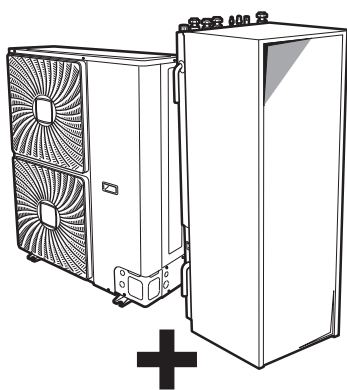




Szerelői referencia- útmutató

Daikin Altherma - alacsony hőmérsékletű split



ERHQ011-014-016BA
ERLQ011-014-016CA

EHVZ16S18CB

Szerelői referencia-útmutató
Daikin Altherma - alacsony hőmérsékletű split

Magyar

Tartalomjegyzék

1 Általános biztonsági óvintézkedések 3

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

2 A dokumentum bemutatása 7

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

3 A doboz bemutatása 7

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

4 Egységek és opciók 9

4.1	Áttekintés: Egységek és opciók	9
4.2	Azonosítás	9
4.2.1	Azonosítási címke: Kültéri egység	9
4.2.2	Azonosító címke: Beltéri egység	9
4.3	Egységek és opciók együttes használata	10
4.3.1	A kültéri egység opciói	10
4.3.2	A beltéri egység opciói	10
4.3.3	A beltéri egység és a kültéri egység lehetséges kombinációi	11

5 Használati irányelvek 11

5.1	Áttekintés: használati irányelvek	11
5.2	A térfűtési rendszer beállítása	11
5.2.1	Több szoba – Két kilépő vízhőmérsékleti zóna	12
5.3	A használatimeg víz-tartály beállítása	12
5.3.1	Rendszer elrendezése – Beépített HMV-tartály	12
5.3.2	A HMV-tartály méretének és kívánt hőmérsékletének kiválasztása	13
5.3.3	Összeállítás és konfiguráció – HMV-tartály	13
5.3.4	HMV-szivattyú azonnali meleg vízhez	13
5.3.5	HMV-szivattyú fertőtlenítéshez	13
5.4	Az energiamérés beállítása	14
5.4.1	Előállított hő	14
5.4.2	Felhasznált energia	14
5.4.3	Normál kWh díjszabású elektromos áram	14
5.4.4	Kedvezményes kWh díjszabású tápellátás	15
5.5	Az energiafogyasztás-vezérlő beállítása	15
5.5.1	Folyamatos áramforrás-korlátozás	15
5.5.2	Digitális bemeneteken keresztül aktivált áramforrás-korlátozás	15
5.5.3	Az áramforrás-korlátozás folyamata	16
5.6	Külső hőmérséklet-érzékelő beállítása	16

6 Előkészületek 17

6.1	Áttekintés: Előkészületek	17
6.2	A berendezés helyének előkészítése	17
6.2.1	A kültéri egység üzembe helyezése követelményei	17
6.2.2	A kültéri egység üzembe helyezése követelményei hideg éghajlaton	18
6.2.3	A beltéri egység felszerelési helyére vonatkozó követelmények	18

6.3	A hűtőközegcsövek előkészítése	18
6.3.1	A hűtőközegcsövekre vonatkozó követelmények	18
6.3.2	A hűtőközegcsövek szigetelése	19
6.4	A vízcsövek előkészítése	19
6.4.1	A vízkörre vonatkozó követelmények	19
6.4.2	Képlet a tágulási tartály előnyomásának kiszámításához	20
6.4.3	A vízmennyiség és az áramlási sebesség ellenőrzése	20
6.4.4	A tágulási tartály előnyomásának módosítása	21
6.4.5	A vízmennyiség ellenőrzése: Példák	21
6.5	Az elektromos huzalozás előkészítése	22
6.5.1	Információk az elektromos huzalozás előkészítéséről	22
6.5.2	Kedvezményes kWh díjszabású elektromos áram	22
6.5.3	Az elektromos csatlakozások áttekintése a külső működtető egységek kivételével	23
6.5.4	A külső és belső működtető egységek elektromos csatlakozásainak áttekintése	23

7 Felszerelés 24

7.1	Áttekintés: Felszerelés	24
7.2	Az egységek felnyitása	24
7.2.1	Az egységek kinyitásának bemutatása	24
7.2.2	A kültéri egység felnyitása	24
7.2.3	A beltéri egység felnyitása	24
7.2.4	A beltéri egység kapcsolódoboz-borítójának felnyitása	24
7.3	A kültéri egység felszerelése	24
7.3.1	A kültéri egység felszereléséről	24
7.3.2	Óvintézkedések a kültéri egység felszerelésénél	25
7.3.3	Az üzembe helyezés szerkezetének létrehozása	25
7.3.4	A kültéri egység felszerelése	25
7.3.5	A kondenzvíz-elvezetés biztosításához	25
7.3.6	A kültéri egység ledőlésének megakadályozása	26
7.4	A beltéri egység felszerelése	26
7.4.1	A beltéri egység felszerelésének bemutatása	26
7.4.2	Óvintézkedések a beltéri egység felszerelésekor	26
7.4.3	A beltéri egység felszerelése	26
7.5	A hűtőközegcsövek csatlakoztatása	27
7.5.1	A hűtőközegcsövek csatlakoztatása	27
7.5.2	A hűtőközegcsövek összekötésével kapcsolatos biztonsági előírások	27
7.5.3	Útmutató a hűtőközegcsövek összekötéséhez	27
7.5.4	Csőhajlítási útmutató	28
7.5.5	A csővégtokozása	28
7.5.6	A csővégtokozása	28
7.5.7	Elzárószelep és szervizcsatlakozó használata	28
7.5.8	Hűtőközegcsövek csatlakoztatása a kültéri egységhez	29
7.5.9	A hűtőközegcsövek csatlakoztatása a beltéri egységhez	30
7.5.10	Mikor van szükség olajcspadára?	30
7.6	A hűtőközegcsövek ellenőrzése	30
7.6.1	A hűtőközegcsövek ellenőrzése	30
7.6.2	A hűtőközegcsövek ellenőrzésének kapcsolatos biztonsági előírások	31
7.6.3	Hűtőközegcsövek ellenőrzése: Összeállítás	31
7.6.4	A szivárgás ellenőrzése	31
7.6.5	Vákuumszivattyús szárítás végrehajtása	31
7.7	Hűtőközeg feltöltése	32
7.7.1	Hűtőközeg feltöltése	32
7.7.2	A hűtőközeg feltöltésével kapcsolatos biztonsági előírások	32
7.7.3	A további hűtőközeg mennyiségének meghatározása	32
7.7.4	A teljes újratöltéshez szükséges mennyiség megállapítása	32
7.7.5	A hűtőközeg-utántöltése	32
7.7.6	A fluorozott üvegáztatású gázokra figyelmeztető címke rögzítése	32
7.8	A vízvezeték csatlakoztatása	33

7.8.1	A vízvezetékek csatlakoztatásának bemutatása	33	9.2	Biztonsági előírások a beüzemeléskor	66
7.8.2	Óvintézkedések a vízvezetékek csatlakoztatásakor ..	33	9.3	Beüzemelés előtti ellenőrzőlista	66
7.8.3	A vízvezetékek csatlakoztatása	33	9.4	Beüzemelés közbeni ellenőrzőlista	66
7.8.4	A keringetőcsövek csatlakoztatása	34	9.4.1	A minimális áramlási sebesség ellenőrzése	67
7.8.5	A nyomáscsökkentő szelep csatlakoztatása a leeresztőhöz	34	9.4.2	Légtelenítési funkció	67
7.8.6	A vízkör feltöltése	34	9.4.3	Próbaüzem végrehajtása	68
7.8.7	A használatimelegvíz-tartály feltöltése	35	9.4.4	Működtető egység próbaüzemének végrehajtása	68
7.8.8	A vízvezeték szigetelése	35	9.4.5	Padlófűtési betonszártás	69
7.9	Az elektromos huzalozás csatlakoztatása	35	10	Átadás a felhasználónak	70
7.9.1	Az elektromos huzalozás csatlakoztatásának bemutatása	35	11	Karbantartás és szerelés	70
7.9.2	Információk az elektromos megfelelésről	35	11.1	Áttekintés: karbantartás és szerelés	70
7.9.3	Óvintézkedések az elektromos huzalozás csatlakoztatásakor	36	11.2	Biztonsági óvintézkedések a karbantartásra vonatkozóan	71
7.9.4	Írányelvek az elektromos huzalozás csatlakoztatásához	36	11.2.1	A beltéri egység felnyitása	71
7.9.5	A szabványos huzalozási összetevők műszaki jellemzői	36	11.3	A kültéri egység éves karbantartásának ellenőrzőlistája	71
7.9.6	Az elektromos huzalozás csatlakoztatása a kültéri egységen	36	11.4	A beltéri egység éves karbantartásának ellenőrzőlistája	71
7.9.7	A léghőmérséklet-érzékelő áthelyezése a kültéri egységen	37	11.4.1	A használatimelegvíz-tartály leeresztése	72
7.9.8	Az elektromos huzalozás csatlakoztatása a beltéri egységen	38	12	Hibaelhárítás	72
7.9.9	A tápellátás csatlakoztatása	38	12.1	Áttekintés: Hibaelhárítás	72
7.9.10	A kiegészítő fűtőelem tápfeszültségének csatlakoztatása	39	12.2	Biztonsági előírások hibaelhárítás esetén	72
7.9.11	A felhasználói felület csatlakoztatása	39	12.3	Problémák megoldása tünetek alapján	72
7.9.12	Az elzárószelep csatlakoztatása	40	12.3.1	Jelenség: Az egység NEM fűt kielégítően	72
7.9.13	Az elektromos mérők csatlakoztatása	40	12.3.2	Jelenség: A kompresszor NEM indul be (térfűtés vagy használati víz-melegítés)	73
7.9.14	A használatimelegvíz-szivattyú csatlakoztatása	41	12.3.3	Tünet: A szivattyú zajos (kavitáció)	73
7.9.15	A riasztás kimenetének csatlakoztatása	41	12.3.4	Tünet: Kinyit a nyomáscsökkentő szelep	73
7.9.16	Áramfogyasztó digitális bemenetek csatlakoztatása ..	41	12.3.5	Tünet: Szivárog a víznyomáscsökkentő szelep	74
7.9.17	A biztonsági termosztát (normál módon záródó csatlakozójú) csatlakoztatása	41	12.3.6	Tünet: A helyiség fűtése NEM megfelelő alacsony külső hőmérséklet esetén	74
7.10	A kültéri egység felszerelésének befejezése	42	12.3.7	Tünet: A léagázóponthoz a nyomás átmenetileg szokatlanul magas	74
7.10.1	A kültéri egység felszerelésének befejezése	42	12.3.8	Tünet: A dekorációs elemek elmozdulnak a tartály magnagyobbodása miatt	74
7.10.2	A kültéri egység lezárása	42	12.3.9	Tünet: A tartály-fertőtlenítési funkció NEM fejeződik be megfelelően (AH-hiba)	74
7.11	A beltéri egység felszerelésének befejezése	42	12.4	Hibaelhárítás a hibakódok alapján	75
7.11.1	A távirányító borítójának rögzítése a beltéri egységhez	42	12.4.1	Hibakódok: Áttekintés	75
7.11.2	A beltéri egység bezárása	42	13	Hulladékkezelés	76
8	Konfiguráció	43	13.1	Áttekintés: Hulladékba helyezés	77
8.1	Áttekintés: Beállítás	43	13.2	A leszivattyúzásról	77
8.1.1	A PC-kábel csatlakoztatása a kapcsolódobozhoz	43	13.3	Leszivattyúzás	77
8.1.2	A leggyakrabban használt parancsok elérése	43	14	Műszaki adatok	78
8.1.3	A rendszerbeállítások másolása az első távirányítóról a másodikra	44	14.1	Csővek rajza: Kültéri egység	78
8.1.4	Nyelvkészlet másolása az első távirányítóról a másodikra	45	14.2	Csővek rajza: Beltéri egység	79
8.1.5	Gyorsválasztó: A rendszerelrendezés beállítása az első BEKAPCSOLÁST követően	45	14.3	Huzalozási rajz: Kültéri egység	80
8.2	Egyszerű beállítás	45	14.4	Kábelezési rajz: beltéri egység	82
8.2.1	Gyorsválasztó: Nyelv / idő és dátum	45	14.5	ESP-görbe: Beltéri egység	85
8.2.2	Gyorsválasztó: Normál	45	15	Szószedet	86
8.2.3	Gyorsválasztó: Opciók	47	16	Helyszíni beállítások táblázata	87
8.2.4	Gyorsválasztó: Teljesítmények (energiamérés)	49	1	Általános biztonsági óvintézkedések	
8.2.5	Térfűtés szabályozása	49	1.1	A dokumentum bemutatása	
8.2.6	Használati meleg víz szabályozása	52			
8.2.7	Kapcsolatfelvétel/ügyfélszolgálat száma	53			
8.3	Haladó beállítások/optimalizálás	53			
8.3.1	Térfűtés üzemmód: speciális	53			
8.3.2	Használati meleg víz szabályozása: haladó	56			
8.3.3	Hőforrás-beállítások	58			
8.3.4	Rendszerbeállítások	59			
8.4	Menüszerkezet: Felhasználói beállítások áttekintése	64			
8.5	Menüszerkezet: Szerelői beállítások áttekintése	65			
9	Beüzemelés	66			
9.1	Áttekintés: Beüzemelés	66			

1 Általános biztonsági óvintézkedések

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
	Beszerezés 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 játszassanak velük. Lehetséges kockázat: fulladás.
---	---

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

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

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

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

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

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

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

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

Európában az EN378 tartalmazza a jegyzőkönyvre vonatkozó útmutatásokat.

1.2.2 Felszerelés helye

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

NEM szabad az egységet az alábbi helyeken felszerelni:

- Robbanásveszélyes környezetben.
- Elektromágneses hullámokat kibocsátó gépek közelében. Az elektromágneses hullámok megzavarhatják a vezérlőrendszert, a berendezés hibáját okozva.

- Tűzveszélyes környezetben, ahol fennáll a gyúlékony anyagok (például hígító vagy üzemanyag) szivárgásának veszélye, illetve ahol szén-szálak vagy gyúlékony por található.
- Olyan térbe, ahol korrozív gázok (például kénsavas gáz) termelődik. A rézcsövek és a forrasztások korróziója a hűtőközeg szivárgását okozhatja.

1.2.3 Hűtőközeg

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



TÁJÉKOZTATÁS

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



TÁJÉKOZTATÁS

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



FIGYELEM

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



FIGYELEM

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

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



VESZÉLY: ROBBANÁS VESZÉLYE

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

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



FIGYELEM

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



TÁJÉKOZTATÁS

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



TÁJÉKOZTATÁS

- A kompresszor meghibásodásának elkerülése érdekében NE töltsön 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 tölts 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 hűtőközegetartály 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 sós vízszivárgást 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.

1 Általános biztonsági óvintézkedések



FIGYELEM

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

1.2.5 Víz

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



TÁJÉKOZTATÁS

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

1.2.6 Elektromos



VESZÉLY: ÁRAMÜTÉS VESZÉLYE

- Kapcsoljon KI minden áramforrást, mielőtt eltávolítaná a kapcsolódoboz fedelét, elektromos kábeleket csatlakoztatna, vagy megérintené az elektromos alkatrészeket.
- Szüntesse meg a tápellátást, várjon legalább 1 percet, majd a szervizelés megkezdése előtt mérje meg a feszültséget a főáramkör kondenzátorainak és elektromos alkatrészeinek kivezetésein. CSAK akkor érintse meg az elektromos alkatrészeket, ha a feszültség kisebb, mint 50 V (egyenáram). A kivezetések pontos helyét a huzalozási rajz segítségével határozhatja meg.
- Vizes kézzel NE érintse meg az elektromos alkatrészeket.
- A szervizfedél eltávolítása után NE hagyja felügyelet nélkül az egységet.



FIGYELEM

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



FIGYELEM

- CSAK réz vezetékeket használjon.
- Győződjön meg róla, hogy a helyszíni vezeték 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 szélékhez. Ellenőrizze, hogy a csatlakozásokra nem hat-e külső nyomás.
- Gondoskodjon megfelelő földelésről. NE földelje az egységet gázcsövekhez, vízcsövekhez, túlfeszültség-levezetőhöz, és ne kösse telefonföldelésre. A helytelen földelés áramütést eredményezhet.
- Csak külön áramkört szabad használni. TILOS egy másik készülékkel közös áramellátásról üzemeltetni.
- Gondoskodjon róla, hogy be legyenek építve a szükséges biztosítékok és megszakítók.
- Mindenképpen szereljen fel földzárlat-megszakítót. Ennek elmulasztása áramütéshez vagy tűzhoz vezethet.
- A földzárlat-megszakító beszerelésekor ellenőrizze, hogy kompatibilis-e az inverterrel (vagyis ellenáll-e a nagyfrekvenciás elektromos zajnak). Ha nem kompatibilis, a földzárlat-megszakító feleslegesen kioldhat.



TÁJÉKOZTATÁS

Óvintézkedések a tápkábelek fektetéséhez:



- NE csatlakoztasson különböző vastagságú vezetékeket a tápfeszültség csatlakozóblokkjára (a tápkábel lazasága abnormalis 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 csavarhúzó. 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)
- **Kültéri egység szerelési kézikönyve:**
 - Szerelési utasítások
 - Formátum: Papír (a kültéri egység dobozában)
- **Szerelői referencia-útmutató:**
 - Szerelési előkészületek bevált gyakorlatok, referenciaadatok stb.
 - Formátum: A digitális fájlok a következő weboldalon találhatók: <http://www.daikineurope.com/support-and-manuals/product-information/>
- **Kiegészítő kézikönyv az opcionális berendezésekhez:**
 - Kiegészítő információk az opcionális berendezések üzembe helyezéséhez
 - Formátum: Papír (a beltéri egység dobozában) + A digitális fájlok a következő weboldalon találhatók: <http://www.daikineurope.com/support-and-manuals/product-information/>

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

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

Műszaki technikai adatok

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

2.2 A szerelői referencia-útmutató áttekintése

Fejezet	Leírás
Általános biztonsági óvintézkedések	Biztonsági tudnivalók, amelyeket el kell olvasnia a felszerelés előtt
A dokumentum bemutatása	A szerelő rendelkezésére álló dokumentumok
A doboz bemutatása	Az egységek kicsomagolása és a tartozékok eltávolítása
Egységek és opciók	• 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 kültéri és beltéri egységet tartalmazó dobozok helyszínre szállítását követően.

Az alábbi teendőkről kap tájékoztatást:

- Az egységek kicsomagolása és kezelése
- Tartozékok leszerelése az egységekről

Tartsa szem előtt az alábbiakat:

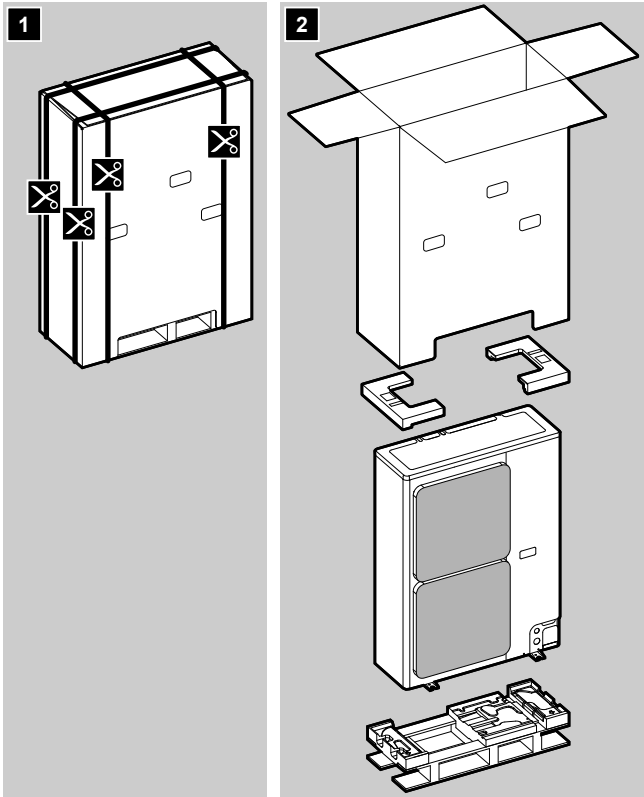
- Átvételkor a készüléket KÖTELEZŐ ellenőrizni, hogy nem sérült-e. Bármilyen sérülést KÖTELEZŐ azonnal jelezni a szállítványozó reklamációs ügyintézőjének.
- A becsomagolt egységet vigye minél közelebb a végleges üzembe helyezési helyhez, hogy megelőzze a szállítás során okozott sérüléseket.
- Tervezze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

3 A doboz bemutatása

3.2 Kültéri egység

g Hőmérséklet-érzékelő tartója (csak ERLQ esetében)

3.2.1 A kültéri egység kicsomagolása



3.2.2 A kültéri egység kezelése



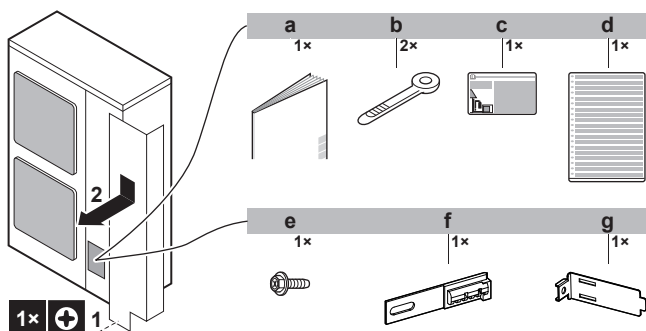
VIGYÁZAT

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

Az egységet lassan és óvatosan, az ábrázolt módon kell szállítani:



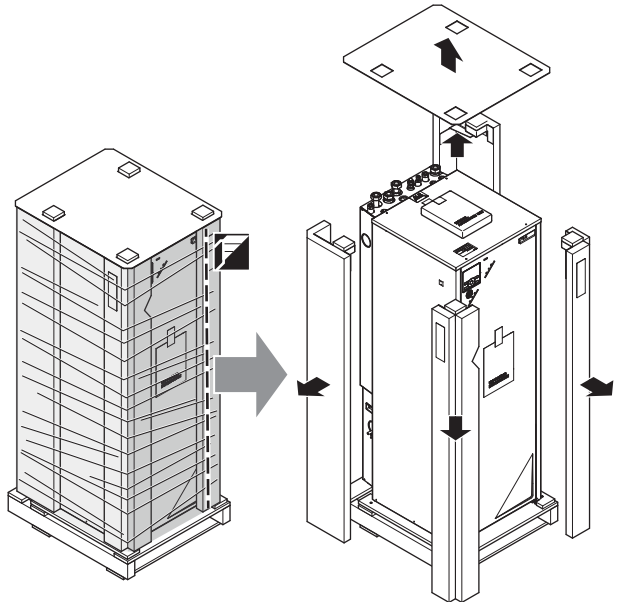
3.2.3 Tartozékok eltávolítása a kültéri egységből



- a Kültéri egység szerelési kézikönyve
- b Kábelrögzítő
- c Fluorozott, üvegházhatású gázokra figyelmeztető címke
- d Fluorozott, üvegházhatású gázokra figyelmeztető többnyelvű címke
- e Csavar (csak ERLQ esetében)
- f Hőmérséklet-érzékelő tartólemeze (tartalék) (csak ERLQ esetében)

3.3 Beltéri egység

3.3.1 A beltéri egység kicsomagolása



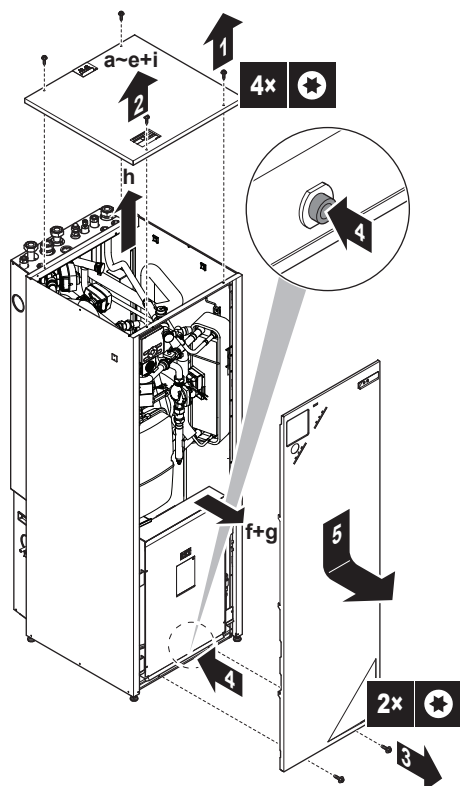
3.3.2 Tartozékok eltávolítása a beltéri egységből

- 1 Távolítsa el a csavarokat az egység tetejéről.
- 2 Távolítsa el a felső panelt.
- 3 Távolítsa el a csavarokat az egység elejéről.
- 4 Nyomja meg a gombot az előlő panel alján.
- 5 Távolítsa el az előlő panelt.

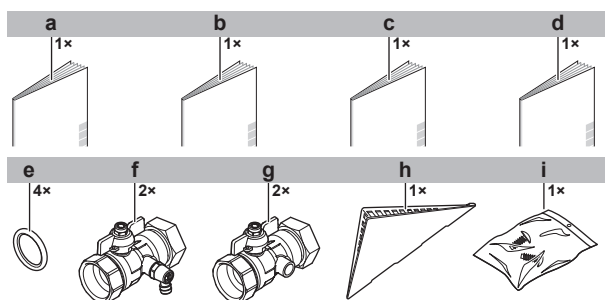


FIGYELEM: Éles peremek

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



6 Távolítsa el a tartozékokat.



- a Általános biztonsági óvintézkedések
- b Kiegészítő kézikönyv az opcionális berendezésekhez
- c Beltéri egység szerelési kézikönyve
- d Üzemeltetési kézikönyv
- e Az elzárószelep tömítőgyűrűje
- f Elzárószelep leeresztő/feltöltő ponttal
- g Elzárószelep
- h Felhasználói felület borítója
- i 2 csavar a felhasználói felület rögzítéséhez.

7 Szerelje vissza a felső panelt és az előlő fedelet.

4 Egységek és opciók

4.1 Áttekintés: Egységek és opciók

A fejezet az alábbiakról ad tájékoztatást:

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

4.2 Azonosítás

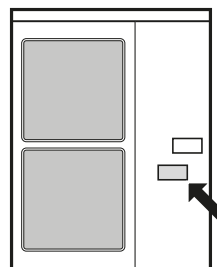


TÁJÉKOZTATÁS

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

4.2.1 Azonosítási címke: Kültéri egység

Helye



A modellek azonosítása

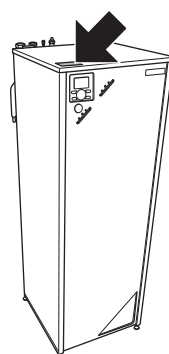
- ERLQ: A benne levő összetevők (szigetelés, alaplemezfűtés) segítenek megakadályozni az alacsony külső hőmérsékletű és magas nedvességtartalmú területek fagyását.
- ERHQ: NEM tartalmazza ezeket az összetevőket.

Példa: ER L Q 011 CA W1

Kód	Magyarázat
ER	Európai osztott kültéri páros hőszivattyú
L	H=Alacsony víz hőmérséklet – környezeti zóna: 0~10°C L=Alacsony víz hőmérséklet – környezeti zóna: -10~-20°C
Q	R410A hűtőközeg
011	Teljesítményszint
CA	Modellsorozat
W1	Tápfeszültség

4.2.2 Azonosító címke: Beltéri egység

Helye



A modellek azonosítása

Példa: E HV Z 04 S 18 CB V3

Kód	Leírás
E	Európai modell
HV	Álló beltéri egység beépített tartállyal
Z	Két zónás modell
04	Teljesítményszint

4 Egységek és opciók

Kód	Leírás
S	A beépített tartály anyaga: rozsdamentes acél
18	A beépített tartály űrtartalma
CB	Modellsorozat
3V	Kiegészítő fűtőelem modellje

4.3 Egységek és opciók együttes használata

4.3.1 A kültéri egység opciói

Kommunikációs jel panel (KRP58M51) (csak ERLQ esetében)

- Korlátozza a maximális áramerősséget. Ez ugyanakkor csökkenti a rendszer fűtő/hűtő teljesítményét is.
- A kommunikációs jel panel opciónak a csak "vezérléses futás beállítása" funkciója használható.
- A szerelési útmutatásokat lásd a kommunikációs jel panel szerelési kézikönyvében.

Hófedél (EK016SNC) (csak ERLQ esetében)

- Megakadályozza, hogy a hó beborítsa a kültéri egységet.
- Alacsony környezeti hőmérsékletű vagy olyan területeken ajánlott, ahol jellemző az erős havazás.
- A szerelési útmutatásokat lásd a hófedél szerelési kézikönyvében.

Leeresztődugó készlet (EKDK04) (csak ERHQ esetében)

- Összegyűjti a kondenzvizet a kültéri egységből, és 1 dugón keresztül az alaplemezbe vezeti.
- ERLQ esetében: A leeresztődugó készlet nem alkalmazható.
- ERHQ esetében: A leeresztődugó készlet opcionális.
- Nem kombinálható alaplemezfűtéssel.
- A szerelési útmutatásokat lásd a leeresztődugó készlet szerelési kézikönyvében.

Alaplemezfűtés (EKBPHTH16A) (csak ERHQ és C* beltéri egység kombinációja esetében)

- Megakadályozza az alaplemez jegesedését.
- Alacsony külső hőmérsékletű és erősen párás területeken ajánlott.
- ERLQ esetében: Az alaplemezfűtés szabványos (gyárilag felszerelt).
- ERHQ esetében: Az alaplemezfűtés opcionális.
- Nem kombinálható leeresztődugó készlettel.
- Az EKBPHTH16A felszereléséhez fel kell szerelni a digitális KI/BE jel panelt is (EKRP1HB).
- A szerelési útmutatásokat lásd az alaplemezfűtés szerelési kézikönyvében és az opcionális berendezések kiegészítő kézikönyvében.

4.3.2 A beltéri egység opciói

Felhasználói felület (EKRUCBL*)

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

A kiegészítő felhasználói felület a következő egységekhez csatlakoztatható:

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

A következő távirányítók érhetők el:

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

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

Szerelési utasítások: [39. oldal "7.9.11 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, EKRT1, RTRNETA)

A beltéri egységhez opcionális szobatermosztát csatlakoztatható. Ez a termosztát lehet vezetékes (EKRTWA) vagy vezeték nélküli (EKRT1 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.

Távolsági érzékelő vezeték nélküli termosztáthoz (EKRTETS)

Vezeték nélküli beltéri hőmérséklet-érzékelőt (EKRTETS) csak a vezeték nélküli termosztáttal (EKRT1) 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
- Csak EHVZ16S18 modell esetén: EKBPHTH16A alaplemezfűtőegység-készlet vezérlőjele.

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.

Távolsági beltéri érzékelő (KRCS01-1)

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

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

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



INFORMÁCIÓ

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

Távoli kültéri érzékelő (EKRSCA1)

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

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

A szerelési útmutatásokat lásd a távoli kültéri érzékelő szerelési kézikönyvében.



INFORMÁCIÓ

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

PC-beállító (EKPCAB)

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 márkaképviselőhöz.

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: **43. 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.

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

A LAN-adapter beszerelésével:

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

A szerelési útmutatásokat lásd a LAN-adapter szerelési kézikönyvében.

LAN-adapter az okostelefonos vezérléshez (BRP069A62)

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

A szerelési útmutatásokat lásd a LAN-adapter szerelési kézikönyvében.

4.3.3 A beltéri egység és a kültéri egység lehetséges kombinációi

Kültéri egység	Beltéri egység
	EHVZ16
ERHQ011+ERLQ011	O
ERHQ014+ERLQ014	O
ERHQ016+ERLQ016	O

5 Használati irányelvek

5.1 Áttekintés: használati irányelvek

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



TÁJÉKOZTATÁS

- A használati irányelvek ábrái kizárólag referenciaként szolgálnak, és NEM használhatók részletes hidraulikai diagramként. A részletes hidraulikai méretezés és kiegyensúlyozás NINCS feltüntetve, azok a szerelő felelősségét képezik.
- A hőszivattyú működésének optimalizálására szolgáló beállításokkal kapcsolatos további információk: **43. oldal "8 Konfiguráció"**.

Ez a fejezet a következőkkel kapcsolatos használati irányelveket tartalmazza:

- A térfűtési rendszer beállítása
- A használatimelevíz-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 Használati irányelvek

5.2.1 Több szoba – Két kilépő vízhőmérsékleti zóna

Ez az egység 2 különböző hőmérsékletű vizet állít elő. A tipikus üzembe helyezés alacsonyabb hőmérsékletű padlófűtést és magasabb hőmérsékletű radiátorokat foglal magába.

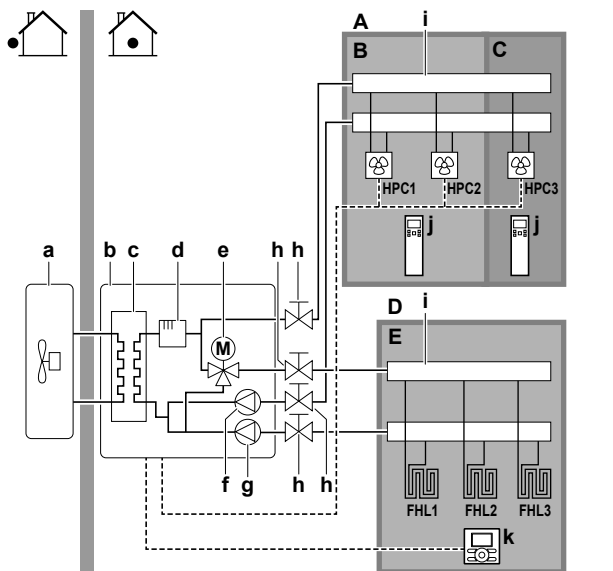
Ebben a dokumentumban:

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

Jellemző példa:

Szoba (zóna)	Hőbocsátók: Tervezett hőmérséklet
Nappali (fő zóna)	Padlófűtés: 35°C
Hálósobák (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 Kültéri egység
 b Beltéri egység
 c Hőcserélő
 d Kiegészítő fűtőelem
 e Motoros 3-járatú szelep (a fő zóna keverése)
 f Kiegészítő szivattyú
 g Fő szivattyú
 h Elzárószelep
 i Kollektor (nem tartozék)
 j A hőszivattyú konvektorok távirányítója (nem tartozék)
 k Felhasználói felület (nem tartozék)
 HPC1...3 Hőszivattyú konvektorok (nem tartozék)
 FHL1...3 Padlófűtés körök (nem tartozék)

- A fő zóna esetén: a szoba hőmérsékletét a távirányító szabályozza, amely a szobatermosztát szerepét tölti be.
- A kiegészítő zóna esetén:
 - A külső termosztát közvetlenül kapcsolódik a beltéri egységhez.
 - A kívánt szobahőmérséklet a külső termosztáton és a szobákban lévő radiátorok termosztatikus szelepein keresztül állítható be.
 - A külső termosztát fűtési kommunikációs jele a beltéri egységen lévő digitális bemenethez van csatlakoztatva (X2M/1a és X2M/4). A beltéri egység csak abban az esetben biztosítja a kívánt, további kilépővíz-hőmérsékletet, ha az valóban szükséges.

Konfiguráció

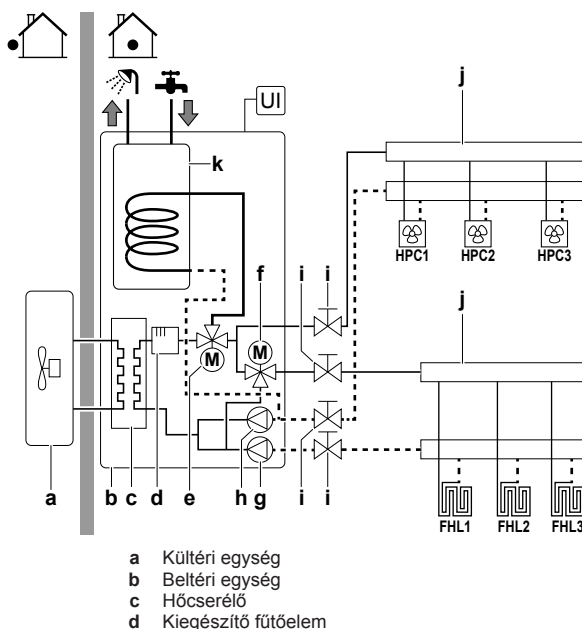
Beállítás	Érték
Egység hőmérséklet-szabályozása: #: [A.2.1.7] - Kód: [C-07]	2 (SzobTerm-vezérl): Az egység működésének szabályozása a felhasználói felület környezetének hőmérséklete alapján történik. Megjegyzés: - Fő szoba = a szobatermosztát-funkció szerepét a távirányító tölti be - Többi szoba = külső 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.

Előnyök

- Kényelem.** Az intelligens szobatermosztát-funkció növelheti vagy csökkentheti a kívánt kilépő vízhőmérsékletet a tényleges szobahőmérséklet alapján (szabályozás).
- Hatékonyság.**
 - Az igénytől függően a beltéri egység a különböző hőbocsátók tervezett hőmérsékletének megfelelő kilépő vízhőmérsékletet biztosít.
 - A padlófűtés a következővel együtt nyújtja a legjobb teljesítményt: Altherma LT.

5.3 A használatimelegvíz-tartály beállítása

5.3.1 Rendszer elrendezése – Beépített HMV-tartály



- a Kültéri egység
 b Beltéri egység
 c Hőcserélő
 d Kiegészítő fűtőelem

- e Motoros 3 utas szelep (a térfűtés és a használati meleg víz közötti kapcsoló)
- f Motoros 3-járatú szelep (a fő zóna keverése)
- g Fő szivattyú
- h Kiegészítő szivattyú
- i Elzárószelep
- j Kollektor (nem tartozék)
- k Használatimelegvíz-tartály
- FHL1...3 Padlófűtés körök (nem tartozék)
- UI Felhasználói felület (nem tartozék)
- HPC1...3 Hőszivattyú konvektorok (nem tartozék)

5.3.2 A HMV-tartály méretének és kívánt hőmérsékletének kiválasztása

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

A HMV-tartály kívánt hőmérsékletének kiválasztása a következőkből áll:

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

A HMV-fogyasztás meghatározása

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

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

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

- 3 zuhany
- 1 fürdő
- 3 mosogatónyi mennyiség

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

A HMV-tartály méretének és kívánt hőmérsékletének meghatározása

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

- V_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

Energiatakarékosági tippek

- Ha a HMV-fogyasztás naponta változó, programozhat hetes ütemezést, minden napra más kívánt HMV-tartályhőmérséklettel.
- Minél alacsonyabb a HMV-tartály kívánt hőmérséklete, annál költségkímélőbb. Nagyobb HMV-tartály választásával csökkenthető a tartály kívánt hőmérséklete.

