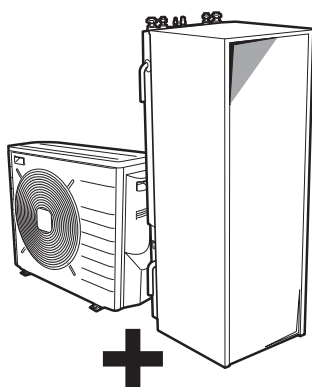




Szerelői referencia- útmutató

Daikin Altherma - alacsony hőmérsékletű split



ERLQ004-006-008CA
EHVH/X04S18CB
EHVH/X08S18+26CB

Szerelői referencia-útmutató
Daikin Altherma - alacsony hőmérsékletű split

Magyar

Tartalomjegyzék

1	Általános biztonsági óvintézkedések	4
1.1	A dokumentum bemutatása	4
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	5
1.2.6	Elektromos	6
2	A dokumentum bemutatása	6
2.1	A dokumentum bemutatása	6
2.2	A szerelői referencia-útmutató áttekintése	7
3	A doboz bemutatása	7
3.1	Áttekintés: A doboz bemutatása	7
3.2	Kültéri egység	7
3.2.1	A kültéri egység kicsomagolása	7
3.2.2	Tartozékok eltávolítása a kültéri egységből	8
3.3	Beltéri egység	8
3.3.1	A beltéri egység kicsomagolása	8
3.3.2	Tartozékok eltávolítása a beltéri egységből	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	Azonosítási 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-/hűtési rendszer beállítása	11
5.2.1	Egyetlen szoba	12
5.2.2	Több szoba – Egyetlen kilépő víz hőmérsékleti zóna	13
5.2.3	Több szoba – Két kilépő víz hőmérsékleti zóna	15
5.3	Kiegészítő hőforrás beállítása a térfűtéshez	16
5.4	A használatimelegvíz-tartály beállítása	18
5.4.1	Rendszer elrendezése – Beépített HMV-tartály	18
5.4.2	A HMV-tartály méretének és kívánt hőmérsékletének kiválasztása	18
5.4.3	Összeállítás és konfiguráció – HMV-tartály	19
5.4.4	HMV-szivattyú azonnali meleg vízhez	19
5.4.5	HMV-szivattyú fertőtlenítéshez	19
5.5	Az energiamérés beállítása	19
5.5.1	Előállított hő	20
5.5.2	Felhasznált energia	20
5.5.3	Normál kWh díjszabású elektromos áram	20
5.5.4	Kedvezményes kWh díjszabású tápellátás	21
5.6	Az energiafogyasztás-vezérlő beállítása	21
5.6.1	Folyamatos áramforrás-korlátozás	21
5.6.2	Digitális bemeneteken keresztül aktivált áramforrás-korlátozás	22
5.6.3	Az áramforrás-korlátozás folyamata	22
5.7	Külső hőmérséklet-érzékelő beállítása	22
6	Előkészületek	23
6.1	Áttekintés: Előkészületek	23
6.2	A felszerelés helyének előkészítése	23
6.2.1	A kültéri egység felszerelési helyére vonatkozó követelmények	23

6.2.2	A kültéri egység felszerelési helyére vonatkozó további követelmények hideg éghajlat esetén	24
6.2.3	A beltéri egység felszerelési helyére vonatkozó követelmények	24
6.3	A hűtőközegcsövek előkészítése	25
6.3.1	A hűtőközegcsövekre vonatkozó követelmények	25
6.3.2	A hűtőközegcsövek szigetelése	25
6.4	A vízcsövek előkészítése	25
6.4.1	A vízkörre vonatkozó követelmények	25
6.4.2	Képlet a táglási tartály előnyomásának kiszámításához	26
6.4.3	A vízmennyiség és az áramlási sebesség ellenőrzése	26
6.4.4	A táglási tartály előnyomásának módosítása	27
6.4.5	A vízmennyiség ellenőrzése: Példák	28
6.5	Az elektromos huzalozás előkészítése	28
6.5.1	Információk az elektromos huzalozás előkészítéséről	28
6.5.2	Kedvezményes kWh díjszabású elektromos áram	28
6.5.3	Az elektromos csatlakozások áttekintése a külső működtető egységek kivételével	29
6.5.4	A külső és belső működtető egységek elektromos csatlakozásainak áttekintése	29
7	Felszerelés	29
7.1	Áttekintés: Felszerelés	29
7.2	Az egységek felnyitása	30
7.2.1	Az egységek kinyitásának bemutatása	30
7.2.2	A kültéri egység felnyitása	30
7.2.3	A beltéri egység felnyitása	30
7.2.4	A beltéri egység kapcsolódoboz-borítójának felnyitása	30
7.3	A kültéri egység felszerelése	30
7.3.1	A kültéri egység felszereléséről	30
7.3.2	Óvintézkedések a kültéri egység felszerelésénél	31
7.3.3	Az üzembe helyezés szerkezetének létrehozása	31
7.3.4	A kültéri egység felszerelése	32
7.3.5	A kondenzvíz-elvezetés biztosításához	32
7.3.6	A kültéri egység ledőlésének megakadályozása	33
7.4	A beltéri egység felszerelése	33
7.4.1	A beltéri egység felszerelésének bemutatása	33
7.4.2	Óvintézkedések a beltéri egység felszerelésekor	33
7.4.3	A beltéri egység felszerelése	33
7.5	A hűtőközegcsövek csatlakoztatása	34
7.5.1	A hűtőközegcsövek csatlakoztatása	34
7.5.2	A hűtőközegcsövek összekötésével kapcsolatos biztonsági előírások	34
7.5.3	Útmutató a hűtőközegcsövek összekötéséhez	34
7.5.4	Csőhajlítási útmutató	34
7.5.5	A csővég tokozása	35
7.5.6	A csővég forrasztása	35
7.5.7	Elzárószelvény és szervizcsatlakozó használata	35
7.5.8	A hűtőközegcsövek csatlakoztatása a kültéri egységhez	36
7.5.9	A hűtőközegcsövek csatlakoztatása a beltéri egységhez	36
7.6	A hűtőközegcsövek ellenőrzése	36
7.6.1	A hűtőközegcsövek ellenőrzése	36
7.6.2	A hűtőközegcsövek ellenőrzésének kapcsolatos biztonsági előírások	37
7.6.3	A szivárgás ellenőrzése	37
7.6.4	Vákuumszivattyús szárítás végrehajtása	37
7.7	Hűtőközeg feltöltése	37
7.7.1	Hűtőközeg feltöltéséről	37
7.7.2	A hűtőközeg feltöltésével kapcsolatos biztonsági előírások	38
7.7.3	A további hűtőközeg mennyiségének meghatározása	38
7.7.4	A teljes újratöltéshez szükséges mennyiség megállapítása	38
7.7.5	Hűtőközeg feltöltése	38
7.7.6	A fluorozott üvegátháztasú gázokra figyelmeztető címke rögzítése	38

7.8	A vízvezetékek csatlakoztatása	39	9.4.1	A minimális áramlási sebesség ellenőrzése	78
7.8.1	A vízvezetékek csatlakoztatásának bemutatása	39	9.4.2	Légtelenítési funkció	78
7.8.2	Óvintézkedések a vízvezetékek csatlakoztatásakor	39	9.4.3	Próbaüzem végrehajtása	79
7.8.3	A vízvezetékek csatlakoztatása	39	9.4.4	Működtető egység próbaüzemének végrehajtása	79
7.8.4	A keringetőcsövek csatlakoztatása	39	9.4.5	Padlófűtési betonszáritás	79
7.8.5	A nyomáscsökkentő szelep csatlakoztatása a leeresztőhöz	40			
7.8.6	A vízkör feltöltése	40	10	Átadás a felhasználónak	81
7.8.7	A használatimelegvíz-tartály feltöltése	40	11	Karbantartás és szerelés	81
7.8.8	A vízvezeték szigetelése	40	11.1	Áttekintés: karbantartás és szerelés	81
7.9	Az elektromos huzalozás csatlakoztatása	40	11.2	Biztonsági óvintézkedések a karbantartásra vonatkozóan	81
7.9.1	Az elektromos huzalozás csatlakoztatásának bemutatása	40	11.2.1	A beltéri egység felnyitása	81
7.9.2	Információk az elektromos megfelelésről	41	11.3	A kültéri egység éves karbantartásának ellenőrzőlistája	81
7.9.3	Villamossági bekötésekkel kapcsolatos biztonsági előírások	41	11.4	A beltéri egység éves karbantartásának ellenőrzőlistája	81
7.9.4	Villamossági bekötésekre vonatkozó irányelvek	41	11.4.1	A használatimelegvíz-tartály leeresztése	82
7.9.5	Az elektromos huzalozás csatlakoztatása a kültéri egységen	41	12	Hibaelhárítás	82
7.9.6	Az elektromos huzalozás csatlakoztatása a beltéri egységen	42	12.1	Áttekintés: Hibaelhárítás	82
7.9.7	A tápellátás csatlakoztatása	43	12.2	Biztonsági előírások hibaelhárítás esetén	83
7.9.8	A kiegészítő fűtőelem tápfeszültségének csatlakoztatása	43	12.3	Problémák megoldása tünetek alapján	83
7.9.9	A felhasználói felület csatlakoztatása	44	12.3.1	Jelenség: Az egység NEM fűt vagy hűt kielégítően	83
7.9.10	Az elzárószelep csatlakoztatása	45	12.3.2	Jelenség: A kompresszor NEM indul be (térfűtés vagy használativíz-melegítés)	83
7.9.11	Az elektromos merők csatlakoztatása	45	12.3.3	Tünet: A szivattyú zajos (kavitáció)	84
7.9.12	A használatimelegvíz-szivattyú csatlakoztatása	46	12.3.4	Tünet: Kinyit a nyomáscsökkentő szelep	84
7.9.13	A riasztás kimenetének csatlakoztatása	46	12.3.5	Tünet: Szivárog a víznyomáscsökkentő szelep	84
7.9.14	A térhűtés/-fűtés BE/KI kimenetének csatlakoztatása	46	12.3.6	Tünet: A helyiség fűtése NEM megfelelő alacsony külső hőmérséklet esetén	84
7.9.15	A külső hőforrásra való áttérés csatlakoztatása	46	12.3.7	Tünet: A leágazópontban a nyomás átmenetileg szokatlanul magas	85
7.9.16	Áramfogyasztó digitális bemenetek csatlakoztatása ..	46	12.3.8	Tünet: A dekorációs elemek elmozdulnak a tartály megnagyobbodása miatt	85
7.10	A kültéri egység felszerelésének befejezése	47	12.3.9	Tünet: A tartály-fertőtlenítési funkció NEM fejeződött be megfelelően (AH-hiba)	85
7.10.1	A kültéri egység felszerelésének befejezése	47	12.4	Problémák megoldása hibakódok alapján	85
7.10.2	A kültéri egység lezárása	47	12.4.1	Hibakódok: Áttekintés	85
7.11	A beltéri egység felszerelésének befejezése	47	13	Hulladékkezelés	87
7.11.1	A távirányító borítójának rögzítése a beltéri egységhez	47	13.1	Áttekintés: Hulladékba helyezés	87
7.11.2	A beltéri egység bezárása	47	13.2	Leszivattyúzás	87
8	Konfiguráció	47	13.3	A kényszerített hűtés indítása és leállítása	88
8.1	Áttekintés: Beállítás	47	14	Műszaki adatok	89
8.1.1	A PC-kábel csatlakoztatása a kapcsolódobozhoz	47	14.1	Áttekintés: Műszaki adatok	89
8.1.2	A leggyakrabban használt parancsok elérése	48	14.2	Méretek és szerelési tér	89
8.1.3	A rendszerbeállítások másolása az első távirányítóról a másodikra	48	14.2.1	Méretek és szerelési tér: Kültéri egység	89
8.1.4	Nyelvkészlet másolása az első távirányítóról a másodikra	49	14.2.2	Méretek és szerelési tér: Beltéri egység	90
8.1.5	Gyorsvarázsló: A rendszerelrendezés beállítása az első BEKAPCSOLÁST követően	49	14.3	Súlypont	92
8.2	Egyszerű beállítás	50	14.3.1	Súlypont: Kültéri egység	92
8.2.1	Gyorsvarázsló: Nyelv / idő és dátum	50	14.4	Alkatrészek	93
8.2.2	Gyorsvarázsló: Normál	50	14.4.1	Alkatrészek: Kültéri egység	93
8.2.3	Gyorsvarázsló: Opciók	52	14.4.2	Alkatrészek: Kapcsolódoboz (kültéri egység)	93
8.2.4	Gyorsvarázsló: Teljesítmények (energiamérés)	54	14.4.3	Alkatrészek: Beltéri egység	93
8.2.5	Térfűtés/térhűtés szabályozása	54	14.4.4	Alkatrészek: Kapcsolódoboz (beltéri egység)	94
8.2.6	Használati meleg víz szabályozása	58	14.5	Csővek rajza	95
8.2.7	Kapcsolatfelvétel/ügyfélszolgálat száma	59	14.5.1	Csővek rajza: Kültéri egység	95
8.3	Haladó beállítások/optimalizálás	59	14.5.2	Csővek rajza: Beltéri egység	96
8.3.1	Térfűtés/-hűtés üzemmód: haladó	59	14.6	Huzalozási rajz	97
8.3.2	Használati meleg víz szabályozása: haladó	64	14.6.1	Huzalozási rajz: Kültéri egység	97
8.3.3	Hőforrás-beállítások	67	14.6.2	Kábelezési rajz: beltéri egység	100
8.3.4	Rendszerbeállítások	70	14.7	Műszaki adatok	107
8.4	Menüszerkezet: Felhasználói beállítások áttekintése	75	14.7.1	Műszaki adatok: Kültéri egység	107
8.5	Menüszerkezet: Szerelői beállítások áttekintése	76	14.7.2	Műszaki adatok: Beltéri egység	110
9	Beüzemelés	77	14.8	Működési tartomány	113
9.1	Áttekintés: Beüzemelés	77	14.8.1	Működési tartomány: Fűtés és hűtés	113
9.2	Biztonsági előírások a beüzemeléskor	77	14.8.2	Működési tartomány: Használati meleg víz	114
9.3	Beüzemelés előtti ellenőrzőlista	77	14.9	ESP-görbe	115
9.4	Beüzemelés közbeni ellenőrzőlista	77	14.9.1	ESP-görbe: Beltéri egység	115
			15	Szószedet	116
			16	Helyszíni beállítások táblázata	117

