az alapértelmezett értéket.
(##) A beállítás ennél az egységnél NEM alkalmazható.

EAC

Copyright 2013 Daikin

DAIKIN EUROPE N.V.
Zandvoordestraat 300, B-8400 Oostende, Belgium

4P351748-1F 2018.02