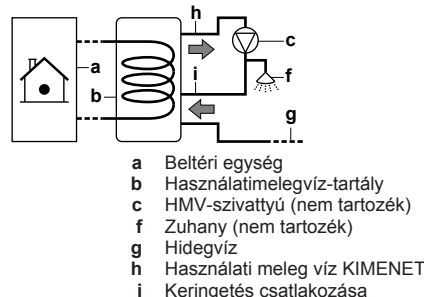
- Maga a hőszivattyú legfeljebb 55°C (alacsony kültéri hőmérséklet esetén 50°C) hőmérsékletű használati meleg víz előállítására képes. A hőszivattyúba épített elektromos ellenállás növelheti a hőmérsékletet. Ez azonban nagyobb energiafogyasztással jár. Az Daikin a HMV-tartály kívánt hőmérsékletének beállítását 55°C alatti hőmérsékletre ajánlja a kiegészítő fűtőelem használatának elkerülése érdekében.
- Minél magasabb a kültéri hőmérséklet, annál jobb teljesítményt nyújt a hőszivattyú.
- Ha az energiaárak nappal és éjszaka is egyformák, a Daikin azt ajánlja, hogy a HMV-tartályt nappal melegítse fel.
- Ha az energiaárak éjjel alacsonyabbak, a Daikin azt ajánlja, hogy a HMV-tartályt éjszaka melegítse fel.
- Amikor a hőszivattyú használati meleg vizet állít elő, nem képes térfűtésre. Amennyiben 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.

5.3.3 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: [43. oldal "8 Konfiguráció"](#).

5.3.4 HMV-szivattyú azonnali meleg vízhez

Összeállítás



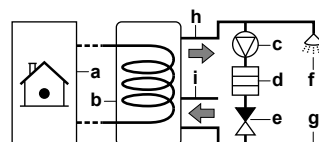
- Egy HMV-szivattyú csatlakoztatásával azonnal meleg víz áll rendelkezésre a csapból.
- A HMV-szivattyú nem tartozék, beszerelése a szerelő felelősségét képezi.
- A keringetés csatlakoztatásával kapcsolatos további információk: [24. oldal "7 Felszerelés"](#).

Beállítás

- További információ: [43. oldal "8 Konfiguráció"](#).
- A távirányító segítségével programozhat ütemezést a HMV-szivattyú vezérlésére. További információkat a felhasználói referencia-útmutatóban talál.

5.3.5 HMV-szivattyú fertőtlenítéshez

Összeállítás



5 Használati irányelvek

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

- A HMV-szivattyú nem tartozék, beszerelése a szerelő felelősségét képezi.
- A 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.
- A teljes fertőtlenítés érdekében ki kell nyitnia a leágazópontot.



FIGYELEM

A leágazópont megnyitásakor a vízhőmérséklet akár 55°C is lehet.

Beállítás

A beltéri egység képes a HMV-szivattyú működésének vezérlésére. További információ: [43. oldal "8 Konfiguráció"](#).

5.4 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 becslött érték, pontosságuk nem garantálható.

5.4.1 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.

5.4.2 Felhasznált energia

A következő módszereket veheti igénybe a felhasznált energia kiszámítására:

- Számítás
- Mérés



INFORMÁCIÓ

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

A felhasznált energia kiszámítása

- Csak EHVZ04+08 esetén alkalmazható.
- A felhasznált energia belső számítása a következő alapján történik:
 - A kültéri egység tényleges áramfelvétele
 - A kiegészítő fűtőelem beállított teljesítménye
 - A feszültség
- Összeállítás és konfiguráció: a pontos energiaadatok érdekében mérje meg a teljesítményt (ellenállásmérés), és állítsa be azt a távirányító segítségével a kiegészítő fűtőelem számára (1. lépés).

A felhasznált energia mérése

- Minden modell esetében alkalmazható.
- A nagyobb pontosság miatt ez a leggyakrabban használt módszer.
- Külső árammérők szükségesek.
- Összeállítás és konfiguráció: Ha elektromos árammérőt használ, állítsa be az impulzusok száma/kWh értéket az egyes mérők számára a felhasználói felület segítségével. Az EHVZ16 modell energiaszámológép adatai csak akkor érhetőek el, ha ez a beállítás meg van adva.



INFORMÁCIÓ

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

5.4.3 Normál kWh díjszabású elektromos áram

Alapszabály

Egyetlen, a teljes rendszert lefedő árammérő elegendő.

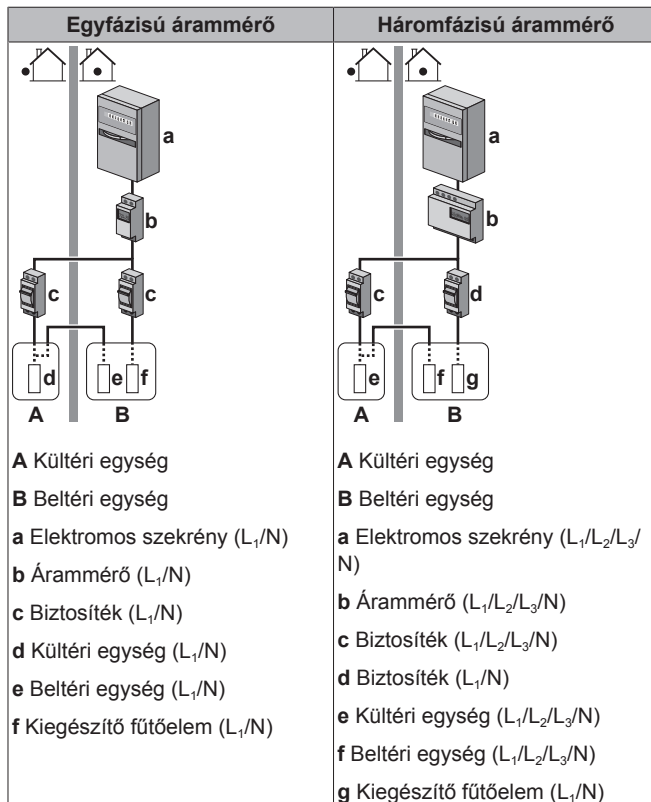
Összeállítás

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

Árammérő típusa

Abban az esetben, ha...	Használjon... árammérőt
▪ Egyfázisú kültéri egység	Egyfázisú
▪ Egyfázisú hálózatról táplált kiegészítő fűtőelem	
Háromfázisú kültéri egység	Háromfázisú

Példa



Kivétel

- Abban az esetben használhat második árammérőt, ha:
 - Ha egyetlen mérő mérési tartománya nem elegendő.
 - Az árammérőt nem lehet könnyen beszerezni az elektromos szekrénybe.
 - 230 V-os és 400 V-os, háromfázisú hálózatok kombinációja esetén (nagyon ritka), az árammérő műszaki korlátjai miatt.
- Csatlakoztatás és beállítás:
 - Csatlakoztassa a második árammérőt a következőkhöz: X5M/9 és X5M/10.
 - A szoftverben a két árammérő fogyasztási adatainak összege jelenik meg, így NINCS szükség annak beállítására, hogy melyik mérő melyik fogyasztást méri. Csak az egyes mérők impulzusszámát kell megadnia.
- Példa két árammérőre: 15. oldal "5.4.4 Kedvezményes kWh díjszabású tápellátás".

5.4.4 Kedvezményes kWh díjszabású tápellátás

Alapszabály

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

Összeállítás

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

Árammérő-típusok

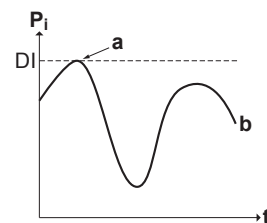
1. árammérő: Egy- vagy háromfázisú árammérő a kültéri egység tápellátásától függően.
2. árammérő: Egyfázisú árammérőt használ.

5.5 Az energiafogyasztás-vezérlő beállítása

- Az energiafogyasztás-vezérlő:
 - Csak EHVZ04+08 esetén érvényes.
 - A teljes rendszer (a kültéri egység, a beltéri egység és a kiegészítő fűtőelem) fogyasztásának korlátozását teszi lehetővé.
 - Konfigurálás: Állítsa be a távirányító segítségével az tápellátás korlátozási szintjét és azt, hogy annak elérése hogyan történjen.
- Az áramforrás-korlátozás szintje a következőképpen fejezhető ki:
 - Maximális üzemi áram (A)
 - Maximális árambevitel (kW)
- Az áramforrás-korlátozás szintje a következőképpen aktiválható:
 - Folyamatosan
 - Digitális bemeneteken keresztül

5.5.1 Folyamatos áramforrás-korlátozás

A folyamatos áramforrás-korlátozás a rendszer maximális feszültség- vagy áramerősség bemenetének biztosítása érdekében hasznos. Bizonyos országokban jogszabályok korlátozzák a térfűtés és a HMV-előállítás maximális áramfogyasztását.



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

Összeállítás és konfiguráció

- Nincs szükség további berendezésre.
- Állítsa be az energiafogyasztás-vezérlőt [A.6.3.1] a felhasználói felület segítségével (az összes beállítás leírása: 43. oldal "8 Konfiguráció"):
- Válassza ki a teljes időkorlátozási üzemmódot
- Válassza ki a korlátozás típusát (teljesítmény (kW) vagy áramerősség (A))
- Állítsa be a kívánt áramforrás-korlátozási szintet



TÁJÉKOZTATÁS

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

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

5.5.2 Digitális bemeneteken keresztül aktivált áramforrás-korlátozás

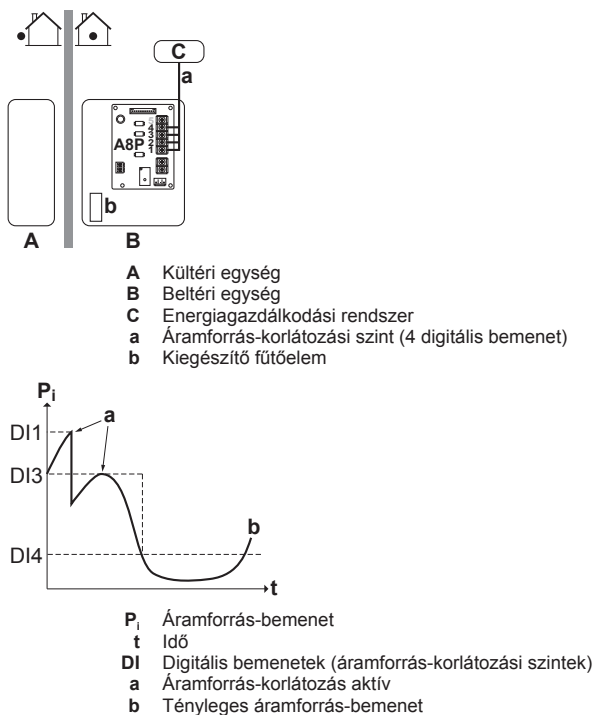
Az áramforrás-korlátozás energiagazdálkodási rendszerrel kombinálva is hasznos.

5 Használati irányelvek

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

- Jelenlegi (A)
- Teljesítményfelvétel (kW)

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



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 digitális bemenetek műszaki adataiért és a csatlakoztatások pontos helyéért tekintse meg a huzalozási diagramot.

Beállítás

- Állítsa be az energiafogyasztás-vezérlőt [A.6.3.1] a felhasználói felület segítségével (az összes beállítás leírása: [43. 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.

5.5.3 Az áramforrás-korlátozás folyamata

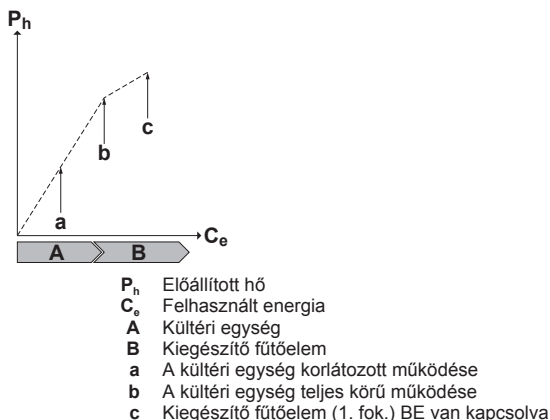
A kültéri egység nagyobb hatékonyságot nyújt, mint az elektromos fűtőelem. Ezért a rendszer először az elektromos fűtőelemet korlátozza és kapcsolja ki. A rendszer a következő sorrendben korlátozza az áramfogyasztást:

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

Példa

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

Ebben az esetben az áramfogyasztás korlátozásának menete a következő:



5.6 Külső hőmérséklet-érzékelő beállítása

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

Beltéri környezeti hőmérséklet

- Szobában található termosztátvezérlés, a távirányító tölti be a szobatermosztát szerepét, és a belső környezeti hőmérsékletet méri. Ezért a távirányítót olyan helyen kell elhelyezni:
 - Ahol a helyiségben az átlaghőmérséklet érzékelhető
 - Amely NINCS kitéve közvetlen napsugárzásnak
 - Ahol NINCS a közelben hőforrás
 - Amelyre NINCS hatással a kültéri levegő vagy huzat, például ajtónyitási/-zárás miatt
- Ha ez NEM lehetséges, a Daikin egy távoli beltéri érzékelő csatlakoztatását ajánlja (KRCS01-1 opció).
- Összeállítás: A szerelési útmutatásokat lásd a távoli beltéri érzékelő szerelési kézikönyvében.
- Konfiguráció: A szobai érzékelő kiválasztása [A.2.2.B].

Kültéri környezeti hőmérséklet

- A kültéri egység a külső környezeti hőmérsékletet méri. Ezért a kültéri egységet olyan helyen kell elhelyezni:
 - Amely ház északi oldalán vagy azon az oldalon található, ahol a legtöbb hőkibocsátó helyezkedik el
 - Amely NINCS kitéve közvetlen napsugárzásnak
- Ha ez NEM lehetséges, a Daikin egy távoli kültéri érzékelő csatlakoztatását ajánlja (EKRS01 opció).
- Összeállítás: A szerelési útmutatásokat lásd a távoli kültéri érzékelő szerelési kézikönyvében.

- Konfiguráció: A kültéri érzékelő kiválasztása [A.2.2.B].
- Amikor a kültéri egység energiatakarékos funkciója aktív (lásd: [43. oldal "8 Konfiguráció"](#)), a kültéri egység kikapcsol a készenléti energiavesztés csökkentése érdekében. Ennek eredményeként a külső környezeti hőmérsékletet a rendszer NEM olvassa.
- Ha a kívánt kilépő vízhőmérséklet az időjárás függvénye, fontos a kültéri hőmérséklet állandó mérése. Ez egy újabb ok az opcionális kültéri környezeti hőmérséklet-érzékelő felszerelésére.



INFORMÁCIÓ

A kültéri környezeti hőmérséklet-érzékelő adatai (átlagoltak vagy pillanatnyi) az időjárásfüggő vezérlés görbéiben használatosak. A kültéri egység védelme érdekében annak belső érzékelője folyamatosan használatban van.

6 Előkészületek

6.1 Áttekintés: Előkészületek

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

Az alábbi teendőkről kap tájékoztatást:

- A felszerelés helyének előkészítése
- A hűtőközegcsövek előkészítése
- A vízcsövek 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.



TÁJÉKOZTATÁS

Az egységet 2 hőmérsékleti zónában való használatra tervezték:

- padlófűtés a **fő zónában**; ez a **legalacsonyabb vízhőmérséklettel** rendelkező zóna,
- radiátorok a **kiegészítő zónában**; ez a **legmagasabb vízhőmérséklettel** rendelkező zóna.

6.2.1 A kültéri egység üzembe helyezési követelményei



INFORMÁCIÓ

A következő előírásokat is olvassa el:

- Berendezés helyének általános követelményei. Lásd az "Általános biztonsági előírások" fejezetet.
- Szerelési tér előírásai. Lásd a "Műszaki adatok" fejezetet.
- Hűtőközegcsövek előírásai (megengedett csőhossz és szintkülönbség). További adatokat lásd az "Előkészítés" fejezetben.
- Lehetőleg esőtől mentes helyet válasszon.
- Ügyeljen rá, hogy szivárgás esetén a víz ne tegyen kárt az üzembe helyezés helyén és annak környezetében.

NEM szabad az egységet az alábbi helyeken felszerelni:

- Zajérzékeny területeken (pl. Hálószoba közelében), így a működés hangja nem lesz zavaró.
- Megjegyzés: Ha tényleges üzembe helyezési feltételek mellett méri a hangot, a környezeti hang- és zajvisszaverődés miatt a mért érték magasabb lehet a műszaki adatok kézikönyvében, a Hangspektrumban említett hangnyomásszintnél.

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

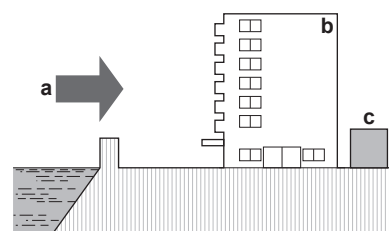
NEM ajánlott az egységet az alábbi helyeken felszerelni, mert az az egység élettartamának csökkenéséhez vezethet:

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

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

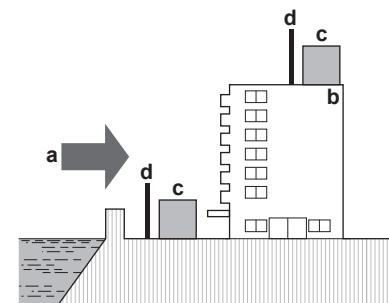
A kültéri egységet a tengeri szélről védett helyre szerelje fel.

Példa: Épület mögé.



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

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



- a Tengeri szél
- b Épület
- c Kültéri egység
- d Szélfogó

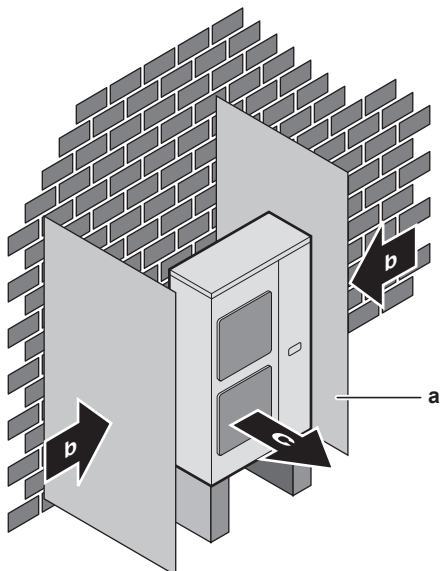
A kültéri egység levegőkimenetét érő erős szél (≥ 18 km/h) rövidzárlatot okoz (az elvezetett levegő beszívása miatt). Ez az alábbi következményekkel járhat:

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

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

6 Előkészületek

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



A kültéri egységet kizárólag kültéri használatra, hűtési módban 10~43°C közötti, fűtési módban pedig -25~25°C közötti hőmérsékletre tervezték.

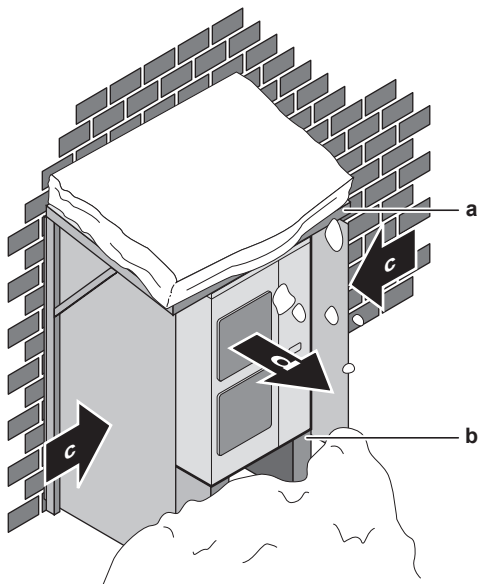
6.2.2 A kültéri egység üzembe helyezései követelményei hideg éghajlaton

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



INFORMÁCIÓ

Használhatja az opcionális hófedeleket (EK016SNC).



6.2.3 A beltéri egység felszerelési helyére vonatkozó követelmények



INFORMÁCIÓ

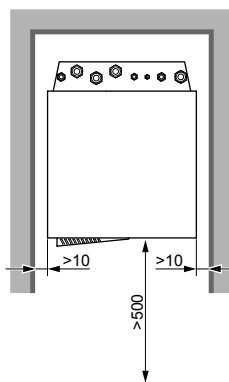
Olvassa el az "Általános biztonsági óvintézkedések" című fejezetben található biztonsági előírásokat és követelményeket is.

- A beltéri egységet kizárólag beltéri használatra, 5~35°C közötti környezeti hőmérsékletre tervezték.
- Vegye figyelembe a méretekkel kapcsolatos irányelveket:

A maximális hűtőközegcső-hossz a beltéri és a kültéri egység között	ERHQ: 75 m (95 m) ^(a) ERLQ: 50 m (70 m) ^(a)
A minimális hűtőközegcső-hossz a beltéri és a kültéri egység között	3 m
A maximális szintkülönbség a beltéri egység és a kültéri egység között	30 m

(a) A zárójelben lévő szám jelzi az egyenlő hosszát.

- 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 használati ideig tartály súlyát vegye figyelembe. Gondoskodjon arról, hogy vízszivárgás esetén a víz ne tegyen kárt az üzembe helyezési helyiségben és annak környezetében.

NE szerelje fel az egységet olyan helyeken, ahol:

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

6.3 A hűtőközegcsövek előkészítése

6.3.1 A hűtőközegcsövekre vonatkozó követelmények



INFORMÁCIÓ

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

- **Csőszereelési anyag:** Foszforsavval dezoxidált varratmentes rézcső.
- **Csőátmérők:**

Folyadékcsövek	Ø9,5 mm (3/8")
Gázcsövek	Ø15,9 mm (5/8")

- **A cső keménységi foka és falvastagsága:**

Külső átmérő (Ø)	Keménységi fok	Falvastagság (t) (a)	
9,5 mm (3/8")	Lágy (O)	≥0,8 mm	
15,9 mm (5/8")	Lágy (O)	≥1,0 mm	

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

6.3.2 A hűtőközegcsövek szigetelése

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

Környezeti hőmérséklet	Páratartalom	Minimális falvastagság
≤30°C	75% – 80% RH	15 mm
>30°C	≥80% RH	20 mm

6.4 A vízcsövek előkészítése

6.4.1 A vízkörre vonatkozó követelmények



INFORMÁCIÓ

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



TÁJÉKOZTATÁS

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

- **Csővek csatlakoztatása – 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.
- **Csővek csatlakoztatása – Erőkifejtés.** NE használjon túlságosan nagy erőt a csövek csatlakoztatásakor. A deformált csövek az egység hibás működését okozhatják.
- **Csővek csatlakoztatása – Szerszámok.** A rézanyagú alkatrészekkel való munkához megfelelő szerszámokat használjon, mivel a réz lágy anyag. Amennyiben NEM így tesz, a csövek megsérülnek.
- **Csővek csatlakoztatása – Levegő, nedvesség, szennyeződés.** Ha levegő, nedvesség vagy szennyeződés jut a körbe, az problémát okozhat. Ennek megelőzése érdekében:
 - Csak tiszta csöveket használjon
 - A sorja eltávolításakor tartsa a cső végét lefelé.
 - Zárja le a csővéget a falon való átbujtatáskor, hogy ne kerüljön bele por és/vagy szemcsék.
 - Használjon megfelelő szálás tömítőanyagot a csatlakozások lezárására.

- **Zárt kör.** A beltéri egységet CSAK zárt vízrendszerben használja. A berendezés nyílt vízrendszerben való használata túlzott korrózióval jár.
- **Glikol.** Biztonsági okokból NEM engedélyezett glikolt tenni a vízkörbe.
- **A csövek hossza.** Ajánlott elkerülni a zárt végű csöveket, illetve hosszú csövek használatát a használatimelegvíz-tartály és a meleg víz célpontja (zuhany, fürdőszoba stb.) között.
- **A csövek átmérője.** A vízcsövek átmérőjét a szükséges vízáramlástól és a szivattyú rendelkezésre álló külső statikus nyomásától függően válassza ki. A beltéri egység külső statikus nyomásával kapcsolatos információkért lásd: [78. oldal "14 Műszaki adatok"](#).
- **Vízáramlás.** A beltéri egység működéséhez szükséges minimális vízáramlás az alábbi táblázatban látható. Ezt az áramlást minden esetben biztosítani kell. Ha az áramlás mértéke alacsony, a beltéri egység leáll, és a 7H áramlási hibakód jelenik meg.

Szükséges minimális áramlási sebesség a jégmentesítési/ kiegészítő fűtőelem üzemmód során

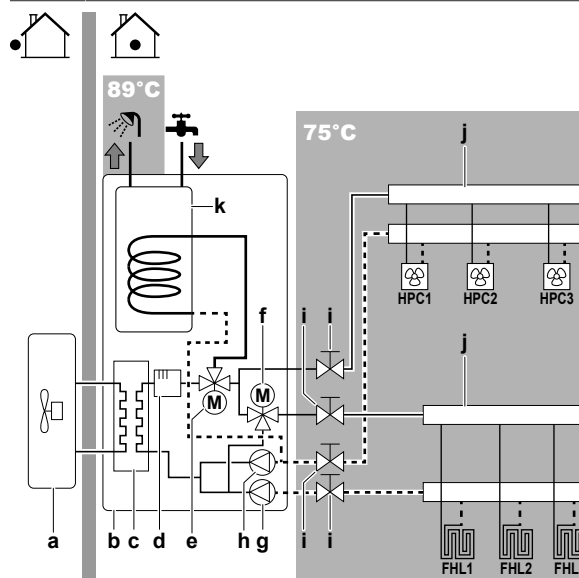
04+08 modellek	12 l/min
16 modell	15 l/min

- **Nem tartozék alkatrészek – Víz.** Csak olyan anyagokat szabad használni, amelyek kompatibilisek a rendszerben használt vízzel és a beltéri egységben használt anyagokkal.
- **Nem tartozék alkatrészek – Víznyomás és -hőmérséklet.** Ellenőrizze, hogy a helyszíni csövek alkatrészeinek nyomásállósága megfeleljen a víznyomásnak és a vízhőmérsékletnek.
- **Víznyomás.** A megengedett legnagyobb víznyomás 4 bar. Biztosítson megfelelő védőeszközöket a vízkörben, hogy a víznyomás NE haladhatta meg a maximális értéket.
- **Vízhőmérséklet.** 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.

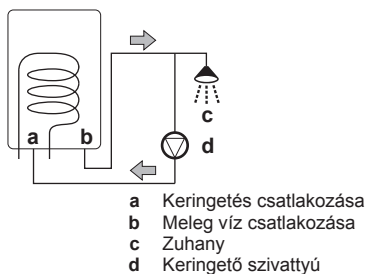


- a Kültéri egység
- b Beltéri egység
- c Hőcserélő
- d Kiegészítő fűtőelem
- e Motoros 3 utas szelep (a térfűtés és a használati meleg víz közötti kapcsoló)
- f Motoros 3-járatú szelep (a fő zóna keverése)
- g Fő szivattyú

6 Előkészületek

h	Kiegészítő szivattyú
i	Elzárószelep
j	Kollektor (nem tartozék)
k	Használatimelegvíz-tartály
HPC1...3	Hőszivattyú konvektor (nem tartozék)
FHL1...3	Padlófűtés kör (nem tartozék)

- **Elvezetés – Alacsony pontok.** Helyezzen el a rendszer összes alacsony pontján leeresztőcsapokat, hogy teljesen leereszthető legyen a vízkör.
- **Elvezetés – Nyomáscsökkentő szelep.** A nyomáscsökkentő szelep számára megfelelő vízelvezetést kell biztosítani, hogy ne csepegjen ki víz az egységből. Lásd: [34. oldal "7.8.5 A nyomáscsökkentő szelep csatlakoztatása a leeresztőhöz"](#).
- **Légtelenítő szelepek.** A rendszer minden magas pontjára szereljen légtelenítő szelepet, amelyeknek szervizelés céljából szintén könnyen hozzáférhetőnek kell lenniük. A beltéri egységben egy automatikus légtelenítő található. Ellenőrizze, hogy a légtelenítő szelep NINCS túl szorosra húzva, hogy a vízkörben található levegő automatikus kiengedése lehetséges legyen.
- **Horganyzott alkatrészek.** A vízkörben ne használjon horganyzott alkatrészeket. Mivel az egység belső vízkörét rézcsövek alkotják, túlzott korrózió léphet fel.
- **Nem rézbevonatú fémcsövek.** Nem rézbevonatú fémcsövek használatakor szigetelje megfelelően a réz és a nem réz részeket, hogy azok NE érintkezzenek egymással. Erre a galvanikus korrózió megelőzése miatt van szükség.
- **Szelep – Átváltási idő.** Ha 2 vagy 3 utas szelep van a vízkörben, a szelep legnagyobb átváltási idejének 60 másodpercnek kell lennie.
- **Szűrő.** Erősen ajánlott egy további szűrő beszerelése mindkét fűtővízkörben. Elsősorban a szennyezett fűtőcsövekben található fémdarabok eltávolítása érdekében ajánlott mágneses vagy ciklonszűrőt használni, amely képes eltávolítani a kis részecskéket. A kis részecskék kárt tehetnek az egységben, és a hőszivattyú-rendszer normál szűrője NEM eltávolítani azokat.
- **Használatimelegvíz-tartály – Kapacitás.** A víz állásának elkerülése érdekében fontos, hogy a használatimelegvíz-tartály tárolási kapacitása megfeleljen a használati meleg víz napi fogyasztásának.
- **Használatimelegvíz-tartály – A felszerelés után.** A felszerelés után rögtön ki kell öblíteni friss vízzel a használatimelegvíz-tartályt. Ezt az eljárást legalább naponta egyszer meg kell ismételni a felszerelést követő 5 egymás utáni napon.
- **Használatimelegvíz-tartály – Használton kívüli időszakok.** Amikor hosszabb ideig nem használnak meleg vizet, a berendezést friss vízzel KELL kiöblíteni a használat előtt.
- **Használatimelegvíz-tartály – Fertőtlenítés.** A használatimelegvíz-tartály fertőtlenítési funkciójával kapcsolatban lásd: [56. oldal "8.3.2 Használati meleg víz szabályozása: haladó"](#).
- **Termosztátos keverőszelepek.** A vonatkozó jogszabályok értelmében előfordulhat, hogy termosztátos keverőszelepeket kell felszerelni.
- **Higiéniai intézkedések.** Az elhelyezésnek meg kell felelnie a vonatkozó jogszabályoknak, és előfordulhat, hogy további higiéniai intézkedések lehetnek szükségesek.
- **Keringető szivattyú.** Ha a vonatkozó jogszabályok megkövetelik, csatlakoztasson keringető szivattyút a meleg víz célpontja és a használatimelegvíz-tartály keringető szivattyújának csatlakozása közé.



6.4.2 Képlet a tágulási tartály előnyomásának kiszámításához

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

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

6.4.3 A vízmennyiség és az áramlási sebesség ellenőrzése

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

Az egység megfelelő működésének biztosítása érdekében:

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

Minimális vízmennyiség

Ellenőrizze, hogy a rendszerben lévő teljes vízmennyiség legalább 10 liter az EHVZ04+08 és 20 liter az EHVZ16 modellnél, NEM számítva a beltéri egység belső vízmennyiségét. **NE** ossza meg a minimális vízmennyiséget a 2 hőmérsékleti zóna között.

Elegendő a fő zónában szükséges minimális vízmennyiség előzetes ismerete. Padlófűtés esetén ez könnyedén kivitelezhető 1 padlófűtés körrel, amelyet soha nem zár le (távólról) vezérelt szelep.

NEM szükséges a kiegészítő zónában felhasznált minimális vízmennyiség előzetes ismerete.



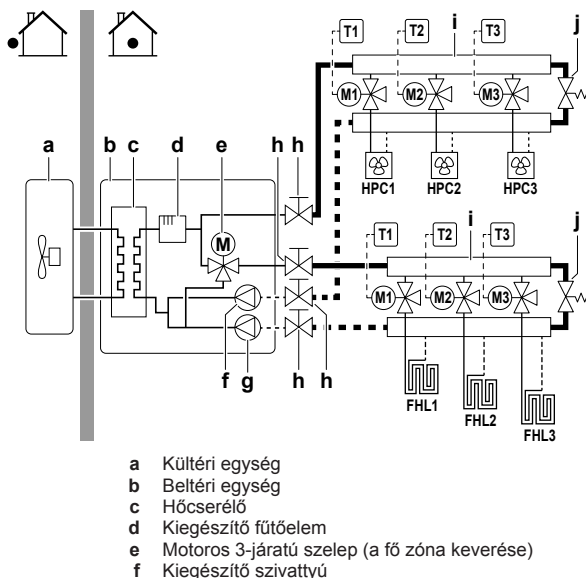
INFORMÁCIÓ

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



TÁJÉKOZTATÁS

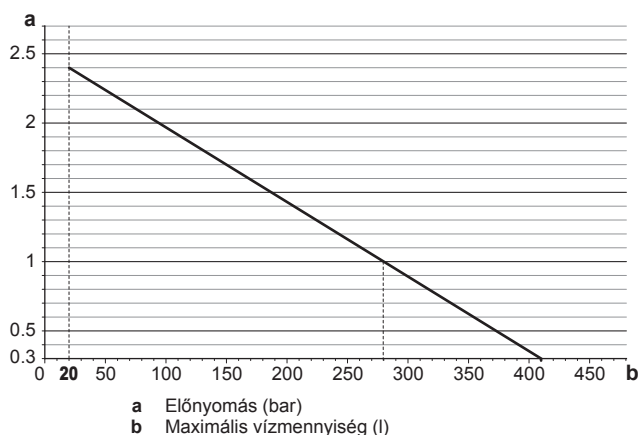
Ha a térfűtés/hűtés körökben a keringetést távvezérelt szelepek vezérlik, akkor fontos, hogy a minimális vízmennyiség még az összes szelep elzárása esetén is garantált legyen.



g	Fő szivattyú
h	Elzárószelep
i	Kollektor (nem tartozék)
j	Áteresztőszelep (nem tartozék)
FHL1...3	Padlófűtés kör (nem tartozék)
HPC1...3	Hőszivattyú konvektor (nem tartozék)
T1...3	Egyedi szobatermosztát (opcionális)
M1...3	Egyedi motoros szelep FHL1...3 és HPC1...3 kör szabályozására (nem tartozék)

Maximális vízmennyiség

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



Példa: Maximális vízmennyiség és a tágulási tartály előnyomása

Szerelési szintkülönbség ^(a)	Vízmennyiség	
	≤280 l	>280 l
≤7 m	Nem kell módosítani az előnyomást.	Tegye a következőt: - Csökkentse az előnyomást az előírt szerelési szintkülönbségnek megfelelően. Az előnyomást 7 m alatt méterenként 0,1 barral kell csökkenteni. - Ellenőrizze, hogy a rendszer teljes vízmennyisége NEM haladja meg a megengedett maximális vízmennyiséget.
>7 m	Tegye a következőt: - Növelje az előnyomást az előírt szerelési szintkülönbségnek megfelelően. Az előnyomást 7 m fölött méterenként 0,1 barral kell növelni. - Ellenőrizze, hogy a rendszer teljes vízmennyisége NEM haladja meg a megengedett maximális vízmennyiséget.	A beltéri egység tágulási tartálya túl kicsi a rendszerhez. Ebben az esetben javasolt egy további tartályt felszerelni az egységen kívül.

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

Minimális áramlási sebesség

Ellenőrizze, hogy minden körülmények között garantált-e mindkét zónában a (jégmentesítési/kiegészítő fűtőelem üzemmód során szükséges) minimális áramlási sebesség.



TÁJÉKOZTATÁS

Ha minden térfűtés körben, vagy bizonyos térfűtés körökben távvezérelt szelepek vezérik 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).

Szükséges minimális áramlási sebesség a jégmentesítési/kiegészítő fűtőelem üzemmód során

04+08 modellek	12 l/min
16 modell	15 l/min

Lásd az ajánlott eljárást a következő részben: [66. oldal](#) "9.4 Beüzemelés közbeni ellenőrzőlista".

6.4.4 A tágulási tartály előnyomásának módosítása



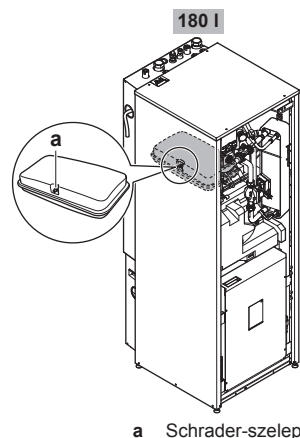
TÁJÉKOZTATÁS

Csak szakképzett szerelő módosíthatja a tágulási tartály előnyomását.

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

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

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



6.4.5 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 350 l.

Teendők:

6 Előkészületek

- Mivel a teljes vízmennyiség (350 l) több, mint az alapértelmezett vízmennyiség (280 l), csökkenteni kell az előnyomást.
- A szükséges előnyomás:
 $P_g = (0,3 + (H/10)) \text{ bar} = (0,3 + (0/10)) \text{ bar} = 0,3 \text{ bar}$.
- 0,3 bar nyomás esetén a megfelelő maximális vízmennyiség 410 l. (Lásd az előző fejezetben található diagramot.)
- Mivel 350 l kevesebb, mint 410 l, a táglási tartály mérete megfelelő a rendszerhez.

6.5 Az elektromos huzalozás előkészítése

6.5.1 Információk az elektromos huzalozás előkészítéséről



INFORMÁCIÓ

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



INFORMÁCIÓ

Lásd még: [36. oldal "7.9.5 A szabványos huzalozási összetevők műszaki jellemzői"](#).



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 megszakítók.
- Rögzítse az elektromos huzalozást kábelerőgítőkkel 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

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



FIGYELEM

MINDIG több eres kábelt használjon a tápellátás kábeleire.

6.5.2 Kedvezményes kWh díjszabású elektromos áram



TÁJÉKOZTATÁS

Kedvezményes kWh díjszabású tápellátásos alkalmazásokhoz:

A kültéri egység áramkimaradása nem lehet hosszabb 2 óránál ahhoz, hogy a kompresszor optimális indítási feltételei biztosítva legyenek.

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 üzemmódba váltson. Abban a pillanatban a kültéri egység kompresszora leáll.

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

6.5.3 Az elektromos csatlakozások áttekintése a külső működtető egységek kivételével

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

- a Normál tápellátás
b Kedvezményes kWh díjszabású tápellátás
1 A kültéri egység tápellátása
2 A beltéri egység táp- és összekötőkábele
3 Tápellátás a kiegészítő fűtőelemhez
4 Kedvezményes kWh díjszabású tápellátás (feszültségmentes csatlakozás)
5 Normál kWh díjszabású tápellátás (a beltéri egység JEL paneljének tápellátására a kedvezményes kWh díjszabású tápellátás megszakadása esetén)

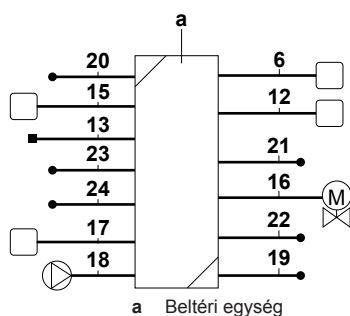
6.5.4 A külső és belső működtető egységek elektromos csatlakozásainak áttekintése

A következő illusztráció a szükséges helyszíni huzalozást szemlélteti.



INFORMÁCIÓ

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



Elem	Leírás	Vezetékek	Maximális üzemi áram
A kültéri egység és beltéri egység tápellátása			
1	A kültéri egység tápellátása	2+GND vagy 3+GND	(a)

Elem	Leírás	Vezetékek	Maximális üzemi áram
2	A beltéri egység táp- és összekötőkábele	3	(c)
3	Tápellátás a kiegészítő fűtőelemhez	Lásd az alábbi táblázatot.	—
4	Kedvezményes kWh díjszabású tápellátás (feszültségmentes csatlakozás)	2	(d)
5	Normál kWh díjszabású elektromos áram	2	6,3 A
Felhasználói felület			
6	Felhasználói felület	2	(e)
Opcionális berendezések			
11	Tápellátás az alapelemez-fűtéshez	2	(b)
12	Szobatermosztát	2 vagy 3	100 mA ^(b)
13	Kültéri környezeti hőmérséklet érzékelője	2	(b)
14	Beltéri környezeti hőmérséklet érzékelője	2	(b)
15	Hőszivattyú konvektor	2	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)
21	Térfűtés működésének vezérlője	2	(b)
22	Áramfogyasztó digitális bemenetek	2 (bemeneti jelenként)	(b)
23	A fő zóna biztonsági termosztátja	2	(b)
24	A kiegészítő zóna biztonsági termosztátja	2	(d)

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



TÁJÉKOZTATÁS

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



TÁJÉKOZTATÁS

Biztonsági termosztát (normál zárt csatlakozójú) felszerelése KÖTELEZŐ a fő zónában. Lásd: 41. oldal "7.9.17 A biztonsági termosztát (normál módon záródó csatlakozójú) csatlakoztatása".