1 Általános biztonsági óvintézkedések

1 Általános biztonsági óvintézkedések

1.1 A dokumentum bemutatása

- Az eredeti dokumentum angol nyelven íródott. A más nyelvű kiadások ennek fordításai.
- A dokumentumban leírt óvintézkedések mindegyike nagyon fontos témákat fed le, ezért pontosan kövesse azokat.
- A rendszer üzembe helyezését és a szerelési kézikönyvben, valamint a beszereléshez adott referencia útmutatóban leírt összes tevékenységet csak az erre jogosult szakember végezheti el.

1.1.1 A figyelmeztetések és szimbólumok jelentése

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

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 játszhasználnak velük. Lehetséges kockázat: fulladás.



VESZÉLY: ÉGÉSI SÉRÜLÉS VESZÉLYE

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



FIGYELEM

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



VIGYÁZAT

NE érjen a levegőbemeneti nyíláshoz és az egység alumínium ventilátorszármányaihoz.



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.

1 Általános biztonsági óvintézkedések

- 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.



FIGYELEM

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



TÁJÉKOZTATÁS

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



TÁJÉKOZTATÁS

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



FIGYELEM

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

- Ha újratöltésre van szükség, az egység adattábláján talál további információt. Ezen látható a hűtőközeg típusa és a szükséges mennyiség.
- Az egység gyárilag fel van töltve hűtőközeggel. A csőméretektől és -hosszaktól függően egyes rendszerek további hűtőközeg-feltöltést igényelhetnek.

- Csak a kifejezetten a rendszerben használatos hűtőközeghez megfelelő eszközök használatával biztosítsa a nyomásellenállást, és akadályozza meg az idegen anyagok bejutását a rendszerbe.
- A hűtőközeg-folyadék feltöltése:

Ha	Ezután
Egy szifoncső van jelen (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

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

1.2.4 Sós víz

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



FIGYELEM

A sós víz kiválasztásának összhangban KELL lennie a vonatkozó jogszabályokkal.



FIGYELEM

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



FIGYELEM

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



FIGYELEM

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

1.2.5 Víz

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



TÁJÉKOZTATÁS

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

2 A dokumentum bemutatása

1.2.6 Elektromos



VESZÉLY: ÁRAMÜTÉS VESZÉLYE

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



FIGYELEM

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



FIGYELEM

- CSAK réz vezetékeket használjon.
- Ügyeljen rá, hogy a helyszíni huzalozás megfeleljen a vonatkozó jogszabályoknak.
- A helyszíni huzalozási munkákat a termékhez mellékelt huzalozási rajz szerint kell végrehajtani.
- NE gyömöszöljön összetekert kábeleket az egységbe, és ügyeljen arra, hogy a kábelek ne érjenek a csövekhez vagy az éles szélekhez. Ellenőrizze, hogy a csatlakozásokra nem hat-e külső nyomás.
- Gondoskodjon megfelelő földelésről. NE földelje az egységet gázcsövekhez, vízcsövekhez, túlfeszültség-levezetőhöz, és ne kösse telefonföldelésre. A helytelen földelés áramütést eredményezhet.
- Csak külön áramkört szabad használni. TILOS egy másik készülékkel közös áramellátásról üzemeltetni.
- Gondoskodjon róla, hogy be legyenek építve a szükséges biztosítékok és megszakítók.
- Mindenképpen szereljen fel földzárlat-megszakítót. Ennek elmulasztása áramütéshez vagy tűzhöz vezethet.
- A földzárlat-megszakító beszerelésekor ellenőrizze, hogy kompatibilis-e az inverterrel (vagyis ellenáll-e a nagyfrekvenciás elektromos zajnak). Ha nem kompatibilis, a földzárlat-megszakító feleslegesen kioldhat.



TÁJÉKOZTATÁS

A tápfeszültség bekötésére vonatkozó előírások:

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



- A huzalozásnál csak az előírt típusú vezetékot szabad használni, a csatlakozásokat jól meg kell húzni, és figyelni kell arra, hogy külső erő ne hasson a csatlakozópanelre.
- A csatlakozók csavarjainak meghúzásához használjon megfelelő csavarhúzó. Ha a csavarhúzó feje túl kicsi, akkor elroncsolja a csavarfejet, emiatt a csavar megfelelő meghúzása lehetetlenné válik.
- Ugyanakkor a csatlakozócsavarok menete túlhúzásra megszakadhat.

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



FIGYELEM

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



TÁJÉKOZTATÁS

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

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

2 A dokumentum bemutatása

2.1 A dokumentum bemutatása

Célközönség

Képesített szerelők

Dokumentációkészlet

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

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

- **Beltéri egység szerelési kézikönyve:**
 - Szerelési utasítások
 - Formátum: Papír (a beltéri egység dobozában)
- **Kültéri egység szerelési kézikönyve:**
 - Szerelési utasítások
 - Formátum: Papír (a kültéri egység dobozában)
- **Szerelői referencia-útmutató:**
 - Üzembe helyezés előkészületei, műszaki jellemzők, 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.

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
Szószerdet	Fogalommeghatározások

Fejezet	Leírás
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.

A következőkről tartalmaz információkat:

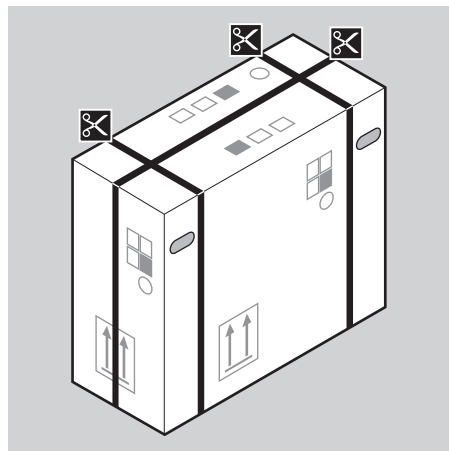
- Az egységek kicsomagolása és mozgatása
- A tartozékok eltávolítása az egységekből

Tartsa szem előtt a következőket:

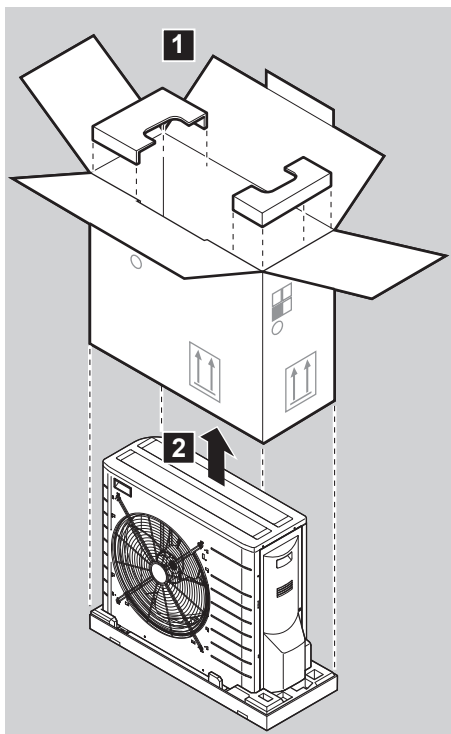
- Átvételkor az egységet ellenőrizni kell, hogy nem sérült-e. Bármilyen sérülést azonnal jelezni kell a szállítványozó reklamációs ügyintézőjének.
- A becsomagolt egységet vigye minél közelebb a végleges üzembe helyezési helyhez, hogy megelőzze a szállítás során okozott sérüléseket.

3.2 Kültéri egység

3.2.1 A kültéri egység kicsomagolása



3 A doboz bemutatása



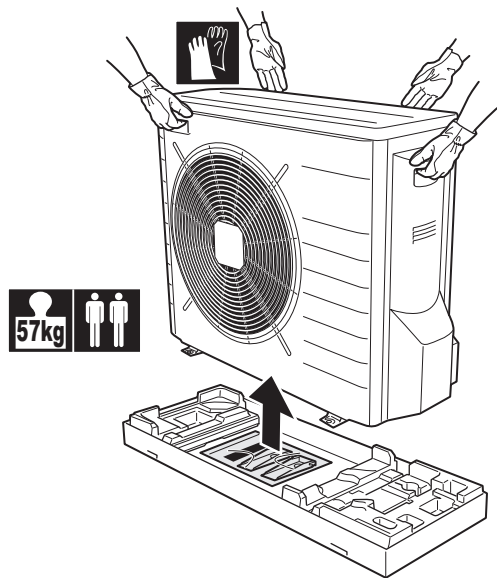
3.2.2 Tartozékok eltávolítása a kültéri egységből

- 1 Emelje fel a kültéri egységet.

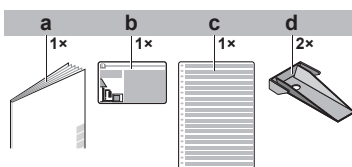


VIGYÁZAT

Csak a következőknek megfelelően kezelje a kültéri egységet:



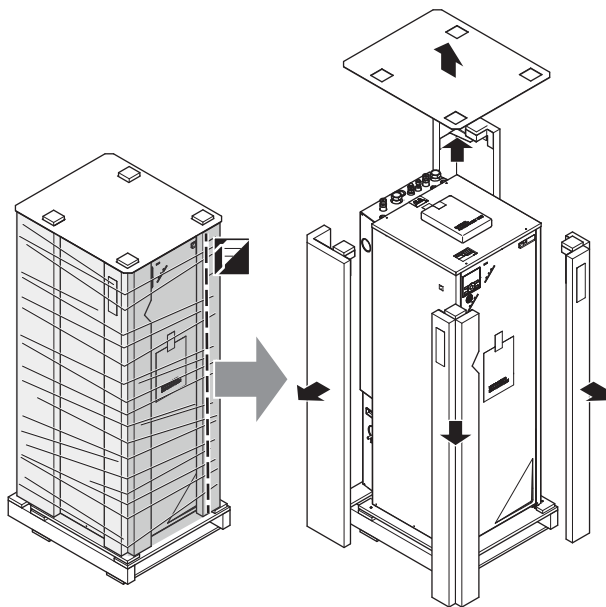
- 2 Távolítsa el a tartozékokat a csomag aljáról.



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

3.3 Beltéri egység

3.3.1 A beltéri egység kicsomagolása



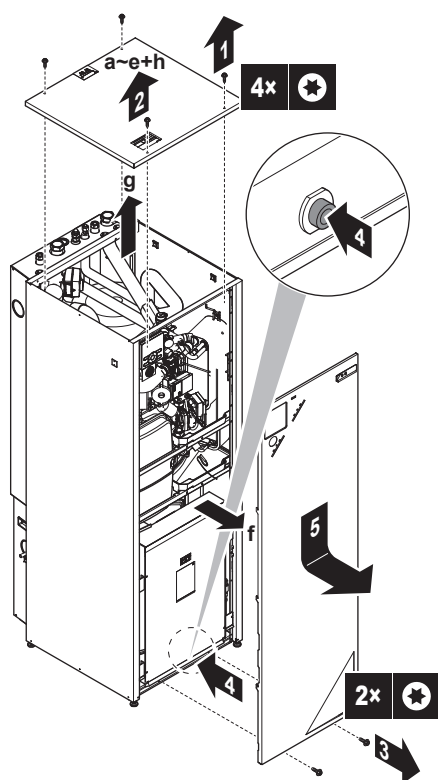
3.3.2 Tartozékok eltávolítása a beltéri egységből

- 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.

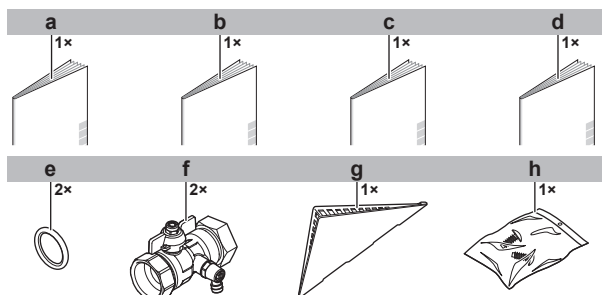


FIGYELEM: Éles peremek

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 övintézkedések
- b Kiegészítő kézikönyv az opcionális berendezésekhez
- c Beltéri egység szerelési kézikönyve
- d Üzemeltetési kézikönyv
- e Az elzárószlep tömítőgyűrűje
- f Elzárószlep
- g Felhasználói felület borítója
- h 2 csavar a felhasználói felület rögzítéséhez.

7 Szerelje vissza a felső panelt és az elülső 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

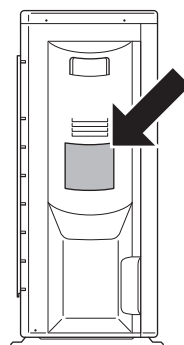


TÁJÉKOZTATÁS

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

Helve



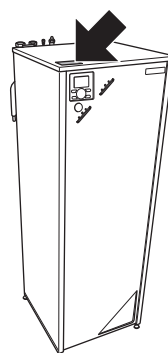
A modellek azonosítása

Példa: ER L Q 006 CA V3

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

4.2.2 Azonosítási címke: Beltéri egység

Helye



A modellek azonosítása

Példa: E HV H 04 S 18 CB 3V

Kód	Leírás
E	Európai modell
HV	Álló beltéri egység beépített tartállyal
H	H=Csak fűtés X=Fűtés/hűtés
04	Teljesítményszály
S	A beépített tartály anyaga: rozsdamentes acél
18	A beépített tartály űrtartalma

4 Egységek és opciók

Kód	Leírás
CB	Modellsorozat
3V	Kiegészítő fűtőelem modellje

4.3 Egységek és opciók együttes használata

4.3.1 A kültéri egység opciói

Csepptálca (EKDP008CA)

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

- Csepptálca
- Felszerelési konzol

A szerelési útmutatásokat lásd a csepptálca szerelési kézikönyvében.

Csepptálca-fűtőegység (EKDPH008CA)

A csepptálca-fűtőegység a csepptálca befagyásának elkerüléséhez szükséges.

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

A szerelési útmutatásokat lásd a csepptálca-fűtőegység szerelési kézikönyvében.



INFORMÁCIÓ

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

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

U-csővek (EKFT008CA)

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

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

A szerelési útmutatásokat lásd a kültéri egység szerelési kézikönyvében.

4.3.2 A beltéri egység opciói

Felhasználóifelület (EKRUCBL*)

A felhasználóifelület és esetlegesen egy további felhasználóifelület opcióként érhető el.

A kiegészítő felhasználóifelület 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 felhasználóifelületre PC-szoftver segítségével tölthetők fel nyelvek, illetve másolhatóak egyik felhasználóifelületről a másikra.

Szerelési utasítások: [44. oldal "7.9.9 A felhasználói felület csatlakoztatása"](#).

Egyszerűsített felhasználói felület (EKRUCBS)

- Az egyszerűsített felhasználói felület csak a fő felhasználói felülettel együtt használható.
- Az egyszerűsített felhasználói felület szobatermosztátként működik, és a vezérelni kívánt szobába kell felszerelni.

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

Szobatermosztát (EKRTWA, 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:

- Alarm output
- Térfűtés/-hűtés BE/KI kimenet
- Átállás külső hőforrásra
- Csak EHVH/X11+16 modellek esetén: EKBPHTH16A alaplemezű fűtőegység-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 távolsági beltéri érzékelő opcióként szerelhető fel a szoba hőmérsékletének egy másik pontban történő méréséhez.

A szerelési útmutatásokat lásd a távolsági 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 kapcsolódoboz és egy számítógép között. Ez lehetővé teszi különböző nyelvi fájlok feltöltését a távirányítóra, valamint beltéri paraméterek feltöltését a beltéri egységre. A rendelkezésre álló nyelvi fájlokkal kapcsolatban forduljon a helyi márkaképviselethez.

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

A szerelési útmutatásokat lásd a PC-kábel szerelési kézikönyvében és a következő szakaszban: **47. oldal "8 Konfiguráció"**.

Hőszivattyú konvektor (FWXV)

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

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

4.3.3 A beltéri egység és a kültéri egység lehetséges kombinációi

Beltéri egység	Kültéri egység		
	ERLQ004CAV3	ERLQ006CAV3	ERLQ008CAV3
EHVH04S18CB3V	O	—	—
EHVX04S18CB3V	O	—	—
EHVH08S18CB3V	—	O	O
EHVX08S18CB3V	—	O	O
EHVH08S26CB9W	—	O	O
EHVX08S26CB9W	—	O	O

5 Használati irányelvek**5.1 Áttekintés: használati irányelvek**

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

**TÁJÉKOZTATÁS**

- A használati irányelvek ábrái kizárólag referenciaként szolgálnak, és NEM használhatók részletes hidraulikai diagramként. A részletes hidraulikai méretezés és kiegyensúlyozás NINCS feltüntetve, azok a szerelő felelősségét képezik.
- A hőszivattyú működésének optimalizálására szolgáló beállításokkal kapcsolatos további információk: **47. oldal "8 Konfiguráció"**.

Ez a fejezet a következőkkel kapcsolatos használati irányelveket tartalmazza:

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

5.2 A térfűtési/-hűtési rendszer beállítása

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

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

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

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

**TÁJÉKOZTATÁS**

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

**INFORMÁCIÓ**

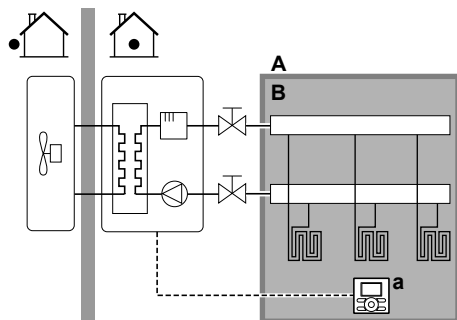
Ha külső szobatermosztát van használatban, és minden körülmények között garantálni kell a szobai fagyvédelmet, az automatikus szükséghelyzeti működés beállítása [A.5.1.2] 1 kell, hogy legyen.

5 Használati irányelvek

5.2.1 Egyetlen szoba

Padlófűtés vagy radiátorok – Vezetékes szobatermosztát

Összeállítás



- A Fő kilépő víz hőmérséklet zóna
B Egyetlen egy szoba
a A szobatermosztát szerepét a távirányító tölti be

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

Konfiguráció

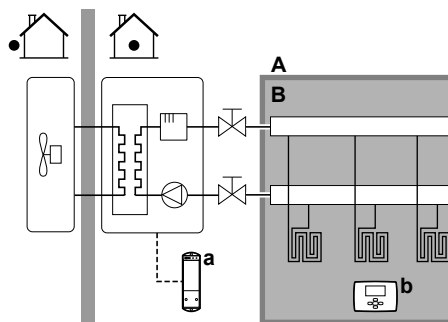
Beállítás	Érték
Egység hőmérséklet-szabályozása:	2 (SzobTerm-vezérl): Az egység működésének szabályozása a felhasználói felület környezetének hőmérséklete alapján történik.
#: [A.2.1.7] - Kód: [C-07]	
Víz hőmérséklet-zónák száma:	0 (1 víz hőmérséklet zóna): Fő
#: [A.2.1.8] - Kód: [7-02]	

Előnyök

- Költséghatékony.** NINCS szükség további külső szobatermosztátokra.
- Magas kényelmi és hatékonysági fok.** Az intelligens szobatermosztát-funkció növelheti vagy csökkentheti a kívánt kilépő víz hőmérsékletet a tényleges szobahőmérséklet alapján (szabályozás). Ennek eredménye a következő:
 - A kívánt hőmérsékletnek megfelelő állandó szobahőmérséklet (magas kényelmi fok)
 - Kevesebb BE/KI ciklus (csendesebb működés, nagyobb kényelem és hatékonyság)
 - A kilépő víz hőmérséklete a lehető legalacsonyabb (nagyobb hatékonyság)
- Egyszerű.** A felhasználói felület használatával egyszerűen állíthatja be a kívánt szobahőmérsékletet:
 - A mindennapi igények kielégítésére előre beállíthat értékeket és programokat.
 - A mindennapi igényektől való eltérés esetén lehetőség van az előre beállított értékek és programok ideiglenes felülírására a szabadság üzemmód használatával.

Padlófűtés vagy radiátorok – Vezeték nélküli szobatermosztát

Összeállítás



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

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

Konfiguráció

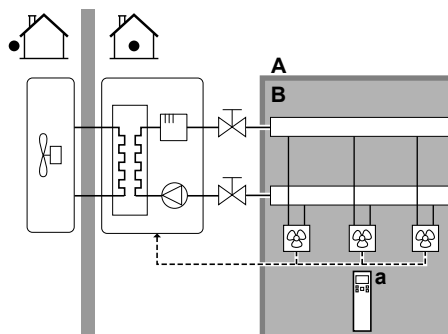
Beállítás	Érték
Egység hőmérséklet-szabályozása:	1 (Külső sz. term): Az egység működését a külső termosztát határozza meg.
#: [A.2.1.7] - Kód: [C-07]	
Víz hőmérséklet-zónák száma:	0 (1 víz hőmérséklet zóna): Fő
#: [A.2.1.8] - Kód: [7-02]	
Külső szobatermosztát a fő zónára:	1 (Fűtés BE/KI): Ha a használatban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

Előnyök

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

Hőszivattyú konvektorok

Összeállítás



- A Fő kilépő víz hőmérséklet zóna
B Egyetlen egy szoba

a A hőszivattyú konvektorok távirányítója

- A padlófűtés vagy a radiátorok közvetlenül kapcsolódnak a beltéri egységhez.
- A kívánt szobahőmérséklet a hőszivattyú konvektorok távirányítója segítségével állítható be.
- A térfűtés/-hűtés kommunikációs jele egy digitális bemeneten jut el a beltéri egységhez (X2M/1 és X2M/4).
- A helyiség üzemmód a beltéri egység egy digitális kimenetén keresztül jut el a hőszivattyú konvektorokhoz (X2M/32 és X2M/33).



INFORMÁCIÓ

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

Konfiguráció

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

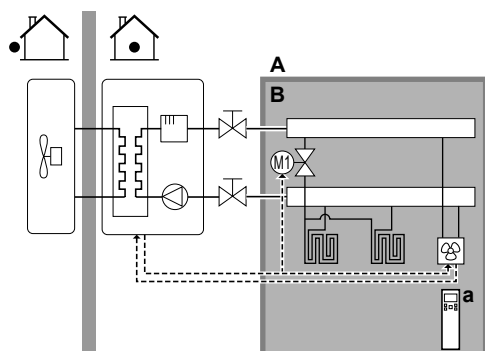
Előnyök

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

Kombináció: Padlófűtés + hőszivattyú konvektorok

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

Összeállítás



A Fő kilépő vízhőmérséklet zóna

B Egyetlen egy szoba

a A hőszivattyú konvektorok távirányítója

- A hőszivattyú konvektorok közvetlenül kapcsolódnak a beltéri egységhez.
- A padlófűtés beszerelése előtt egy elzárószelepet (nem tartozék) kell beszerelni a hűtési művelet során a padlón keletkező páralecsapódás megelőzése érdekében.
- A kívánt szobahőmérséklet a hőszivattyú konvektorok távirányítója segítségével állítható be.
- A térfűtés/-hűtés kommunikációs jele egy digitális bemeneten jut el a beltéri egységhez (X2M/1 és X2M/4).
- A helyiség üzemmód a beltéri egység egy digitális kimenetén (X2M/32 és X2M/33) keresztül jut el a következőhöz:
 - A hőszivattyú konvektorok
 - Az elzárószelep

Konfiguráció

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

Előnyök

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

5.2.2 Több szoba – Egyetlen kilépő vízhőmérsékleti zóna

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

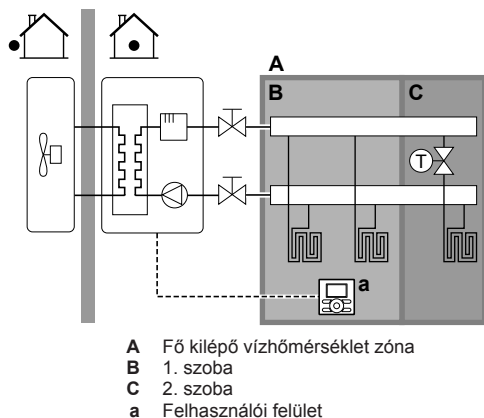
Példa: Ha a hőszivattyúrendszert olyan szintű fűtésére használja, ahol az összes szobában egyforma hőkibocsátók vannak.