Kiegészítő fűtőelem típusa	Tápfeszültség	Szükséges vezetékek száma
*3 V	1× 230 V	2+GND

7 Felszerelés

7.1 Áttekintés: Felszerelés

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

Jellemző munkafolyamat

A beszerelés jellemzően a következő lépésekből áll:

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



INFORMÁCIÓ

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

7.2 Az egységek felnyitása

7.2.1 Az egységek kinyitásának bemutatása

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

- A hűtőközegcsövek csatlakoztatásakor
- Az elektromos huzalozás csatlakoztatásakor
- Az egység karbantartásakor és szervizeléskor



VESZÉLY: ÁRAMÜTÉS VESZÉLYE

A szervizfedél eltávolítása után NE hagyja felügyelet nélkül az egységet.

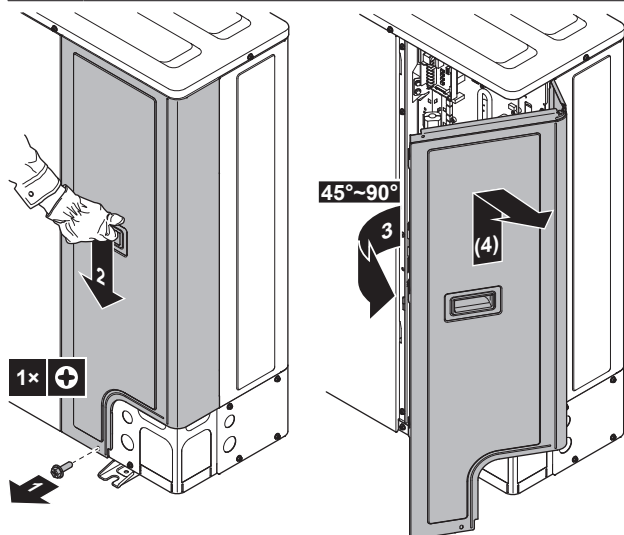
7.2.2 A kültéri egység felnyitása



VESZÉLY: ÁRAMÜTÉS VESZÉLYE



VESZÉLY: ÉGÉSI SÉRÜLÉS VESZÉLYE



7.2.3 A beltéri egység felnyitása

- 1 Lazítsa meg és távolítsa el a csavarokat az egység aljáról.
- 2 Nyomja meg a gombot az előlő panel alján.



FIGYELEM: Éles peremek

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

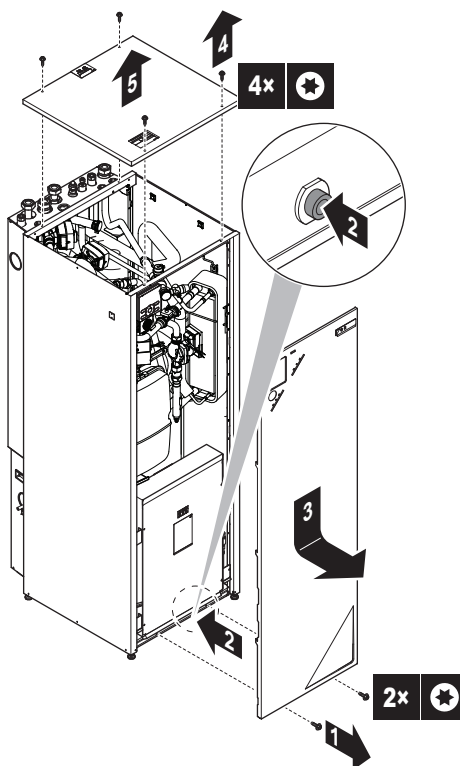
- 3 Csúszassa lefelé az egység előlő paneljét, majd távolítsa el.



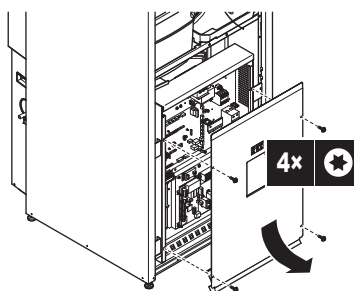
VIGYÁZAT

Az előlő 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.



7.2.4 A beltéri egység kapcsolódobozborítójának felnyitása



7.3 A kültéri egység felszerelése

7.3.1 A kültéri egység felszereléséről

Mikor

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

Jellemző munkafolyamat

A kültéri egység felszerelése jellemzően a következő szakaszból áll:

- 1 Az üzembe helyezés szerkezetének kialakítása.
- 2 A kültéri egység üzembe helyezése.
- 3 kondenzvíz-elvezetés biztosítása.
- 4 Az egység ledőlésének megakadályozása.
- 5 Az egység szél és hó elleni védelme hótakaró és terelőlemez felszerelésével. Lásd: "A berendezés helyének előkészítése", 17. oldal "6 Előkészületek".

7.3.2 Óvintézkedések a kültéri egység felszerelésénél**INFORMÁCIÓ**

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

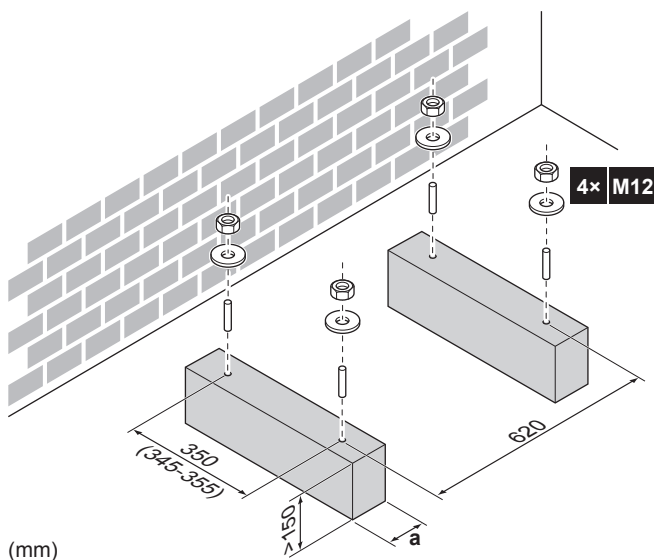
- Általános biztonsági előírások
- Előkészítés

7.3.3 Az üzembe helyezés szerkezetének létrehozása

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

Az alapozásrajznak megfelelően az alapozás csavarjaival rögzítse biztonságosan az egységet.

Készítsen elő 4 db alapzatcsavart, anyák és csavaralátétet (amelyek egyike sem tartozék) az alábbiak szerint:

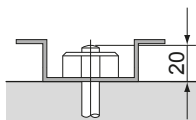


(mm)

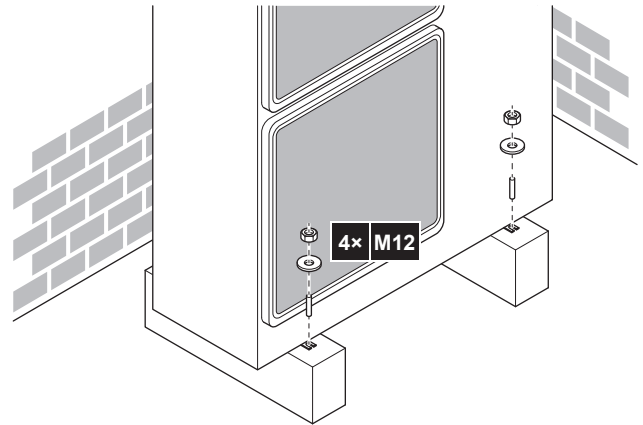
- a Vigyázzon, hogy ne fedje le az egység alaplemezén a kondenzvíz-kivezető lyukakat.

**INFORMÁCIÓ**

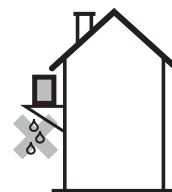
A csavarok felül kiálló részének javasolt magassága 20 mm.

**TÁJÉKOZTATÁS**

Erősítse a kültéri egységet az alapcsavarokhoz a műgyanta alátétekkel ellátott anyacsavarok (a) használatával. Ha a rögzítési terület bevonata lekopik, az anyák könnyen berozsdásodhatnak.

**7.3.4 A kültéri egység felszerelése****7.3.5 A kondenzvíz-elvezetés biztosításához**

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

**INFORMÁCIÓ**

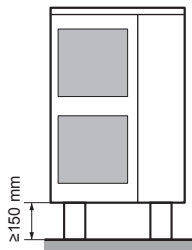
Használhat kondenzvíz-lefolyó készletet (EKDK04) (kizárólag ERHQ esetén).

7 Felszerelés



TÁJÉKOZTATÁS

Ha a kültéri egység kondenzvíz-kivezető lyukát a tartókarok vagy az aljzat takarja, akkor emelje meg az egységet, hogy legalább 150 mm magasan legyenek a kültéri egység lábai.



Kondenzvíz-kivezető lyukak

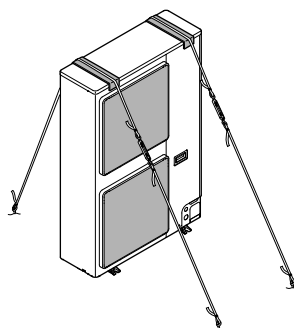
Modell	Alulnézet (mm)
ERHQ_V3	
ERHQ_W1	
ERLQ	

- a Fűvóoldal
- b Kondenzvíz-kivezető lyukak
- c Kilőkőlapnyílás (csőbevezető - lefelé kivezetve)
- d Felfüggesztési pontok

7.3.6 A kültéri egység ledőlésének megakadályozása

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

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



7.4 A beltéri egység felszerelése

7.4.1 A beltéri egység felszerelésének bemutatása

Mikor

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

Jellemző munkafolyamat

A beltéri egység felszerelése jellemzően a következő lépésekből áll:

- 1 A beltéri egység felszerelése.

7.4.2 Óvintézkedések a beltéri egység felszerelésekor



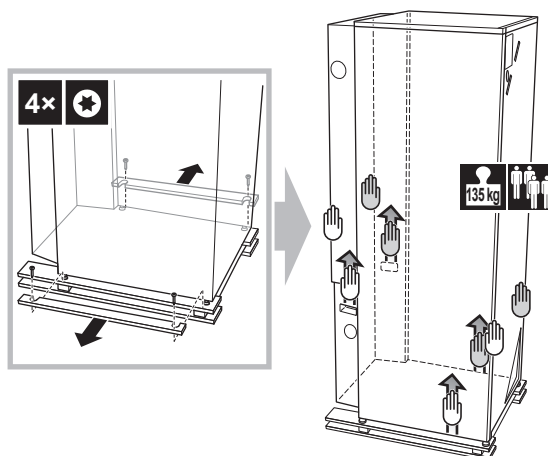
INFORMÁCIÓ

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

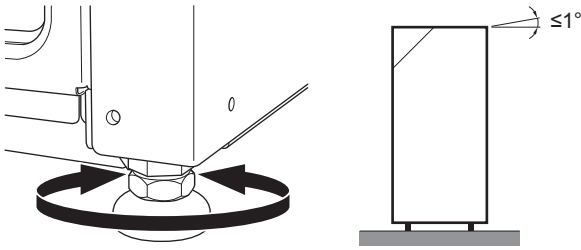
- Általános biztonsági előírások
- Előkészítés

7.4.3 A beltéri egység felszerelése

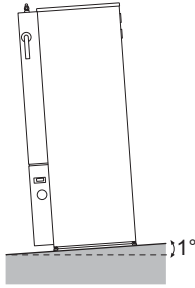
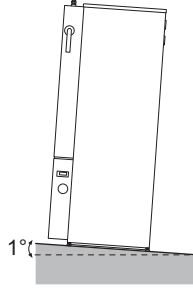
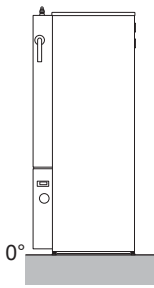
- 1 Emelje le a beltéri egységet a raklapról, és helyezze a padlóra.



- 2 Csúsztassa a beltéri egységet a helyére.
- 3 Állítsa be a szintbeállító lábak magasságát a padló szabálytalanságainak kiküszöbölése érdekében. A maximális eltérés mértéke 1°.

**TÁJÉKOZTATÁS**

Az egységet **NEM** szabad hátradönteni:



7.5 A hűtőközegcsövek csatlakoztatása

7.5.1 A hűtőközegcsövek csatlakoztatása

A hűtőközegcsövek csatlakoztatása előtt

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

Jellemző munkafolyamat

A hűtőközegcsövek csatlakoztatása az alábbiakat tartalmazza:

- A hűtőközegcsövek csatlakoztatása a kültéri egységhez
- A hűtőközegcsövek csatlakoztatása a beltéri egységhez
- Olajcsapda beszerelése
- Hűtőközegcsövek szigetelése
- Ne feledje az alábbiakhoz adott útmutatókat:
 - Csőhajlítás
 - Csővégek peremzése
 - Keményforrasztás
 - Elzárószelepek használata

7.5.2 A hűtőközegcsövek összekötésével kapcsolatos biztonsági előírások

**INFORMÁCIÓ**

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

- Általános biztonsági előírások
- Előkészítés

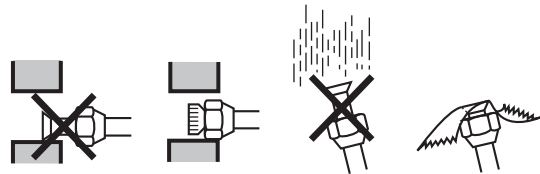
**VESZÉLY: ÉGÉSI SÉRÜLÉS VESZÉLYE****VIGYÁZAT**

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

**TÁJÉKOZTATÁS**

Vegye figyelembe a hűtőközegcsövekkel kapcsolatos következő korlátozásokat:

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



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

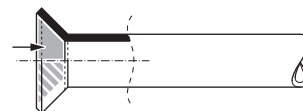
**INFORMÁCIÓ**

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

7.5.3 Útmutató a hűtőközegcsövek összekötéséhez

Vegye figyelembe a következő irányelveket a csövek csatlakoztatásakor:

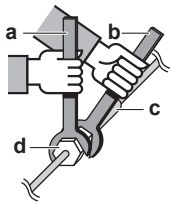
- Hollandi anya csatlakoztatásakor kenje be a perem belső felületét éter- vagy észterolajjal. Kézzel húzza meg 3–4 fordulatot, mielőtt szorosan meghúzná.



- A hollandi anyákat MINDIG egyszerre 2 kulcsot használva kell meglazítani.

7 Felszerelés

- A csövek csatlakoztatásakor a hollandi anyák meghúzásához MINDIG használjon egyszerre nyomatékkulcsot és villáskulcsot. Ez a peremsérülés és a szivárgás megelőzése miatt fontos.



- a Nyomatékkulcs
- b Villáskulcs
- c Csőcsatlakozó
- d Hollandi anya

Csőméret (mm)	Meghúzónyom aték (N·m)	Peremátmérők (A) (mm)	Perem rajza (mm)
Ø9,5	33~39	12,8~13,2	
Ø15,9	63~75	19,3~19,7	

7.5.4 Csőhajlítási útmutató

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

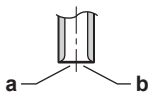
7.5.5 A csővég tokozása



VIGYÁZAT

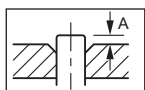
- A nem tökéletes peremezés hűtőközeg-szivárgást okozhat.
- NE használja újra a csőtököket. A hűtőközeggáz szivárgásának megelőzése érdekében használjon új csőtököket.
- Csak az egységhez mellékelt hollandi anyákat használja. Más hollandi anyák használata a hűtőközeggáz szivárgásához vezethet.

- Vágja le a csővéget csővágóval.
- Sorjázza le a véget a csövet lefelé tartva, hogy a forgácsok ne hulljanak a cső belsejébe.



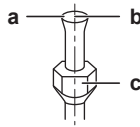
- a Figyeljen a helyes szögre a vágáskor.
- b Távolítsa el a sorját.

- Vegye le a hollandi anyát az elzárószelepről, és tegye a hollandi anyát a csőre.
- Peremezze meg a csövet. Pontosan a következő ábrán látható módon helyezze el.



	Tokozó eszköz R410A esetén (lengő típus)	Hagyományos tokozó eszköz	
		Lengő típus (Rigid típus)	Szárnyas anyás típus (Imperial típus)
A	0~0,5 mm	1,0~1,5 mm	1,5~2,0 mm

- Ellenőrizze, hogy a peremezés jól sikerült-e.

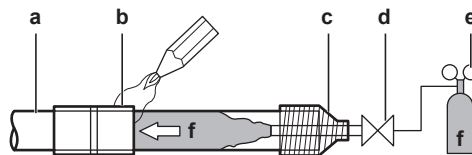


- a A tok belső felületén NEM LEHETNEK repedések.
- b A csővég kihajlásának egyenletesnek, tökéletesen kör alakúnak KELL lennie.
- c Ellenőrizze, hogy a hollandi anya rögzítve van-e.

7.5.6 A csővég forrasztása

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

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



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

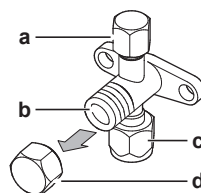
- NE használjon oxidáció gátló szert a csőcsatlakozások forrasztásához! A visszamaradt anyag eltömítheti a csöveket, és tönkretelheti a berendezéseket.
- NE használjon forrasztószert a réz hűtőközegcsövek forrasztásához! A forrasztáshoz használjon foszforréz forrasztóötötvözetet (BCuP), amihez nem kell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

7.5.7 Elzárószelep és szervizcsatlakozó használata

Az elzárószelep kezelése

Vegye figyelembe a következő irányelveket:

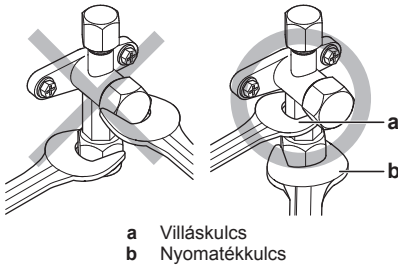
- Az elzárószelepek a gyári állapotukban zárva vannak.
- A következő ábra a szelep kezeléséhez szükséges elzárószelep-alkatrészeket mutatja.



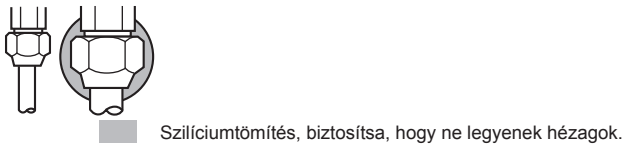
- a Szervizcsatlakozó és a szervizcsatlakozó fedele
- b Szelepszár
- c Külső csőcsatlakozás
- d Szelepfedél

- Tartsa nyitva mindkét elzárószelepet az üzemeltetés során.
- NE alkalmazzon túlzott erőt a szelepszáron. Ezzel eltörheti a szelep törzsét.

- MINDIG rögzítse az elzárószelepet egy villáskulccsal, és ezután lazítsa meg vagy húzza meg a hollandi anyát egy nyomatékkulccsal. NE helyezze a villáskulcsot a szelepfedélre, mert ez a hűtőközeg szivárgását okozhatja.

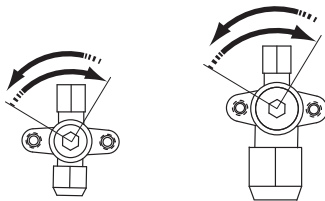


- Amikor a működtetési nyomás várhatóan alacsony (amikor például hűtést végez, ha a külső levegő hőmérséklete alacsony), megfelelően zárja le a hollandi anyát a gázcsövön lévő elzárószelepen szilíciumtömítéssel, hogy meggátolja a fagyást.



Az elzárószelep nyitása/zárása

- Vegye le az elzárószelep-kupakot.
- Helyezzen be egy imbuszkulcsot (folyadék oldal: 4 mm, gáz oldal: 6 mm) a szelepszárba, és fordítsa el a szelepszárat:

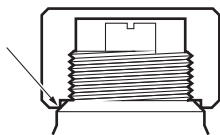


Az óramutató járásával ellentétes irányban a nyitáshoz.
Az óramutató járásával megegyező irányban a záráshoz.

- Ha az elzárószelep tovább NEM FORGATHATÓ, hagyja abba a forgatást. A szelep nyitva/zárva van.

A szelepfedél kezelése

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



- Az elzárószelep használata után húzza meg a szelepfedeleket, és ellenőrizze, hogy nem szivárogo-e a hűtőközeg.

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

A szervizfedél kezelése

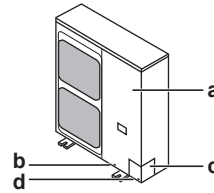
- A töltőtömlő végén MINDIG legyen nyomóbütyök, mert a szervizcsatlakozónak Schrader típusú szelepe van.
- Az szervizcsatlakozó kezelése után szorosan zárja vissza a szervizcsatlakozó kupakját és ellenőrizze, hogy a hűtőközeg nem szivárogo-e.

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

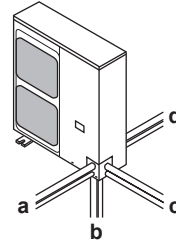
7.5.8 Hűtőközegcsövek csatlakoztatása a kültéri egységhez

- Tegye a következőt:

- Távolítsa el a szervizfedeleket (a) és a csavart (b).
- Távolítsa el a csőbevezető lapot (c) és a csavart (d).

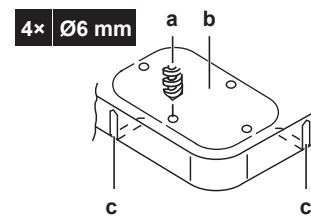


- Válassza ki a csőkivezetés irányát (a, b, c vagy d).



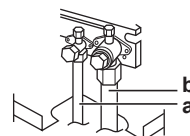
- Ha lefelé irányuló csőkivezetést választott:

- Fúrja ki (a, 4×) és távolítsa el a kilökölapot (b).
- Vágja ki az ablakokat (c) fémfűrészszel.



- Tegye a következőt:

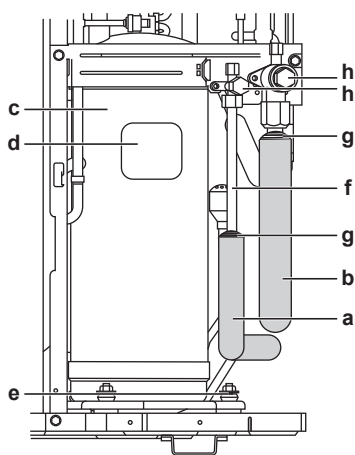
- Csatlakoztassa a folyadékcsövet (a) a folyadékkelzáró szelephez.
- Csatlakoztassa a gázcsövet (b) a gázkelzáró szelephez.



- Tegye a következőt:

- Szigetelje le a folyadék- (a) és a gázcsöveket (b).
- Ellenőrizze, hogy a csővezeték és a vezeték szigetelése NEM ér a kompresszorhoz (c), a kompresszorkivezetés fedeléhez (d) és a kompresszorcsavarokhoz (e). Ha a folyadékcső szigetelése hozzáérhet a kompresszorkivezetés fedeléhez, állítsa be a szigetelés magasságát (f=nincs szigetelés a kompresszorkivezetés fedele körül (d)).
- Tömítse a szigetelés végeit (tömítőanyag, stb.) (g).

7 Felszerelés



- 6 Ha a kültéri egységet a beltéri egység fölé szerelték, fedje le az elzárószelepeket (h, lásd fent) tömítőanyaggal, hogy az elzárószelepekről a kondenzvíz ne kerülhessen be a beltéri egységbe.

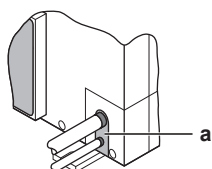


TÁJÉKOZTATÁS

A szabadon hagyott csöveken pára csapódhat le.

- 7 Tegye vissza a szervizfedeleket és a csőbevezető lapot.

- 8 Tömítsen minden rést (példa: a), hogy a hó és kisebb állatok ne juthassanak a rendszerbe.



FIGYELEM

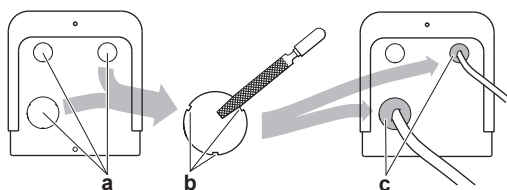
Akadályozza meg, hogy az egységbe kisebb termetű állatok fészkeljék be magukat. Az elektromos alkatrészekre mászó kis élőlények működészavarokat, füstölést vagy tüzet is okozhatnak.



TÁJÉKOZTATÁS

A kilőkölapok eltávolítására vonatkozó előírások:

- A berendezés háza ne sérüljön meg.
- A lapok kiütése után a rozsdásodás megelőzése érdekében ajánlatos a széleket és a szélek körüli területet leborjázni, majd javító festékkel lekezelni.
- Ha elektromos kábeleket vezet át a nyíláson, a vezeték sérülésének megelőzésére azokat védőszalaggal be kell pólyálni.



- a Kilőkölapnyílás
b Leélezni
c Tömítőanyag, stb.

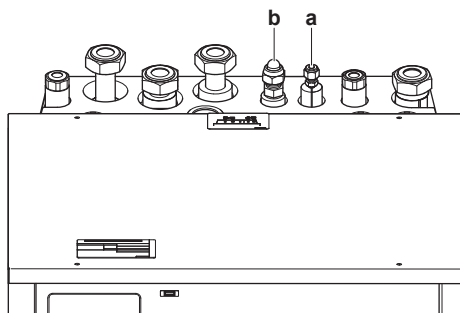


TÁJÉKOZTATÁS

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

7.5.9 A hűtőközegcsövek csatlakoztatása a beltéri egységhez

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



- a Hűtőközegfolyadék-csatlakozás
b Hűtőközeggáz-csatlakozás

- 2 Csatlakoztassa a gáz-elzáró-szelepet a kültéri egységből a beltéri egység hűtőközeggáz-csatlakozójához.

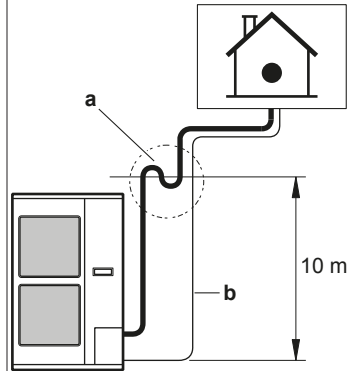


TÁJÉKOZTATÁS

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

7.5.10 Mikor van szükség olajcsapdára?

Ha az olaj visszafolyik a kültéri egység kompresszorába, az folyadékkompressziós jelenséget vagy az olajvisszafutás csökkenését okozhatja. Ha olajcsapdát helyez el a felszálló gázcsőbe, akkor ezt a jelenséget megelőzheti.

Ha	Akkor
A beltéri egység magasabban van, mint a kültéri egység	10 méterenként (szintkülönbség) helyezzen el olajcsapdákat.  a Felszálló gázcső olajcsapdával b Folyadékcső
A kültéri egység magasabban van, mint a beltéri egység	Olajcsapda használata NEM szükséges.

7.6 A hűtőközegcsövek ellenőrzése

7.6.1 A hűtőközegcsövek ellenőrzése

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

A hűtőközegcsövek ellenőrzése előtt

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

Jellemző munkafolyamat

A hűtőközegcső ellenőrzése jellemzően a következő szakaszból áll:

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

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

7.6.2 A hűtőközegcsővek ellenőrzésének kapcsolatos biztonsági előírások



INFORMÁCIÓ

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

- Általános biztonsági előírások
- Előkészítés



TÁJÉKOZTATÁS

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



TÁJÉKOZTATÁS

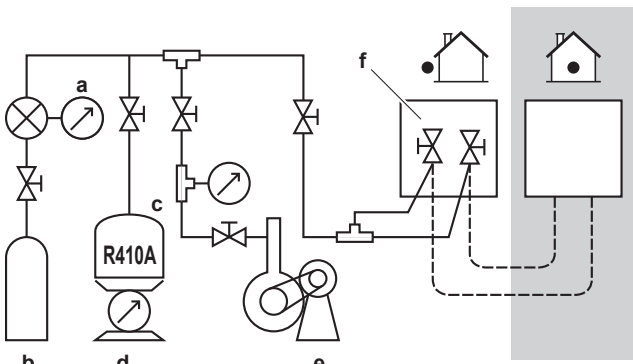
Ezt a vákuumszivattyút kizárólag az R410A hűtőközeghez használja. Ha ugyanazt a szivattyút használja a különböző hűtőközegekhez, az károsíthatja a szivattyút és az egységet.



TÁJÉKOZTATÁS

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

7.6.3 Hűtőközegcsővek ellenőrzése: Összeállítás



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

7.6.4 A szivárgás ellenőrzése



TÁJÉKOZTATÁS

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



TÁJÉKOZTATÁS

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

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

7.6.5 Vákuumszivattyús szárítás végrehajtása



TÁJÉKOZTATÁS

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

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

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

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



TÁJÉKOZTATÁS

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



INFORMÁCIÓ

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

7 Felszerelés

7.7 Hűtőközeg feltöltése

7.7.1 Hűtőközeg feltöltése

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

Mit	Mikor
Hűtőközeg-utántöltés	Ha a folyadékcsövek teljes hossza meghaladja a megadott értéket (lásd alább).
Teljes hűtőközeg-feltöltés	Példa: - A rendszer áthelyezésekor. - Szivárgás után.

Hűtőközeg-utántöltés

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



INFORMÁCIÓ

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

Tipikus munkamenet – A hűtőközeg-utántöltés jellemzően a következő szakaszból áll:

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

Teljes hűtőközeg-feltöltés

A hűtőközeg teljes feltöltése előtt végezze el a következőket:

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



TÁJÉKOZTATÁS

A teljes újratöltés előtt hajtson végre vákuumszivattyús szárítást a kültéri egység **belső** hűtőközegcsövein is. Ehhez használja a kültéri egység belső szervizcsatlakozóját (a hőcserélő és a 4 utas szelep között). NE használja az elzárószelepek szervizcsatlakozóit, mivel vákuumszivattyús szárítás nem végezhető el megfelelően ezekről a csatlakozókról.

Tipikus munkamenet – A teljes hűtőközeg-feltöltés jellemzően a következő szakaszból áll:

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

7.7.2 A hűtőközeg feltöltésével kapcsolatos biztonsági előírások



INFORMÁCIÓ

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

- Általános biztonsági előírások
- Előkészítés

7.7.3 A további hűtőközeg mennyiségének meghatározása

Ha az összes folyadékcső hossza...	Akkor...
≤10 m	NE adjon hozzá további hűtőközeget.
>10 m	$R = (\text{folyadékcsövek teljes hossza (m)} - 10 \text{ m}) \times 0,054$ $R = \text{további töltés (kg)} (0,1 \text{ kg-os egységekre kerekítve})$



INFORMÁCIÓ

A csőhossz a folyadékcsövek egyirányú hossza.

7.7.4 A teljes újratöltéshez szükséges mennyiség megállapítása



INFORMÁCIÓ

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

7.7.5 A hűtőközeg-utántöltése



FIGYELEM

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



VIGYÁZAT

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

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

- 1 Csatlakoztassa a hűtőközegetől a gázlezárószelep mindkét szervizcsatlakozójára és a folyadéklezárószelep szervizcsatlakozójára.
- 2 Töltse be a további hűtőközeg-mennyiséget.
- 3 Nyissa ki az elzárószelepeket.

Amennyiben a rendszer szétszerelése vagy áthelyezése miatt szivattyúzás szükséges, további információért lásd: [77. oldal "13.3 Leszivattyúzás"](#).

7.7.6 A fluorozott üvegházhatású gázokra figyelmeztető címke rögzítése

- 1 Töltse ki a címkét az alábbiak szerint:

Contains fluorinated greenhouse gases

RXXX

GWP: XXX

1 = kg

2 = kg

1 + 2 = kg

$\frac{\text{GWP} \times \text{kg}}{1000} = \text{tCO}_2\text{eq}$

- a Ha a fluortartalmú, üvegházhatást okozó gázokra vonatkozó többnyelvű címkét is mellékelte az egységhez, (lásd a tartozékoknál), tépje le a megfelelő nyelvű címkét, és ragassza az a fölé.

- b Gyári hűtőközeg-töltetének mennyisége: lásd a berendezés adattábláját
- c Hűtőközeg-utántöltési mennyiség
- d Teljes hűtőközeg-mennyiség
- e A teljes hűtőközeg-feltöltés üvegházhatásúgáz-kibocsátása megfelelő értékű tonna CO₂-ban kifejezve
- f GWP = globális felmelegedési potenciál (Global Warming Potential)



TÁJÉKOZTATÁS

Európában a rendszer teljes hűtőközeg-feltöltésének (megfelelő értékű tonna CO₂-ban kifejezett) **üvegházhatásúgáz-kibocsátását** használják a karbantartási időköz meghatározásához. Kövesse a vonatkozó jogszabályokat.

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

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

7.8 A vízvezetékek csatlakoztatása

7.8.1 A vízvezetékek csatlakoztatásának bemutatása

A vízvezetékek csatlakoztatása előtt

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

Jellemző munkafolyamat

A vízvezetékek csatlakoztatása jellemzően a következő lépésekből áll:

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

7.8.2 Óvintézkedések a vízvezetékek csatlakoztatásakor



INFORMÁCIÓ

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

- Általános biztonsági előírások
- Előkészítés

7.8.3 A vízvezetékek csatlakoztatása



TÁJÉKOZTATÁS

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

A szervizelés és karbantartás megkönnyítése érdekében 4 elzárószelep áll rendelkezésre. Szerelje fel a szelepeket a térfűtés vízbemenetére és vízkimenetére. Figyeljen az elhelyezésükre: a beépített leeresztőszelepek csak annak a körnek az oldalát eresztik le, amelyen találhatóak. A teljes egység leeresztésének megoldásához bizonyosodjon meg róla, hogy a leeresztőszelepek az elzárószelepek és az egység között helyezkednek el.

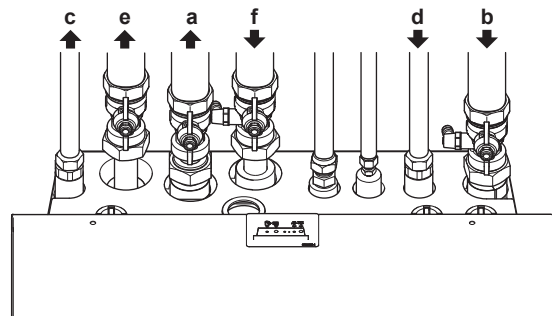


TÁJÉKOZTATÁS

Az egységet 2 hőmérsékleti zónában való használatra tervezték:

- padlófűtés a **fő zónában**; ez a **legalacsonyabb vízhőmérséklettel** rendelkező zóna,
- radiátorok a **kiegészítő zónában**; ez a **legmagasabb vízhőmérséklettel** rendelkező zóna.

- 1 Szerelje fel az elzárószelepeket a térfűtés vízcsöveire.
- 2 Csavarozza a beltéri egység anyait az elzárószelepre.
- 3 Csatlakoztassa a használati meleg víz bemeneti és kimeneti csöveit a beltéri egységhez.



- a Térfűtés kiegészítő zónájának vízkimenete
- b Térfűtés kiegészítő zónájának vízbemenete
- c Használati meleg víz kimenet
- d Használati hideg víz bemenet (hidegvízellátás)
- e Térfűtés fő zónájának vízkimenete
- f Térfűtés fő zónájának vízbemenete



TÁJÉKOZTATÁS

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



TÁJÉKOZTATÁS

Hosszabb távollétek alatt ajánlott a használati hideg víz bemenet elzárószelepeének 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.

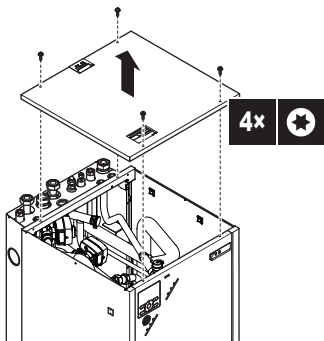
! TÁJÉKOZTATÁS

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

7.8.4 A keringetőcsövek csatlakoztatása

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

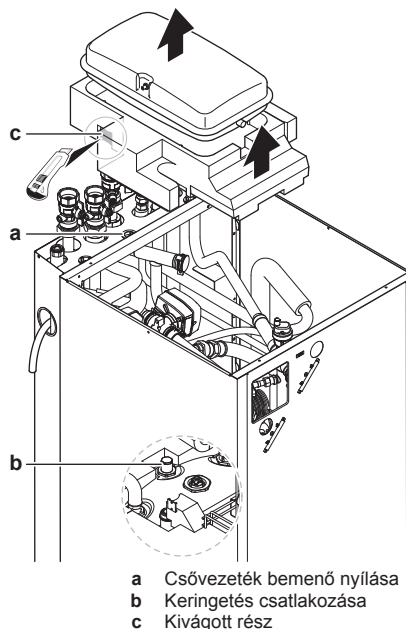
- Lazítsa ki és távolítsa el a felső panelt rögzítő 4 csavart.
- Távolítsa el a felső panelt az egységről.



- Válassza le és távolítsa el a felső szigetelés tágulási tartályát.
- Távolítsa el a felső szigetelést.
- Vágja ki a (c) alkatrész helyét a felső szigetelés bal és jobb oldalán.

Tartály kapacitása	Kivágás helye
180 l	Bal VAGY jobb

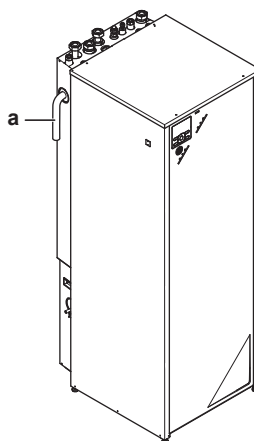
- Csatlakoztassa a keringetőcsöveket a keringetés csatlakozásához (b), és vezesse át a csöveket az egység hátsó oldalán található nyíláson (a).



- Helyezze vissza és rögzítse a felső szigetelést, a tágulási tartályt és a készülékházat.

7.8.5 A nyomáscsökkentő szelep csatlakoztatása a leeresztőhöz

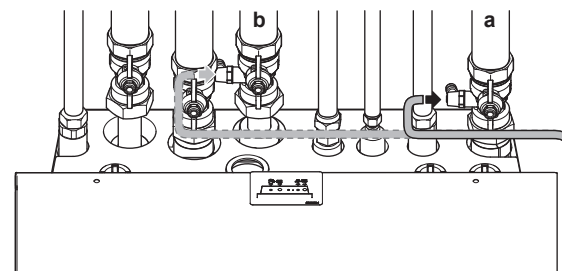
A nyomáscsökkentő szelep kifűvése az egység hátoldalán távozik.



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

7.8.6 A vízkör feltöltése

- Csatlakoztassa a feltöltő szelepet a vízhálózathoz.



INFORMÁCIÓ

Töltse be a vizet az "a" VAGY a "b" csatlakozón keresztül. Ezzel mindkét kört (a fő és a kiegészítő kört is) feltölti.

- Nyissa ki a feltöltő szelepet.

- Nyissa ki az automatikus légtelenítő szelepet (legalább 2 fordulattal).
- Töltsön a körbe vizet addig, amíg a nyomásmérő $\pm 2,0$ bar nyomást nem jelez.
- A lehető legtöbb levegőt távolítsa el a vízkörből.
- Zárja el a feltöltő szelepet.
- 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.