Padlófűtés vagy radiátorok – Termosztatikus szelepek

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

5 Használati irányelvek

Összeállítás



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



INFORMÁCIÓ

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

Konfiguráció

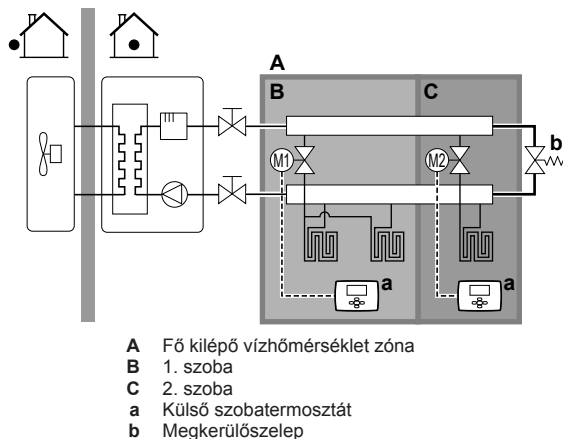
Beállítás	Érték
Egység hőmérséklet-szabályozása:	2 (SzobTerm-vezérl): Az egység működésének szabályozása a felhasználói felület környezetének hőmérséklete alapján történik.
#: [A.2.1.7] - Kód: [C-07]	
Vízhőmérséklet-zónák száma:	0 (1vízhőmérs zóna): Fő
#: [A.2.1.8] - Kód: [7-02]	

Előnyök

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

Padlófűtés vagy radiátorok – Több külső szobatermosztát

Összeállítás



- Minden szobában be van szerelve egy elzárószelep (nem tartozék), amely megakadályozza a kilépővíz-ellátást, amikor nincs szükség fűtésre vagy hűtésre.

- Be kell szerelni egy megkerülőszelepet, amely lehetővé teszi a víz keringetését, amikor minden elzárószelep zárva van. A megbízható működés biztosításához adja meg a [25. oldal "6.4 A vízcsövek előkészítése"](#) "A vízmennyiség és az áramlás sebességének ellenőrzése" táblázatában megadott minimális vízáramlást.
- A beltéri egységhez csatlakoztatott távirányító határozza meg a helyiség üzemmódot. Ügyeljen rá, hogy az egyes szobatermosztátokon az üzemmódot a beltéri egységnek megfelelően kell beállítani.
- A szobatermosztátok az elzárószelepekhez kapcsolódnak, de NEM kell a beltéri egységhez csatlakozniuk. A beltéri egység szolgáltatja a kilépővizet minden esetben, a kilépővíz programozhatósága mellett.

Konfiguráció

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

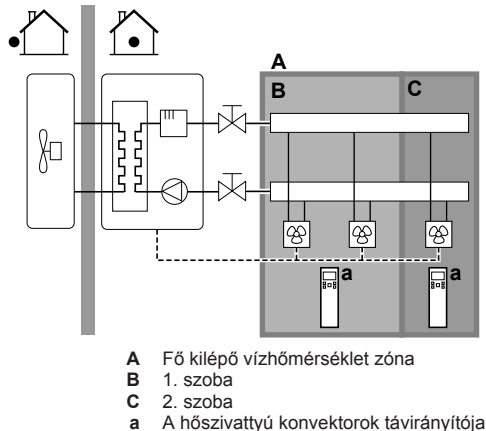
Előnyök

Padlófűtéssel vagy radiátorokkal összehasonlítva egy szoba esetén:

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

Hőszivattyú konvektorok

Összeállítás



- A kívánt szobahőmérséklet a hőszivattyú konvektorok távirányítója segítségével állítható be.
- A beltéri egységhez csatlakoztatott távirányító határozza meg a helyiség üzemmódot.
- Az egyes hőszivattyú konvektorok fűtési vagy hűtési kommunikációs jelei a beltéri egységen, a digitális bemenettel párhuzamosan vannak csatlakoztatva (X2M/1 és X2M/4). A beltéri egység csak abban az esetben biztosít kilépővíz-hőmérsékletet, ha valóban szükséges.



INFORMÁCIÓ

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

Konfiguráció

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

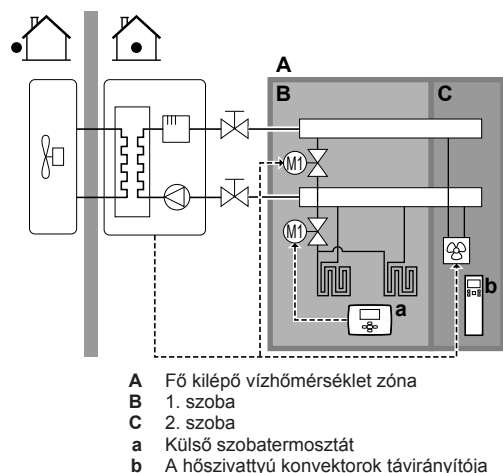
Előnyök

A hőszivattyú konvektorokkal összehasonlítva egy szoba esetén:

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

Kombináció: Padlófűtés + hőszivattyú konvektorok

Összeállítás



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



INFORMÁCIÓ

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

Konfiguráció

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

5.2.3 Több szoba – Két kilépő víz hőmérsékleti zóna

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

Ebben a dokumentumban:

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



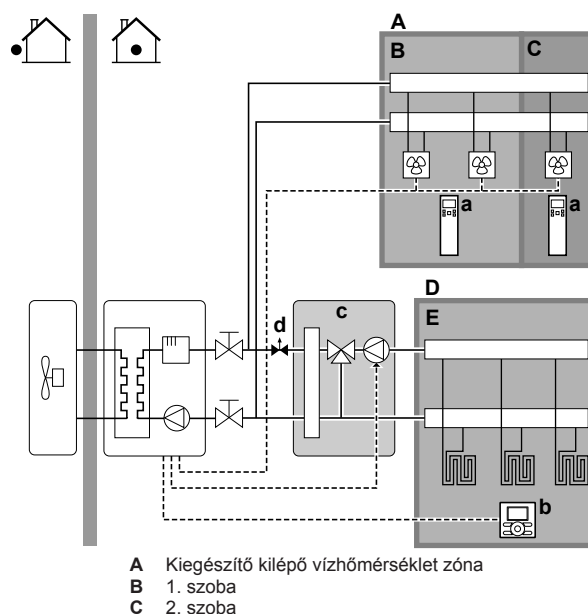
VIGYÁZAT

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

Jellemző példa:

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

Összeállítás



5 Használati irányelvek

- D** Fő kilépő vízhőmérséklet zóna
E 3. szoba
a A hőszivattyú konvektorok távirányítója
b Felhasználói felület
c Keverőszelep
d Nyomásszabályozó szelep



INFORMÁCIÓ

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

- A fő zóna esetén:
 - Be van szerelve egy keverőszelep a padlófűtés előtt.
 - A keverőszelep szivattyúját a beltéri egység BE/KI jele vezérli (X2M/5 és X2M/7, normál, zárt elzárószelep-kimenet).
 - A szoba hőmérsékletét a távirányító szabályozza, amely a szobatermosztát szerepét tölti be.
- A kiegészítő zóna esetén:
 - A hőszivattyú konvektorok közvetlenül kapcsolódnak a beltéri egységhez.
 - A kívánt szobahőmérséklet minden szoba esetén a hőszivattyú konvektorok távirányítója segítségével állítható be.
 - Az egyes hőszivattyú konvektorok fűtési vagy hűtési kommunikációs jelei a beltéri egységen, a digitális bemenettel párhuzamosan vannak csatlakoztatva (X2M/1 és X2M/4). A beltéri egység csak abban az esetben biztosítja a kívánt, további kilépővíz-hőmérsékletet, ha az valóban szükséges.
- A beltéri egységhez csatlakoztatott távirányító határozza meg a helyiség üzemmódot. Ügyeljen rá, hogy az egyes hőszivattyú konvektorok távirányítóján az üzemmódot a beltéri egységnek megfelelően kell beállítani.

Konfiguráció

Beállítás	Érték
Egység hőmérséklet-szabályozása: • #: [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. Nincs elválasztva a fűtési és a hűtési igény.
Elzárószelep-kimenet	A fő zóna hőigényének követésére beállítva.
Elzárószelep	Ha a fő zónát el kell zárni a hűtés mód során a padlón keletkező páralecsapódás megelőzése érdekében, ennek megfelelően állítsa be.

Beállítás	Érték
A keverőszelepnél	Állítsa be a fő kilépő víz kívánt hőmérsékletét fűtés és/vagy hűtés esetére.

Előnyök

- Kényelem.**
 - Az intelligens szobatermosztát-funkció növelheti vagy csökkentheti a kilépő víz kívánt hőmérsékletét a szoba tényleges hőmérséklete alapján (szabályozás).
 - A két hőkibocsátó rendszer kombinációja a padlófűtés kiváló fűtési, illetve a hőszivattyú konvektorok kiváló hűtési kényelmét biztosítja.
- Hatékonyaság.**
 - Az igénytől függően a beltéri egység a különböző hőkibocsátók tervezett hőmérsékletének megfelelő kilépő vízhőmérsékletet biztosít.
 - A padlófűtés a következővel együtt nyújtja a legjobb teljesítményt: Altherma LT.

5.3 Kiegészítő hőforrás beállítása a térfűtéshez

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

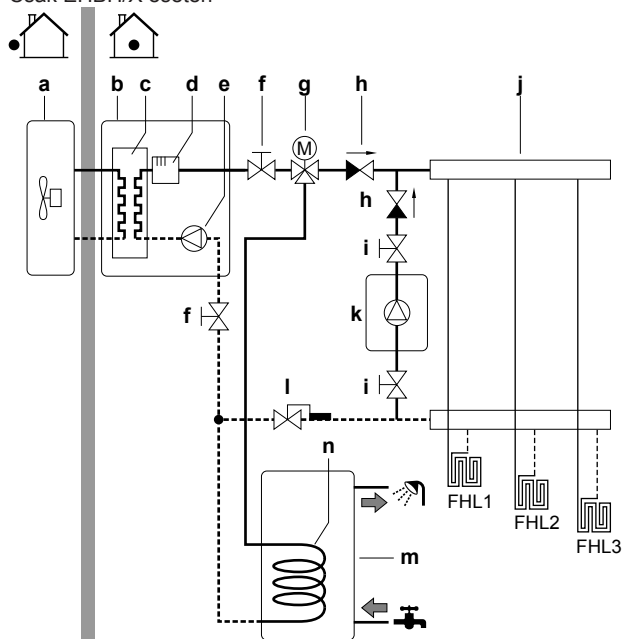


INFORMÁCIÓ

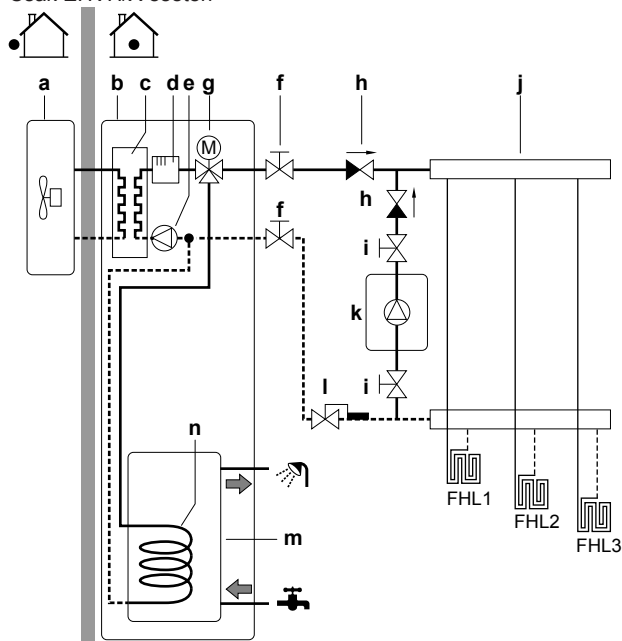
- A hőszivattyú fűtési üzemmódja során a hőszivattyú a távirányító segítségével beállított, kívánt hőmérséklet elérése céljából működik. Ha az időjárásfüggő üzemmód aktív, akkor a rendszer automatikusan meghatározza a vízhőmérsékletet a kültéri hőmérséklet függvényében.
- A rásegítő vízmelegítő fűtési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

Összeállítás

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



Csak EHVH/X esetén



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



TÁJÉKOZTATÁS

- Ügyeljen rá, hogy a rásegítő vízmelegítő és annak a rendszerbe való beszerelése megfeleljen a vonatkozó jogszabályoknak.
- A Daikin nem vállal felelősséget a rásegítő vízmelegítő rendszer hibás és nem biztonságos üzembe helyezéséért.
- Biztosítsa, hogy a hőszivattyúba visszatérő víz hőmérséklete NEM haladja meg az 55°C-ot. Ennek érdekében:
 - Állítsa a kívánt vízhőmérséklet maximumát a rásegítő vízmelegítő vezérlőjének segítségével 55°C-ra.
 - Szereljen termosztátszelepet a hőszivattyú visszatérő vizének vezetékébe.
 - Állítsa be a termosztátszelepet úgy, hogy az 55°C fölötti hőmérsékleten záruljon be, illetve 55°C alatt nyíljon ki.
- Nem visszaeresztő szelepeket szereljen be.
- Fontos, hogy a vízkörben csak egy darab tágulási tartály lehet. A beltéri egység gyárilag fel van szerelve tágulási tartállyal.
- Szerelje be a digitális KI/BE jel panelt (EKRP1HB opció).
- Csatlakoztassa az X1-et és az X2-t (átállás külső hőforrásra) a Jel panelen a rásegítő vízmelegítő termosztátjához.
- A hőkibocsátók beállításával kapcsolatban lásd: 11. oldal "5.2 A térfűtési/-hűtési rendszer beállítása".

Beállítás

A távirányító használatával (gyorsválaszló):

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

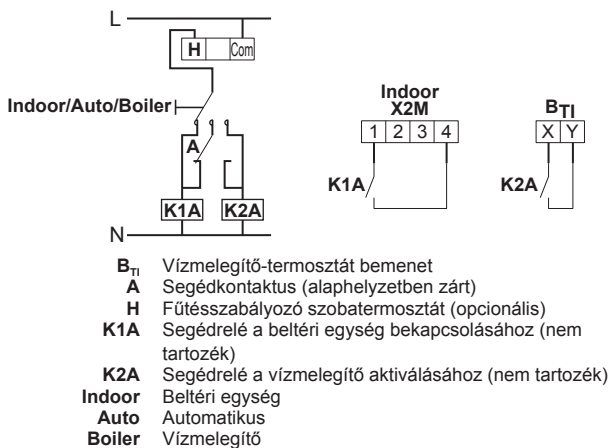


TÁJÉKOZTATÁS

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

A külső forrásra történő átállásról egy segédkontaktus dönt

- Kizárólag külső szobatermosztát-vezérlés ÉS egyetlen kilépő vízhőmérsékleti zóna esetén lehetséges (lásd: 11. oldal "5.2 A térfűtési/-hűtési rendszer beállítása").
- Ez a segédkontaktus lehet:
 - Egy kültéri hőmérsékleti termosztát
 - Egy elektromos díjszabási kontaktus
 - Egy kézi vezérlésű kontaktus
 - ...
- Beállítás: Csatlakoztassa a következő vezetékeket:



TÁJÉKOZTATÁS

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

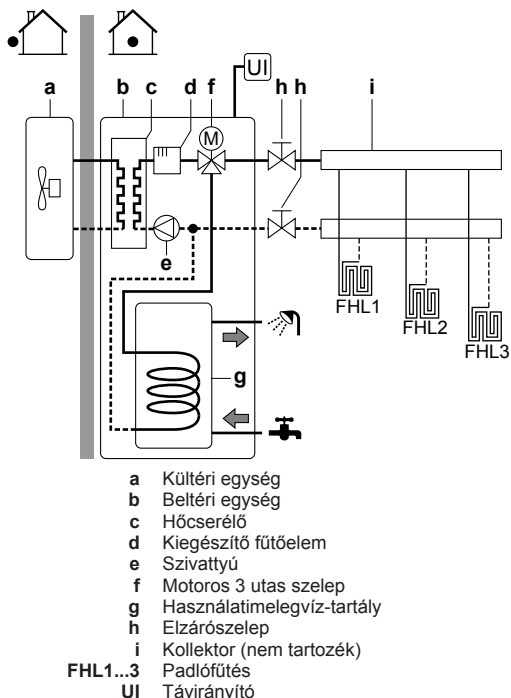
5.4 A használatimelegvíz-tartály beállítása

A HMV-tartály lehet:

- A beltéri egység része
- Önálló opcióként felszerelt

5.4.1 Rendszer elrendezése – Beépített HMV-tartály

Csak EHVH/X esetén.



5.4.2 A HMV-tartály méretének és kívánt hőmérsékletének kiválasztása

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

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

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

Lehetséges HMV-tartálméretek

Típus	Lehetséges méretek
Beépített HMV-tartály	▪ 180 l ▪ 260 l
Önálló HMV-tartály	▪ 150 l ▪ 200 l ▪ 300 l

Energiatakarékossági tippek

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

A HMV-fogyasztás meghatározása

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

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

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

- 3 zuhany

- 1 fürdő
- 3 mosogatónyi mennyiség

Akkor a HMV-fogyasztás = $(3 \times 100 \text{ l}) + (1 \times 150 \text{ l}) + (3 \times 10 \text{ l}) = 480 \text{ l}$

A HMV-tartály méretének és kívánt hőmérsékletének meghatározása

Képlet	Példa
$V_1 = V_2 + V_2 \times (T_2 - 40) / (40 - T_1)$	Ha: • $V_2 = 180 \text{ l}$ • $T_2 = 54^\circ\text{C}$ • $T_1 = 15^\circ\text{C}$ Akkor $V_1 = 280 \text{ l}$
$V_2 = V_1 \times (40 - T_1) / (T_2 - T_1)$	Ha: • $V_1 = 480 \text{ l}$ • $T_2 = 54^\circ\text{C}$ • $T_1 = 15^\circ\text{C}$ Akkor $V_2 = 307 \text{ l}$

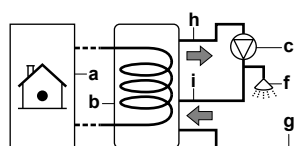
V_1 HMV-fogyasztás (azonos térfogatú, 40°C hőmérsékletű meleg víz)
 V_2 A HMV-tartály szükséges térfogata, ha egyszer melegítik fel
 T_2 HMV-tartály hőmérséklete
 T_1 Hidegvíz hőmérséklete

5.4.3 Összeállítás és konfiguráció – HMV-tartály

- Nagy HMV-fogyasztás esetén a HMV-tartály naponta többször is felmelegíthető.
- A HMV-tartály kívánt hőmérsékletre történő felfűtésére a következő energiaforrások használhatók:
 - A hőszivattyú termodinamikai ciklusa
 - Elektromos kiegészítő fűtőelem (beépített HMV-tartály esetén)
 - Elektromos segéd fűtőelem (önálló HMV-tartály esetén)
 - Szolárpanelek
- További információk a következőkről:
 - A használati meleg víz előállításához szükséges energiafogyasztás optimalizálásával kapcsolatban lásd: [47. oldal "8 Konfiguráció"](#).
 - Az önálló HMV-tartály elektromos vezetékeinek a beltéri egységhez történő csatlakoztatásával kapcsolatban lásd a HMV-tartály szerelési útmutatóját.
 - Az önálló HMV-tartály vízcsöveinek a beltéri egységhez történő csatlakoztatásával kapcsolatban lásd a HMV-tartály szerelési útmutatóját.

5.4.4 HMV-szivattyú azonnali meleg vízhez

Összeállítás



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

- Egy HMV-szivattyú csatlakoztatásával azonnal meleg víz áll rendelkezésre a csapból.

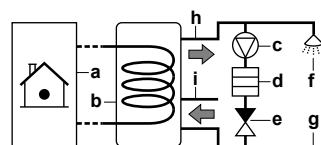
- A HMV-szivattyú nem tartozék, beszerelése a szerelő felelősségét képezi.
- A keringetés csatlakoztatásával kapcsolatos további információk:
 - beépített HMV-tartály esetén lásd: [29. oldal "7 Felszerelés"](#),
 - különálló HMV-tartály esetén lásd a HMV-tartály szerelési kézikönyvét.

Beállítás

- További információ: [47. oldal "8 Konfiguráció"](#).
- A távirányító segítségével programozhat ütemezést a HMV-szivattyú vezérlésére. További információkat a felhasználói referencia-útmutatóban talál.

5.4.5 HMV-szivattyú fertőtlenítéshez

Összeállítás



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

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

Beállítás

A beltéri egység képes a HMV-szivattyú működésének vezérlésére. További információ: [47. oldal "8 Konfiguráció"](#).

5.5 Az energiamérés beállítása

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



INFORMÁCIÓ

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

5 Használati irányelvek

5.5.1 Előállított hő



INFORMÁCIÓ

A termelt hő kiszámítására szolgáló érzékelők kalibrációja automatikusan történik.

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

5.5.2 Felhasznált energia

A következő módszereket veheti igénybe a felhasznált energia kiszámítására:

- Számítás
- Mérés



INFORMÁCIÓ

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

A felhasznált energia kiszámítása

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

A felhasznált energia mérése

- Minden modell esetében alkalmazható.
- A nagyobb pontosság miatt ez a leggyakrabban használt módszer.
- Külső árammérők szükségesek.
- Összeállítás és konfiguráció:
 - Az egyes mérők műszaki leírását lásd: [89. oldal "14 Műszaki adatok"](#).
 - Ha elektromos árammérőt használ, állítsa be az impulzusok száma/kWh értéket az egyes mérők számára a felhasználói felület segítségével. A(z) EHVH/X11+16 és EHBH/X11+16 modellek energiafelhasználási adatai csak akkor érhetőek el, ha ez a beállítás meg van adva.



INFORMÁCIÓ

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

5.5.3 Normál kWh díjszabású elektromos áram

Alapszabály

Egyetlen, a teljes rendszert lefedő árammérő elegendő.

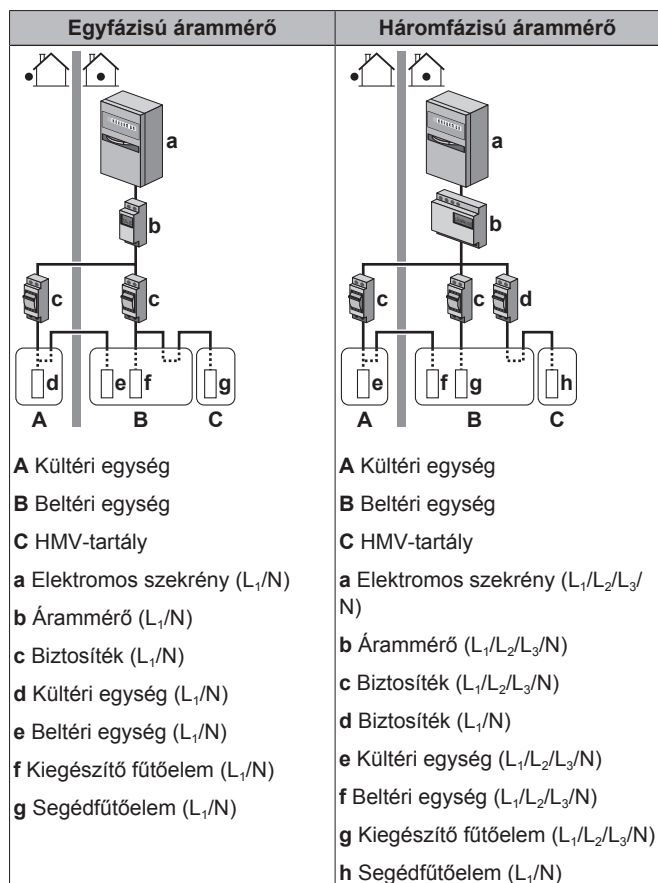
Összeállítás

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

Árammérő típusa

Abban az esetben, ha...	Használjon...árammérőt
- Egyfázisú kültéri egység - Egyfázisú hálózatról táplált kiegészítő fűtőelem (azaz a kiegészítő fűtőelem egyfázisú hálózatra csatlakoztatott *3V vagy *9W modell)	Egyfázisú
Más esetekben (azaz egy háromfázisú kültéri egység és/ vagy egy háromfázisú hálózatra csatlakoztatott *9W kiegészítő fűtőelem-modell)	Háromfázisú

Példa



Kivétel

- Abban az esetben használhat második árammérőt, ha:
 - Ha egyetlen mérő mérési tartománya nem elegendő.
 - Az árammérőt nem lehet könnyen beszerezni az elektromos szekrénybe.
 - 230 V-os és 400 V-os, háromfázisú hálózatok kombinációja esetén (nagyon ritka), az árammérő műszaki korlátjai miatt.
- Csatlakoztatás és beállítás:
 - Csatlakoztassa a második árammérőt a következőkhöz: X5M/9 és X5M/10.
 - A szoftverben a két árammérő fogyasztási adatainak összege jelenik meg, így NINCS szükség annak beállítására, hogy melyik mérő melyik fogyasztást méri. Csak az egyes mérők impulzusszámát kell megadnia.
- Példa két árammérőre: [21. oldal "5.5.4 Kedvezményes kWh díjszabású tápellátás"](#).