7.8.7 A használatimelegvíz-tartály feltöltése

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

7.8.8 A vízvezeték szigetelése

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

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

7.9 Az elektromos huzalozás csatlakoztatása

7.9.1 Az elektromos huzalozás csatlakoztatásának bemutatása

Az elektromos huzalozás csatlakoztatása előtt

Ellenőrizze, hogy:

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

Jellemző munkafolyamat

Az elektromos huzalok bekötése jellemzően a következő szakaszokból áll:

- Annak ellenőrzése, hogy a tápellátási rendszer megfelel-e a hőszivattyú elektromos jellemzőinek.
- Az elektromos huzalozás csatlakoztatása a kültéri egységhez.
- Levegő termostor áthelyezése a kültéri egységen.
- Az elektromos huzalozás csatlakoztatása a beltéri egységhez.
- A tápellátás csatlakoztatása.
- A kiegészítő fűtőelem tápellátásának csatlakoztatása.
- A felhasználói felület csatlakoztatása.
- Az elzárószelepek csatlakoztatása.
- Az elektromos mérők csatlakoztatása.
- A használatimelegvíz-szivattyú csatlakoztatása.
- A riasztás kimenetének csatlakoztatása.
- A külső hőforrásra való áttérés csatlakoztatása.
- Áramfogyasztó digitális bemenetek csatlakoztatása.
- A biztonsági termosztát csatlakoztatása.

7.9.2 Információk az elektromos megfelelésről

ERHQ_V3

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).

ERLQ_V3

A berendezés megfelel a következőknek:

- EN/IEC 61000-3-11** szabványnak, ha a közcélú hálózathoz csatlakozási ponton a hálózati impedancia Z_{sys} kisebb vagy egyenlő, mint a Z_{max} .
- EN/IEC 61000-3-11 = Európai/nemzetközi műszaki szabvány a közcélú kisfeszültségű táphálózatokon a feszültségváltozások, a feszültségingadozások és a villogás (flicker) határértékeiről, ≤ 75 A névleges áramerősségű berendezések esetén.
- Az üzembe helyező vagy a felhasználó felelőssége, hogy – akár az elektromos szolgáltatóval történő egyeztetés útján – ellenőrizze, hogy a berendezés csak olyan tápellátásra legyen csatlakoztatva, amelynek a Z_{sys} hálózati impedanciája kisebb vagy egyenlő, mint a Z_{max} .
- Ez a berendezés abban az esetben felel meg az **EN/IEC 61000-3-12** szabványnak, ha a közcélú hálózathoz történő csatlakozási ponton az S_{sc} rövidzárási áramerősség nagyobb vagy egyenlő, mint a minimálisan elvárt S_{sc} érték.
- EN/IEC 61000-3-12: európai/nemzetközi műszaki szabvány a közcélú, kisfeszültségű rendszerekhez csatlakozó, fázisonként >16 A és ≤ 75 A bemenőáram-erősségű berendezések által keltett harmonikus áramok határértékeiről.
- A szerelő vagy a felhasználó felelőssége, hogy – akár az elektromos szolgáltatóval történő egyeztetés útján – ellenőrizze, hogy a berendezés csak olyan tápellátásra legyen csatlakoztatva, amelynek az S_{sc} rövidzárási áramerőssége nagyobb vagy egyenlő, mint a minimálisan elvárt S_{sc} érték.

Modell	Z_{max}	Minimális S_{sc} érték
ERLQ011CAV3	0,22 Ω	525 kVA
ERLQ014CAV3		
ERLQ016CAV3		

7 Felszerelés

ERLQ_W1

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).

Csak beltéri egység esetén

Lásd: 39. oldal "7.9.10 A kiegészítő fűtőelem tápfeszültségének csatlakoztatása".

7.9.3 Óvintézkedések az elektromos huzalozás csatlakoztatásakor



INFORMÁCIÓ

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

- Általános biztonsági előírások
- Előkészítés



VESZÉLY: ÁRAMÜTÉS VESZÉLYE



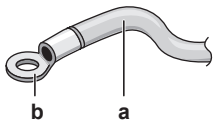
FIGYELEM

MINDIG több eres kábelt használjon a tápellátás kábelehez.

7.9.4 Irányelvek az elektromos huzalozás csatlakoztatásához

Tartsa szem előtt a következőket:

- Ha sodort vezetékét 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 csatlakozósarúval	a Kivezetés b Csavar c Lapos alátét O Engedélyezett X NEM engedélyezett

Meghúzónyomatékok

Elem	Meghúzónyomaték (Nm)
M4 (X1M)	1,2~1,8
M5 (X1M)	2,0~3,0
M5 (földelés)	3,0~4,0

7.9.5 A szabványos huzalozási összetevők műszaki jellemzői

Alkatrész		V3		W1	
		ERHQ	ERLQ	ERHQ	ERLQ
Tápellátás kábele	MCA ^(a)	31,9 A	34,2 A	13,5 A	16,3 A
	Feszültség	230 V		400 V	
	Fázis	1~		3N~	
	Frekvencia	50 Hz			
	Vezetékméret ek	Meg kell felelnie a vonatkozó jogszabályoknak			
Összekötőkábel		Minimális kábelkeresztmetszet 2,5 mm², és 230 V-hoz érvényes			
Ajánlott külső biztosíték		32 A	40 A	20 A	
Földzárlatvédelmi áramkör-megszakító		Meg kell felelnie a vonatkozó jogszabályoknak			

(a) MCA=Minimális áramköri áramerősség. A megadott értékek a maximális értékek (pontos értékekért lásd a beltéri egységgel történő kombinálás elektromos adatait).

7.9.6 Az elektromos huzalozás csatlakoztatása a kültéri egységen

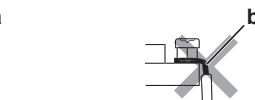
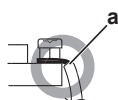


TÁJÉKOZTATÁS

- Kövesse a bekötési rajzot (az egység tartozéka, a szervizfedél belsején található).
- Ügyeljen rá, hogy az elektromos vezetékek NE akadályozzák a szervizfedél megfelelő visszahelyezését.

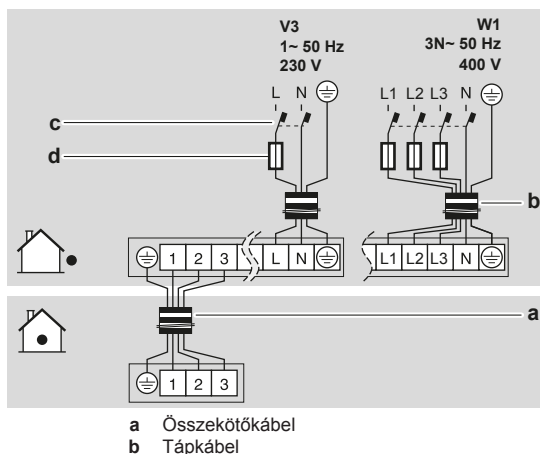
1 Vegye le a szervizfedeleket. Lásd: 24. oldal "7.2.2 A kültéri egység felnyitása".

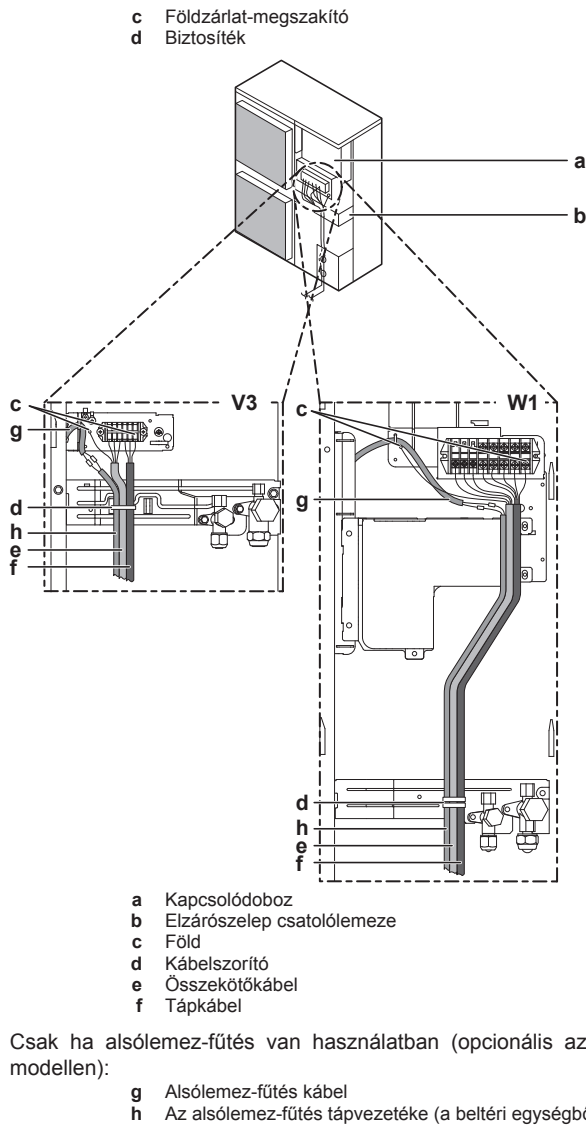
2 Szedje le a szigetelést a vezetékekről (20 mm).



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

3 A következők szerint csatlakoztassa az összekötőkábelt és a tápfeszültséget:





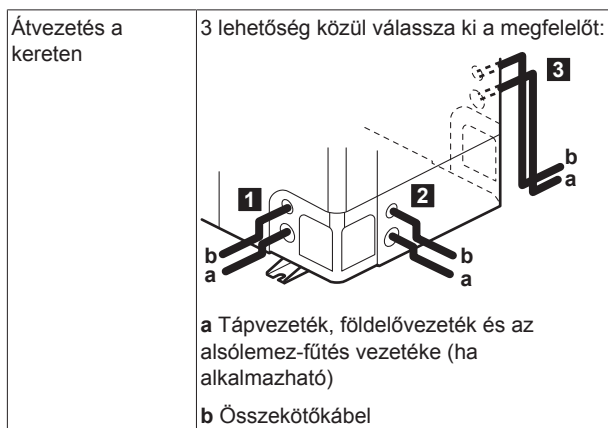
Csak ha alsólemezt-fűtés van használatban (opcionális az ERHQ modellen):



INFORMÁCIÓ

ERLQ egységek belsőleg vezérik az alsólemezt-fűtést (NINCS szükség helyszíni huzalozásra).

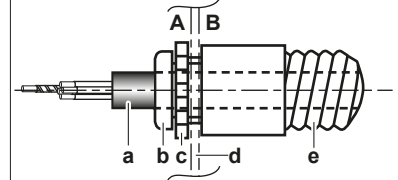
- 4 Fix kábelek (táp- és összekötőkábel és az alsólemezt-fűtés tápvezetéke (ha alkalmazható)), kábelszorítóval az elzárószlep rögzítőlemezhöz rögzítve.
- 5 Vezesse át a vezetékeket a kereten és csatlakoztassa őket.



Csatlakoztatás a kerethez

Amikor kábeleket vezet az egységből, a vezetékek (PG-beillesztések) védőhüvelye a kilökölapba helyezhető.

Ha nem használ kábeltöket, a vezetékeket helyezze PVC védőcsőbe, hogy a kilökölap széle ne vágja el őket.



A A kültéri egységen belül

B A kültéri egységen kívül

a Vezeték

b Védőkarima

c Anya

d Keret

e Tömítő

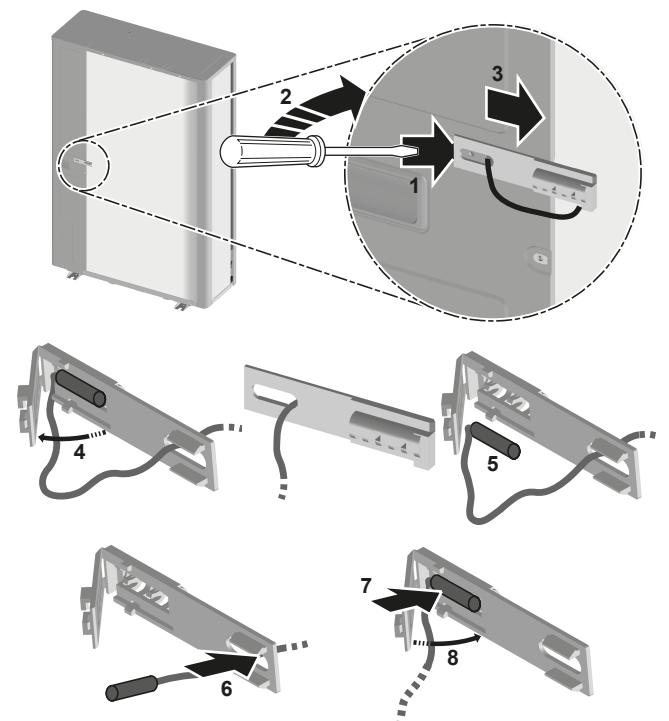
- 6 Helyezze vissza a szervízfedelelet. Lásd: 42. oldal "7.10.2 A kültéri egység lezárása".
- 7 Csatlakoztasson egy földzárlatvédelmi áramkör-megszakítót és biztosítékot a tápellátás vezetékére.

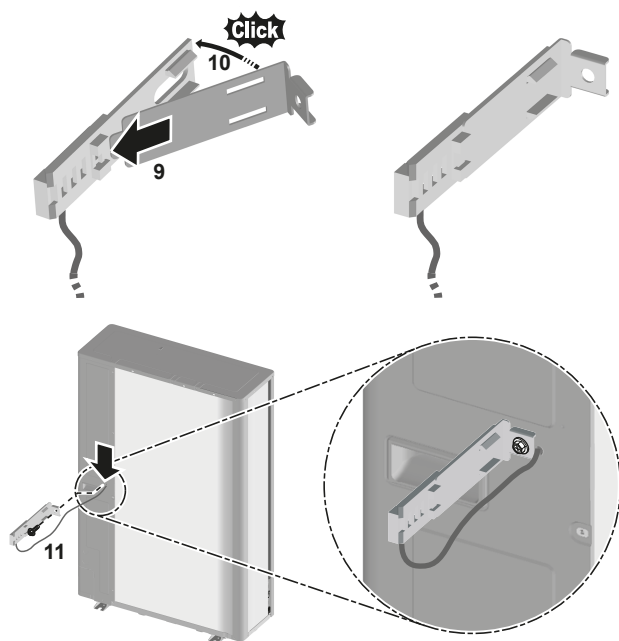
7.9.7 A léghőmérséklet-érzékelő áthelyezése a kültéri egységen

Ez a feladat csak ERLQ esetében szükséges.

Szükséges tartozékok:

	Hőmérséklet-érzékelő tartója. Használjon egyet a tartozéktáskából.
	Hőmérséklet-érzékelő tartólemeze. Használja újra az egységhez csatlakoztatottat. Szükség esetén használhatja a tartalékot a tartozéktáskából.

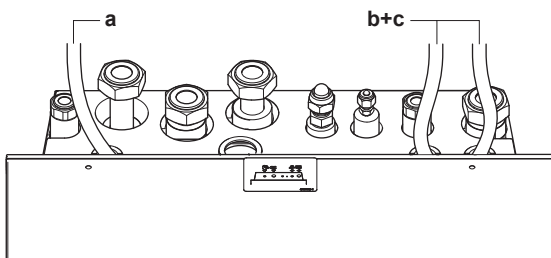




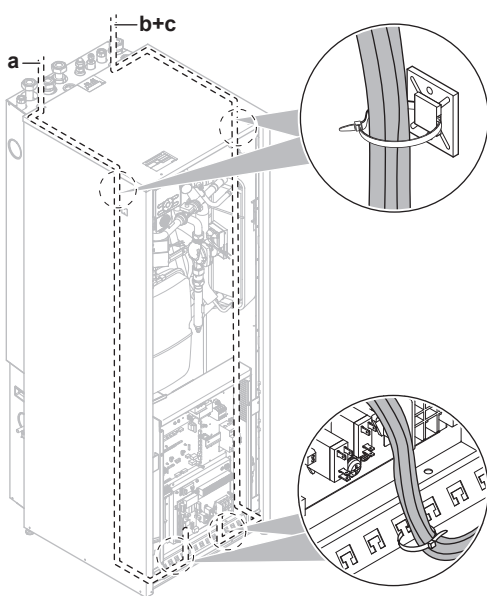
7.9.8 Az elektromos huzalozás csatlakoztatása a beltéri egységen

1 A beltéri egység felnyitásával kapcsolatban lásd: 24. oldal "7.2.3 A beltéri egység felnyitása" és 24. oldal "7.2.4 A beltéri egység kapcsolódoboz-borítójának felnyitása".

2 A huzalozás felülől lépjen be az egységbe:



3 A huzalozás egységen belüli vezetésének a következőknek kell megfelelnie:



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

INFORMÁCIÓ

A használati meleg víz hőmérséklet-érzékelőjének az eléréséhez a kapcsolódoboz megdönthető. A kapcsolódoboz NEM távolítható el az egységről.

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 (opció) - Beltéri környezeti hőmérséklet érzékelője (opció) - Elektromos mérők (nem tartozék) - A fő zóna biztonsági termosztátja (nem tartozék) - A kiegészítő zóna biztonsági termosztátja (nem tartozék)
b Magasfeszültségű tápellátás	- Összekötőkábel - Normál kWh díjszabású elektromos áram - Kedvezményes kWh díjszabású tápellátás - Tápellátás a kiegészítő fűtőelemhez - Tápellátás az alaplemezfűtéshez (opció)
c Magasfeszültségű vezérlőjel	- Hőszivattyú konvektor (opció) - Szobatermosztát (opció) - Elzárószelep (nem tartozék) - Használatimelegvíz-szivattyú (nem tartozék) - Riasztás kimenete - Átállás külső hőforrás-vezérlésre - Térfűtés működésének vezérlője



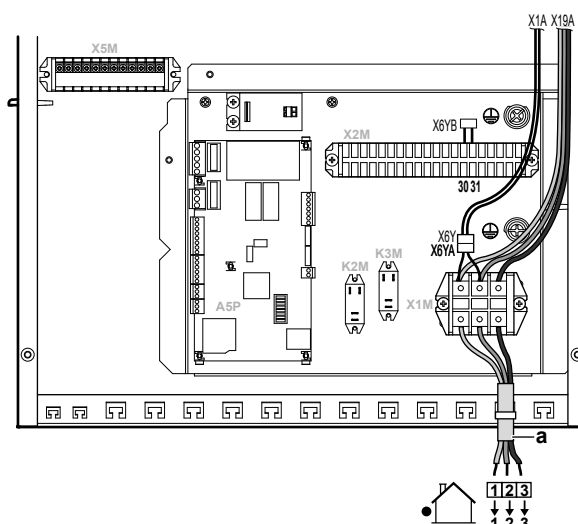
VIGYÁZAT

NE helyezzen feleslegesen hosszú vezetékeket az egységbe.

7.9.9 A tápellátás csatlakoztatása

1 Csatlakoztassa a tápellátást.

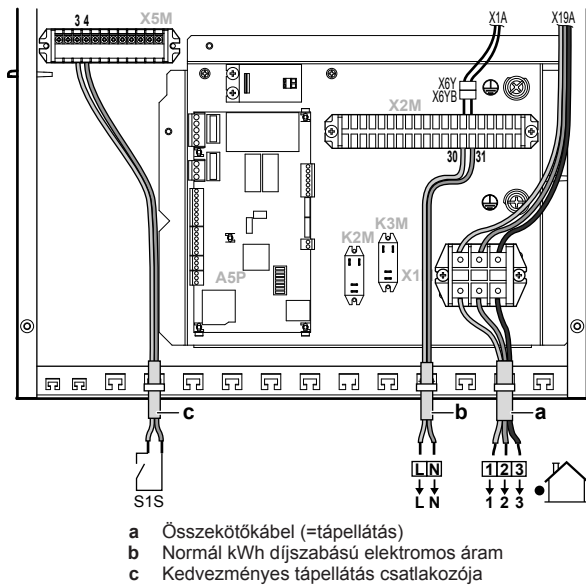
Normál kWh díjszabású elektromos áram esetében



Jelölések: lásd az alábbi ábrán.

Kedvezményes kWh díjszabású elektromos áram esetében

Csatlakoztassa az X6Y pontot az X6YB ponthoz.



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 kiegészítő zóna biztonsági termosztátja. A rendszer VAGY csak kedvezményes kWh-díjszabású elektromos áramkörrel VAGY csak kiegészítő zónához tartozó biztonsági termosztáttal rendelkezhet.

7.9.10 A kiegészítő fűtőelem tápfeszültségének csatlakoztatása



VIGYÁZAT

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

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

Kiegészítő fűtőelem típusa	Kiegészítő fűtőelem teljesítménye	Tápfeszültség	Maximális üzemi áram	$Z_{max}(\Omega)$
*3V	3 kW	1~ 230 V	13 A	—

1 A kiegészítő fűtőelem tápellátásának csatlakoztatása. Az F1B-hez kétpólusú biztosítékot kell használni.

Kiegészítő fűtőelem típusa	A kiegészítő fűtőelem tápellátásának csatlakozásai
3 kW 1~ 230 V (*3V)	

2 A kábeleket rögzítse kábelszorítókkal a kábelrögzítő pontokhoz.

7.9.11 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).



INFORMÁCIÓ

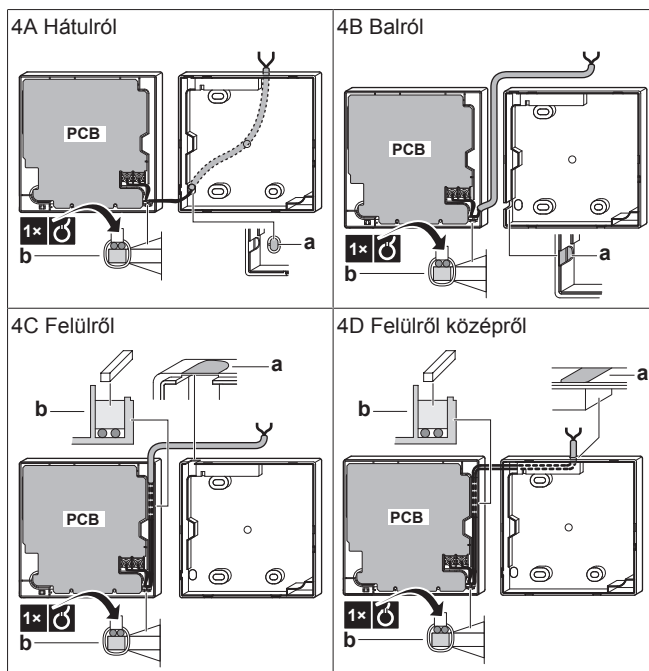
A felhasználói felület csak a fő zóna szobatermosztátként használható.

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

7 Felszerelés

#	A beltéri egységnél	A szobában
1	Csatlakoztassa a felhasználói felület kábelét a beltéri egységhez. A kábeleket rögzítse kábelcsorítókkal a kábelrögzítő pontokhoz. a Fő felhasználói felület^(a) b Opcionális felhasználói felület	
2	Helyezzen egy csavarhúzó a felhasználói felület alatti nyílásokba, majd óvatosan válassza el az előlapot a fallaptól. A jel panel táblája a felhasználói felület előlő 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 csúpj 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 előlő részéhez a huzalozási rögzítőelem és egy szorító segítségével.

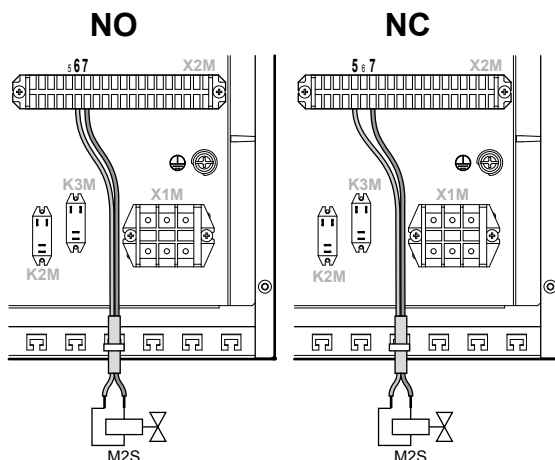
7.9.12 Az elzárószelep csatlakoztatása

- 1 Csatlakoztassa a szelepvezérlő kábelét 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 kábelcsorítókkal a kábelrögzítő pontokhoz.

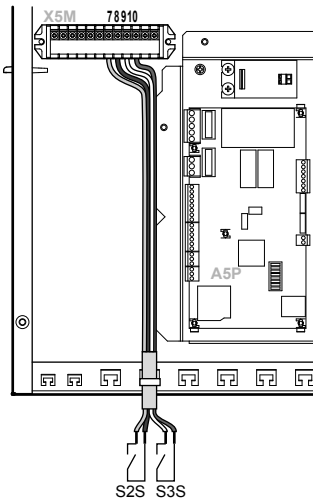
7.9.13 Az elektromos mérők csatlakoztatása



INFORMÁCIÓ

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

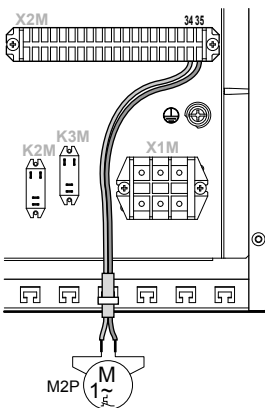
- 1 Csatlakoztassa az elektromos mérők kábelét a megfelelő kivezetésekre az alábbi illusztrációnak megfelelően.



- 2 A kábeleket rögzítse kábelzorítókkal a kábelrögzítő pontokhoz.

7.9.14 A használatimelegvíz-szivattyú csatlakoztatása

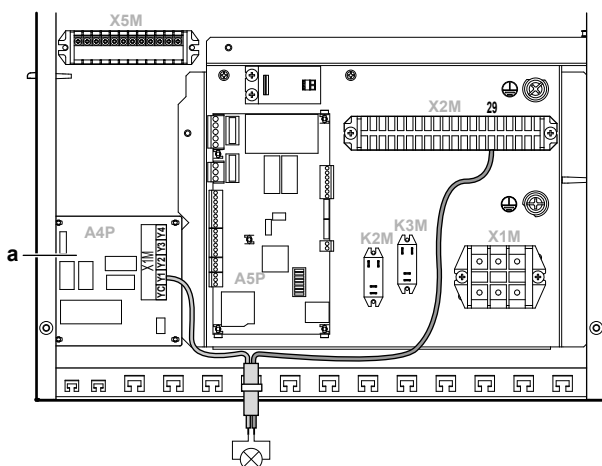
- 1 Csatlakoztassa a használatimelegvíz-szivattyú kábelét a megfelelő kivezetésekre az alábbi illusztrációnak megfelelően.



- 2 A kábeleket rögzítse kábelzorítókkal a kábelrögzítő pontokhoz.

7.9.15 A riasztás kimenetének csatlakoztatása

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

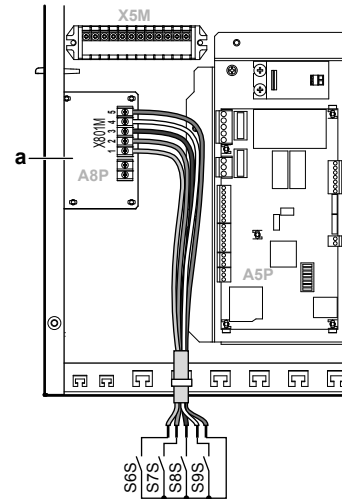


a Az EKR1HB felszerelése szükséges.

- 2 A kábeleket rögzítse kábelzorítókkal a kábelrögzítő pontokhoz.

7.9.16 Áramfogyasztó digitális bemenetek csatlakoztatása

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



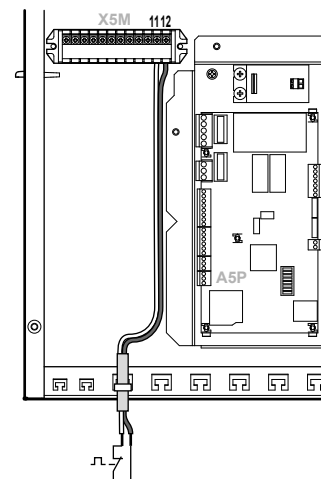
a Az EKR1AHTA felszerelése szükséges.

- 2 A kábeleket rögzítse kábelzorítókkal a kábelrögzítő pontokhoz.

7.9.17 A biztonsági termosztát (normál módon záródó csatlakozójú) csatlakoztatása

Fő zóna

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



- 2 A kábeleket rögzítse kábelzorítókkal a kábelrögzítő pontokhoz.



INFORMÁCIÓ

A biztonsági termosztát (nem tartozék) felszerelése kötelező a fő zóna esetén, enélkül az egység NEM fog működni.



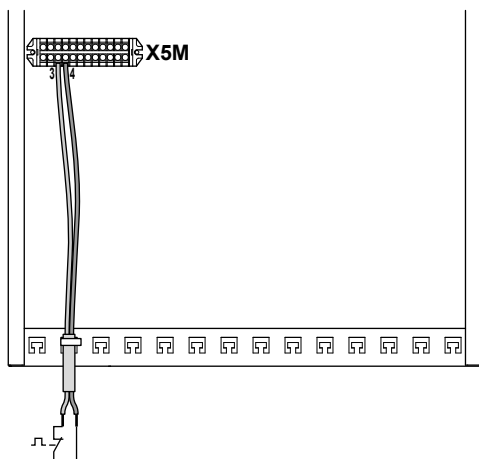
TÁJÉKOZTATÁS

A fő zónára KÖTELEZŐ a biztonsági termosztát felszerelése a zónában esetleg fellépő túl magas vízhőmérséklet megelőzése érdekében. A biztonsági termosztát jellemzően egy hőmérséklet alapján vezérelt, normál módon záródó csatlakozóval rendelkező szelep. Ha a vízhőmérséklet túl magas a fő zónában, a csatlakozó kinyílik, a felhasználói felületen pedig a 8H-02 hiba jelenik meg. CSAK a fő szivattyú áll le.

7 Felszerelés

Kiegészítő zóna

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



- 4 A kábeleket rögzítse kábelcsatornákkal a kábelrögzítő pontokhoz.



TÁJÉKOZTATÁS

Ügyeljen arra, hogy a kiegészítő zóna biztonsági termosztátjának 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 kiegészítő zóna biztonsági termosztátját. Ha nem konfigurálja, a beltéri egység figyelmen kívül hagyja a biztonsági termosztát csatlakozását.



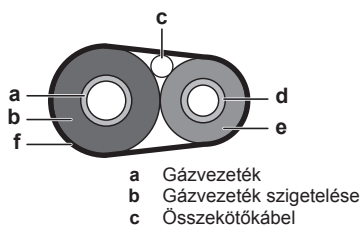
INFORMÁCIÓ

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

7.10 A kültéri egység felszerelésének befejezése

7.10.1 A kültéri egység felszerelésének befejezése

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



- d Folyadékvezeték
e Folyadékvezeték szigetelése
f Ragasztószalag

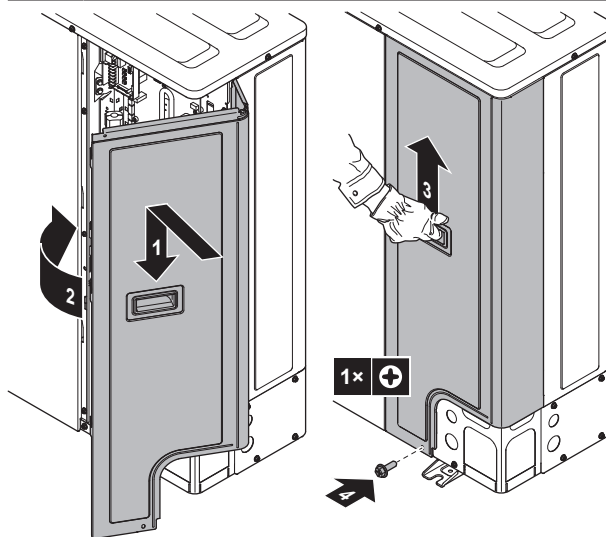
- 2 Szerelje fel a szervízfedelelet.

7.10.2 A kültéri egység lezárása



TÁJÉKOZTATÁS

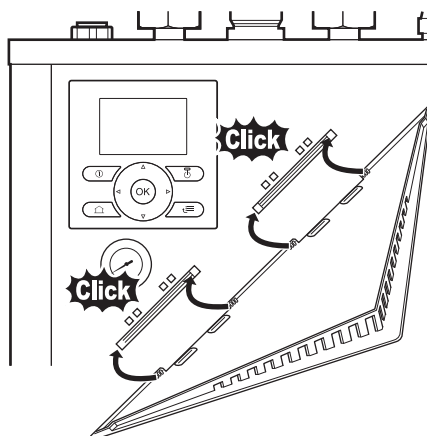
A kültéri egység fedelének lezárásakor ügyeljen arra, hogy a meghúzónyomaték NE lépje túl a 4,1 N•m értéket.



7.11 A beltéri egység felszerelésének befejezése

7.11.1 A távirányító borítójának rögzítése a beltéri egységre

- 1 Győződjön meg róla, hogy az előző panelt eltávolította a beltéri egységről. Lásd: 24. oldal "7.2.3 A beltéri egység felnyitása".
- 2 Csatlakoztassa a felhasználói felület borítóját a zsanérokra.



- 3 Szerelje fel az előző panelt a beltéri egységre.

7.11.2 A beltéri egység bezárása

- 1 Zárja be a kapcsolódoboz fedelét.
- 2 Ismételten szerelje fel a felső lemezt.
- 3 Ismételten szerelje fel az előző panelt.



TÁJÉKOZTATÁS

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

8 Konfiguráció

8.1 Áttekintés: Beállítás

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

Miért

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

- A szoftver számításait
- A felhasználófelületen látható és végrehajtható elemeket

Hogyan

A rendszert két különböző módszerrel állíthatja be.

Módszer	Leírás
Beállítás a felhasználói felületen keresztül	Az első alkalommal – Gyorsválasztó. Amikor először kapcsolja BE a felhasználófelületet (a beltéri egységen keresztül), egy gyorsválasztó 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: 43. oldal "8.1.1 A PC-kábel csatlakoztatása a kapcsolódobozhoz" .



INFORMÁCIÓ

A szerelési 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 szerelési 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

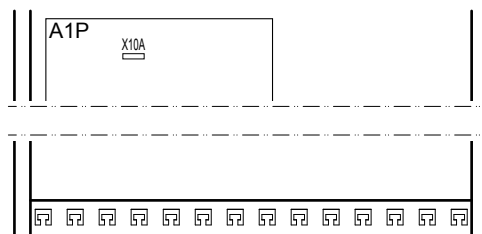
Lásd még:

- [43. oldal "Hozzáférés a szerelési beállításokhoz"](#)
- [65. oldal "8.5 Menüszerkezet: Szerelési beállítások áttekintése"](#)

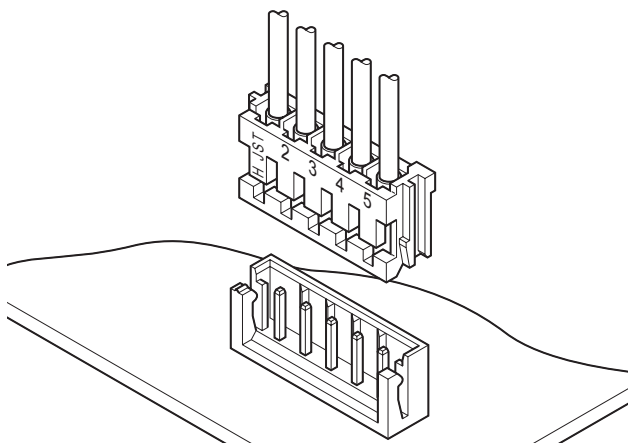
8.1.1 A PC-kábel csatlakoztatása a kapcsolódobozhoz

Előfeltétel: A(z) EKPCAB készlet szükséges.

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



3 Különösen ügyeljen a csatlakozó helyzetére!



TÁJÉKOZTATÁS

Az X10A bemenethez már csatlakozik egy másik kábel. A PC-kábel X10A bemenethez való csatlakoztatásához átmenetileg válassza le ezt a másik kábelt. NE felejtse el később újból csatlakoztatni.

8.1.2 A leggyakrabban használt parancsok elérése

Hozzáférés a szerelési beállításokhoz

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

Hozzáférés a beállítások áttekintéséhez

- 1 Állítsa a felhasználói jogosultsági szintet Szerelő értékre.
- 2 Navigáljon az [A.8] ponthoz: > Szerelési 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 szerelési 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 menücímekben. A felhasználói jogosultsági szint értéke Haladó végfelh. marad, amíg át nem állítják.

8 Konfiguráció

A felhasználói jogosultsági szint Végfelhasználó értékre állítása

- 1 Tartsa lenyomva a  gombot legalább 4 másodpercig.

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

Beállítás áttekintésének módosítása

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

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



INFORMÁCIÓ

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

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

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

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

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

Eredmény: A módosítandó érték kiemelve jelenik meg.

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

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

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

Szerelői beállítások	
A rendszer újraindul.	
	
OK Megerős.  Beállít	

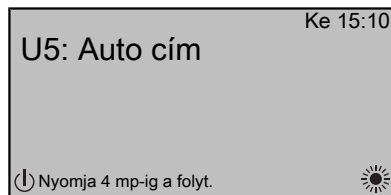
Eredmény: A rendszer újraindul.

8.1.3 A rendszerbeállítások másolása az első távirányítóról a másodikra

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

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

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



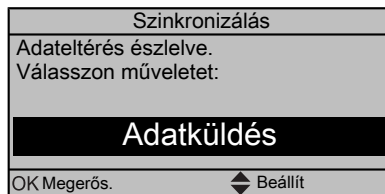
- 2 Tartsa lenyomva a  gombot 4 másodpercig azon a távirányítón, amelyen a gyorsvárázslóval kívánja folytatni. Mostantól ez a távirányító a fő távirányító.



INFORMÁCIÓ

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

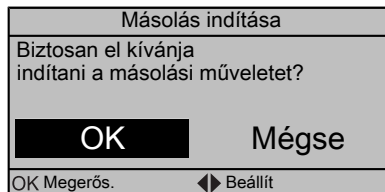
- 3 A gyorsvárázsló végigvezeti a lépéseken.
- 4 A rendszer megfelelő működése érdekében a két távirányítón található helyi adatoknak egyezniük kell. Ha NEM ez történik, akkor mindkét távirányítón a következő jelenik meg:



- 5 Válassza a szükséges műveletet:

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

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



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



INFORMÁCIÓ

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

8 A rendszer készen áll a 2 távirányítóval történő üzemeltetésre.

8.1.4 Nyelvkészlet másolása az első távirányítóról a másodikra

Lásd: 44. oldal "8.1.3 A rendszerbeállítások másolása az első távirányítóról a másodikra".

8.1.5 Gyorsvarázsló: A rendszerelrendezés beállítása az első BEKAPCSOLÁST követően

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

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

A rendszerelrendezés megerősítésével folytathatja a telepítést és a rendszer beüzemelését.

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

Nyelv
Kívánt nyelv kiválasztása
OK Megerős. ▶ Beállít

- Állítsa be az aktuális dátumot és időt.

Dátum
Mi a mai dátum?
Ke 1 Jan 2013
OK Megerős. ▶ Beállít ◀ Léptetés

Idő
Mennyi az idő?
00 : 00
OK Megerős. ▶ Beállít ◀ Léptetés

- Adja meg a rendszerelrendezés beállításait: Normál, Opciók, Teljesítmények. További információk: 45. oldal "8.2 Egyszerű beállítás".