5.5.4 Kedvezményes kWh díjszabású tápellátás

Alapszabály

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

Összeállítás

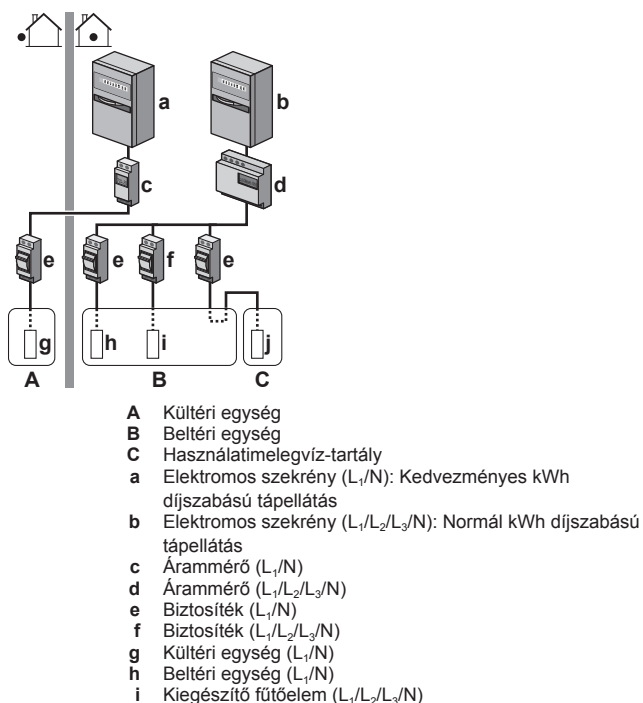
- Csatlakoztassa az 1. árammérőt a következőkhöz: X5M/7 és X5M/8.
- Csatlakoztassa a 2. árammérőt a következőkhöz: X5M/9 és X5M/10.

Árammérő-típusok

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

Példa

Egyfázisú kültéri egység háromfázisú kiegészítő fűtőelemmel:



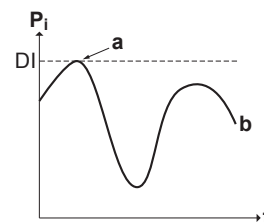
j Segéd fűtőelem (L₁/N)

5.6 Az energiafogyasztás-vezérlő beállítása

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

5.6.1 Folyamatos áramforrás-korlátozás

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



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

Összeállítás és konfiguráció

- Nincs szükség további berendezésre.
- Állítsa be az energiafogyasztás-vezérlőt [A.6.3.1] a felhasználói felület segítségével (az összes beállítás leírása: [47. oldal "8 Konfiguráció"](#)):
 - Válassza ki a teljes idő korlátozási üzemmódot
 - Válassza ki a korlátozás típusát (teljesítmény (kW) vagy áramerősség (A))
 - Állítsa be a kívánt áramforrás-korlátozási szintet



TÁJÉKOZTATÁS

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

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

5 Használati irányelvek

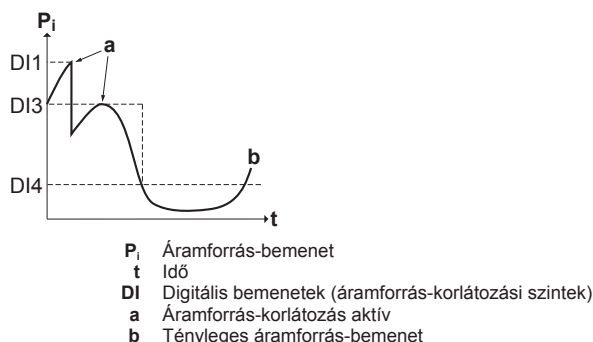
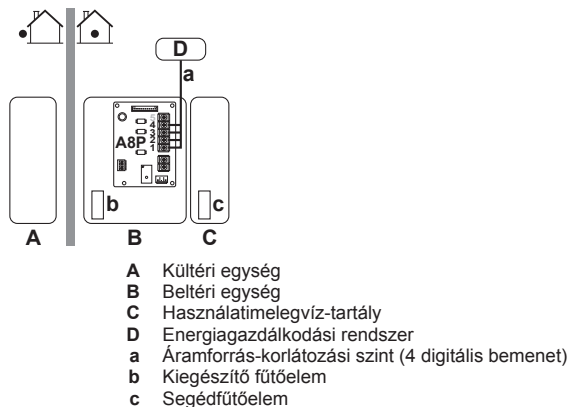
5.6.2 Digitális bemeneteken keresztül aktivált áramforrás-korlátozás

Az áramforrás-korlátozás energiagazdálkodási rendszerrel kombinálva is hasznos.

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

- Jelenlegi (A)
- Teljesítményfelvétel (kW)

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



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: [47. oldal](#) "8 Konfiguráció"):

- Válassza a digitális bemeneteken keresztül történő aktiválást.
- Válassza ki a korlátozás típusát (teljesítmény (kW) vagy áramerősség (A)).
- Állítsa be az egyes digitális bemeneteknek megfelelő, kívánt áramforrás-korlátozási szintet.



INFORMÁCIÓ

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

5.6.3 Az áramforrás-korlátozás folyamata

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

- 1 Korlátoz bizonyos elektromos fűtőelemeket.

Ha... élvez elsőbbséget	A távirányítóval állítsa be a fűtőelem-előbbséget a következőre...
Használati meleg víz előállítás	Segédűtőelem. Eredmény: A rendszer először a kiegészítő fűtőelemet kapcsolja KI.
Térfűtés	Kiegészítő fűtőelem. Eredmény: A rendszer először a segédűtőelemet kapcsolja KI.

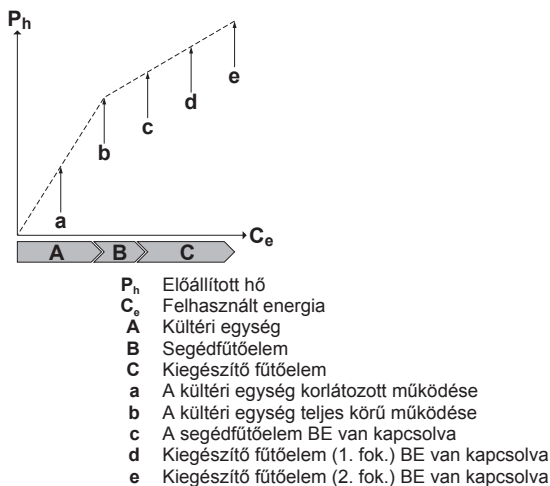
- 2 KIKAPCSOLJA az összes elektromos fűtőelemet.
- 3 Korlátozza a kültéri egységet.
- 4 KIKAPCSOLJA a kültéri egységet.

Példa

Ha a konfiguráció a következő:

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

Ebben az esetben az áramfogyasztás korlátozásának menete a következő:



5.7 Külső hőmérséklet-érzékelő beállítása

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

Beltéri környezeti hőmérséklet

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

Kültéri környezeti hőmérséklet

- A kültéri egység a külső környezeti hőmérsékletet méri. Ezért a kültéri egységet olyan helyen kell elhelyezni:
 - Amely ház északi oldalán vagy azon az oldalon található, ahol a legtöbb hőkibocsátó helyezkedik el
 - Amely NINCS kitéve közvetlen napsugárzásnak
- Ha ez NEM lehetséges, a Daikin egy távoli kültéri érzékelő csatlakoztatását ajánlja (EKRSCA1 opció).
- Összeállítás: A szerelési útmutatásokat lásd a távoli kültéri érzékelő szerelési kézikönyvében.
- Konfiguráció: A kültéri érzékelő kiválasztása [A.2.2.B].
- Felfüggesztés alatt (lásd: 47. oldal "8 Konfiguráció") a kültéri egység kikapcsol a készenléti energiavesztés csökkentése érdekében. Ennek eredményeként a külső környezeti hőmérsékletet a rendszer NEM olvassa.
- Ha a kívánt kilépő vízhőmérséklet az időjárás függvénye, fontos a kültéri hőmérséklet állandó mérése. Ez egy újabb ok az opcionális kültéri környezeti hőmérséklet-érzékelő felszerelésére.

**INFORMÁCIÓ**

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

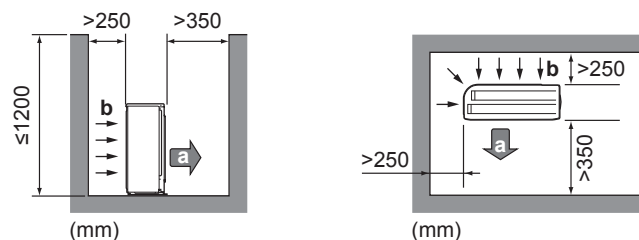
Olyan szerelési helyet válasszon, ahol elegendő hely áll rendelkezésre az egység mozgathatóságához.

6.2.1 A kültéri egység felszerelési helyére vonatkozó követelmények**INFORMÁCIÓ**

Olvassa el az alábbi előírásokat is:

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

Vegye figyelembe a térközzel kapcsolatos következő irányelveket:



a Levegőkimenet
b Levegőbemenet

További részletes információk a térközzel kapcsolatos irányelvekkel kapcsolatban: 89. oldal "14.2 Méretek és szerelési tér".

**TÁJÉKOZTATÁS**

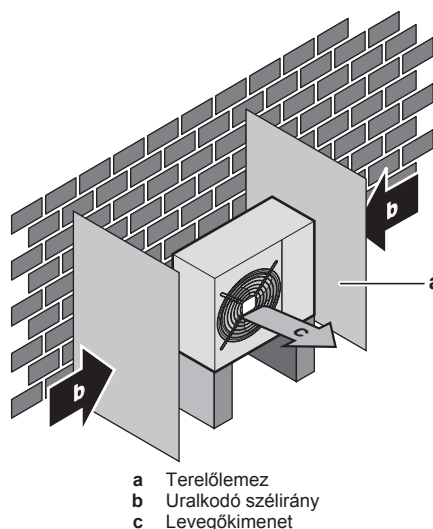
- NE helyezze egymásra az egységeket.
- NE függesse a mennyezetre az egységet.

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

- a működési teherbírás csökkenése,
- gyakori fagyási gyorsulás a fűtési üzemmódban,
- a működés megszakadása 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.

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



a Terelőlemez
b Uralkodó szélirány
c Levegőkimenet

6 Előkészületek**6.1 Áttekintés: Előkészületek**

Ez a fejezet leírja, hogy mit és hogyan kell tennie a helyszíni felkeresése előtt.

A következőkről tartalmaz információkat:

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

6.2 A felszerelés helyének előkészítése

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

6 Előkészületek

NEM szabad az egységet az alábbi helyeken felszerelni:

- Zavaró lehet a működés hangja (például hálószoba közelében).
Megjegyzés: Ha tényleges üzembe helyezési feltételek mellett méri a hangot, a környezeti hang- és zajviszszaverődés miatt a mért érték magasabb lehet a műszaki adatok kézikönyvében, a Hangspektrumban említett hangnyomásszintnél.
- Ahol ásványolajpára, olajos permet vagy gőz lehet a levegőben. A műanyag alkatrészek károsodhatnak és leeshetnek, vagy víz szívároghat.

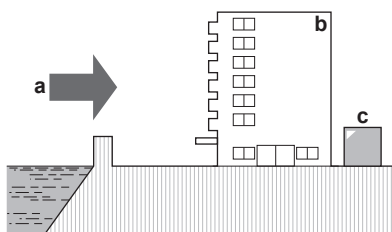
NEM ajánlott az egységet az alábbi helyeken felszerelni, mert az az egység élettartamának csökkenéséhez vezethet:

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

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

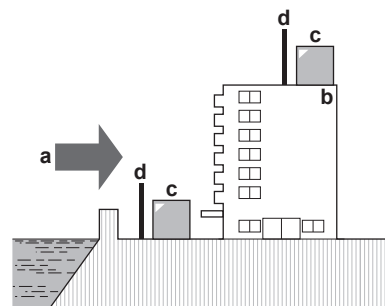
A kültéri egységet a tengeri szélről védett helyre szerelje fel.

Példa: Épület mögé.



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

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

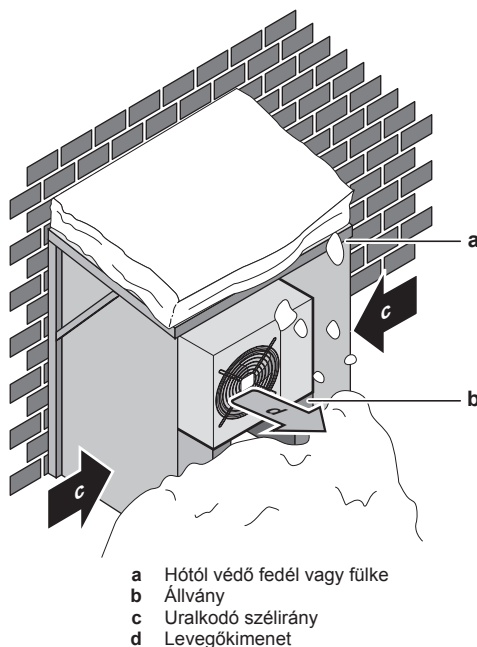


- a Tengeri szél
- b Épület
- c Kültéri egység
- d Szélfogó

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

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

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



- Minden esetben hagyjon legalább 300 mm szabad helyet az egység alatt. Továbbá bizonyosodjon meg arról, hogy az egység legalább 100 mm-rel a hó várható maximális szintje fölött van. További információk: [30. oldal "7.3 A kültéri egység felszerelése"](#).

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

6.2.3 A beltéri egység felszerelési helyére vonatkozó követelmények



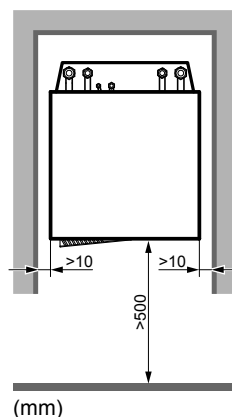
INFORMÁCIÓ

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

- Vegye figyelembe a következő, méretekkel kapcsolatos irányelveket:

A maximális hűtőközegcső-hossz a beltéri és a kültéri egység között	30 m
A minimális hűtőközegcső-hossz a beltéri és a kültéri egység között	3 m
A maximális szintkülönbség a beltéri egység és a kültéri egység között	20 m

- Vegye figyelembe a térközök kialakításával kapcsolatos következő irányelveket:



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 hálósoba közelében).
- Az alapnak elég erősnek kell lennie, hogy elbírja az egység súlyát. Ehhez az egység, valamint egy vízzel teli használatimelegvív-tartály súlyát vegye figyelembe. Gondoskodjon arról, hogy vízszivárgás esetén a víz ne tegyen kárt az üzembe helyezési helyiségben és annak környezetében.
- Magas páratartalmú helyeken (maximális relatív páratartalom (RH)=85%), például fürdőszobában.
- Olyan helyeken, ahol fennáll a fagyás lehetősége. A beltéri egység körül a külső hőmérsékletnek 5°C-nál nagyobb kell lennie.
- A beltéri egységet kizárólag beltéri használatra, 5~35°C közötti környezeti hőmérsékletre tervezték.

6.3 A hűtőközegcsövek előkészítése

6.3.1 A hűtőközegcsövekre vonatkozó követelmények



INFORMÁCIÓ

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

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

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

- **A csövek keménységi foka és vastagsága:**

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

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

6.3.2 A hűtőközegcsövek szigetelése

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

Cső külső átmérője (Ø _p)	Szigetelés belső átmérője (Ø _i)	Szigetelési vastagság (t)
6,4 mm (1/4")	8~10 mm	10 mm
15,9 mm (5/8")	16~20 mm	13 mm



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

6.4 A vízcsövek előkészítése

6.4.1 A vízkörre vonatkozó követelmények



INFORMÁCIÓ

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

- **Csővek csatlakoztatása – Jogsabályok.** A csövek csatlakozási pontjait a vonatkozó jogszabályoknak és a "Felszerelés" című fejezetben szereplő utasításoknak megfelelően, a víz be- és kivezetésének figyelembe vételével kell kialakítani.
- **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 használatimelegvív-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: [89. oldal "14 Műszaki adatok"](#).
- **Vízáramlás.** A beltéri egység működéséhez szükséges minimális vízáramlás az alábbi táblázatban látható. Ezt az áramlást minden esetben biztosítani kell. Ha az áramlás mértéke alacsony, a beltéri egység leáll, és a 7H áramlási hibakód jelenik meg.

Szükséges minimális áramlási sebesség a jégmentesítési/ kiegészítő fűtőelem üzemmód során

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

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

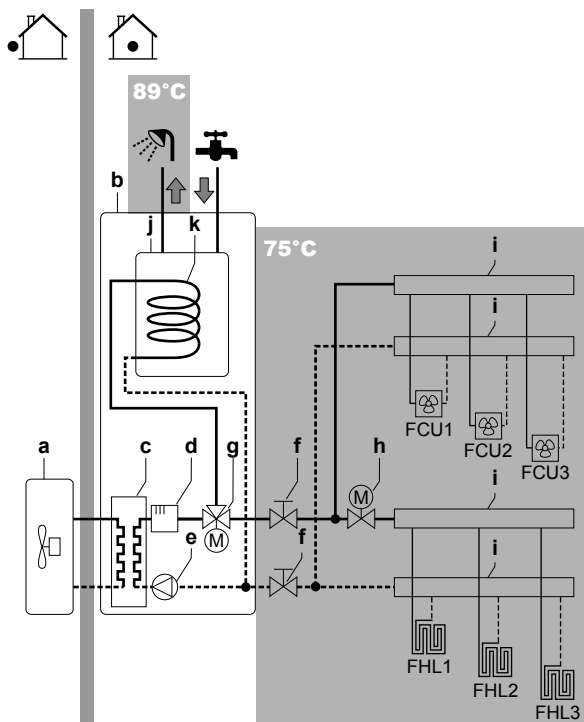
6 Előkészületek

- **Víznyomás.** A megengedett legnagyobb víznyomás 4 bar. Biztosítson megfelelő védőeszközöket a vízkörben, hogy a víznyomás NE haladja meg a maximális értéket.
- **Víz hőmérséklet.** Minden beszerelt csővezetéknek és tartozékainak (szelepek, csatlakozások...) ellen KELL állnia a következő hőmérsékleteknek:



INFORMÁCIÓ

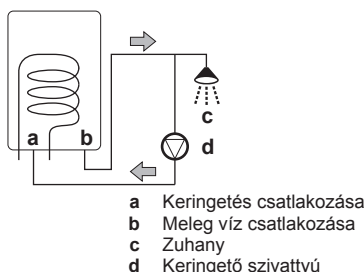
A következő ábra egy példa, amely lehet, hogy NEM egyezik rendszerének elrendezésével.



- a Kültéri egység
b Beltéri egység
c Hőcserélő
d Kiegészítő fűtőelem
e Szivattyú
f Elzárószelep
g Motoros 3-járatú szelep
h Motoros 2-járatú szelep (nem tartozék)
i Kollektor
j Használatimelegvíz-tartály
k Hőcserélő spirál
FCU1...3 : Klímakonvektor-egység (opcionális) (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: 40. 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 – Köröket választ el.** Ha 3 utas szelep van a vízkörben, ügyeljen rá, hogy a használati melegvíz-kör és a padlófűtés-kör teljesen el legyen különítve.
- **Szelep – Átváltási idő.** Ha 2 vagy 3 utas szelep van a vízkörben, a szelep legnagyobb átváltási idejének 60 másodpercnek kell lennie.
- **Szűrő.** Erősen ajánlott egy további szűrő beszerelése a fűtővízkörben. Elsősorban a szennyezett fűtőcsövekben található fémdarabok eltávolítása érdekében ajánlott mágneses vagy ciklonszűrőt használni, amely képes eltávolítani a kis részecskéket. A kis részecskék kárt tehetnek az egységben, és a hőszivattyú-rendszer normál szűrője NEM eltávolítani azokat.
- **Használatimelegvíz-tartály – Kapacitás.** A víz állásának elkerülése érdekében fontos, hogy a használatimelegvíz-tartály tárolási kapacitása megfeleljen a használati meleg víz napi fogyasztásának.
- **Használatimelegvíz-tartály – A felszerelés után.** A felszerelés után rögtön ki kell öblíteni friss vízzel a használatimelegvíz-tartályt. Ezt az eljárást legalább naponta egyszer meg kell ismételni a felszerelést követő 5 egymás utáni napon.
- **Használatimelegvíz-tartály – Használton kívüli időszakok.** Amikor hosszabb ideig nem használnak meleg vizet, a berendezést friss vízzel KELL kiöblíteni a használat előtt.
- **Használatimelegvíz-tartály – Fertőtlenítés.** A használatimelegvíz-tartály fertőtlenítési funkciójával kapcsolatban lásd: 64. 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, NEM számítva a beltéri egység belső vízmennyiségét.



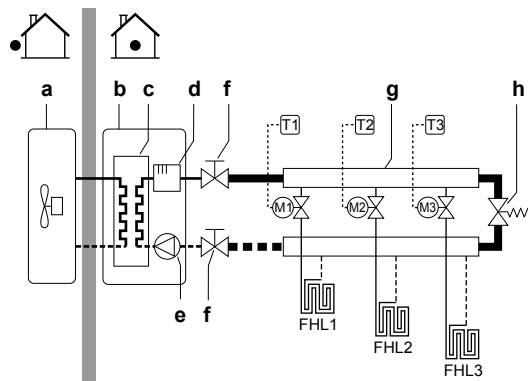
INFORMÁCIÓ

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



TÁJÉKOZTATÁS

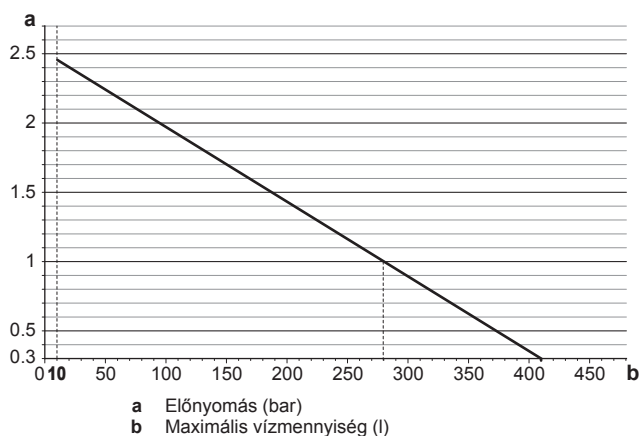
Ha a térfűtés körökben a keringtetést távvezérelt szelepek vezérik, akkor fontos, hogy a minimális vízmennyiség még az összes szelep elzárása esetén is garantált legyen.



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

Maximális vízmennyiség

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



Példa: Maximális vízmennyiség és a tágulási tartály előnyomása

Szerelési szintkülönbség ^(a)	Vízmennyiség	
	≤280 l	>280 l
≤7 m	Nem kell módosítani az előnyomást.	Tegye a következőt: ▪ Csökkentse az előnyomást. ▪ Ellenőrizze, hogy a rendszer teljes vízmennyisége NEM haladja meg a megengedett maximális vízmennyiséget.
>7 m	Tegye a következőt: ▪ Növelje az előnyomást. ▪ 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 a rendszerben minden körülmények között garantált-e a (jégmentesítési/kiegészítő fűtőelem üzemmód során szükséges) minimális áramlási sebesség.



TÁJÉKOZTATÁS

Ha minden térfűtés körben, vagy bizonyos térfűtés körökben távvezérelt szelepek 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/az egység nem üzemel).

Szükséges minimális áramlási sebesség a jégmentesítési/kiegészítő fűtőelem üzemmód során

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

Lásd az ajánlott eljárást a következő részben: [77. oldal "9.4 Beüzemelés közbeni ellenőrzőlista"](#).

6.4.4 A tágulási tartály előnyomásának módosítása



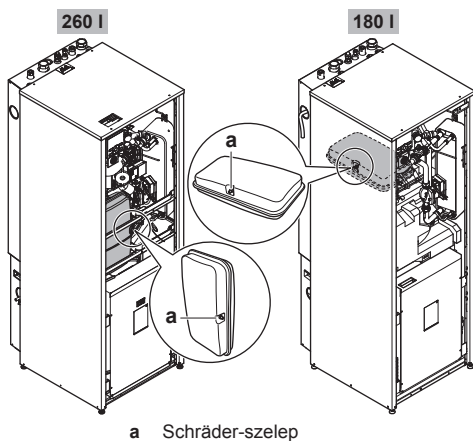
TÁJÉKOZTATÁS

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 Schröder-szelepen keresztül.



a Schrader-szelep

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:

- 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 tárolási tartály mérete megfelelő a rendszerhez.