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

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

Elrendezés megerősítése
Erősítse meg a rendszer elrendezését. A rendszer újraindul, azután készen áll az első indításra.
OK Mégse
OK Megerős. ▶ Beállít

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

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

8.2 Egyszerű beállítás

8.2.1 Gyorsvarázsló: Nyelv / idő és dátum

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

8.2.2 Gyorsvarázsló: Normál

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

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

#	Kód	Leírás
[A.2.1.5]	[5-0D]	Kieg. fűt. típusa: 1 (1P,(1/1+2)): 6 kW 1~ 230 V (*9W) 3 (3P,(1/1+2)): 6 kW 3~ 230 V (*9W) 4 (3PN,(1/2)): 6 kW 3N~ 400 V (*9W) 5 (3PN,(1/1+2)): 9 kW 3N~ 400 V (*9W)

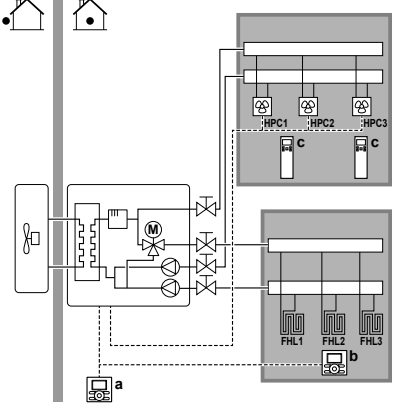
Relé beállítása

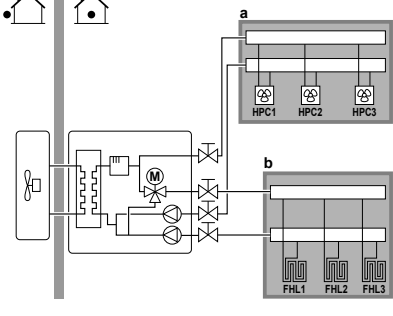
Relé beállítása	A kiegészítő fűtőelem működése	
	Ha a kiegészítő fűtőelem 1. fokozata aktív:	Ha a kiegészítő fűtőelem 2. fokozata aktív:
1/1+2	1. relé BE	1.+2. relé BE
1/2	1. relé BE	2. relé BE

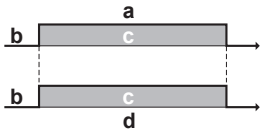
Térfűtés beállításai

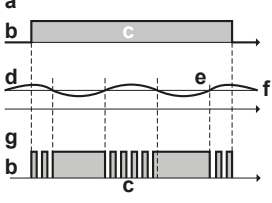
A rendszer képes felmelegíteni egy teret. A térfűtés beállításait a használat típusának megfelelően kell megadni.

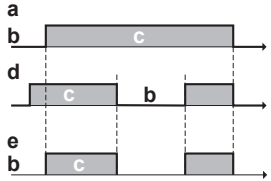
8 Konfiguráció

#	Kód	Leírás
[A.2.1.7]	[C-07]	Gép vezérlés: 0 (Kilép víz hő-vez): Az egység működésének meghatározása a kilépő víz hőmérséklete alapján történik, a tényleges szobahőmérséklettől és/ vagy a szoba fűtési igényétől függetlenül. Ez mindkét hőmérsékleti zónára érvényes. 1 (Külső sz. term): Az egység működését a külső termosztát vagy egy azzal egyenrangú elem (például hőszivattyú konvektor) határozza meg. Ez mindkét hőmérsékleti zónára érvényes. 2 (SzobTerm-vezérl): Az egység működésének szabályozása a fő hőmérsékleti zónában a távirányító környezetének hőmérséklete alapján történik. A kiegészítő hőmérsékleti zóna a külső termosztáttal szabályozható.
[A.2.1.B]	Nem alkalmazható	Kizárólag, ha 2 távirányító áll rendelkezésre (1 a szobában, 1 a beltéri egységnél felszerelve):  - a: Az egységnél - b: A szobában, mint szobatermosztát - c: A hőszivattyú konvektorok távirányítója Felhaszn.felület helye: - A beltérre: a másik felhasználói felület beállítása automatikusan A szobába, és ha a szobatermosztát vezérli van kijelölve szobatermosztátként. - A szobába(alapértelmezés): a másik felhasználói felület beállítása automatikusan A beltérre, és ha a szobatermosztát vezérli van kijelölve szobatermosztátként. A fő zóna szabályozása.

#	Kód	Leírás
[A.2.1.8]	[7-02]	A rendszer maximum 2 víz hőmérsékleti zónának képes kilépő vizet biztosítani. A beállítás során be kell állítani a víz hőmérsékleti zónák számát. Víz hőmérséklet zónák száma: Ez az egység 2 kilépő víz hőmérsékleti zónához van kialakítva. Ezt a beállítást NE módosítsa. 0 (1 víz hőmérs zóna): NEM ÉRHETŐ EL. 1 (2 víz hőmérs zóna)(alapértelmezés): 2 kilépő víz hőmérsékleti zóna. A legalacsonyabb kilépő víz hőmérséklettel rendelkező zónát nevezik a fő kilépő víz hőmérsékleti zónának. A legmagasabb kilépő víz hőmérséklettel rendelkező zónát nevezik a kiegészítő kilépő víz hőmérsékleti zónának. A gyakorlatban a fő kilépő víz hőmérsékleti zóna a padlófűtésből, a kiegészítő víz hőmérsékleti zóna pedig radiátorokból és hőszivattyú konvektorokból áll.  - a: Kilépő víz hőmérsékleti zóna hozzáadása - b: Fő kilépő víz hőmérsékleti 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). Ez mindkét hőmérsékleti zónára érvényes. Szivattyú üzemmód: 0 (Folyamatos): Folyamatos szivattyóműködés, függetlenül a termosztát BE vagy KI állapotától. Megjegyzés: a folyamatos szivattyóműködés több energiát igényel, mint a mintavételi vagy a kérésalapú szivattyóműködés.  - a: Térfűtés szabályozása (távirányító) - b: KI - c: Be - d: Szivattyóműködés folytatás >>

#	Kód	Leírás
[A.2.1.9]	[F-0D]	<< folytatás 1 (Mintavételezés): 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 víz hőmérsékletét, 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: Szivattyóműködés folytatás >>

#	Kód	Leírás
[A.2.1.9]	[F-0D]	<< folytatás 2 (Kérés) (alapértelmezett): Szivattyóműködés 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 víz hőmérséklet szabályozása alatt.  - a: Térfűtés szabályozása (távirányító) - b: KI - c: Be - d: Fűtési igény (külső szobatermosztát vagy szobatermosztát alapján) - e: Szivattyóműködés

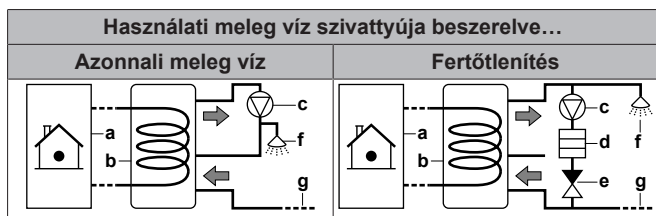
8.2.3 Gyorsválaszló: Opciók

Használati meleg víz beállításai

A következő beállításokat ennek megfelelően kell megadni.

#	Kód	Leírás
[A.2.2.1]	[E-05]	HMV-üzemmód: Képes a rendszer használati melegvizet készíteni? 0 (Nem): NINCS beszerelve. 1 (Igen)(alapértelmezés): Beszerelve. Megjegyzés: A használati melegvíz-tartály alapértelmezés szerint be van szerelve. Ezt a beállítást NE módosítsa.
[A.2.2.A]	[D-02]	A beltéri egység lehetővé teszi egy nem tartozék használati melegvíz-szivattyú csatlakoztatását (Be/KI típus). A távirányítón megadott beállításoktól függetlenül különböztetjük meg funkcióját. HMVsziv: 0 (Nem) (alapértelmezés): NINCS beszerelve. 1 (Cirkulác. sziv.): Beszerelve csapból engedhető azonnali meleg vízhez. A végfelhasználó állítja be a használati melegvíz-szivattyú működésének időzítését (heti program). A szivattyú vezérlése a beltéri egységen keresztül lehetséges. 2 (Fertőtlt. sziv.): Beszerelve fertőtlenítéshez. Akkor működik, amikor a használati melegvíz-tartály fertőtlenítési funkciója fut. Nem szükséges további beállítások megadása. Lásd még az alábbi ábrákat.

8 Konfiguráció



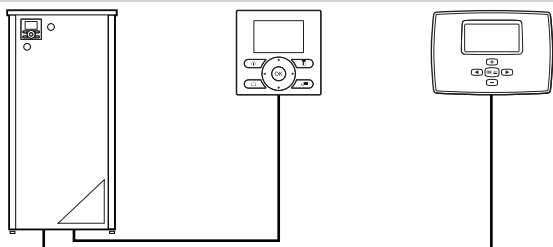
- a Beltéri egység
- b Tartály
- c Használatimelegvíz-szivattyú (nem tartozék)
- d Fűtőegység elem (nem tartozék)
- e Visszacsapó szelep (nem tartozék)
- f Zuhany (nem tartozék)
- g Hidegvíz

Termosztátok és külső érzékelők

A következő kombinációk lehetségesek az egység irányításához ([C-07]=0 esetén nem alkalmazható):

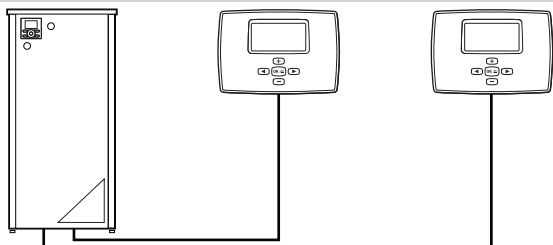
Ha [C-07]=2 (SzobTerm-vezérl)

A beltéri egység távirányítója⁽¹⁾ Szobatermosztát a fő zónánál⁽²⁾ Külső szobatermosztát a kiegészítő zónánál



Ha [C-07]=1 (Külső sz. term)

A beltéri egység távirányítója Külső szobatermosztát a fő zónánál Külső szobatermosztát a kiegészítő zónánál



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: 11. 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: 11. 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 (EKTRT1) 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: 11. 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).
[A.2.2.B]	[C-08]	Külső érzékelő Ha opcionális külső környezeti érzékelő van csatlakoztatva, meg kell adni az érzékelő típusát. Lásd: 11. oldal "5 Használati irányelvek". 0 (Nem) (alapértelmezés): NINCS beszerelve. A távirányítóban és a kültéri egységben található hőmérséklet-érzékelő mérési célt szolgál. 1 (Külső érzékelő): Beszerelve. A külső kültéri érzékelő a külső környezeti hőmérséklet mérésére szolgál. Megjegyzés: A kültéri egységben található hőmérséklet-érzékelő bizonyos funkciók esetén is használható. 2 (Szobai érzékelő): Beszerelve A távirányítóban lévő hőmérséklet-érzékelő NINCS használatban a továbbiakban. Megjegyzés: Ennek az értéknek csak szobatermosztát-vezérlés esetén van jelentése.

(1) Nem kötelező.

(2) Amikor nincs felhasználói felület felszerelve a beltéri egységen, a fő zónában lévő felhasználói felület szobatermosztátként ÉS felhasználói felületként működik.

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: 11. oldal "5 Használati irányelvek".

#	Kód	Leírás
[A.2.2.6.1]	[C-02]	Nem alkalmazható.
[A.2.2.6.2]	[D-07]	Nem alkalmazható (csak olvasható).
[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.2.2.6.4]	[F-04]	Alaplemezfűtés Csak EHVZ16 esetén alkalmazható. Jelzi, ha egy opcionális alaplemez-fűtőegység van felszerelve a kültéri egységen. Ebben az esetben az alaplemez-fűtőegység áramellátását a beltéri egység szolgáltatja. 0 (Nem) (alapértelmezés): NINCS beszerelve. 1 (Igen): Beszerelve. Megjegyzés: Ha ez az érték meg van adva, a digitális KI/BE jel panel kimenete nem használható térfűtési kimenetként. Lásd: 11. oldal "5 Használati irányelvek".

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: 11. oldal "5 Használati irányelvek".

#	Kód	Leírás
[A.2.2.7]	[D-04]	Kommunikációs PCB-panel Csak EHVZ04+08 esetén alkalmazható. 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 Gyorsválaszló: 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 fűtőtéljesítményt, ami pontosabb energiaadatokat eredményez.

#	Kód	Leírás
[A.2.3.2]	[6-03]	Kiegészítő fűtőelem 1.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.2.3.6]	[6-07]	Alaplemezfűtés: Kizárólag opcionális alaplemezfűtésre vonatkozik (EKBPTH16A). Az opcionális alaplemez-fűtőelem teljesítménye névleges feszültségen. Alapértelmezés: 0 W. Tartomány: 0~200 W (10 W-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.

8 Konfiguráció

Kilépő vízhőmérséklet: Fő zóna

#	Kód	Leírás
[A.3.1.1.1]	Nem alkalmazható	Ki víz célhőm: - Abszolút (alapértelmezés) A kívánt kilépő vízhőmérséklet: - NEM időjárásfüggő (azaz NEM függ a külső környezeti hőmérséklettől) - időben rögzített (azaz NEM programozott) - Időjárásfüggő: 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.

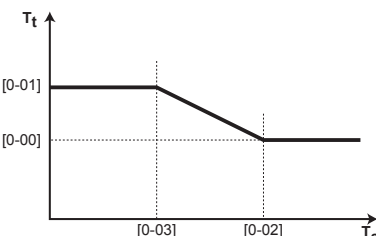
#	Kód	Leírás
[7.7.1.1]	[1-00] [1-01] [1-02] [1-03]	Időjárásfüggő fűtés beállítása: T_t T_a T_t: Cél kilépő vízhőmérséklet (fő) T_a: Kültéri hőmérséklet folytatás >>

#	Kód	Leírás
[7.7.1.1]	[1-00] [1-01] [1-02] [1-03]	<< folytatás [1-00]: Alacsony külső környezeti hőmérséklet. $-40^{\circ}\text{C} \sim +5^{\circ}\text{C}$ (default: -10°C) [1-01]: Magas külső környezeti hőmérséklet. $10^{\circ}\text{C} \sim 25^{\circ}\text{C}$ (alapértelmezett: 15°C) [1-02]: A kívánt kilépő vízhőmérséklet, ha a kültéri hőmérséklet az alacsony környezeti hőmérséklet alá csökken vagy azzal egyenlő. $[9-01]^{\circ}\text{C} \sim [9-00]^{\circ}\text{C}$ (alapértelmezett: 35°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. $[9-01]^{\circ}\text{C} \sim \min(45, [9-00])^{\circ}\text{C}$ (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 (alapértelmezett): A kívánt kilépő víz hőmérséklet: - NEM időjárásfüggő (azaz NEM függ a külső környezeti hőmérséklettől) - időben rögzített (azaz NEM programozott) - Időjárásfüggő: A kívánt kilépő víz hőmérséklet: - időjárásfüggő (azaz a külső környezeti hőmérséklettől függ) - időben rögzített (azaz NEM programozott) - Absz + prgzott: A kívánt kilépő víz hőmérséklet: - 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 víz hőmérséklet szabályozása esetén adható meg. - Id.függő+prgr: A kívánt kilépő víz hőmérséklet: - időjárásfüggő (azaz a külső környezeti hőmérséklettől függ) - program szerinti. A programozott műveletek BE vagy KI vannak kapcsolva. Megjegyzés: Ez az érték kizárólag a kilépő víz hőmérséklet 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 víz hőmérséklet (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. $-40^{\circ}\text{C} \sim +5^{\circ}\text{C}$ (alapértelmezett: -10°C) [0-02]: Magas külső környezeti hőmérséklet. $10^{\circ}\text{C} \sim 25^{\circ}\text{C}$ (alapértelmezett: 15°C) [0-01]: A kívánt kilépő víz hőmérséklet, ha a kültéri hőmérséklet az alacsony környezeti hőmérséklet alá csökken vagy azzal egyenlő. $[9-05]^{\circ}\text{C} \sim [9-06]^{\circ}\text{C}$ (alapértelmezett: 45°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 víz hőmérséklet, ha a kültéri hőmérséklet a magas környezeti hőmérséklet fölé emelkedik vagy azzal egyenlő. $[9-05]^{\circ}\text{C} \sim \min(45, [9-06])^{\circ}\text{C}$ (alapértelmezett: 35°C). Megjegyzés: Az értéknek alacsonyabbnak kell lennie az [0-01] értéknél, hiszen magas kültéri hőmérsékleten nincs szükség olyan meleg vízre.

Kilépő víz hőmérséklet: Víz hőfok lépcső hőtermelő

Amikor mindkét hőmérsékleti zónában fűtési igény van, mindkét szivattyú teljes sebességen működik. Amikor csak 1 hőmérsékleti zónában van fűtési igény, csak 1 szivattyú működik, és a rendszer vezérli az áramlást, hogy [9-09] hőmérséklet-különbséget állítson be a zóna belépő és kilépő vize között. Csak 1 [9-09] hőmérséklet-különbség választható, ez mindkét hőmérsékleti zónára érvényes.

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

Kilépő víz hőmérséklet: szabályozás

Kizárólag szobatermosztát-vezérlés esetén alkalmazható. A szobatermosztát funkció használata esetén a felhasználónak meg kell adnia a kívánt szobahőmérsékletet. Az egység meleg vizet szolgáltat a hőkibocsátók számára, és azok felfűtik a szobát. Emellett be kell állítani a kívánt kilépő víz hőmérsékletet: a szabályozás bekapcsolásakor az egység automatikusan kiszámítja a kívánt kilépő víz hőmérsékletet (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 víz hőmérsékletet. Továbbá, ha a szabályozás be van kapcsolva, a rendszer növeli vagy csökkenti a kívánt kilépő víz hőmérsékletet a kívánt szobahőmérséklet, valamint a tényleges és a kívánt szobahőmérséklet különbségének függvényében. Ennek eredménye a következő:

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

8 Konfiguráció

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



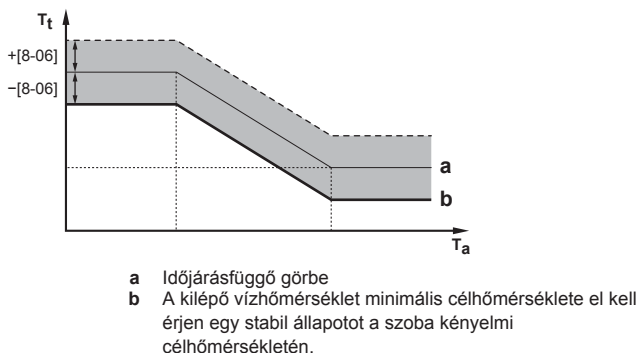
INFORMÁCIÓ

Csak a fő zónára érvényes.



INFORMÁCIÓ

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



Kilépő víz hőmérséklet: Kibocsátó típusa

Ez a beállítás csak a fő zónára érvényes. 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 víz hőmérséklet maximális szabályozását.

Ezért fontos pontosan beállítani.

#	Kód	Leírás
[A.3.1.1.7]	[9-0B]	Hőleadó típusa: A fő hőmérsékleti zóna beállítása. A rendszer reakcióideje: - Gyors Példa: Kis vízmennyiség és klímakonvektorok. - Lassú Példa: Nagy vízmennyiség, padlófűtés körök.

8.2.6 Használati meleg víz szabályozása

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.): Csak az újramelegítés üzemmód engedélyezett. 1 (Újramelegítés+prg): A használati meleg víz-tartály fűtése programozás szerint történik. A programozott felmelegítési ciklusok között engedélyezett az újramelegítés üzemmód. 2 (Csak program): A használati meleg víz-tartály CSAK programozás szerint fűthető.

További információk: [56. 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 használati meleg víz-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 alkalmazható	Problémák esetén a felhasználók által hívható telefonszámok.

8.3 Haladó beállítások/optimalizálás

8.3.1 Térfűtés üzemmód: speciális

Előre beállított kilépő víz hőmérséklet

Megadhat előre beállított kilépő víz hőmérsékleteket:

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

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



TÁJÉKOZTATÁS

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



TÁJÉKOZTATÁS

Az előre beállított kilépő víz hőmérsékleteket a kialakításnak és a választott hőkibocsátóknak megfelelően kell megválasztani a kívánt szobahőmérséklet és a kilépő víz hőmérsékletek közötti egyensúly biztosítása érdekében.

#	Kód	Leírás
A fő kilépő víz hőmérsékleti zóna előre beállított kilépő víz hőmérséklete NEM időjárásfüggő működés esetén		
[7.4.2.1]	[8-09]	Kényelmi (fűtés) [9-01]°C~[9-00]°C (alapértelmezett: 35°C)
[7.4.2.2]	[8-0A]	Gazdaságos (fűtés) [9-01]°C~[9-00]°C (alapértelmezett: 33°C)
A fő kilépő víz hőmérsékleti zóna előre beállított kilépő víz hőmérséklete (korrekciós érték) időjárásfüggő működés esetén		
[7.4.2.5]	Nem alkalmazható	Kényelmi (fűtés) -10°C~-+10°C (alapértelmezett: 0°C)
[7.4.2.6]	Nem alkalmazható	Gazdaságos (fűtés) -10°C~-+10°C (alapértelmezett: -2°C)

Hőmérséklet-tartományok (kilépő víz hőmérsékletek)

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



TÁJÉKOZTATÁS

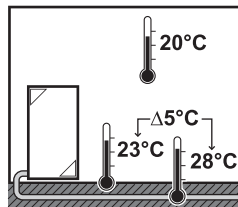
Padlófűtéses rendszer esetében fontos a kimenő víz maximális hőmérsékletének a korlátozása fűtésnél, hiszen erre a padlófűtési rendszer paraméterei alapján szükség lehet.



TÁJÉKOZTATÁS

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

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



#	Kód	Leírás
A fő kilépő víz hőmérsékleti zóna kilépő víz hőmérsékleti tartománya (= az a kilépő víz hőmérsékleti zóna, ahol a legalacsonyabb a kilépő víz hőmérséklete)		
[A.3.1.1.2.2]	[9-00]	Maximum hőm. (fűtés) 37°C~55°C (alapértelmezett: 55°C)
[A.3.1.1.2.1]	[9-01]	Minimum hőm. (fűtés) 15°C~37°C (alapértelmezett: 25°C)
A további kilépő víz hőmérsékleti zóna kilépő víz hőmérsékleti tartománya (= az a kilépő víz hőmérsékleti zóna, ahol a legmagasabb a kilépő víz hőmérséklete)		
[A.3.1.2.2.2]	[9-06]	Maximum hőm. (fűtés) 37°C~55°C (alapértelmezett: 55°C)
[A.3.1.2.2.1]	[9-05]	Minimum hőm. (fűtés) 15°C~37°C (alapértelmezett: 25°C)

A kilépő víz hőmérséklet túllépési hőmérséklete

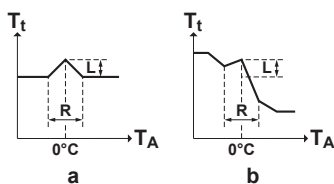
Ez a funkció meghatározza, hogy a víz hőmérséklet mennyivel emelkedhet a kívánt kilépő víz hőmérséklet fölé, mielőtt a kompresszor leállna. A kompresszor újból beindul, amikor a kilépő víz hőmérséklet a kívánt kilépő víz hőmérséklet alá esik.

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

Kilépő víz hőmérséklet kompenzációs értéke körülbelül 0°C

Fűtés közben a kívánt kilépő víz hőmérséklet a helyszínen nő 0°C körüli kültéri hőmérséklet esetén. Ez a kiegyenlítés abszolút vagy időjárásfüggő kívánt hőmérséklet használata esetén választható (lásd az alábbi ábrát). Ezen beállítás használata az épület olvadt jég vagy hó párolgása következtében fellépő lehetséges hővesztésének kiegyenlítésére használható (például a hideg régiók országaiban).

8 Konfiguráció



- a Abszolút kívánt kilépő vízhőmérséklet
b Időjárásfüggő kívánt kilépő vízhőmérséklet
 T_A Külső hőmérséklet ($^{\circ}\text{C}$)
 T_t A kívánt kilépő vízhőmérséklet

#	Kód	Leírás
Nem alkalmazható	[D-03]	0 (letiltva) (alapértelmezés) 1 (engedélyezett) $L=2^{\circ}\text{C}$, $R=4^{\circ}\text{C}$ ($-2^{\circ}\text{C} < T_A < 2^{\circ}\text{C}$) 2 (engedélyezett) $L=4^{\circ}\text{C}$, $R=4^{\circ}\text{C}$ ($-2^{\circ}\text{C} < T_A < 2^{\circ}\text{C}$) 3 (engedélyezett) $L=2^{\circ}\text{C}$, $R=8^{\circ}\text{C}$ ($-4^{\circ}\text{C} < T_A < 4^{\circ}\text{C}$) 4 (engedélyezett) $L=4^{\circ}\text{C}$, $R=8^{\circ}\text{C}$ ($-4^{\circ}\text{C} < T_A < 4^{\circ}\text{C}$)

A kilépő vízhőmérséklet maximális szabályozása

CSAK 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 hőszugárzók kivitelezését és választását).

#	Kód	Leírás
Nem alkalmazható	[8-06]	$0^{\circ}\text{C} \sim 10^{\circ}\text{C}$ (alapértelmezett: 3°C)

Hőmérséklet-tartományok (szobahőmérséklet)

CSAK szobatermosztát-vezérlés esetén alkalmazható. A szoba tülfűtésének megakadályozása általi energiamegtakarítás érdekében korlátozhatja a szobahőmérséklet tartományát.



TÁJÉKOZTATÁS

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

#	Kód	Leírás
Szobahőmérséklet-tartomány		
[A.3.2.1.2]	[3-06]	Maximum hőm. (fűtés) $18^{\circ}\text{C} \sim 30^{\circ}\text{C}$ (alapértelmezett: 30°C)
[A.3.2.1.1]	[3-07]	Minimum hőm. (fűtés) $12^{\circ}\text{C} \sim 18^{\circ}\text{C}$ (alapértelmezett: 12°C)

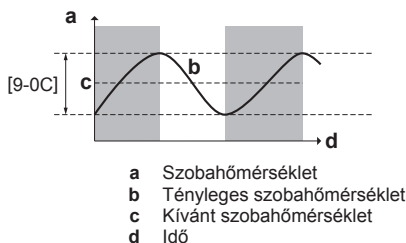
Szobahőmérséklet-fokozat

CSAK szobatermosztát-vezérlés esetén alkalmazható, valamint akkor, ha a hőmérséklet kijelzése $^{\circ}\text{C}$ -ban történik.

#	Kód	Leírás
[A.3.2.4]	Nem alkalmazható	Szobahőm. fokozat 1°C (alapértelmezés). A távirányítón 1°C-onként állítható be a kívánt szobahőmérséklet. $0,5^{\circ}\text{C}$. A távirányítón $0,5^{\circ}\text{C}$-onként állítható be a kívánt szobahőmérséklet. A tényleges szobahőmérséklet $0,1^{\circ}\text{C}$ pontossággal jelenik meg a kijelzőn.

Szobahőmérséklet hiszterézis

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



#	Kód	Leírás
Nem alkalmazható	[9-0C]	$1^{\circ}\text{C} \sim 6^{\circ}\text{C}$ (alapértelmezett: 1°C)

Szobahőmérséklet-eltolás

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

#	Kód	Leírás
Szobahőmérséklet-eltolás: A felhasználói felület érzékelőjével mért tényleges szobahőmérséklet eltolása.		
[A.3.2.2]	[2-0A]	$-5^{\circ}\text{C} \sim +5^{\circ}\text{C}$, $0,5^{\circ}\text{C}$. 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]	$-5^{\circ}\text{C} \sim +5^{\circ}\text{C}$, $0,5^{\circ}\text{C}$. 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 gondoskodik a szobai fagyvédelemről: Kapcsolja BE a kilépő víz hőmérséklet kezdőképernyőjét.
Kilépő víz hőmérséklet szabályozása ([C-07]=0)	A szobai fagyvédelem működése NEM garantált.

**TÁJÉKOZTATÁS**

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

**INFORMÁCIÓ**

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

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

[C-07]=2: szobatermosztátos szabályozás

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

#	Kód	Leírás
Nem alkalmazható	[2-06]	Szobai fagyvédelem 0: letiltva 1: engedélyezett (alapértelmezés)
Nem alkalmazható	[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 kábel sérülésnek köszönhetően), a szobai fagyvédelem működése NEM garantált.

**TÁJÉKOZTATÁS**

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

[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:
Két kilépő víz hőmérsékleti 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 víz hőmérséklet szabályozása

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

- Ha a kilépő víz hőmérséklete kezdőképernyő KI van kapcsolva, és a külső hőmérséklet 4°C alá esik, az egység kilépő vizet szolgáltat a szoba hőkibocsátói számára a helyiség újbóli felfűtése céljából, és a kilépő víz célhőmérséklete csökken.
- Ha a kilépő víz hőmérséklete kezdőképernyő BE van kapcsolva, az egység kilépő vizet szolgáltat a hőkibocsátók számára a helyiség normál logika szerinti felfűtése céljából.

Elzárószelep

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

A fő kilépő víz hőmérsékleti zónában lévő elzárószelep kimenete konfigurálható.

**INFORMÁCIÓ**

Jégmentesítési üzem alatt az elzárószelep MINDIG nyitva van.

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

#	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 kérés beállítás (kilépő víz hőmérséklet 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.

8 Konfiguráció

#	Kód	Leírás
[A.3.3.1]	[4-02]	- EHVZ04+08: 14°C~35°C (alapértelmezett: 25°C) - EHVZ16: 14°C~35°C (alapértelmezett: 35°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 értéként megadott tartályhőmérsékleteket. A tartály addig melegszik, amíg el nem éri a kívánt célhőmérsékletet. Emellett a tárolás leállítását is be lehet programozni. Ez a funkció leállítja a tartály fűtését akkor is, ha az a célhőmérsékletet még NEM érte el. Csak akkor programozza be a tárolás leállítását, ha a tartály fűtése semmiképpen sem kívánatos.

#	Kód	Leírás
[7.4.3.1]	[6-0A]	30°C~[6-0E]°C (alapértelmezett: 60°C)

Gazdaságos betárolás

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: 45°C)

Újramelegítés

A kívánt újramelegítési tartályhőmérséklet a következő esetekben használatos:

- újramelegítési üzemmódban vagy programozott + újramelegítési üzemmódban: A garantált minimális tartályhőmérséklet beállítása $T_{HP, OFF} - [6-08]$, vagyis vagy $[6-0C]$, vagy az időjárásfüggő célhőmérséklet mínusz az újramelegítési hiszterézis. Ha a tartályhőmérséklet ezen érték alá csökken, a rendszer felfűti a tartályt.
- tárolási kényelem esetén, a használati melegvíz-készítés elsőbbségének biztosítása érdekében. Amikor a tartályhőmérséklet ezen érték fölé emelkedik, a használati meleg víz készítése és a térfűtés egymást követi.

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

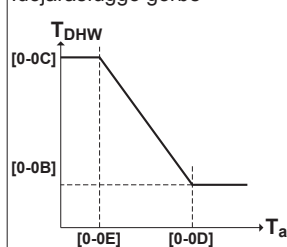
Újramelegítési hiszterézis

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.

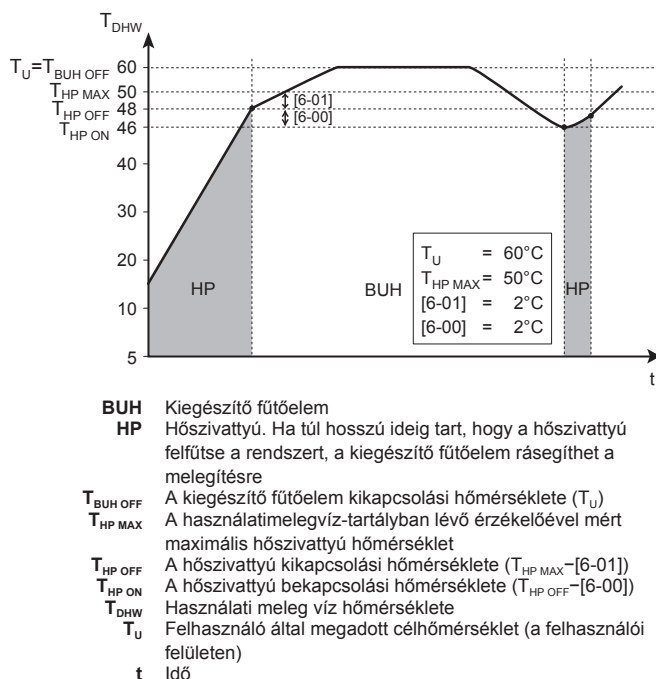
#	Kód	Leírás
[A.4.6]	Nem alkalmazható	Időjárásfüggő kívánt tartályhőmérséklet: - Abszolút (alapértelmezés): letiltva. A kívánt tartályhőmérsékletek NEM időjárásfüggők. - Időjárásfüggő: engedélyezett. Programozott, illetve programozott + újramelegítési üzemmódban a kényelmi betárolási hőmérséklet időjárásfüggő. A gazdaságos betárolási és újramelegítési hőmérsékletek NEM időjárásfüggők. Újramelegítési üzemmódban a kívánt tartályhőmérséklet időjárásfüggő. Megjegyzés: Ha a kijelzőn megjelenő tartályhőmérséklet időjárásfüggő, akkor nem szabályozható a felhasználói felületen.
[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: -10°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: 55°C)

A hőszivattyú üzemmód korlátozásai

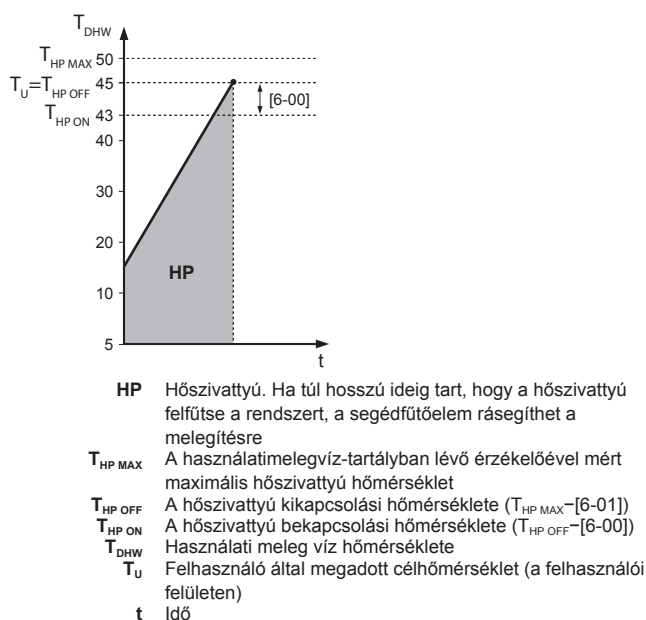
Használati meleg víz üzemmódban az alábbi hiszterézisértékek állíthatók be a hőszivattyú működtetéséhez:

#	Kód	Leírás
Nem alkalmazható	[6-00]	A hőszivattyú BE hőmérsékletét meghatározó hőmérséklet-különbség. Tartomány: 2°C~20°C (alapértelmezett: 2°C)
Nem alkalmazható	[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] ($T_{HP\ MAX} - [6-01]$)



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



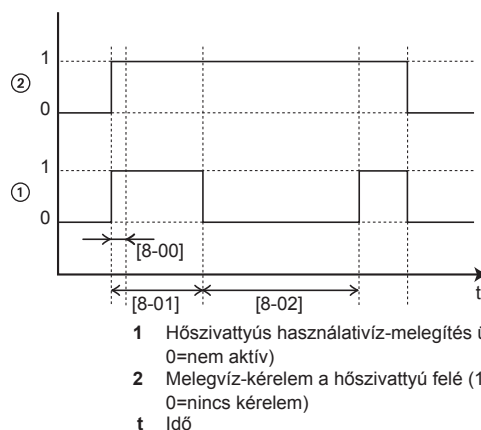
INFORMÁCIÓ

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

Időkapcsolók az egyidejű térfűtési és használatimelegvíz-készítési üzemmódhoz

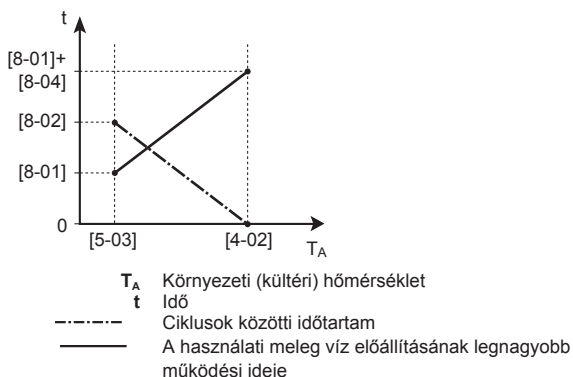
#	Kód	Leírás
Nem alkalmazható	[8-00]	Ne módosítsa. (alapértelmezett: 1)
Nem alkalmazható	[8-01]	A használati meleg víz előállításának legnagyobb működési ideje. A használati meleg víz melegítése leáll még akkor is, ha a használati meleg víz célhőmérsékletét NEM érte el a rendszer. A tényleges maximális 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)
Nem alkalmazható	[8-02]	Ciklusok közötti időtartam. Használati meleg víz-készítés két ciklusa közötti minimális idő. A tényleges ciklusok közötti idő szintén a [8-04] beállítástól függ. Tartomány: 0~10 óra (alapértelmezett: 0,5) (lépés: 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 hőmérséklettől függően. Tartomány: 0~95 perc (alapértelmezett: 95).

[8-02]: Ciklusok közötti időtartam



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

8 Konfiguráció



Fertőtlenítés

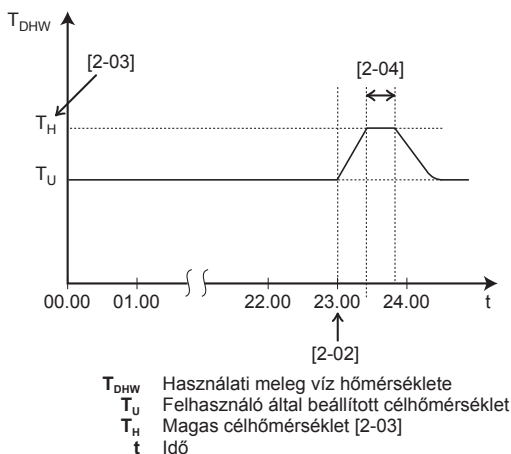
A fertőtlenítés funkció a használatimelegvíz-tartályt fertőtleníti azáltal, hogy időnként felfűti a használati meleg vizet egy megadott hőmérsékletre.



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: Péntek 6: Szombat 7: Vasárnap
[A.4.4.1]	[2-01]	Fertőtlenítés 0: Nem 1: Igen
[A.4.4.3]	[2-02]	Elindulás ideje: 00~23:00, lépés: 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.



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 keverőszeleppnek 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 Újrakezdet+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, vagy kizárólag használati meleg víz művelet során engedélyezett. A rendszer csak abban az esetben bírálja felül a beállítást, ha a kültéri egység jégmentesítési funkciója vagy meghibásodása esetén kiegészítő fűtésre van szükség (ha az [A.6.C] engedélyezve van).

#	Kód	Leírás
[A.5.1.1]	[4-00]	Kiegészítő fűtőelem működése: 0: Letiltva 1 (alapértelmezés): Engedélyezve

#	Kód	Leírás
Nem alkalmazható	[5-00]	Térfűtési üzemben engedélyezett a kiegészítő fűtőelem működése az egyensúlyi hőmérséklet fölött? ▪ 1: NEM engedélyezett (alapértelmezett) ▪ 0: Engedélyezett
[A.5.1.4]	[5-01]	Egyensúlyi hőmérséklet. Kültéri hőmérséklet, amely alatt a kiegészítő fűtőelem működése engedélyezett. Tartomány: $-15^{\circ}\text{C} \sim 35^{\circ}\text{C}$ (alapértelmezés: 0°C) (lépés: 1°C)

**INFORMÁCIÓ**

Ha a kiegészítő fűtőelem működését térfűtés közben korlátozni kell, de használatimelegvíz-melegítési funkcióhoz engedélyezhető, akkor a beállítások a következők legyenek: [4-00]: 1, [5-00]: 1 és [5-01]: -15°C .

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 előállítás 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: ①. Ha a házban hosszabb ideig nem tartózkodik senki, az [A.6.C] Automatikus vészüzem műk beállítást ajánlott Automatikus értékre állítani.

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

**INFORMÁCIÓ**

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

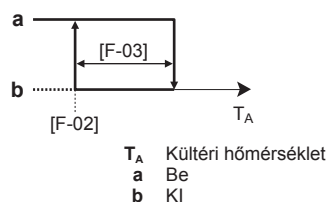
**INFORMÁCIÓ**

Ha hőszivattyúhiba jelentkezik, és az [A.6.C] beállítása Kézi, a szobai fagyvédelem funkció, a padlófűtéses betonszártás funkció és a vízcsofagyásgátló funkció akkor is aktív marad, ha a felhasználó NEM erősíti meg a szükséghelyzeti üzemet.

Alaplemezűtés

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

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

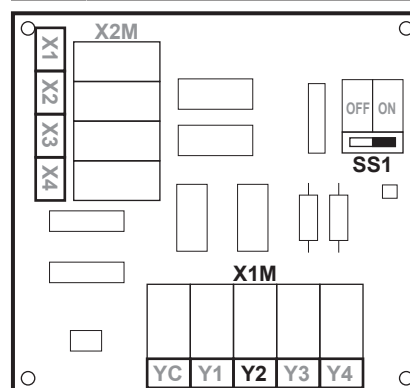
Alaplemezűtés**VIGYÁZAT**

Az alaplemezűtést az EKR1HB kontaktus vezérli.

#	Kód	Leírás
Nem alkalmazható	[F-02]	Alaplemezűtés BEkapcsolási hőmérséklete: $3^{\circ}\text{C} \sim 10^{\circ}\text{C}$ (alapértelmezés: 3°C)
Nem alkalmazható	[F-03]	Hiszterézis: $2^{\circ}\text{C} \sim 5^{\circ}\text{C}$ (alapértelmezett: 5°C)

**INFORMÁCIÓ**

Az [F-04] beállítástól függően a Y2 digitális KI/BE jel panelen található EKR1HB kontaktus vezérli az opcionális alaplemezűtést. A kontaktus sematikus helyét lásd az alábbi ábrán. A teljes huzalozásért lásd a huzalozási rajzot.

**8.3.4 Rendszerbeállítások****Elsőbbségek**

#	Kód	Leírás
Nem alkalmazható	[5-02]	Térfűtés elsőbbsége. Meghatározza, hogy a kiegészítő fűtőelem segíti-e a hőszivattyút a használati melegvíz-melegítési üzem alatt. Következmény: Rövidebb tartályfűtési idő, valamint a térfűtési ciklus rövidebb ideig tartó megszakítása. Ennek a beállításnak mindig 1 értékűnek KELL lennie. Az [5-01] Egyensúlyi hőmérséklet és [5-03] Térfűtés elsőbbségi hőmérséklete a kiegészítő fűtőelemhez kapcsolódik. Az [5-03] hőmérsékletét ezért az [5-01] értékével megegyezőre vagy pár fokkal magasabbra kell állítania. Ha a kiegészítő fűtőelem működése korlátozott ([4-00]=0), és a kültéri hőmérséklet alacsonyabb az [5-03] beállításnál, akkor a használati meleg víz melegítése nem történik meg a kiegészítő fűtőelemmel.

8 Konfiguráció

#	Kód	Leírás
Nem alkalmazható	[5-03]	Térfűtés elsőbbségi hőmérséklete. Meghatározza azt a kültéri hőmérsékletet, amely alatt a kiegészítő fűtőelem a használati meleg víz fűtése közben segítkezik.

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 funkció. 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 kiegészítő zóna biztonsági termosztátja. A rendszer VAGY csak kedvezményes kWh-díjszabású elektromos áramkörrel VAGY csak kiegészítő zónához tartozó biztonsági termosztáttal rendelkezhet.

#	Kód	Leírás
[A.2.1.6]	[D-01]	Csatlakoztatás kedvezményes kWh díjszabású tápellátáshoz: 0 (alapértelmezés): A kültéri egység normál áramellátású. 1: A kültéri egység kedvezményes kWh díjszabású tápellátáshoz van csatlakoztatva. Amikor a kedvezményes kWh díjszabás jelét az elektromos szolgáltató elküldi, akkor a kontaktus kinyit, és az egység kényszerkikapcsolás üzemmódra vált. Ha a jel megszűnik, a feszültségmentes kontaktus zárul, és az egység újraindul. Emiatt mindig engedélyezze az automatikus újraindítási funkciót. 2: A kültéri egység kedvezményes kWh díjszabású tápellátáshoz van csatlakoztatva. Amikor a kedvezményes kWh díjszabás jelét az elektromos szolgáltató elküldi, akkor a kontaktus zárul, és az egység kényszerkikapcsolás üzemmódra vált. Ha a jel megszűnik, a feszültségmentes kontaktus kinyit, és az egység újraindul. Emiatt mindig engedélyezze az automatikus újraindítási funkciót. Megjegyzés: A 3 a biztonsági termosztáttal kapcsolatos.

#	Kód	Leírás
[A.6.2.1]	[D-00]	Mely fűtőelemek működése engedélyezett kedvezményes kWh díjszabású tápellátás esetén? 0 (alapértelmezés): Nincs 1: Nem érhető el 2: Csak kiegészítő fűtőelem 3: Nem érhető el Lásd az alábbi táblázatot. A 2 beállítás csak akkor hordoz jelentést, ha a kedvezményes kWh díjszabású elektromos áram 1-es típusú, vagy a beltéri egység normál kWh díjszabású elektromos áramra van csatlakoztatva (X2M/30-31 használatával), és a kiegészítő fűtőelem NEM a kedvezményes kWh díjszabású elektromos áramhoz csatlakozik.

NE használja az 1 vagy 3 értéket.

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

A kiegészítő zóna biztonsági termosztátja

A következő beállítás a kiegészítő zóna biztonsági termosztátjához kapcsolódik. További információk a fő zóna biztonsági termosztátjáról: [41. oldal "7.9.17 A biztonsági termosztát \(normál módon záródó csatlakozójú\) csatlakoztatása"](#).

#	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.



INFORMÁCIÓ

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

Energiatakarékos funkció



INFORMÁCIÓ

Csak ERLQ004~008CAV3 esetén alkalmazható.

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

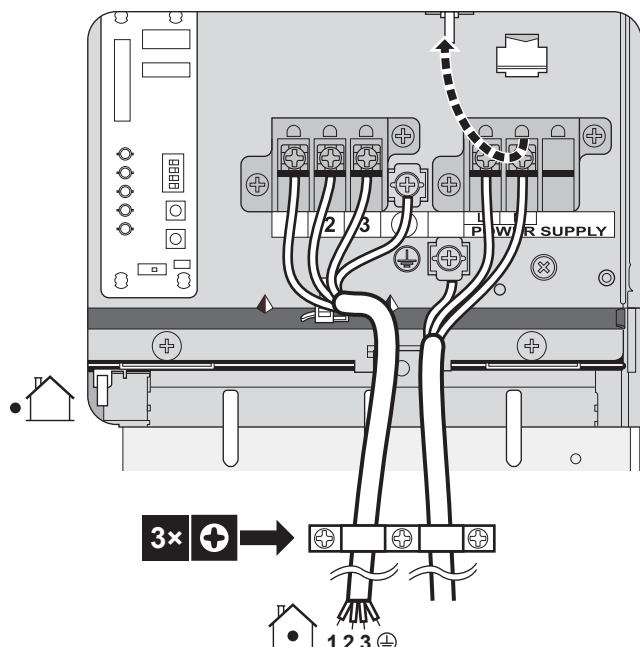
Az energiatakarékos funkcióhoz engedélyezni kell az [E-08] paramétert a felhasználói felületen, valamint el kell távolítani a kültéri egység energiatakarékos csatlakozóját.



TÁJÉKOZTATÁS

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

Abban az esetben, ha ERLQ004~008CAV3



#	Kód	Leírás
Nem alkalmazható	[E-08]	A kültéri egység energiatakarékos funkciója: 0: Letiltva 1 (alapértelmezés): Engedélyezve

A következő esetekben: ERHQ011~016BAV3, ERHQ011~016BAW1, ERLQ011~016CAW1 és ERLQ011~016CAV3

NE módosítsa az alapértelmezett beállítást.

#	Kód	Leírás
Nem alkalmazható	[E-08]	A kültéri egység energiatakarékos funkciója: 0 (alapértelmezés): Letiltva 1: Engedélyezett

Energiafogyasztás-vezérlő

Csak EHVZ04+08 esetén alkalmazható. A funkcióval kapcsolatos részletes információk: 11. oldal "5 Használati irányelvek".

Energiafogyasztás-vezérlő

#	Kód	Leírás
[A.6.3.1]	[4-08]	Üzem mód: 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.
[A.6.3.2]	[4-09]	Típus: 0 (Jelenlegi): A korlátozási értékek A mértékegységben vannak megadva. 1 (Teljesítmény) (alapértelmezés): A korlátozási értékek kW mértékegységben vannak megadva.
[A.6.3.3]	[5-05]	Érték: Kizárólag folyamatos áramforrás-korlátozási üzemmód esetén alkalmazható. 0 A~50 A, lépés: 1 A (alapértelmezés: 50 A)
[A.6.3.4]	[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.		
[A.6.3.5.1]	[5-05]	Dig. bem.1-korlát 0 A~50 A, lépés: 1 A (alapértelmezés: 50 A)
[A.6.3.5.2]	[5-06]	Dig. bem.2-korlát 0 A~50 A, lépés: 1 A (alapértelmezés: 50 A)
[A.6.3.5.3]	[5-07]	DI3-korlát 0 A~50 A, lépés: 1 A (alapértelmezés: 50 A)
[A.6.3.5.4]	[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.		
[A.6.3.6.1]	[5-09]	Dig. bem.1-korlát 0 kW~20 kW, lépés: 0,5 kW (alapértelmezés: 20 kW)
[A.6.3.6.2]	[5-0A]	Dig. bem.2-korlát 0 kW~20 kW, lépés: 0,5 kW (alapértelmezés: 20 kW)
[A.6.3.6.3]	[5-0B]	DI3-korlát 0 kW~20 kW, lépés: 0,5 kW (alapértelmezés: 20 kW)

8 Konfiguráció

#	Kód	Leírás
[A.6.3.6.4]	[5-0C]	Dig. bem.4-korlát 0 kW~20 kW, lépés: 0,5 kW (alapértelmezés: 20 kW)
[A.6.3.7]	[4-01]	Elsőbbség: Nem alkalmazható.

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



INFORMÁCIÓ

Ha az energiatakarékos funkció aktiválva van (lásd: [E-08]), az átlagos kültéri hőmérséklet számítása csak kültéri hőmérséklet-érzékelő használata esetén lehetséges. Lásd: [16. oldal "5.6 Külső hőmérséklet-érzékelő beállítása"](#).

Eltolási hőmérséklet kültéri, külső környezeti érzékelője

Kizárólag felszerelt és beállított külső, kültéri környezeti érzékelő esetén alkalmazható.

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

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

Kényszerített jégmentesítés

A jégmentesítési művelet kézi módszerrel is elindítható.

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

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

Szivattyóműködés

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

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

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

#	Kód	Leírás
Nem alkalmazható	[F-09]	A szivattyú folytatja a működést áramlási rendellenesség esetén: 0 (alapértelmezett): A szivattyú kikapcsol. 1: A szivattyú bekapcsol, amennyiben $T_a < 4^\circ\text{C}$ (10 perc BE – 10 perc KI)

Szivattyúsebesség korlátozása

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

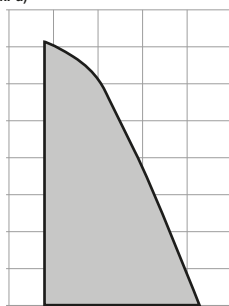
#	Kód	Leírás
Nem alkalmazható	[9-0E]	Szivattyúsebesség korlátozásának fő zónája 0: Nincs korlátozás. 1~4: Általános korlátozás. Minden körülmények között van korlátozás. A szükséges delta T szabályzás és kényelem NEM garantált. 5~8 (alapértelmezés: 6): Korlátozás, ha nincs működtető egység. Ha nincs 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.

#	Kód	Leírás
Nem alkalmazható	[9-0D]	Szivattyúsebesség korlátozásának kiegészítő zónája 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]=0

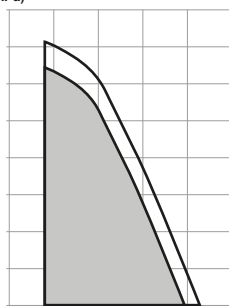
a (kPa)



b (l/min)

[9-0D]=5

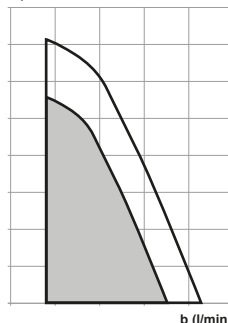
a (kPa)



b (l/min)

[9-0D]=6

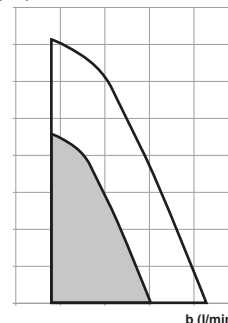
a (kPa)



b (l/min)

[9-0D]=7

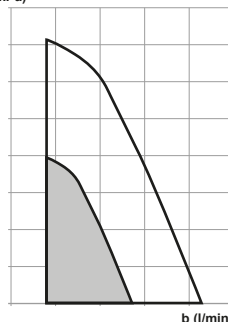
a (kPa)



b (l/min)

[9-0D]=8

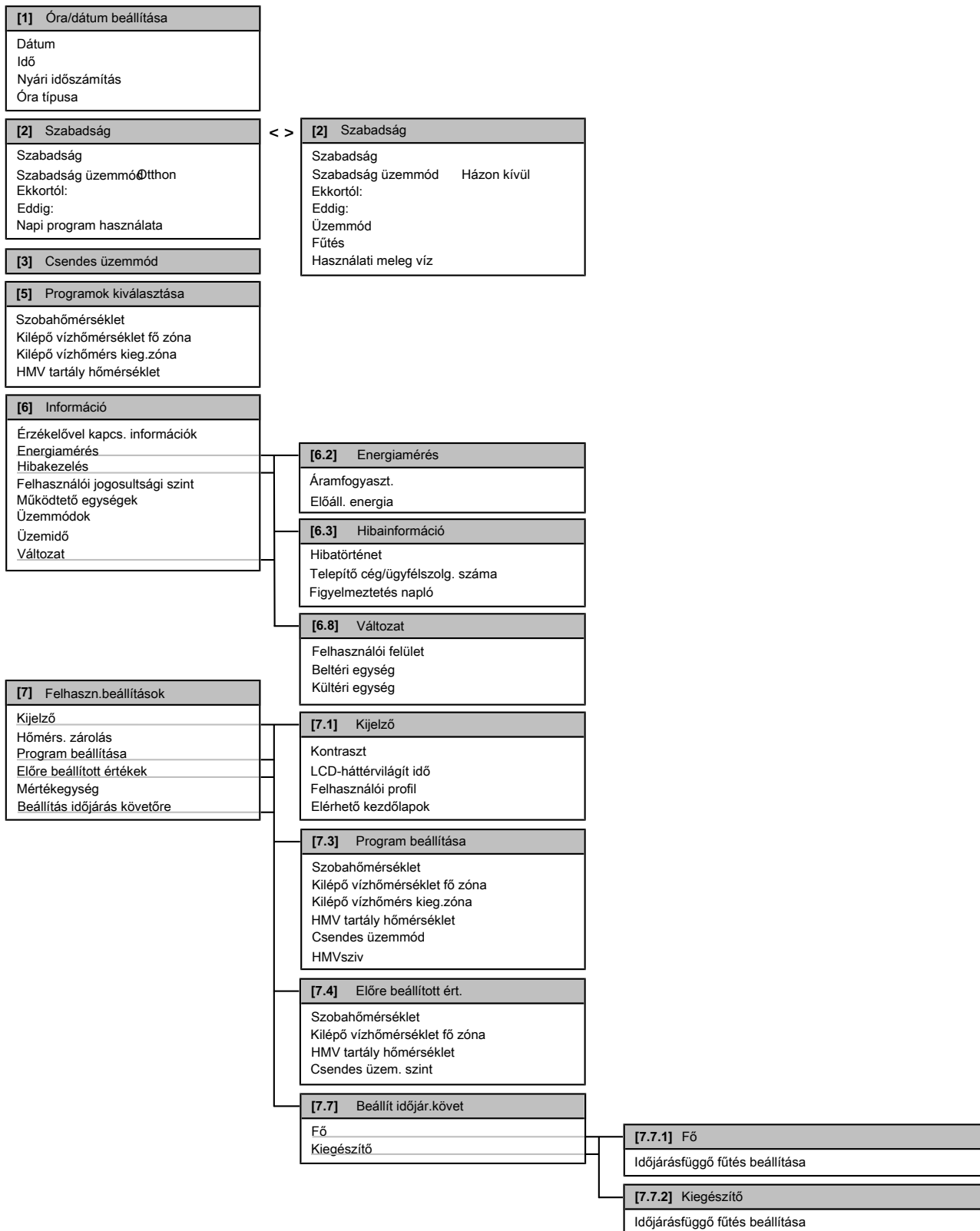
a (kPa)



b (l/min)

- a Külső statikus nyomás
- b Vízáramlás sebessége

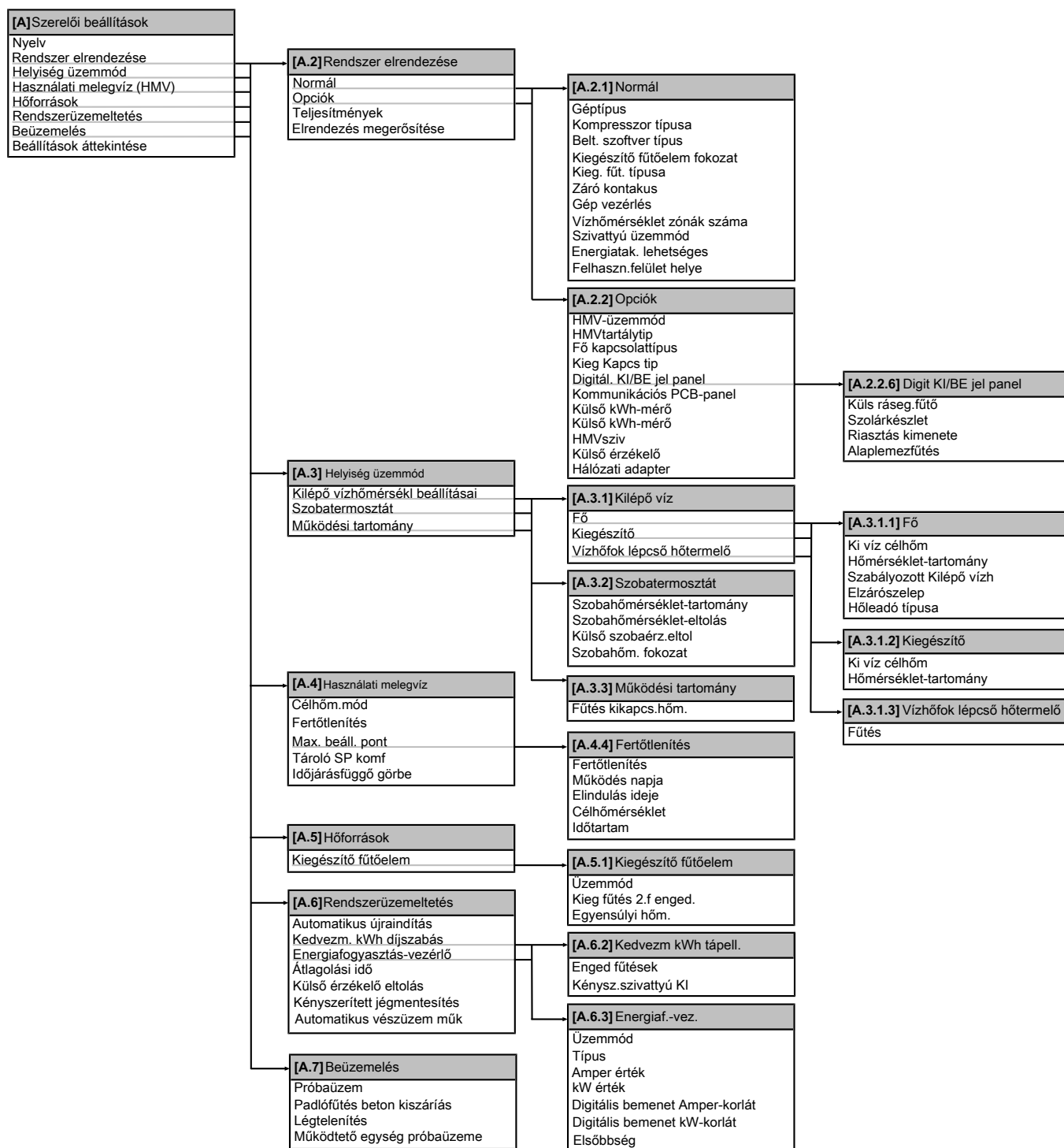
8.4 Menüszerkezet: Felhasználói beállítások áttekintése



INFORMÁCIÓ

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

8.5 Menüszerkezet: Szerelői beállítások áttekintése



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 A rendszer próbaüzemének végrehajtása.
- 4 Szükség esetén egy próbaüzem végrehajtása egy vagy több működtető egység esetén.
- 5 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

A rendszer indítása előtt legalább 6 órával feszültség alá KELL helyezni az egységet. A forgattyúház fűtésének fel kell melegítenie a kompresszorban lévő olajat az olaj elfogyásának és a kompresszor meghibásodásának megelőzése érdekében az indítás alatt.



TÁJÉKOZTATÁS

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



TÁJÉKOZTATÁS

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

9.3 Beüzemelés előtti ellenőrzőlista

NE üzemelje be a rendszert, mielőtt a következőket ellenőrizné:

☐	Elo olvasta a szerelési referencia-útmutatóban ismertetett teljes szerelési útmutatást.
☐	A beltéri egység megfelelően fel van szerelve.
☐	A kültéri egység megfelelően fel van szerelve.
☐	A következő helyszíni huzalozás a jelen dokumentumban és a vonatkozó jogszabályoknak megfelelően lett végrehajtva: ▪ A helyi tápellátási panel és a kültéri egység között ▪ A beltéri egység és kültéri egység között ▪ A helyi tápellátási panel és a beltéri egység között ▪ A beltéri egység és a szelepek között (ha alkalmazható) ▪ A beltéri egység és a szobatermosztát között (ha alkalmazható)

☐	NINCS hiányzó fázis vagy fordított fázis .
☐	A rendszer megfelelően földelt , és a földelési kivezetések rögzítve vannak.
☐	A biztosítékok vagy helyileg beszerelt biztonsági készülékek a jelen dokumentumnak megfelelően lettek beszerelve, és NINCSENEK kiiktatva.
☐	A tápellátás feszültsége az egység azonosítási címkéjén található feszültségnek megfelelő.
☐	NINCSENEK laza csatlakozások vagy sérült elektromos alkatrészek a kapcsolódobozban.
☐	NINCSENEK sérült alkatrészek vagy deformált csövek a kültéri és beltéri egységben.
☐	Az F1B kiegészítő fűtőelem hálózati megszakító a kapcsolódobozban BE van kapcsolva.
☐	NINCS hűtőközeg-szivárgás .
☐	A hűtőközegcsövek (gáz és folyadék) hőszigetelve vannak.
☐	A megfelelő csőméret lett beszerelve, és a csövek megfelelően szigetelve vannak.
☐	NINCS vízszivárgás a beltéri egységen belül.
☐	Az elzárószelepek megfelelően vannak beszerelve, és teljesen nyitva vannak.
☐	Az elzárószelepek (gáz és folyadék) a kültéri egységen teljesen nyitva vannak.
☐	A légtelenítő szelep nyitva van (legalább 2 fordulattal).
☐	A nyomáscsökkentő szelep kiüríti a vizet, ha megnyitják.
☐	A minimális vízmennyiség minden körülmények között garantált. Lásd: "A vízmennyiség ellenőrzése" a következő részben: 19. oldal "6.4 A vízcsövek előkészítése" .
☐	A biztonsági termosztát csatlakoztatva van.



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 kezdőképernyő 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 vízmennyiség és az áramlási sebesség ellenőrzése" a következő részben: 19. oldal "6.4 A vízcsövek előkészítése" .
☐	Légtelenítés végrehajtása.

☐	Próbaüzem végrehajtása.
☐	Működtető egység próbaüzemének végrehajtása.
☐	Padlófűtési betonszáritás funkció A padlófűtési betonszáritás funkció elindult (szükség esetén).

9.4.1 A minimális áramlási sebesség ellenőrzése

Kötelező eljárás a kiegészítő zónához

- 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: [68. oldal "9.4.4 Működtető egység próbaüzemének végrehajtása"](#)).
- 4 Lépjen a [6.1.8] ponthoz: > Információ > Érzékelővel kapcs. információk > Térfogatáram az áramlási sebesség ellenőrzéséhez. A szivattyú próbaüzeme során az egység az áramlási sebesség szükséges minimális szintje alatt is üzemeltethető a jégmentesítési/kiegészítő fűtőelem üzemmódban.

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

Ajánlott eljárás a fő zónához

- 5 A hidraulikai beállítás alapján ellenőrizze, hogy mely térfűtés körök zárhatók le mechanikus, elektronikus vagy más szelepekkel.
- 6 Zárja le az összes lezárható térfűtés kört (lásd az előző lépést).
- 7 Hozzon létre egy termosztátkérést csak a fő zónán.
- 8 Várjon 1 percet, amíg az egység stabilizálódik.
- 9 Ha a kiegészítő szivattyú még mindig besegít (a jobboldali szivattyún lévő zöld LED BE van kapcsolva), növelje az áramlást, amíg a kiegészítő szivattyú már NEM segít be (a LED KI van kapcsolva).
- 10 Lépjen a [6.1.8] ponthoz: > Információ > Érzékelővel kapcs. információk > Térfogatáram az áramlási sebesség ellenőrzéséhez.

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

Szükséges minimális áramlási sebesség a jégmentesítési/ kiegészítő fűtőelem üzemmód során

04+08 modellek	12 l/min
16 modell	15 l/min

9.4.2 Légtelenítési funkció

Az egység beüzemelésakor és felszerelésekor nagyon fontos, hogy minden levegő távozzon a vízkörből. Amikor a légtelenítési funkció fut, a szivattyúk az egység tényleges működése nélkül üzemelnek, 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 egyéni szivattyúsebességgel működik a 3-járatú szelep egyéni pozíciójában (térfűtés/használati meleg víz). 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 (térfűtés/használati meleg víz) pozícióját a térfűtési vagy a használatimelegvíz-melegítési mód között.



INFORMÁCIÓ

Minden egyes légtelenítési folyamat elindításakor 1 zóna légtelenítése történik, mind a manuális, mind az automatikus légtelenítés esetén. A másik hőmérsékleti zóna légtelenítéséhez újra kell indítania a légtelenítési funkciót. Ha először végez légtelenítési műveletet, a fő hőmérsékleti zóna lesz légtelenítve.

Jellemző munkafolyamat

A rendszer légtelenítése a következőkből állhat:

- 1 Kézi légtelenítés végrehajtása mindkét zónához
- 2 Automatikus légtelenítés végrehajtása mindkét zónához



INFORMÁCIÓ

Kezdje mindkét zóna kézi légtelenítésének végrehajtásával. Ha már majdnem az összes levegő távozott, hajtson végre automatikus légtelenítést mindkét zónán. 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.

Kézi légtelenítés végrehajtása



INFORMÁCIÓ

A fő zóna légtelenítésekor győződjön meg arról, hogy a fő zóna célhőmérséklete legalább 5°C-kal nagyobb legyen, mint az egységen belüli víz hőmérséklet.

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

- 1 Állítsa a felhasználói jogosultsági szintet Szerelő értékre. Lásd: 43. 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



INFORMÁCIÓ

A fő zóna légtelenítésekor győződjön meg arról, hogy a fő zóna célhőmérséklete legalább 5°C-kal nagyobb legyen, mint az egységen belüli víz hőmérséklet.

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

- 1 Állítsa a felhasználói jogosultsági szintet Szerelő értékre. Lásd: 43. 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.



Az automatikus légtelenítési funkció 30 perc után automatikusan leáll, és a szerelőnek újra kell indítania az automatikus légtelenítési funkciót a második hőmérsékleti zónához. Ez a funkció is automatikusan leáll 30 perc után.

A légtelenítés megszakítása

- 1 Nyomja meg a(z) gombot a légtelenítési funkció megszakításának a megerősítéséhez. A légtelenítési funkció újraindításakor a másik zónát légteleníti.

9.4.3 Próbaüzem végrehajtása



INFORMÁCIÓ

A próbaüzem csak a kiegészítő hőmérsékleti zónát érinti.

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

- 1 Állítsa a felhasználói jogosultsági szintet Szerelő értékre. Lásd: 43. 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 elindul. 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.

9.4.4 Működtető egység próbaüzemének végrehajtása

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

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

- 1 Állítsa a felhasználói jogosultsági szintet Szerelő értékre. Lásd: 43. oldal "A felhasználói jogosultsági szint Szerelő értékre állítása".

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

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

Lehetséges működtetőegység-próbaüzemek

- Kiegészítő fűtőelem (1. fok.) próbája
- Szivattyúpróba (csak a kiegészítő hőmérsékleti zóna szivattyúján)



INFORMÁCIÓ

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

- 2 utas szelep próbája
- 3-járatú szelep próbája (a térfűtés és a tartályfűtés közötti váltásra való 3-járatú szelep)
- Alaplemezfűtés-próba
- Bivalens jel próbája
- Riasztás kimenetének próbája
- Fűtési jelzés próbája
- Gyors felmelegítés próbája
- Keringetőszivattyú-próba

9.4.5 Padlófűtési betonszáritás

A funkcióval a padlófűtés rendszer betonja szárítható ki nagyon lassan a házak építésein. 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.

Ez a funkció a kültéri szerelés befejezése nélkül is végrehajtható. Ebben az esetben, a kiegészítő fűtőelem végrehajtja a beton száritást és a kilépő víz szállítást a hőszivattyú működése nélkül.

Ha még nincs kültéri egység felszerelve, csatlakoztassa az X2M/30 és X2M/31 csatlakozó segítségével a tápellátást a beltéri egységre. Lásd: [38. oldal "7.9.9 A tápellátás csatlakoztatása"](#).



INFORMÁCIÓ

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



TÁJÉKOZTATÁS

A szerelő felelőssége:

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



TÁJÉKOZTATÁS

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

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



TÁJÉKOZTATÁS

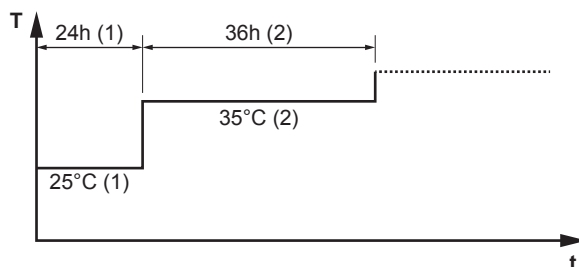
Ahhoz, hogy elindulhasson a padlófűtési betonszáritás, ellenőrizze az alábbi beállítások meglétét:

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

A szerelő legfeljebb 20 lépést programozhat be. Minden lépés esetén meg kell adnia:

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

Példa:



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

A padlófűtési betonkiszáritás programozása

- Állítsa a felhasználói jogosultsági szintet Szerelő értékre. Lásd: [43. oldal "A felhasználói jogosultsági szint Szerelő értékre állítása"](#).
- Lépjen az [A.7.2] ponthoz: > Szerelői beállítások > Beüzemelés > Padlófűtés beton kiszáritás > Kiszáritási program beállítása.
- A programozásához használja a , , és gombot.

10 Átadás a felhasználónak

- 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.

- Új lépés hozzáadásához válassza ki a “–h” vagy a “–” lehetőséget egy üres sorban, és nyomja meg a gombot.
- Egy lépés törléséhez állítsa be az időtartamot “–” értékre a megnyomásával.
- Nyomja meg az **OK** gombot a program mentéséhez.



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

Padlófűtési betonszáritás végrehajtása



INFORMÁCIÓ

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

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

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

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

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



A padlófűtési betonszáritás állapotának leolvasása

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



INFORMÁCIÓ

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

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

A padlófűtési betonszáritás megszakítása

Amikor a program hiba, az üzemeltetés leállítása vagy áramkimaradás miatt leáll, akkor az U3 hiba jelenik meg a távirányítón. A hibakódok jelentését lásd: [75. oldal](#)

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

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

Eredmény: A padlófűtési betonszáritás leáll.

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

- Lépjen az [A.7.2] ponthoz: > Szerelői beállítások > Beüzemelés > Padlófűtés beton kiszáritás > Kiszár.állap > Megállítva: , amelyet az utolsó végrehajtott lépés követ.
- Módosíthatja vagy újraindítja 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 táblázatát (az üzemeltetési kézikönyvben) a tényleges beállításokkal.
- Győződjön meg róla, hogy a felhasználó rendelkezik a nyomtatott dokumentációval, és kérje meg, hogy őrizze meg azokat a későbbi használatához. Értesítse a felhasználót, hogy a teljes dokumentáció megtalálható az ebben a kézikönyvben már korábban leírt webcímen.
- 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 energiatakarékosági tippeket.

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 CO₂-ban kifejezett) **űvegházhatásúgáz-kibocsátását** használják a karbantartási időköz meghatározásához. Kövesse a vonatkozó jogszabályokat.

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

11.1 Áttekintés: karbantartás és szerelés

Ez a fejezet a következőkről tartalmaz információkat:

- A kültéri egység éves karbantartása
- A beltéri egység éves karbantartása

11.2 Biztonsági óvintézkedések a karbantartásra vonatkozóan



VESZÉLY: ÁRAMÜTÉS VESZÉLYE



VESZÉLY: ÉGÉSI SÉRÜLÉS VESZÉLYE



TÁJÉKOZTATÁS: Elektromos kisülés veszélye

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

11.2.1 A beltéri egység felnyitása



VIGYÁZAT

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

A legtöbb karbantartást igénylő alkatrész eléréséhez csak el kell távolítani az egység előlő paneljét. Ritkán a kapcsolódoboz eltávolítása is szükséges lehet.

11.3 A kültéri egység éves karbantartásának ellenőrzőlistája

A következőket legalább évente ellenőrizni kell:

- A kültéri egység hőcserélője.

A kültéri egység hőcserélője eldugulhat a por, szennyeződés, levelek stb. miatt. Ajánlott a hőcserélő évente történő tisztítása. Egy eldugult hőcserélő túlzottan alacsony nyomáshoz, míg a túl magas nyomás rosszabb teljesítményhez vezethet.

11.4 A beltéri egység éves karbantartásának ellenőrzőlistája

A következőket legalább évente ellenőrizni kell:

- Víznyomás
- Vízszűrők
- Víznyomáscsökkentő szelep
- Nyomáscsökkentő szelep tömlője
- A használatimelegvíz-tartály nyomáscsökkentő szelepe
- Kapcsolódoboz
- Vízkőlerakódás eltávolítása
- Kémiai fertőtlenítés
- Anód

Víznyomás

Ellenőrizze, hogy a víznyomás 1 bar felett van-e. Ha alacsonyabb, pótolja a vizet.

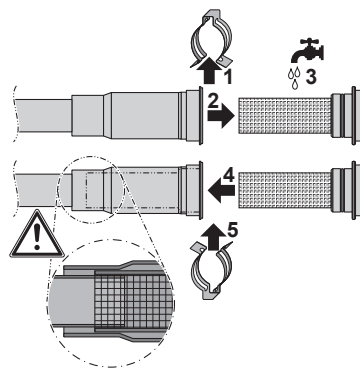
Vízszűrők

Tisztítsa meg a vízszűrőket.



TÁJÉKOZTATÁS

Bánjon óvatosan a vízszűrőkkel. NE használjon túlzott erőt a vízszűrők visszahelyezésekor, nehogy megsérüljön a vízszűrők hálója.



Víznyomáscsökkentő szelep

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

Az ellenőrzési szempontok a következők:

- A vízáramlás a nyomáscsökkentő szelepből elég nagy, valószínűleg nincs dugulás a 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 a rendszert, és szereljen be egy kiegészítő vízszűrőt (lehetőség szerint mágneses ciklonszűrő).

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.

Nyomáscsökkentő szelep tömlője

Ellenőrizze, hogy a nyomáscsökkentő szelep tömlőjének helyzete megfelelő-e a víz elvezetéséhez. Lásd: [34. oldal "7.8.5 A nyomáscsökkentő szelep csatlakoztatása a 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 és K3M védőrelé. Ha az áramellátás KI van kapcsolva, a védőrelék minden érintkezésének nyitott helyzetben kell lennie.



FIGYELEM

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

12 Hibaelhárítás

Vízkölerakódás eltávolítása

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

Kémiai fertőtlenítés

Ha a vonatkozó jogszabályok kémiai fertőtlenítést írnak elő bizonyos esetekben, többek között a használatimelegvíz-tartály esetében, vegye figyelembe, hogy a használatimelegvíz-tartály egy rozsdamentes acélhenger, 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.

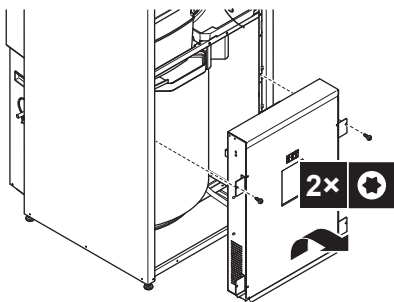
11.4.1 A használatimelegvíz-tartály leeresztése

Előfeltétel: Kapcsolja KI az egységet a távirányító használatával.

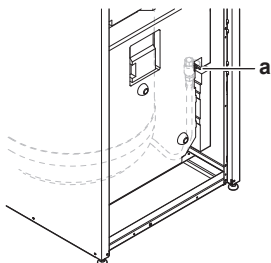
Előfeltétel: Kapcsolja KI a megfelelő megszakítót.

Előfeltétel: Zárja el a hidegvíz-ellátószelepet.

- 1 Nyissa fel az előlőpanelt.
- 2 Távolítsa el a 2 csavart, majd vegye le, és tegye félre a kapcsolódobozt.



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



a Leeresztőtömlő



INFORMÁCIÓ

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

- 4 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.

Lehetséges okok	Teendő
A vízáramlás túl lassú	Ellenőrizze, illetve győződjön meg a következőkről: - A vízkör elzárószelepei teljesen nyitva vannak-e. - A vízsűrők tiszták. Tisztítsa meg, ha szükséges. - Nincs-e levegő a rendszerben. Szükség esetén légtelenítsen. Légteleníthet kézi módszerrel (lásd: 68. oldal "Kézi légtelenítés végrehajtása") vagy az automatikus légtelenítési funkció használatával (lásd: 68. oldal "Automatikus légtelenítés végrehajtása"). - A víznyomás 1 bar felett van-e. - NEM sérült a tágulási tartály. - A vízkör ellenállása NEM nagy a szivattyú számára (lásd: ESP-görbe a "Műszaki adatok" szakaszban). Ha a fentiek ellenőrzését követően a probléma nem szűnik meg, vegye fel a kapcsolatot a forgalmazójával. Bizonyos esetekben normális, ha az egység lassabb vízáramlás használata mellett dönt.
A rendszerben lévő víz mennyisége kevés	Ellenőrizze, hogy a rendszer teljes vízmennyisége meghaladja-e a szükséges minimális vízmennyiséget (lásd: 20. oldal "6.4.3 A vízmennyiség és az áramlási sebesség 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 víz hőmérsékletet (15°C). Ellenőrizze, illetve győződjön meg a következőkről: - A kiegészítő fűtőelem tápellátásának huzalozása megfelelő. - NEM aktiválódott a kiegészítő fűtőelem hővédője. - A kiegészítő fűtőelem védőreléje NEM hibásodott meg. Ha a fentiek ellenőrzését követően a probléma nem szűnik meg, vegye fel a kapcsolatot a forgalmazójával.

Lehetséges okok	Teendő
A kedvezményes kWh díjszabású elektromos áramra vonatkozó beállítások és az elektromos csatlakozások NEM egyeznek	Ennek meg kell felelnie a következőkben leírt csatlakozásoknak: 22. oldal "6.5 Az elektromos huzalozás előkészítése" és 38. oldal "7.9.9 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 mindkét zónán (lásd: 68. oldal "Kézi légtelenítés végrehajtása") vagy az automatikus légtelenítési funkció használatával mindkét zónán (lásd: 68. oldal "Automatikus légtelenítés végrehajtása").
Túl alacsony a szivattyúbemeneten a víznyomás	Ellenőrizze, illetve győződjön meg a következőkről: - A víznyomás 1 bar felett van-e. - Jó-e a nyomásmérő. - NEM sérült a tágulási tartály. - A tágulási tartály előnyomása jól van beállítva (lásd: 21. oldal "6.4.4 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 mennyisége túl sok	Ellenőrizze, hogy a rendszer teljes vízmennyisége nem éri el a megengedett maximális vízmennyiséget (lásd: 20. oldal "6.4.3 A vízmennyiség és az áramlási sebesség ellenőrzése" és 21. oldal "6.4.4 A tágulási tartály előnyomásának módosítása").
A vízkör szerelési szintkülönbsége túl nagy	A vízkör szerelési szintkülönbsége a beltéri egység és a vízkör legmagasabb pontja közötti szintkülönbség. Ha a beltéri egység a rendszer legmagasabb pontja, akkor a szerelési szintkülönbség 0 m. A vízkör maximális szerelési szintkülönbsége 10 m. Ellenőrizze a szerelési követelményeket.

12 Hibaelhárítás

12.3.5 Tünet: Szivárog a víznyomáscsökkentő szelep

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

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] > Szerelési beállítások > Hőforrások > Kiegészítő fűtőelem > Üzem mód [4-00] - A kiegészítő fűtőelem túláram-biztosítója 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 víznyomást - Van-e levegő a rendszerben - A légtelenítés működését
A kiegészítő fűtőelem egyensúlyi hőmérséklete nem jól lett beállítva	Emelje meg az "egyensúlyi hőmérsékletet", hogy magasabb kültéri hőmérséklet esetén lépjen működésbe a kiegészítő fűtőelem. Lépjen a következő ponthoz: [A.5.1.4] > Szerelési beállítások > Hőforrások > Kiegészítő fűtőelem > Egyensúlyi hőm. VAGY [A.8] > Szerelési beállítások > Beállítások áttekintése [5-01]
Levegő van a rendszerben.	Légtelenítsen kézi vagy automatikus módszerrel. Lásd a légtelenítési funkciót a "Beüzemelés" szakaszban.

Lehetséges okok	Teendő
A hőszivattyú teljesítményének túl nagy hányada esik a használati meleg víz fűtésére	Ellenőrizze a "térfűtés prioritása" beállításokat, és győződjön meg róla, hogy megfelelően be vannak állítva: - Ellenőrizze, hogy engedélyezve van-e a "térfűtés elsőbbsége". Navigáljon az [A.8] ponthoz: > Szerelési beállítások > Beállítások áttekintése [5-02] - Növelje meg a "térfűtés elsőbbségi hőmérsékletét", hogy magasabb kültéri hőmérséklet esetén lépjen működésbe a kiegészítő fűtőelem. Navigáljon az [A.8] ponthoz: > Szerelési beállítások > Beállítások áttekintése [5-03]

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 > Újrakezdet vagy Újrakezdet+prg van kiválasztva, ajánlott a fertőtlenítés funkció kezdetét legalább 4 órával későbbre állítani az utolsó nagyobb melegvízhasználat várt időpontjánál. Ezt az indítást a szerelési 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.

Lehetséges okok	Teendő
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

A beltéri egység hibakódjai

Hibakód	Részletes hibakód	Leírás
7H	01	Vízáramlási hiba. Automatikus újraindítás.
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 térfűtőkört.
7H	06	Vízáramlási hiba a jégmentesítés alatt. Állítsa kézzel alaphelyzetbe. Ellenőrizze a lemezes hőcserélőt.
80	00	Visszatérő víz hőmérséklet hiba. Forduljon a forgalmazóhoz.
81	01	Vegyes víz hőmérséklet-érzékelő rendellenessége. Automatikus visszaállítás. ¹
81	00	Kilépő víz hőmérséklet-érzékelő hiba. Forduljon a forgalmazóhoz.
89	01	A hőcserélő befagyott.

Hibakód	Részletes hibakód	Leírás
89	02	A hőcserélő befagyott.
89	03	A hőcserélő befagyott.
8F	00	Rendellenes víz hőmérséklet emelkedés a kiegészítő fűtőelem kilépő oldalán (HMV)
8H	00	Rendellenes víz hőmérséklet emelkedés a kiegészítő fűtőelem kilépő oldalon
8H	01	Túlmelegedő vegyes vízkör. Automatikus visszaállítás. ¹
8H	02	Túlmelegedő vegyes vízkör (termosztát). Automatikus visszaállítás. ¹
8H	03	Vízköri túlmelegedés (termosztát)
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.
AJ	03	Túl hosszú a kért HMV felfűtési idő
C0	00	Áramlásérzékelő-hiba. Állítsa kézzel alaphelyzetbe.
C4	00	Hőcserélő hőmérséklet-érzékelő hiba. Forduljon a forgalmazóhoz.
CJ	02	Szobahőmérséklet érzékelő hiba. Forduljon a forgalmazóhoz.
EC	00	A HMV tartály hőmérséklete rendellenesen megemelkedett.

⁽¹⁾ A felhasználói felület kezdőképernyőjén a következő információk jelennek meg:

Kétzóna szett rendellenesség
észlelése. Nézze meg a Kétzóna
szett kézikönyvében

13 Hulladékkezelés

Hibakód	Részletes hibakód	Leírás
H1	00	Külső hőmérséklet érzékelő hiba. Forduljon a forgalmazóhoz.
HC	00	HMV tartályhőmérsékl. érzékelő hiba. 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.
UA	16	Kommunikációs hiba a kieg. PCB és a hidrobbox között
UA	17	Tartály típus probléma
UA	21	Kombinációs hiba a kieg. PCB és a hidrobbox között



INFORMÁCIÓ

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

- Amikor a Használati melegvíz > Célhőm.mód > Újramelegítés vagy Újramelegít+prg van kiválasztva, ajánlott a fertőtlenítés funkció kezdetét legalább 4 órával későbbre állítani az utolsó nagyobb melegvízhasználat várt időpontjánál. Ezt az indítást a szerelői beállításoknál állíthatja be (fertőtlenítés funkció).
- Amikor a Használati melegvíz > Célhőm.mód > Csak program van kiválasztva, ajánlott a(z) Gazdaságos betárolás beprogramozása 3 órával a fertőtlenítés funkció indulása előttre, hogy előre felmelegítse a tartályt.



TÁJÉKOZTATÁS

Ha a minimális vízáramlás alacsonyabb az alábbi táblázatban megadottnál, az egység átmenetileg leáll, és a felhasználói felület a 7H-01 hibát jeleníti meg. Bizonyos idő után ez a hiba automatikusan alaphelyzetbe áll, és az egység tovább üzemel.

A minimálisan szükséges áramlás hőszivattyú üzemmódban	
04 modellek	6 l/min

A minimálisan szükséges áramlás hőszivattyú üzemmódban	
08 modellek	6 l/min
16 modellek	10 l/min

A minimálisan szükséges áramlás jégmentesítés üzemmódban	
04+08 modellek	12 l/min
16 modellek	15 l/min

A minimálisan szükséges áramlás kiegészítő fűtőelem üzemmódban	
Minden modell	12 l/min

Ha a 7H-01 hiba továbbra is fennáll, az egység leáll, és a felhasználói felületen megjelenik egy hibakód, 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

Ha az egység álló szivattyú mellett áramlást észlel, előfordulhat, hogy egy külső eszköz okoz áramlást, vagy lehet, hogy az áramlásmérő eszközök (áramlásérzékelő) hibásodtak meg.

- Ha az áramlásérzékelő álló szivattyú mellett áramlást érzékel, az egység leáll, és a felhasználói felületen a C0-00 hibakód jelenik meg. Az egység működésének folytatásához ezt a hibát kézzel kell alaphelyzetbe állítani.

13 Hulladékkezelés



TÁJÉKOZTATÁS

NE próbálja saját kezűleg szétszerelni 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.

13.1 Áttekintés: Hulladékba helyezés

Jellemző munkafolyamat

A rendszer hulladékba helyezése jellemzően a következő szakaszokból áll:

- 1 Rendszer leszivattyúzása.
- 2 A rendszer elszállítása erre szakosodott üzembe.



INFORMÁCIÓ

További információkat a karbantartási kézikönyvben találhat.



TÁJÉKOZTATÁS

Az egység üzemeltetésének újraindítása előtt nyissa meg ismét mindkét elzárószelepet.

13.2 A leszivattyúzásról

Az egység automatikus leszivattyúzás üzemmóddal rendelkezik, amellyel rendszerből minden hűtőközeget a kültéri egységbe juttathat.

Példa: A környezet védelme érdekében biztosítsa a következő leszivattyúzás üzemmód elvégzését, amikor áthelyezi vagy kidobja az egységet.



TÁJÉKOZTATÁS

A kültéri egységen alacsonynyomás-kapcsoló vagy alacsonynyomás-érzékelő található, amely a kompresszor kikapcsolásával védi a kompresszort. SOHA ne okozzon rövidzárlatot az alacsonynyomás-kapcsolóban a leszivattyúzás üzemmód alatt.

Leszivattyúzás előtt



TÁJÉKOZTATÁS

Leszivattyúzás előtt győződjön meg arról, hogy a víz hőmérséklet (például egy fűtési üzem működtetésével) és a vízmennyiség (például az összes hőkibocsátó kinyitásával) elég magas. A leszivattyúzás hűtés módban végezhető.

13.3 Leszivattyúzás



VESZÉLY: ROBBANÁS VESZÉLYE

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

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

- 1 Kapcsolja BE a tápellátás főkapcsolóját.
- 2 Nyissa ki a folyadékélező szelepet és a gázélező szelepet.
- 3 Tartsa lenyomva a leszivattyúzás gombot (BS4) legalább 8 másodpercig. A BS4 a kültéri egység jel panelén található (lásd a huzalozási rajzot).

Eredmény: A kompresszor és a kültéri egység ventilátora automatikusan beindul.

- 4 Ha leáll a működés (3~5 perc után), zárja be a folyadékélező szelepet és a gázélező szelepet.

Eredmény: A leszivattyúzás üzemmód véget ért. A felhasználói felületen az "U4" üzenet jelenhet meg, és előfordulhat, hogy a beltéri szivattyú továbbra is működik. Ez NEM jelent hibás működést. Az egység NEM fog elindulni, még ha le is nyomja a felhasználói felületen a BE gombot. Az egység újraindításához kapcsolja KI a tápellátás főkapcsolóját, és kapcsolja BE ismét.

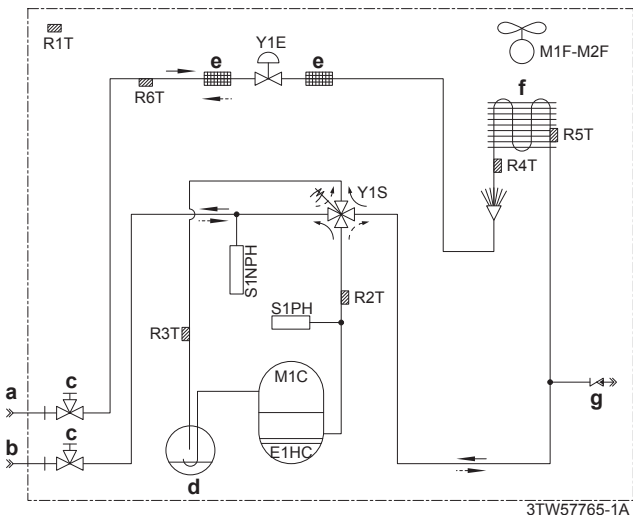
- 5 Kapcsolja KI a tápellátás főkapcsolóját.

14 Műszaki adatok

A műszaki adatok legújabb verziójának **kiegészítését** a regionális Daikin webhelyen (nyilvánosan hozzáférhető) szerezhetheti be. A műszaki adatok legújabb verziójának **teljes dokumentációját** az Daikin extraneten (jelszó szükséges) szerezhetheti be.

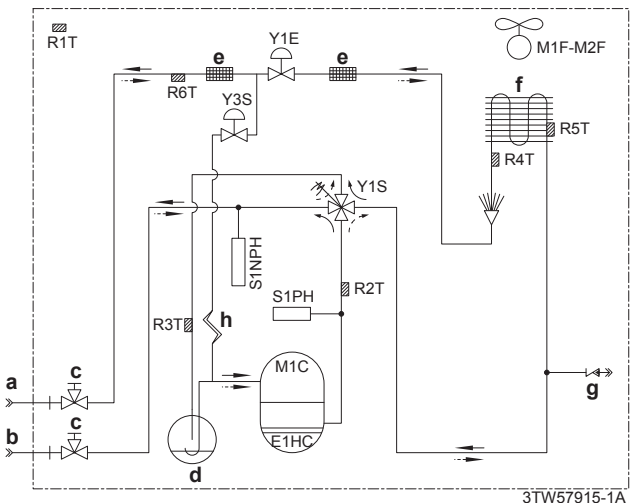
14.1 Csövek rajza: Kültéri egység

ERHQ_V3



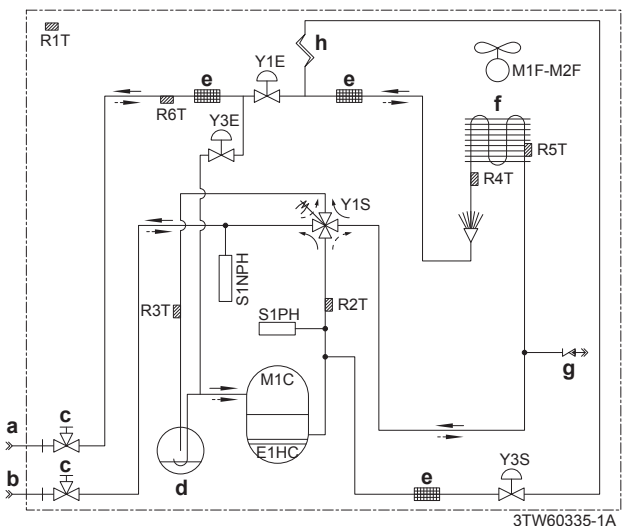
- a Külső csövek (folyadék: Ø9,5 hollandi anyás kötés)
- b Külső csövek (gáz: Ø15,9 hollandi anyás kötés)
- c Elzárószelep (5/16" szervizcsatlakozóval)
- d Kiegyenlítőtartály
- e Szűrő
- f Hőcserélő
- g 5/16" belső szervizcsatlakozó
- E1HC Forgattyúházfűtés
- M1C Motor (kompresszor)
- M1F-M2F Motor (felső és alsó ventilátor)
- R1T Hőmérséklet-érzékelő (levegő)
- R2T Hőmérséklet-érzékelő (elvezetés)
- R3T Hőmérséklet-érzékelő (szívás)
- R4T Hőmérséklet-érzékelő (hőcserélő)
- R5T Hőmérséklet-érzékelő (középső hőcserélő)
- R6T Hőmérséklet-érzékelő (folyadék)
- S1NPH Nyomásérzékelő
- S1PH Magasnyomás-kapcsoló
- Y1E Elektronikus szabályozószelep
- Y1S Szolenoid szelep (4 utas szelep)
- Fűtés
- Hűtés

ERHQ_W1



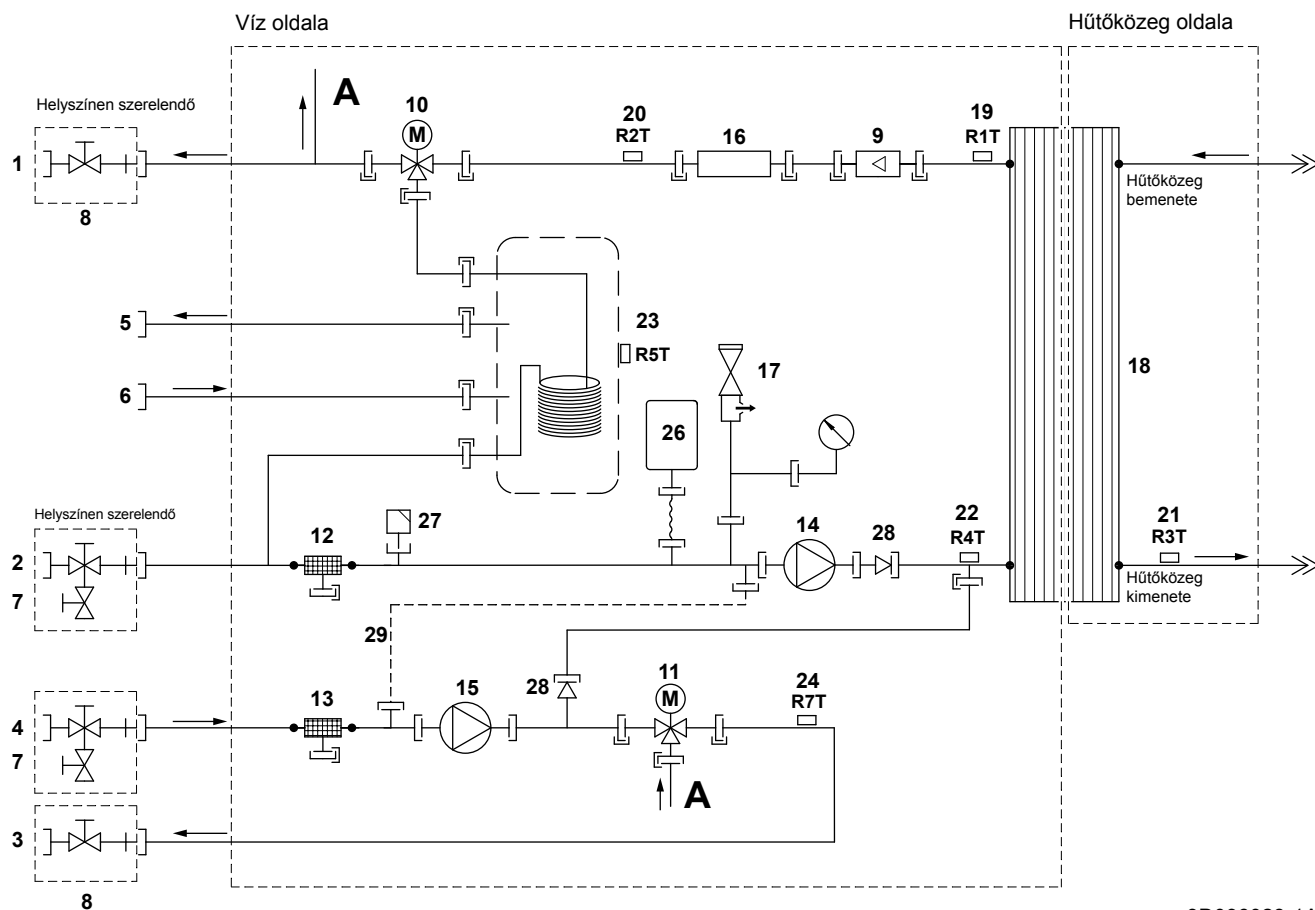
- a Külső csövek (folyadék: Ø9,5 hollandi anyás kötés)
- b Külső csövek (gáz: Ø15,9 hollandi anyás kötés)
- c Elzárószelep (5/16" szervizcsatlakozóval)
- d Kiegyenlítőtartály
- e Szűrő
- f Hőcserélő
- g 5/16" belső szervizcsatlakozó
- h Hajszálcsöves vezeték
- E1HC Forgattyúházfűtés
- M1C Motor (kompresszor)
- M1F-M2F Motor (felső és alsó ventilátor)
- R1T Hőmérséklet-érzékelő (levegő)
- R2T Hőmérséklet-érzékelő (elvezetés)
- R3T Hőmérséklet-érzékelő (szívás)
- R4T Hőmérséklet-érzékelő (hőcserélő)
- R5T Hőmérséklet-érzékelő (középső hőcserélő)
- R6T Hőmérséklet-érzékelő (folyadék)
- S1NPH Nyomásérzékelő
- S1PH Magasnyomás-kapcsoló
- Y1E Elektronikus szabályozószelep
- Y1S Szolenoid szelep (4 utas szelep)
- Y3S Szolenoid szelep (befecskendezés)
- Fűtés
- Hűtés

ERLQ



- a Külső csövek (folyadék: Ø9,5 hollandi anyás kötés)
- b Külső csövek (gáz: Ø15,9 hollandi anyás kötés)
- c Elzárószelep (5/16" szervizcsatlakozóval)
- d Kiegyenlítőtartály
- e Szűrő
- f Hőcserélő
- g 5/16" belső szervizcsatlakozó
- h Hajszálcsöves vezeték
- E1HC Forgattyúházfűtés
- M1C Motor (kompresszor)
- M1F-M2F Motor (felső és alsó ventilátor)
- R1T Hőmérséklet-érzékelő (levegő)
- R2T Hőmérséklet-érzékelő (elvezetés)
- R3T Hőmérséklet-érzékelő (szívás)
- R4T Hőmérséklet-érzékelő (hőcserélő)
- R5T Hőmérséklet-érzékelő (középső hőcserélő)
- R6T Hőmérséklet-érzékelő (folyadék)
- S1NPH Nyomásérzékelő
- S1PH Magasnyomás-kapcsoló
- Y1E Elektronikus szabályozószelep (fő)
- Y3E Elektronikus szabályozószelep (befecskendezés)
- Y1S Szolenoid szelep (4 utas szelep)
- Y3S Szolenoid szelep (forró gáz)
- Fűtés
- Hűtés

14.2 Csövek rajza: Beltéri egység



3D096028-1A

- 1 Térfűtés – víz KI (kiegészítő/közvetlen zóna)
 - 2 Térfűtés – víz BE (kiegészítő/közvetlen zóna)
 - 3 Térfűtés – víz KI (fő/vegyes zóna)
 - 4 Térfűtés – víz BE (fő/vegyes zóna)
 - 5 Használati meleg víz: meleg víz ki
 - 6 Használati meleg víz: hideg víz be
 - 7 Lekapcsolószelep a leeresztő/feltöltő szeleppel
 - 8 Elzárószelep
 - 9 Áramlásérzékelő
 - 10 3-járatú szelep (térfűtés/használati meleg víz)
 - 11 3-járatú szelep (a fő/vegyes zóna keverőszelepe)
 - 12 Vízsűrű (kiegészítő/közvetlen zóna)
 - 13 Vízsűrű (fő/vegyes zóna)
 - 14 Szivattyú (kiegészítő/közvetlen zóna)
 - 15 Szivattyú (fő/vegyes zóna)
 - 16 Kiegészítő fűtőelem
 - 17 Biztonsági szelep
 - 18 Lemezes hőcserélő
 - 19 R1T – Kilépő víz hőcserélő hőmérséklet-érzékelője
 - 20 R2T – Kiegészítő fűtőelemből kilépő víz hőmérséklet-érzékelője
 - 21 R3T – Hőmérséklet-érzékelő (hőcserélő, folyadékcső)
 - 22 R4T – Belépő víz hőmérséklet-érzékelője
 - 23 R5T – Tartály hőmérséklet-érzékelője
 - 24 R7T – Vízkivezető hőmérséklet-érzékelője (fő/vegyes zóna)
 - 26 Tárgulási tartály
 - 27 Légtelenítő
 - 28 Ellenőrzőszelep
 - 29 Hajszálcsoves vezeték
- Csavarkötés
 Hollandi anyás kötés
 Gyors csatlakozó
 Forrasztott csatlakozó

14 Műszaki adatok

14.3 Huzalozási rajz: Kültéri egység

Az elektromos huzalozási rajz az egység része, az előlő szervizfedél belsején található.

Megjegyzések:

- 1 Ez a huzalozási rajz csak a kültéri egységre érvényes.
- 2 Szimbólumok (lásd alább).
- 3 Szimbólumok (lásd alább).
- 4 A huzalozás X6A és X77A csatlakozóhoz csatlakoztatásához tekintse meg az opció kézikönyvét.
- 5 Tanulmányozza (a szervizfedél hátulján található) huzalozási rajzot a BS1~BS4 és DS1 kapcsoló használatához.
- 6 Működés közben ne zárja rövidre az S1PH védőeszközt.
- 7 Színek (lásd alább).
- 8 A választókapcsolók (DS1) beállításával kapcsolatos utasításokat lásd a karbantartási kézikönyvben. Az összes kapcsoló gyári beállítása: KI.
- 9 Szimbólumok (lásd alább).

Szimbólumok:

L	Élő
N	Semleges
⏏	Helyszíni huzalozás
□□□□	Kapocsléc
⏏	Csatlakozó
—	Csatlakozó
•	Csatlakoztatás
⏏	Védőföldelés (csavar)
⏏	Zajtalan földelés
—	Kivezetés
⏏	Opció
⏏	A huzalozás modellfüggő

Színek:

BLK	Fekete
BLU	Kék
BRN	Barna
GRN	Zöld
ORG	Narancssárga
RED	Piros
WHT	Fehér
YLW	Sárga

Jelmagyarázat:

A1P~A4P	Vezérlőpanelek
BS1~BS4	Nyomógombos kapcsoló
C1~C4	Kondenzátor
DS1	DIP kapcsoló
E1H	Alaplemezfűtés
E1HC	Forgattyúházfűtés
F1U~F8U	- F1U, F3U, F4U: Biztosíték (T 6,3 A / 250 V) - F6U: Biztosíték (T 5,0 A / 250 V) - F7U, F8U: Biztosíték (F 1,0 A / 250 V)
(ERHQ_V3 + ERLQ_V3)	

F1U~F9U	- F1U, F2U: Biztosíték (31,5 A / 500 V) - F3U~F6U: Biztosíték (T 6,3 A / 250 V) - F7U: Biztosíték (T 5,0 A / 250 V) - F8U, F9U: Biztosíték (F 1,0 A / 250 V)
(ERHQ_W1 + ERLQ_W1)	
H1P~H7P (A2P)	Fénykibocsátó dióda (szervizjelző narancssárga)
(ERHQ_V3 + ERLQ_V3)	H2P: - Előkészület, tesztelés: villog - Meghibásodás észlelése: kigyullad
H1P~H7P (A1P)	Fénykibocsátó dióda (szervizjelző narancssárga)
(ERHQ_W1 + ERLQ_W1)	
HAP (A1P)	Fénykibocsátó dióda (szervizjelző zöld)
(ERHQ_V3 + ERLQ_V3)	
HAP (A1P, A2P)	Fénykibocsátó dióda (szervizjelző zöld)
(ERHQ_W1 + ERLQ_W1)	
K1M, K2M	Mágneskapcsoló
(ERHQ_W1 + ERLQ_W1)	
K1R~K4R	Mágneses relé
K10R, K11R	Mágneses relé
(ERHQ_V3 + ERLQ_V3)	
L1R~L4R	Fojtókercs
M1C	Motor (kompresszor)
M1F	Motor (felső ventilátor)
M2F	Motor (alsó ventilátor)
PS	Kapcsolóüzemű tápellátás
Q1DI	Földzárlatvédelmi áramkör-megszakító (nem tartozék)
R1~R4	Ellenállás
R1T	Hőmérséklet-érzékelő (levegő)
R2T	Hőmérséklet-érzékelő (elvezetés)
R3T	Hőmérséklet-érzékelő (szívás)
R4T	Hőmérséklet-érzékelő (hőcsere)
R5T	Hőmérséklet-érzékelő (középső hőcsere)
R6T	Hőmérséklet-érzékelő (folyadék)
R7T	Hőmérséklet-érzékelő (szárny)
(ERHQ_W1 + ERLQ_W1)	
R10T	Hőmérséklet-érzékelő (szárny)
(ERHQ_V3 + ERLQ_V3)	
RC	Jelfogadó áramkör
(ERHQ_V3 + ERLQ_V3)	
S1NPH	Nyomásérzékelő
S1PH	Magasnyomás-kapcsoló
TC	Jelküldő áramkör
(ERHQ_V3 + ERLQ_V3)	
V1R	Intelligens modul
(ERHQ_V3 + ERLQ_V3)	
V1R, V2R	Intelligens modul
(ERHQ_W1 + ERLQ_W1)	
V2R, V3R	Diódamodul
(ERHQ_V3 + ERLQ_V3)	

V3R	Diódamodul
(ERHQ_W1 + ERLQ_W1)	
V1T	IGBT
(ERHQ_V3 + ERLQ_V3)	
X1M	Kapocsléc (tápellátás)
X1Y	Csatlakozó (ERHQ opció: az alaplemezfűtés)
X6A	Csatlakozó (opció)
X77A	Csatlakozó (opció)
(ERHQ_W1 + ERLQ_W1)	
Y1E	Szabályozószelep (fő)
Y3E	Szabályozószelep (befecskendezés)
(ERLQ)	
Y1S	Szolenoid szelep (4 utas szelep)
Y3S	Szolenoid szelep (befecskendezés)
(ERHQ_W1)	
Y3S	Szolenoid szelep (forró gáz)
(ERLQ)	
Z1C~Z9C	Zajszűrő
Z1F~Z4F	Zajszűrő

14 Műszaki adatok

14.4 Kábelezési rajz: beltéri egység

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

Megjegyzések az egység bekapcsolása előtt

Angol	Fordítás
Notes to go through before starting the unit	Megjegyzések az egység bekapcsolása előtt
X1M	Fő kivezetés
X2M	Helyszíni huzalozási kivezetés AC csatlakozásokhoz
X5M	Helyszíni huzalozási kivezetés DC csatlakozásokhoz
-----	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 modellről függ
	Jel panel
User installed options	Felhasználó által beszerelt opciók
☐ Domestic hot water tank	☐ Használatimelegvíz-tartály
☐ Remote user interface	☐ Felhasználói felület
☐ Ext. indoor thermistor	☐ Külső beltéri hőmérséklet-érzékelő
☐ Ext outdoor thermistor	☐ Külső kültéri hőmérséklet-érzékelő
☐ Digital I/O PCB	☐ Digitális KI/BE jel panel
☐ Demand PCB	☐ Kommunikációs jel panel
☐ Bottom plate heater	☐ Alaplemezfűtés
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 convactor	☐ Hőszivattyú konvektor
☐ Safety thermostat	☐ Biztonsági termosztát
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 convactor	☐ Hőszivattyú konvektor

Pozíció a kapcsolódobozban

Angol	Fordítás
Position in switch box	Pozíció a kapcsolódobozban

Jelölés

A1P	Fő jel panel
A2P	Távírányító jel panele
A3P	* Be/KI termosztát (PC=áramkör)
A3P	* Hőszivattyú konvektor

A4P	* Digitális KI/BE jel panel
A4P	* Fogadó jel panel (vezeték nélküli Be/KI termosztát)
A5P	Kétfázisú jel panel
A6P	Áramkör jel panele
A7P	Anódvezérlő jel panele
A8P	* Kommunikációs jel panel
B1L	Áramlásérzékelő
DS1 (A5P)	DIP kapcsoló
DS1 (A8P)	DIP kapcsoló
E1A	Elektromos anód
E3H	Kiegészítő fűtőelem (3 kW)
F1B	Túláram-biztosíték a kiegészítő fűtőelemhez
F1T	Túlmelegedés elleni biztosíték kiegészítő fűtőelemhez
F1U (A4P)	* Biztosíték 5 A 250 V digitális KI/BE jel panelhez
F2U (A4P)	* Biztosíték 5 A 250 V digitális KI/BE jel panelhez
F1U (A5P)	Jel panel biztosítéka T 2 A 250 V
F2U (A5P)	Jel panel biztosítéka T 2 A 250 V
FU1 (A1P)	Biztosíték T 6,3 A 250 V jel panelhez
K1M	Kapcsoló a kiegészítő fűtőelemhez
K2M	Relé 3-járátú szelep megkerülő
K3M	Relé 3-járátú szelep áramlás
K*R (A1P, A4P)	Jel panel reléje
M1P	Kiegészítő zóna szivattyúja
M2P	# Használatimelegvíz-szivattyú
M3P	Fő zóna szivattyúja
M1S	Kevert 3-járátú szelep
M2S	# 2 utas szelep hűtés üzemmódhoz
M3S	3-járátú szelep: térfűtés/használati meleg víz
PC (A4P)	Áramforrás
PHC1 (A4P)	* Fénykapcsoló bemeneti kör
Q*DI	# Földzárlatvédelmi áramkör-megszakító
Q1L	A kiegészítő fűtőelem hővédője
Q3L	# Biztonsági termosztát
R1H (A3P)	* Páratartalom-érzékelő
R1T (A1P)	Kilépő víz hőcserélő hőmérséklet-érzékelője
R1T (A2P)	Környezeti hőmérséklet-érzékelő felhasználói felülete
R1T (A3P)	* Környezeti hőmérséklet-érzékelő Be/KI termosztát
R2T (A1P)	Kimeneti kiegészítő fűtőelem hőmérséklet-érzékelője
R2T (A3P)	* Külső érzékelő (padló vagy környezeti)
R3T	Hűtőközegfolyadék-oldali hőmérséklet-érzékelő
R4T	Belépő víz hőmérséklet-érzékelője
R5T	Használati meleg víz hőmérséklet-érzékelője
R6T	* Külső beltéri vagy kültéri környezeti hőmérséklet-érzékelője
R7T	Kevert kilépő víz hőmérséklet-érzékelő

S1S	#	Kedvezményes kWh díjszabású elektromos áramkör csatlakozója
S2S	#	Elektromos mérő 1. impulzus bemenete
S3S	#	Elektromos mérő 2. impulzus bemenete
S4S	#	Biztonsági termosztát
S6S~S9S	#	Digitális áramforrás-korlátozási bemenetek
SS1 (A4P)	*	Választókapcsoló
TR1		Tápfeszültség-átalakító
CN1-2, X*A		Csatlakozó
X*H, X*Y		
X*M		Kapocsléc
	*	= Opcionális
	#	= Nem tartozék

A huzalozási rajzon lévő szöveg fordítása

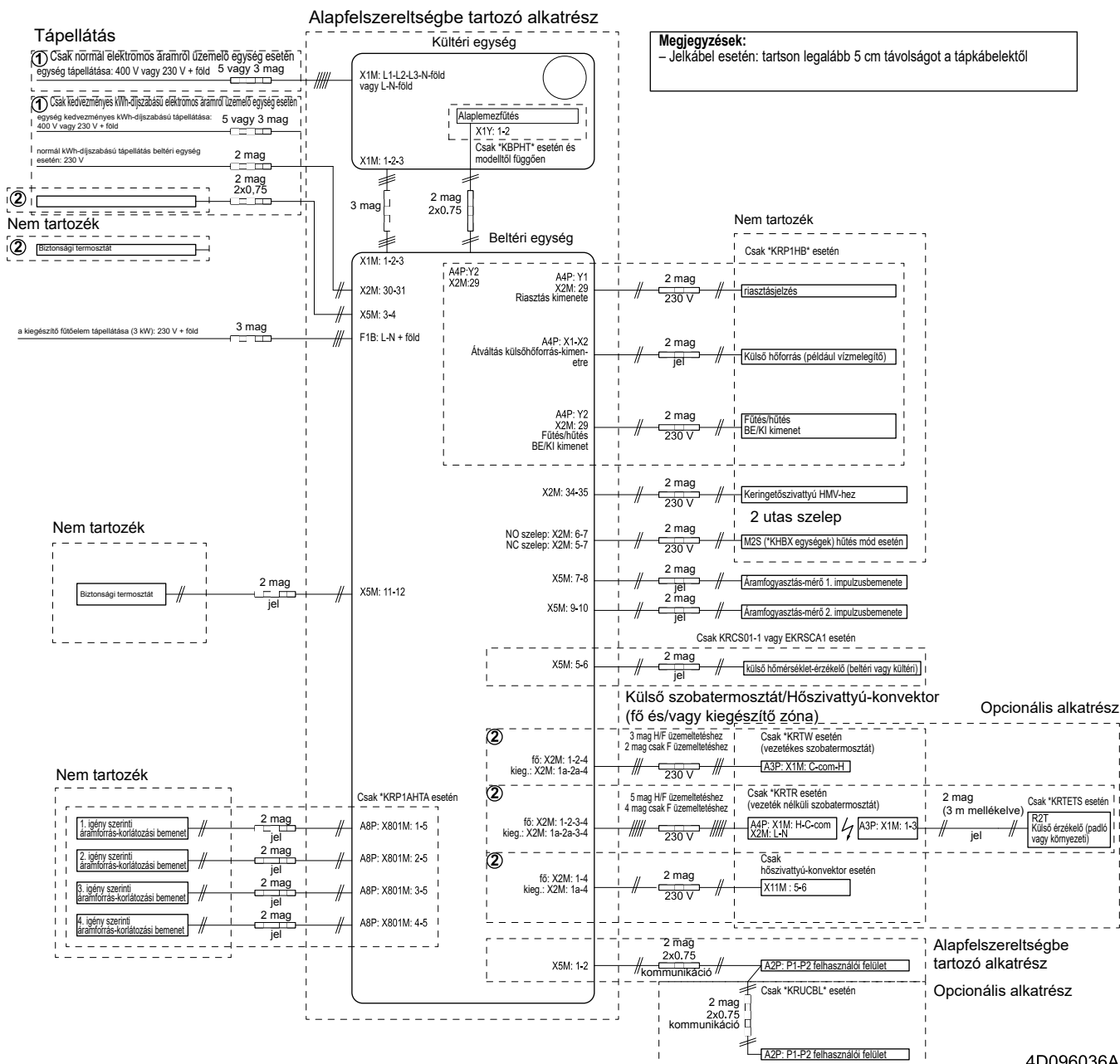
Angol	Fordítás
3 wire type SPST	3 vezetékes típusú SPST
Add. LWT zone	Kiegészítő kilépő vízhőmérséklet zóna
Alarm output	Riasztás kimenete
Anode	Anód
Continuous	Folyamatos áramerősség
Demand PCB	Kommunikációs jel panel
DHW pump	Használatimelegvíz-szivattyú
DHW pump output	Használatimelegvíz-szivattyú kimenete
Digital I/O PCB	Digitális KI/BE jel panel
Electric pulse meter inputs: 12 V DC pulse detection (voltage supplied by PCB)	Elektromos impulzusmérő bemenetei: 12 V DC impulzusjelzés (a feszültséget a jel panel biztosítja)
Ext. ambient sensor option (indoor or outdoor)	Külső környezeti érzékelő opció (belső vagy kültéri)
Ext. heat source	Külső hőforrás
For preferential kWh rate power supply	Kedvezményes kWh díjszabású tápellátás esetén
For safety thermostat	Biztonsági termosztát esetén
Heat pump convactor	Hőszivattyú konvektor
Indoor unit supplied from outdoor	Belső egység kültérről táplálva
Inrush	Beömlési áramerősség
Main LWT zone	Fő kilépő vízhőmérséklet zóna
Max. load	Maximális terhelés
Min. load	Minimális terhelés
NC valve	Alaphelyzetben zárt szelep

Angol	Fordítás
NO valve	Normál nyitott szelep
Normal kWh rate power supply	Normál kWh díjszabású elektromos áram
Only for ***	Csak *** esetén
Only for demand PCB option	Csak opcionális kommunikációs jel panel esetén
Only for digital I/O PCB option	Csak opcionális digitális KI/BE jel panel esetén
Only for ext. sensor (floor or ambient)	Csak külső érzékelő esetén (padló vagy környezeti)
Only for normal power supply (standard)	Csak normál tápellátás esetén (szabványos)
Only for preferential kWh rate power supply (outdoor)	Csak kedvezményes kWh díjszabású tápellátás esetén (kültéri)
Only for wired On/OFF thermostat	Csak vezetékes Be/KI termosztát esetén
Only for wireless On/OFF thermostat	Csak vezeték nélküli Be/KI termosztát esetén
Only if no ***	Csak ha nincs ***
Options: boiler output, alarm output	Opciók: vízmelegítő-kimenet, riasztáskimenet
Options: bottom plate heater OR On/OFF output	Opciók: alaplamezfűtés VAGY be/ki kimenet
Outdoor unit	Kültéri egység
Power limitation digital inputs: 12 V DC / 12 mA detection (voltage supplied by PCB)	Áramforrás-korlátozás digitális bemenetei: 12 V DC/12 mA jelzés (a feszültséget a jel panel biztosítja)
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)
Remote user interface	Felhasználói felület
Safety thermostat	Biztonsági termosztát
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
Space C/H On/OFF output	Térhűtés/-fűtés BE/KI kimenete
Switch box	Kapcsolódoboz
To bottom plate heater	Az alsólemez-fűtőelemhez
Use normal kWh rate power supply for indoor unit	Használjon normál kWh díjszabású tápellátást beltéri egység esetén
User interface	Felhasználói felület

14 Műszaki adatok

Elektromos kapcsolási rajz

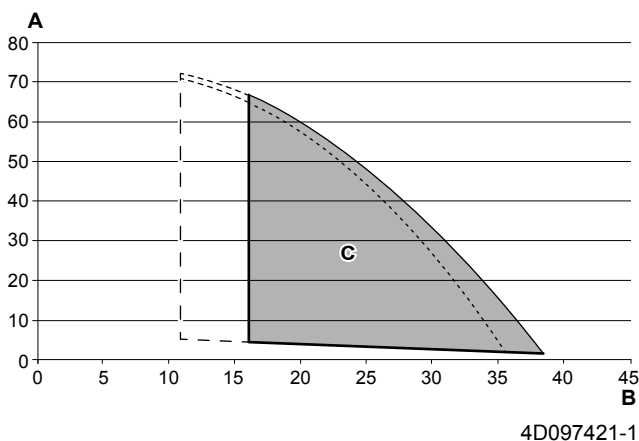
További részletekért ellenőrizze az egység huzalozását.



14.5 ESP-görbe: Beltéri egység

Megjegyzés: Amennyiben a rendszer nem éri el a minimális vízáramlási sebességet, áramlási hiba jelentkezik.

EHVZ16S18CB



- A** Külső statikus nyomás (kPa)
B Vízáramlás sebessége (l/min)
C Működési tartomány
 — Kiegészítő/közvetlen zóna
 - - - Fő/vegyes zóna

A működési tartomány csak abban az esetben terjed ki az alacsonyabb áramlási sebességekre, ha az egység csak hőszivattyúval működik. (Nem indításkor, nincs kiegészítő fűtőelem, nincs jégmentesítés üzemmód).

ESP=Külső statikus nyomás (kPa) a térfűtési körben.

Áramlás=Az egységen átáramló víz a térfűtési körben.

Megjegyzések:

- A működési területen kívüli áramlás kiválasztása kárt vagy hibát okozhat az egységben. Lásd még a legkisebb és legnagyobb megengedett vízáramlási tartományt a műszaki leírásban.
- A vízminőségnek meg KELL felelnie az EK98/83EK EU-irányelv rendelkezéseinek.

15 Szószedet

Kereskedő

A termék forgalmazója.

Képesített szerelő

A termék felszereléséhez szükséges képzettséggel igazoltan rendelkező műszaki szakember.

Felhasználó

A termék tulajdonosa és/vagy a terméket üzemeltető személy.

Vonatkozó jogszabályok

Minden, egy adott termékre vagy tárgykörre vonatkozó nemzetközi, európai, országos és helyi irányelv, törvény, szabályozás és/vagy szabályzat.

Szervizvállalat

Szakképzett vállalat, amely el tudja végezni vagy meg tudja szervezni a termék szükséges szervizelését.

Szerelési kézikönyv

Üzembe helyezési kézikönyv egy bizonyos termékhez vagy készülékhez, amely leírja a felszerelés, a beállítás és a karbantartás módját.

Üzemeltetési kézikönyv

Üzembe helyezési kézikönyv egy bizonyos termékhez vagy készülékhez, amely leírja az üzemeltetés módját.

Karbantartási utasítások

Üzembe helyezési kézikönyv egy bizonyos termékhez vagy készülékhez, amely leírja a termék vagy készülék felszerelésének, beállításának, üzemeltetésének és/vagy karbantartásának módját.

Tartozékok

A termékhez 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**

Alkalmazható beltéri egységek

*HVZ04S18CB3V

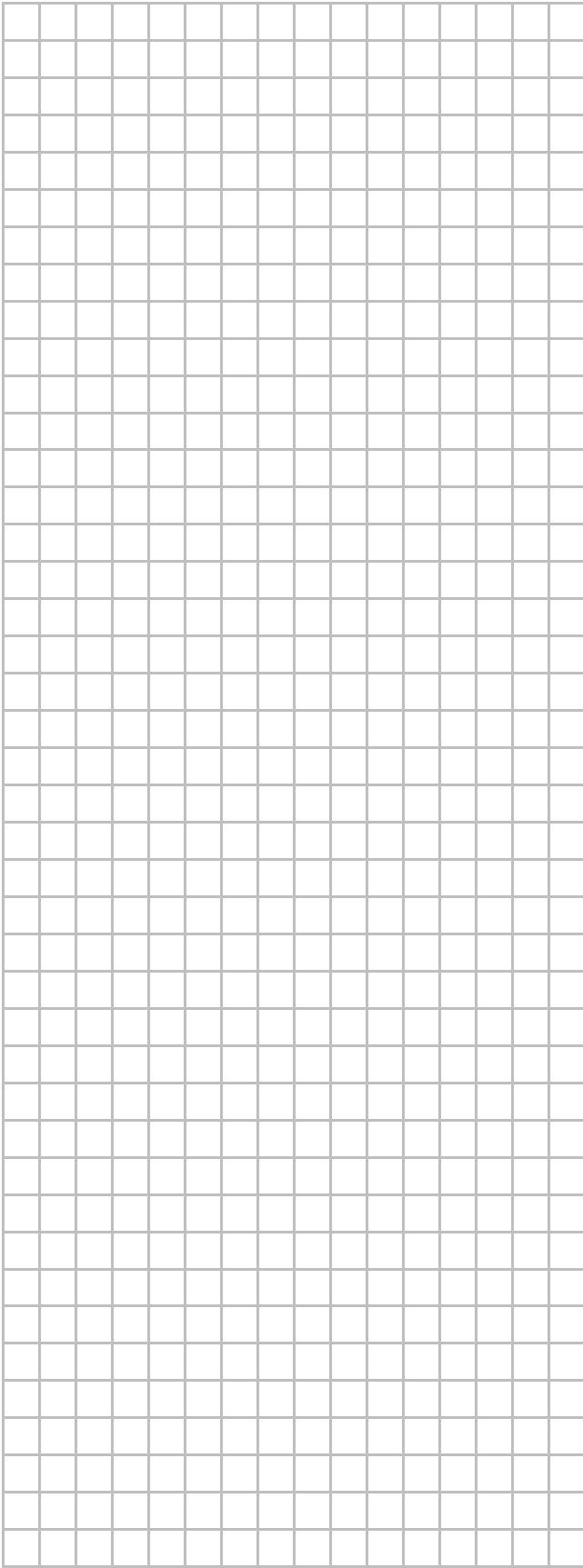
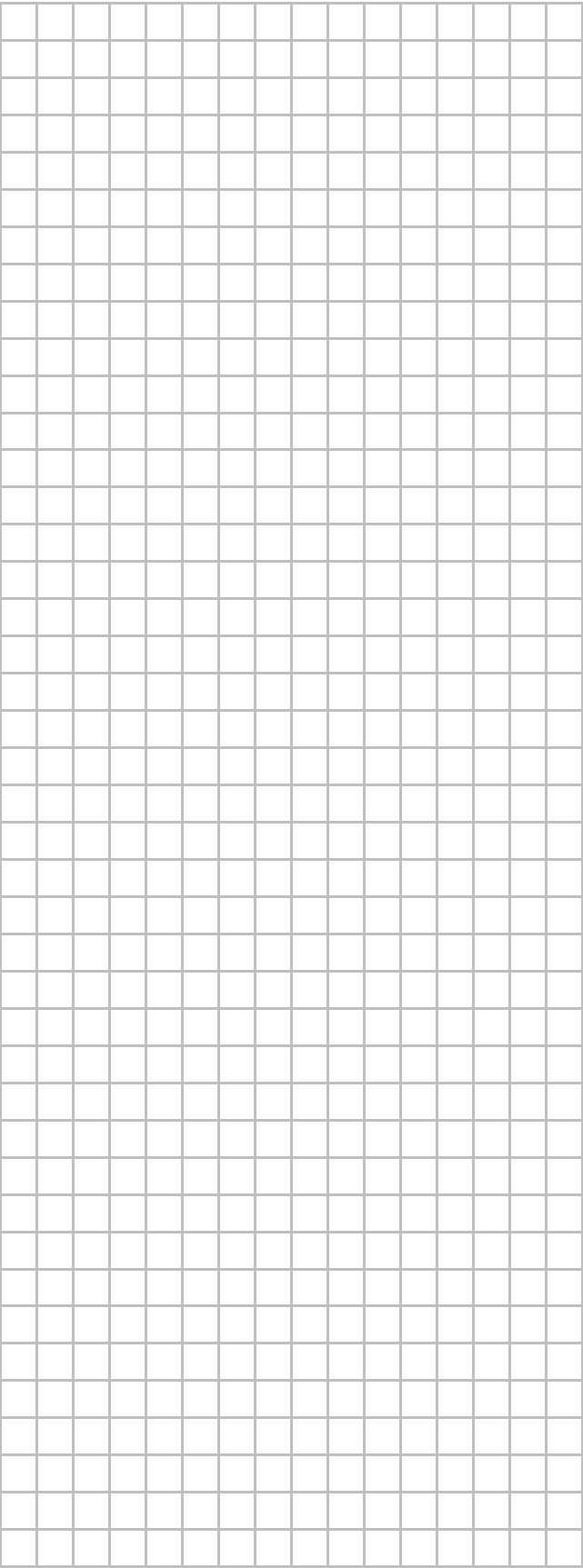
*HVZ08S18CB3V

*HVZ16S18CB3V

Megjegyzések

(*5) *04/08*

(*6) *16*



Helyszíni beállítások táblázata					Alapértelmezettől eltérően megadott szerelői beállítások		
Navigációs elem	Mezőkód	Beállítás neve	Tartomány, fokozat	Alapértelmezett érték	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 víz/hőm.fő zóna							
7.4.2.1	[8-09]	Kényelmi (fűtés)	R/W	[9-01]~[9-00], fokozat: 1°C 35°C			
7.4.2.2	[8-0A]	Gazdaságos (fűtés)	R/W	[9-01]~[9-00], fokozat: 1°C 33°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 60°C			
7.4.3.2	[6-0B]	Gazdaságos tárol.	R/W	30~perc(50, [6-0E])°C, fokozat: 1°C 45°C			
7.4.3.3	[6-0C]	Újramelegítés	R/W	30~perc(50, [6-0E])°C, fokozat: 1°C 45°C			
└ Csendes üzem. szint							
7.4.4			R/W	0: 1 (*6) szint 1: 2 (*5) szint 2: 3. szint			
└ Elektromos áram ára							
7.4.5.1	[C-0C] [D-0C]	Magas	R/W	0,00~990/kWh 0/kWh			
7.4.5.2	[C-0D] [D-0D]	Közepes	R/W	0,00~990/kWh 0/kWh			
7.4.5.3	[C-0E] [D-0E]	Alacsony	R/W	0,00~990/kWh 0/kWh			
└ Üzemanyag ára							
7.4.6			R/W	0,00~990/kWh 0,00~290/MBtu 8,0/kWh			
└ Beállít időjár.követ							
└ Fő							
└ Időjárásfüggő fűtés beállítása							
7.7.1.1	[1-00]	Időjárásfüggő fűtés beállítása	R/W	Alacsony környezeti hőmérséklet, fő kilépő víz/hőmérsékleti zóna, fűtési IF görbe. -40~-5°C, fokozat: 1°C -10°C			
7.7.1.1	[1-01]	Időjárásfüggő fűtés beállítása	R/W	Magas környezeti hőmérséklet, fő kilépő víz/hőmérsékleti zóna, fűtési IF görbe. 10~-25°C, fokozat: 1°C 15°C			
7.7.1.1	[1-02]	Időjárásfüggő fűtés beállítása	R/W	Kilépő víz érték, alacsony környezeti hőmérséklet, fő kilépő víz/hőmérsékleti zóna, fűtési IF görbe. [9-01]~[9-00]°C, fokozat: 1°C 35°C			
7.7.1.1	[1-03]	Időjárásfüggő fűtés beállítása	R/W	Kilépő víz érték, magas környezeti hőmérséklet, fő kilépő víz/hőmérsékleti zóna, fűtési IF görbe. [9-01]~perc(45, [9-00])°C, fokozat: 1°C 25°C			
└ Kiegészítő							
└ Időjárásfüggő fűtés beállítása							
7.7.2.1	[0-00]	Időjárásfüggő fűtés beállítása	R/W	Kilépő víz érték, magas környezeti hőmérséklet, kiegészítő kilépő víz/hőmérsékleti zóna, fűtési IF görbe. [9-05]~perc(45,[9-06])°C, fokozat: 1°C 35°C			
7.7.2.1	[0-01]	Időjárásfüggő fűtés beállítása	R/W	Kilépő víz érték, alacsony környezeti hőmérséklet, kiegészítő kilépő víz/hőmérsékleti zóna, fűtési IF görbe. [9-05]~[9-06]°C, fokozat: 1°C 45°C			
7.7.2.1	[0-02]	Időjárásfüggő fűtés beállítása	R/W	Magas környezeti hőmérséklet, kiegészítő kilépő víz/hőmérsékleti zóna, fűtési IF görbe. 10~-25°C, fokozat: 1°C 15°C			
7.7.2.1	[0-03]	Időjárásfüggő fűtés beállítása	R/W	Alacsony környezeti hőmérséklet, kiegészítő kilépő víz/hőmérsékleti zóna, fűtési IF görbe. -40~-5°C, fokozat: 1°C -10°C			
Szerelői beállítások							
└ Rendszer elrendezése							
└ Normál							
A.2.1.1	[E-00]	Géptípus	R/O	0~5 0: A1. hőm osztott			
A.2.1.2	[E-01]	Kompresszor típusa	R/O	0: 8 (*5) 1: 16 (*6)			
A.2.1.3	[E-02]	Belt. szoftver típus	R/O	1: Túrtoc 2			
A.2.1.4	[E-03]	Kiegészítő fűtőelem fokozat	R/O	1: 1.fokozat			
A.2.1.5	[5-0D]	Kieg. fűt. típusa	R/O	1: 1P,(1/1+2)			
A.2.1.6	[D-01]	Záró kontaktus	R/W	0: Nem 1: Normál Tarifa 2: Kedvezm. Tarifa 3: Termosztát			
A.2.1.7	[C-07]	Gép vezérlés	R/W	0: Kilép víz/hő-vez 1: Külső sz. term 2: SzobTerm-vezérl			
A.2.1.8	[7-02]	Víz/hőmérséklet zónák száma	R/W	0: 1 víz/hőmérs zóna 1: 2 víz/hőmérs zóna			
A.2.1.9	[F-0D]	Szivattyú üzemmód	R/W	0: Folyamatos 1: Mintavételezés 2: Kérés			
A.2.1.A	[E-04]	Energiaatak. lehetséges	R/O	0: Nem (*6) 1: Igen (*5)			
A.2.1.B		Felhaszn.felület helye	R/W	0: A beltérre 1: A szobába			
└ Opciók							
A.2.2.1	[E-05]	HMV-üzemmód	R/W	0: Nem 1: I			
A.2.2.3	[E-07]	HMVtartálytípus	R/O	0~6 1: Túrtoc 2			
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	1: Fűtés BE/KI 2: Hűt/Fűt kérés			
A.2.2.6.1	[C-02]	Digit KI/BE jel panel	R/W	0~3 0: Nem 1: Bivalens			
A.2.2.6.2	[D-07]	Digit KI/BE jel panel	R/O	0~1 0: Nem			
A.2.2.6.3	[C-09]	Digit KI/BE jel panel	R/W	0: Normál nyitva 1: Normál zárt			

(*5) *04/08*_
(*6) *16*

Helyszíni beállítások táblázata					Alapértelmezettől eltérően megadott szerelési beállítások		
Navigációs elem	Mezőkód	Beállítás neve		Tartomány, fokozat	Alapértelmezett érték	Dátum	Érték
A.2.2.6.4	[F-04]	Digit KI/BE jel panel	Alaplemezfűtés	R/W	0: Nem 1: I		
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 1: 0,1 imp./kWh 2: 1 imp./kWh 3: 10 imp./kWh 4: 100 imp./kWh 5: 1000 imp./kWh		
A.2.2.9	[D-09]	2. külső kWh-mérő		R/W	0: Nem 1: 0,1 imp./kWh 2: 1 imp./kWh 3: 10 imp./kWh 4: 100 imp./kWh 5: 1000 imp./kWh		
A.2.2.A	[D-02]	HMVsziv		R/W	0~4 0: Nem 1: Cirkulác. sziv. 2: Fertőtll. sziv.		
A.2.2.B	[C-08]	Külső érzékelő		R/W	0: Nem 1: Külső érzékelő 2: Szobai érzékelő		
└─ Teljesítmények							
A.2.3.2	[6-03]	Kiegtűtőelem1.fok		R/W	0~10 kW, fokozat: 0.2 kW 3 kW		
A.2.3.6	[6-07]	Alaplemezfűtés		R/W	0~200 W, fokozat: 10 W 0 W		
└─ Helyiség üzemmód							
└─ Kilépő víz hőmérsékli 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 25°C		
A.3.1.1.2.2	[9-00]	Hőmérséklet-tartomány	Maximum hőm. (fűtés)	R/W	37~55, fokozat: 1°C 55°C		
A.3.1.1.5	[8-05]	Szabályozott Kilépő víz		R/W	0: Nem 1: I		
A.3.1.1.6.1	[F-0B]	Elzárószelep	Fűtés Be/KI	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 25°C		
A.3.1.2.2.2	[9-06]	Hőmérséklet-tartomány	Maximum hőm. (fűtés)	R/W	37~55, fokozat: 1°C 55°C		
└─ Víz hőfok lépcs.hőterm							
A.3.1.3.1	[9-09]	Fűtés		R/W	3~10°C, fokozat: 1°C 5°C		
└─ Szobatermosztát							
A.3.2.1.1	[3-07]	Szobahőm.-tartomány	Minimum hőm. (fűtés)	R/W	12~18°C, fokozat: A.3.2.4 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: 0,5 °C 1: 1 °C		
└─ Működési tartomány							
A.3.3.1	[4-02]	Fűtés kikapcs.hőm.		R/W	14~35°C, fokozat: 1°C 25°C (*5) 14~35°C, fokozat: 1°C 35°C (*6)		
└─ Használati melegvíz (HMV)							
└─ Típus							
A.4.1	[6-0D]			R/W	0: Csak újrameleg. 1: Újramelegit+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 23		
A.4.4.4	[2-03]	Célhőmérséklet		R/W	60°C		
A.4.4.5	[2-04]	Időtartam		R/W	40~60 perc, fokozat: 5 perc 40 min		
└─ 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	Kilépő víz érték, magas környezeti hőmérséklet, HMV IF görbe.	R/W	35~[6-0E]°C, fokozat: 1°C 55°C		
A.4.7	[0-0C]	Időjárásfüggő görbe	Kilépő víz érték, alacsony környezeti hőmérséklet, HMV IF görbe.	R/W	45~[6-0E]°C, fokozat: 1°C 60°C		

Helyszíni beállítások táblázata						Alapértelmezettől eltérően megadott szerelési beállítások	
Navigációs elem	Mezőkód	Beállítás neve		Tartomány, fokozat	Alapértelmezett érték	Dátum	Érték
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 -10°C		
Hőforrások							
Kiegészítő fűtőelem							
A.5.1.1	[4-00]	Üzem mód		R/W	0~2 0: Letiltva 1: Engedélyezve		
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/W	0~3 0: Nincs 2: Csak kieg. fűt.		
A.6.2.2	[D-05]	Kénysz. szivattyú KI		R/W	0: Kénysz. kikapcs. 1: Mint normál		
Energiafogyasztás-vezérlő							
A.6.3.1	[4-08]	Üzem mód		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/W	0~2 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		
kazán haték.							
A.6.A	[7-05]			R/W	0: Nagyon magas 1: Magas 2: Közepes 3: Alacsony 4: Nagyon alacsony		
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 35°C		
A.8	[0-01]	Kilépő víz érték, alacsony környezeti hőmérséklet, kiegészítő kilépő vízhőmérsékleti zóna, fűtési IF görbe.		R/W	[9-05]~[9-06]°C, fokozat: 1°C 45°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 -10°C		
A.8	[0-04]	--		R/W	8		
A.8	[0-05]	--		R/W	12		
A.8	[0-06]	--		R/W	35		
A.8	[0-07]	--		R/W	20		
A.8	[0-0B]	Kilépő víz érték, magas környezeti hőmérséklet, HMV IF görbe.		R/W	35~[6-0E]°C, fokozat: 1°C 55°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 -10°C		
A.8	[1-00]	Alacsony környezeti hőmérséklet, fő kilépő vízhőmérsékleti zóna, fűtési IF görbe.		R/W	-40~5°C, fokozat: 1°C -10°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 35°C		
A.8	[1-03]	Kilépő víz érték, magas környezeti hőmérséklet, fő kilépő vízhőmérsékleti zóna, fűtési IF görbe.		R/W	[9-01]~perc(45, [9-00])°C, fokozat: 1°C 25°C		
A.8	[1-04]	--		R/W	1		
A.8	[1-05]	--		R/W	1		
A.8	[1-06]	--		R/W	20		
A.8	[1-07]	--		R/W	35		
A.8	[1-08]	--		R/W	22		
A.8	[1-09]	--		R/W	18		

(*5) *04/08* _

(*6) *16*

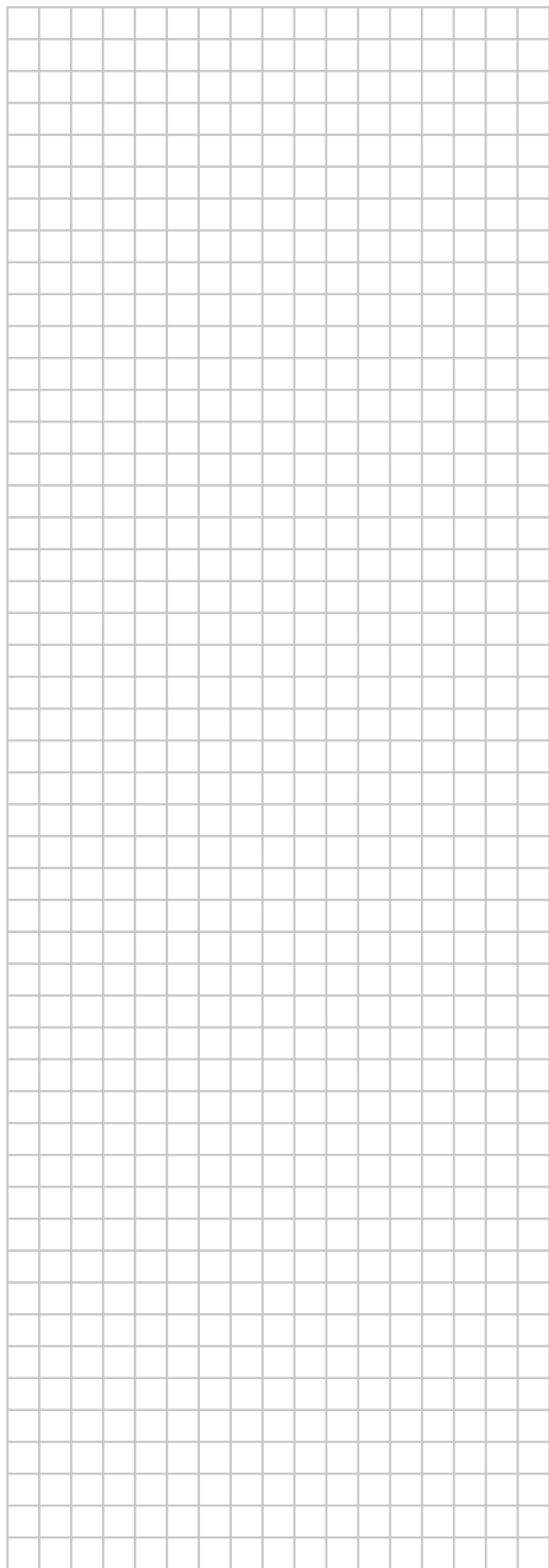
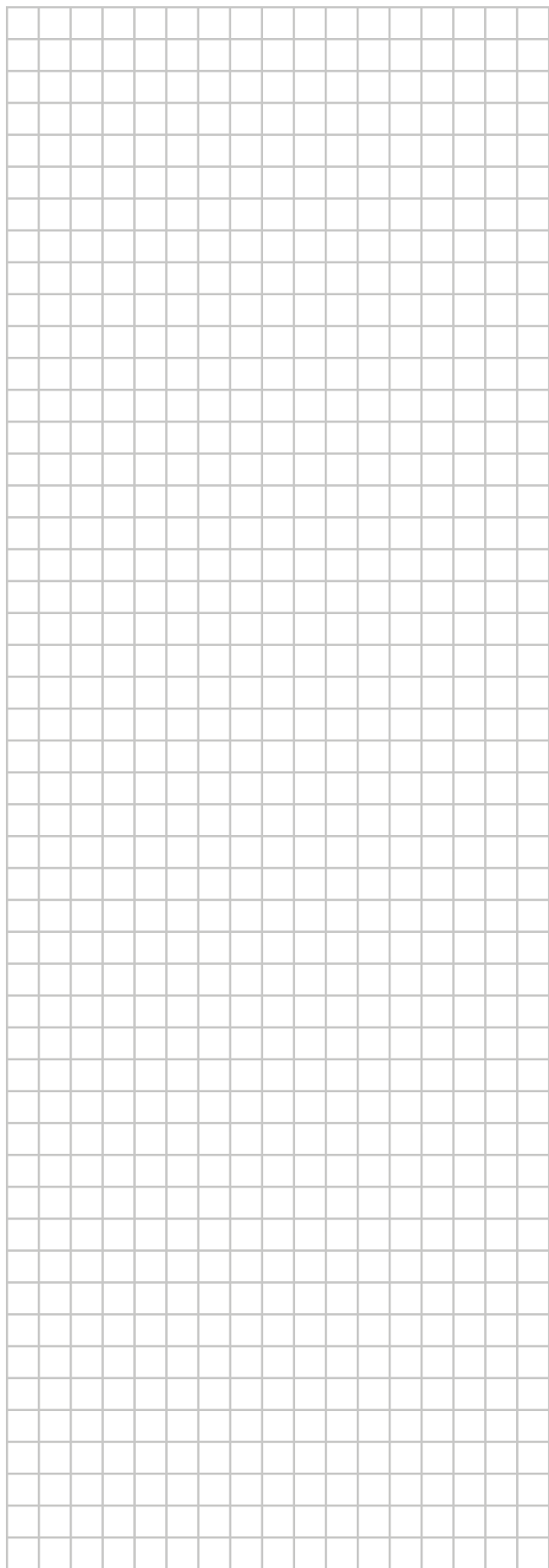
Helyszíni beállítások táblázata					Alapértelmezettől eltérően megadott szerelői beállítások	
Navigációs elem	Mezőkód	Beállítás neve	Tartomány, fokozat	Alapértelmezett érték	Dátum	Érték
A.8	[1-0A]	Mennyi a kültéri hőmérséklet átlagolási ideje?	R/W	0: Nincs átlagolás 1: 12 óra 2: 24 óra 3: 48 óra 4: 72 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 23		
A.8	[2-03]	Mekkora a fertőtlenítési célhőmérséklet?	R/W	60°C		
A.8	[2-04]	Mennyi ideig legyen fenntartva a tartályhőmérséklet?	R/W	40–60 perc, fokozat: 5 perc 40 perc		
A.8	[2-05]	Szoba fagymentesítési hőmérséklete	R/W	4–16°C, fokozat: 1°C 12°C		
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]	--	R/W	35°C		
A.8	[3-09]	--	R/W	15°C		
A.8	[4-00]	Mi az elektromos ráségítő fűtés üzemmódja?	R/W	0: Letiltva 1: Engedélyezve 2: Csak HMV		
A.8	[4-01]	Melyik elektromos fűtőelem kapjon elsőbbséget?	R/W	0–2 0: Nincs 2: Kieg. fűtőelem		
A.8	[4-02]	Mekkora kültéri hőmérséklet alatt engedélyezett a fűtés?	R/W	14–35°C, fokozat: 1°C 25°C (*5) 14–35°C, fokozat: 1°C 35°C (*6)		
A.8	[4-03]	--	R/W	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]	--	R/W	1		
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]	--	R/W	1		
A.8	[4-0D]	--	R/W	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 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]	Térfűtés elsőbbsége.	R/W	0: Letiltva 1: Engedélyezve		
A.8	[5-03]	Térfűtés elsőbbségi hőmérséklete.	R/W	-15–35°C, fokozat: 1°C 0°C		
A.8	[5-04]	A használati meleg víz célhőmérsékletének korrekciója.	R/W	0–20°C, fokozat: 1°C 10°C		
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	0–5 1: 1P,(1/1+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 2°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]	--	R/W	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]	--	R/W	0		

Helyszíni beállítások táblázata					Alapértelmezettől eltérően megadott szerelői beállítások	
Navigációs elem	Mezőkód	Beállítás neve		Tartomány, fokozat Alapértelmezett érték	Dátum	Érték
A.8	[6-05]	--		0		
A.8	[6-06]	--		0		
A.8	[6-07]	Mekkora a teljesítménye az alapelemezűtésnek?	R/W	0~200 W, fokozat: 10 W 0 W		
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 60°C		
A.8	[6-0B]	Mekkora a kívánt gazdaságos betárolási hőmérséklet?	R/W	30~perc(50, [6-0E])°C, fokozat: 1°C 45°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]	--	R/W	0		
A.8	[7-01]	--	R/W	2		
A.8	[7-02]	Hány különböző kilepő vízhőmérséklet zóna szükséges?	R/W	0: 1 vízhőmérs zóna 1: 2 vízhőmérs zóna		
A.8	[7-03]	--		2,5		
A.8	[7-04]	--		0		
A.8	[7-05]	kazán haték.	R/W	0: Nagyon magas 1: Magas 2: Közepes 3: Alacsony 4: Nagyon alacsony		
A.8	[8-00]	--		1 perc		
A.8	[8-01]	A használati meleg víz előállításának legnagyobb üzemideje.	R/W	5~95 perc, fokozat: 5 perc 30 perc		
A.8	[8-02]	Ciklusok közötti időtartam.	R/W	0~10 óra, fokozat: 0,5 óra 0,5 óra		
A.8	[8-03]	--	R/W	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 kilepő vízhőmérséklet maximális szabályozása.	R/W	0~10°C, fokozat: 1°C 3°C		
A.8	[8-07]	--	R/W	18		
A.8	[8-08]	--	R/W	20		
A.8	[8-09]	Mekkora a kívánt kényelmi fő kilepő vízhőmérséklet fűtésben?	R/W	[9-01]~[9-00], fokozat: 1°C 35°C		
A.8	[8-0A]	Mekkora a kívánt gazdaságos fő kilepő vízhőmérséklet fűtésben?	R/W	[9-01]~[9-00], fokozat: 1°C 33°C		
A.8	[8-0B]	--		13		
A.8	[8-0C]	--		10		
A.8	[8-0D]	--		16		
A.8	[9-00]	Mekkora a maximum kívánt kilepő vízhőm. a fő zónában fűtésben?	R/W	37~55, fokozat: 1°C 55°C		
A.8	[9-01]	Mekkora a minimum kívánt kilepő vízhőmérséklet a fő zónában fűtés esetén?	R/W	15~37°C, fokozat: 1°C 25°C		
A.8	[9-02]	--	R/W	22		
A.8	[9-03]	--	R/W	5		
A.8	[9-04]	A kilepő vízhőmérséklet túllépési hőmérséklete.	R/W	1~4°C, fokozat: 1°C 1°C		
A.8	[9-05]	Mekkora a minimum kívánt kilepő vízhőmérséklet a kiegészítő zónában fűtés esetén?	R/W	15~37°C, fokozat: 1°C 25°C		
A.8	[9-06]	Mekkora a maximum kívánt kilepő vízhőm a kieg zónában fűtésben?	R/W	37~55, fokozat: 1°C 55°C		
A.8	[9-07]	--	R/W	5		
A.8	[9-08]	--	R/W	22		
A.8	[9-09]	Mi a kívánt hőmérséklet különbség fűtés esetében?	R/W	3~10°C, fokozat: 1°C 5°C		
A.8	[9-0A]	--	R/W	5		
A.8	[9-0B]	Milyen hőleadó van csatlak. a fő kilepő 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 0 : 100% 1~4 : 80~50% 5~8 : 80~50% 6		
A.8	[9-0E]	--		6		
A.8	[A-00]	--		0		
A.8	[A-01]	--		0 (*5) 3 (*6)		
A.8	[A-02]	--		0 (*5) 1 (*6)		
A.8	[A-03]	--		0		
A.8	[A-04]	--		0		
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]	Használati fűtővíz elsőbbsége.	R/O	0~1 1: Hőszivattyú elsőbbsége		
A.8	[C-01]	--		0		
A.8	[C-02]	Van egyéb külső rásegítő fűtés csatlakoztatva?	R/W	0~3 0: Nem 1: Bivalens		
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		

(*5) *04/08* _

(*6) *16*

Helyszíni beállítások táblázata					Alapértelmezettől eltérően megadott szerelői beállítások	
Navigációs elem	Mezőkód	Beállítás neve	Tartomány, fokozat	Alapértelmezett érték	Dátum	Érték
A.8	[C-07]	Mi az egységvezérlési mód a helyiség üzemmód esetében?	R/W	0: Kilepő víz hő-vez 1: Külső sz. term 2: Szob Term-vezérl		
A.8	[C-08]	Milyen típusú külső érzékelő van beszerelve?	R/W	0: Nem 1: Külső 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]	Magas tarifás elektromos áram tizedesjegye (Ne használja)	R/W	0-7 0		
A.8	[C-0D]	Közepes tarifás elektromos áram tizedesjegye (Ne használja)	R/W	0-7 0		
A.8	[C-0E]	Alacsony tarifás elektromos áram tizedesjegye (Ne használja)	R/W	0-7 0		
A.8	[D-00]	Melyik fűtőegység enged., ha a kedv. kWh tápell. kikapcs.?	R/W	0-3 0: Nincs 2: Csak kieg. fűt.		
A.8	[D-01]	Záró kontaktus 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	0-4 0: Nem 1: Cirkulác. sziv. 2: Fertőt. sziv.		
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]	--	R/O	0		
A.8	[D-08]	Van külső kWh-mérő az energia méréséhez?	R/W	0: Nem 1: 0,1 imp./kWh 2: 1 imp./kWh 3: 10 imp./kWh 4: 100 imp./kWh 5: 1000 imp./kWh		
A.8	[D-09]	Van külső kWh-mérő az energia méréséhez?	R/W	0: Nem 1: 0,1 imp./kWh 2: 1 imp./kWh 3: 10 imp./kWh 4: 100 imp./kWh 5: 1000 imp./kWh		
A.8	[D-0A]	--		0		
A.8	[D-0B]	--		2		
A.8	[D-0C]	Mi az elektromos áram magas tarifája (Ne használja)	R/W	0-49 0		
A.8	[D-0D]	Mi az elektromos áram közepes tarifája (Ne használja)	R/W	0-49 0		
A.8	[D-0E]	Mi az elektromos áram alacsony tarifája (Ne használja)	R/W	0-49 0		
A.8	[E-00]	Milyen típusú egység van beszerelve?	R/O	0-5 0: Al. hőm osztott		
A.8	[E-01]	Milyen típusú kompresszor van beszerelve?	R/O	0: 8 (*5) 1: 16 (*6)		
A.8	[E-02]	Mi a beltéri egység szoftverének típusa?	R/O	0-1 1: Túrtoc 2		
A.8	[E-03]	Hány fokozatú az kiegészítő fűtés?	R/O	0-2 1: 1.fokozat		
A.8	[E-04]	Az energiatakarékosság funkció elérhető a kültéri egységen?	R/O	0: Nem (*6) 1: Igen (*5)		
A.8	[E-05]	Képes a rendszer használati melegvizet készíteni?	R/W	0: Nem 1: I		
A.8	[E-06]	Van HMV-tartály beszerelve a rendszerbe?	R/O	0: Nem 1: I		
A.8	[E-07]	Milyen típusú HMV-tartály van beszerelve?	R/O	0-6 1: Túrtoc 2		
A.8	[E-08]	A kültéri egység energiatakarékos funkciója.	R/W	0: Letiltva (*6) 1: Engedélyezett (*5)		
A.8	[E-09]	--		0		
A.8	[E-0A]	--		0		
A.8	[E-0B]	Van kétzóna szett beépítve?	R/O	0-1 1: I		
A.8	[E-0C]	--		0		
A.8	[E-0D]	--		0		
A.8	[F-00]	Szivattyóműködés engedélyezett a tartományon kívül.	R/W	0: Letiltva 1: Engedélyezve		
A.8	[F-01]	--	R/W	20		
A.8	[F-02]	Alaplemezfűtés bekapcsolási hőmérséklete.	R/W	3-10°C, fokozat: 1°C 3°C		
A.8	[F-03]	Alaplemezfűtés hiszterézise.	R/W	2-5°C, fokozat: 1°C 5°C		
A.8	[F-04]	Van alaplemezfűtés csatlakoztatva?	R/W	0: Nem 1: I		
A.8	[F-05]	--		0		
A.8	[F-06]	--		0		
A.8	[F-09]	Szivattyóműködés 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]	--	R/W	1		
A.8	[F-0D]	Mi a szivattyú üzemmódja?	R/W	0: Folyamatos 1: Mintavételezés 2: Kérés		



ERC

Copyright 2015 Daikin

DAIKIN EUROPE N.V.

Zandvoordestraat 300, B-8400 Oostende, Belgium

4P401677-1C 2018.02