6.5 Az elektromos huzalozás előkészítése

6.5.1 Információk az elektromos huzalozás előkészítéséről



INFORMÁCIÓ

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



FIGYELEM

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



FIGYELEM

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



FIGYELEM

A kiegészítő fűtőelemet külön áramkorról kell táplálni.



FIGYELEM

MINDIG több eres kábelt használjon a tápellátás kábeleire.

6.5.2 Kedvezményes kWh díjszabású elektromos áram

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

Ez a berendezés kedvezményes kWh díjszabású elektromos áramkőre is csatlakoztatható.

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

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

- bizonyos időszakokra megszakítani a berendezés áramellátását;
- megszabni, hogy a berendezés teljesítményfelvétele bizonyos időszakokban csak korlátozott lehet.

A beltéri egység úgy lett kialakítva, hogy egy bemenő jel hatására kényszerkikapcsolás üzemmódra válts. 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. Megjegyzés: Az elektromos szolgáltatónak minden esetben jóvá kell hagynia a beltéri egység energiafogyasztását.	A kedvezményes kWh díjszabású tápellátás során az elektromos szolgáltató azonnal vagy bizonyos idő után megszakítja a tápellátást. Ebben az esetben a beltéri egységet különálló, normál tápellátásról kell működtetni.

- a Normál tápellátás
b Kedvezményes kWh díjszabású 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 megszűnése esetén)

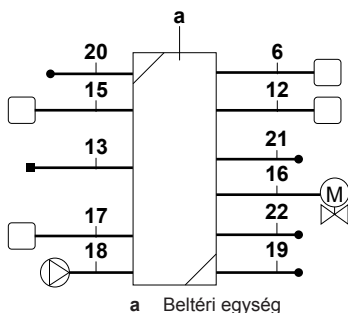
6.5.4 A külső és belső működtető egységek elektromos csatlakozásainak áttekintése

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 alaplemezűfűtéshez	2	(b)
12	Szobatermosztát	3 vagy 4	100 mA ^(b)
13	Kültéri környezeti hőmérséklet érzékelője	2	(b)
15	Hőszivattyú konvektor	4	100 mA ^(b)
Nem tartozék alkatrészek			
16	Elzárószelep	2	100 mA ^(b)
17	Áramfogyasztás-mérő	2 (mérőnként)	(b)
18	Használatimelegvíz-szivattyú	2	(b)
19	Riasztás kimenete	2	(b)
20	Átállás külső hőforrás-vezérlésre	2	(b)
21	Térhűtés/-fűtés vezérlője	2	(b)
22	Áramfogyasztó digitális bemenetek	2 (bemeneti jelenként)	(b)

- (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 felhasználóifelület-kapcsolat esetén is alkalmazható.



TÁJÉKOZTATÁS

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

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

7 Felszerelés

7.1 Áttekintés: Felszerelés

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

7 Felszerelés

Jellemző munkafolyamat

A felszerelés 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 egység felszerelésének befejezése.
- 9 A beltéri egység felszerelésének 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.

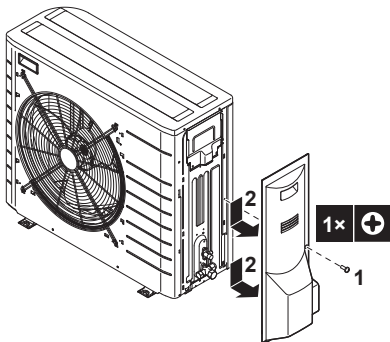
7.2.2 A kültéri egység felnyitása



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 Csúsztassa lefelé az egység előlő paneljét, majd távolítsa el.

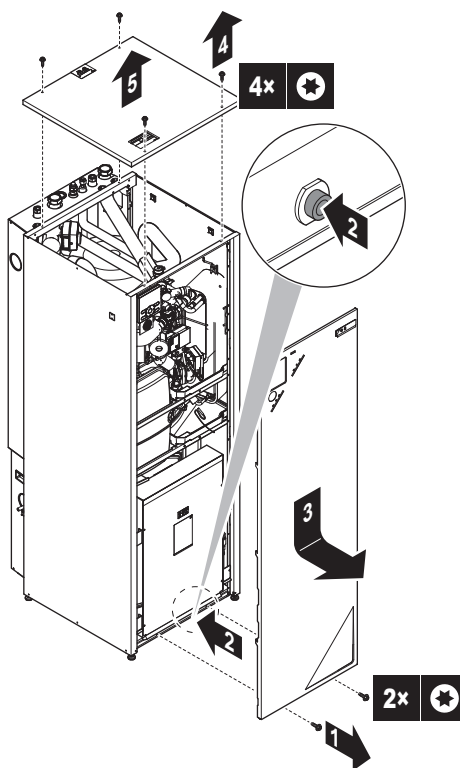


VIGYÁZAT

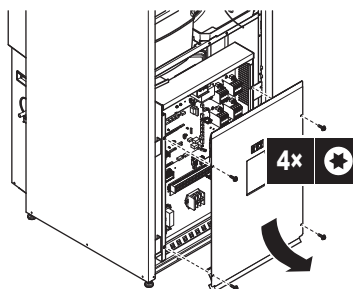
Az előlő panel nehéz. Ügyeljen arra, hogy NE szoruljanak be az ujjai az egység nyitása vagy zárása során.

- 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 szakaszokból áll:

- 1 Az üzembe helyezés szerkezetének kialakítása.
- 2 A kültéri egység üzembe helyezése.
- 3 kondenzvíz-elvezetés biztosítása.
- 4 A kültéri egység ledőlésének megakadályozása.
- 5 Az egység szél és hó elleni védelme hótakaró és terelőlemez felszerelésével. Lásd: "A berendezés helyének előkészítése", 23. oldal "6 Előkészületek".

7.3.2 Óvintézkedések a kültéri egység felszerelésénél



INFORMÁCIÓ

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

- Általános biztonsági előírások
- Előkészítés

7.3.3 Az üzembe helyezés szerkezetének létrehozása

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

Az alapozásrajznak megfelelően az alapozás csavarjaival rögzítse biztonságosan az egységet.

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



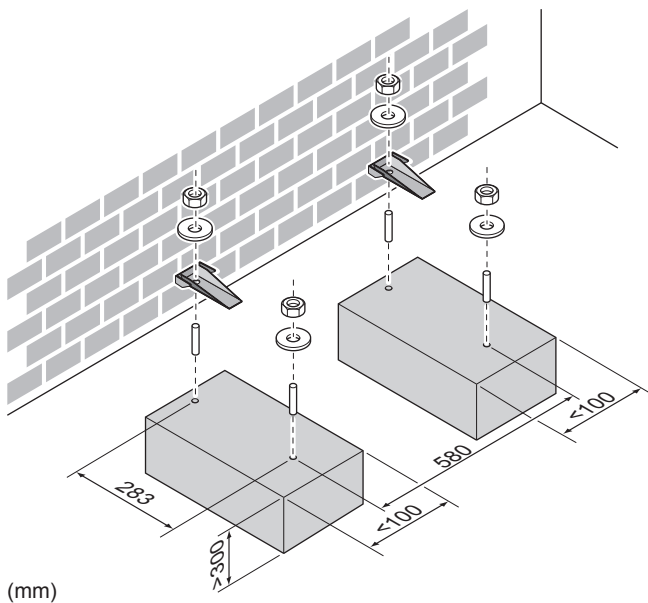
INFORMÁCIÓ

A csavarok felül kiálló részének maximális magassága 15 mm.

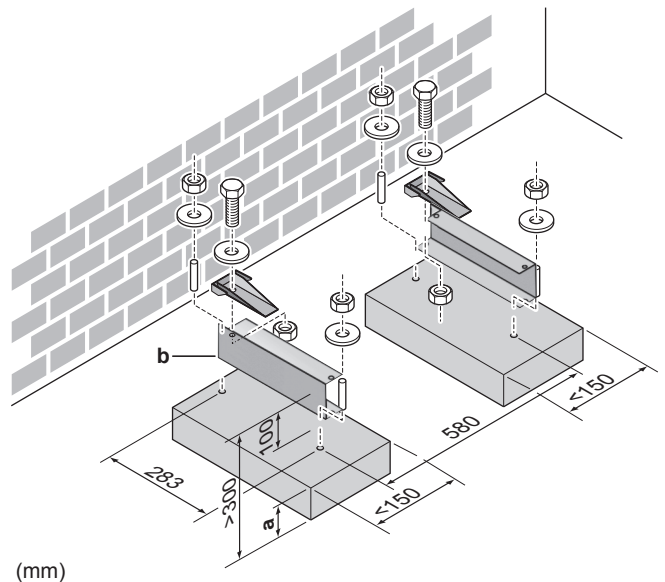


TÁJÉKOZTATÁS

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



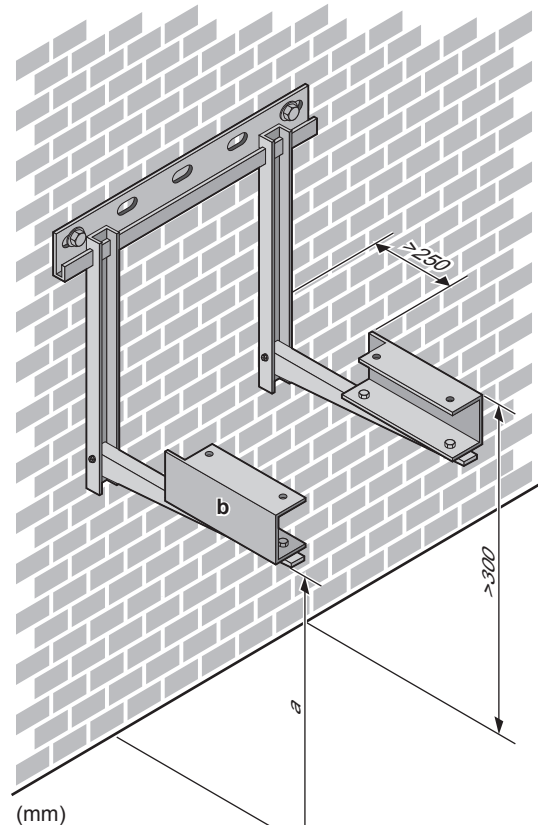
Minden esetben hagyjon legalább 300 mm szabad helyet az egység alatt. Továbbá bizonyosodjon meg arról, hogy az egység legalább 100 mm-rel a hó várható maximális szintje fölött van. Ebben az esetben egy állvány építése, majd erre az állványra az EKFT008CA opcionális készlet felszerelése ajánlott.



(mm)

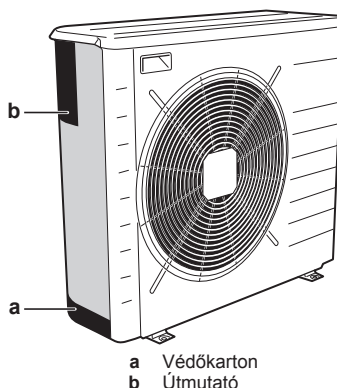
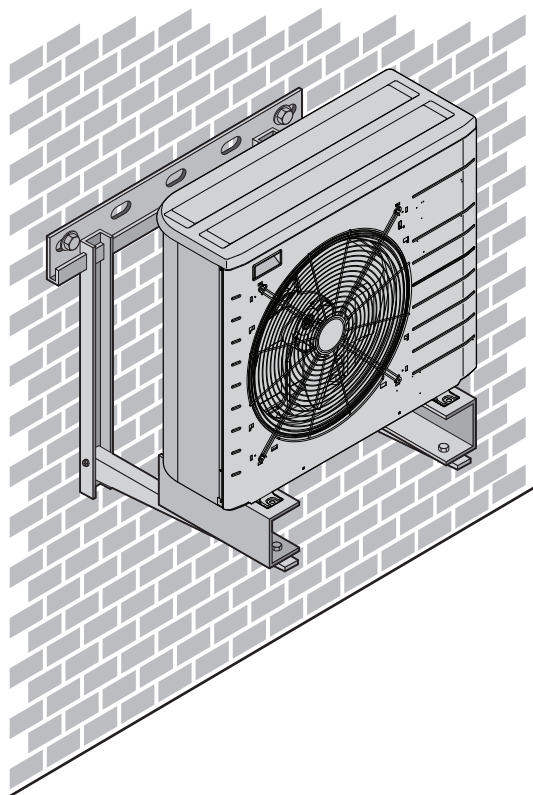
- a Maximális hóesési magasság
- b EKFT008CA opcionális készlet

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



(mm)

- a Maximális hóesési magasság
- b EKFT008CA opcionális készlet



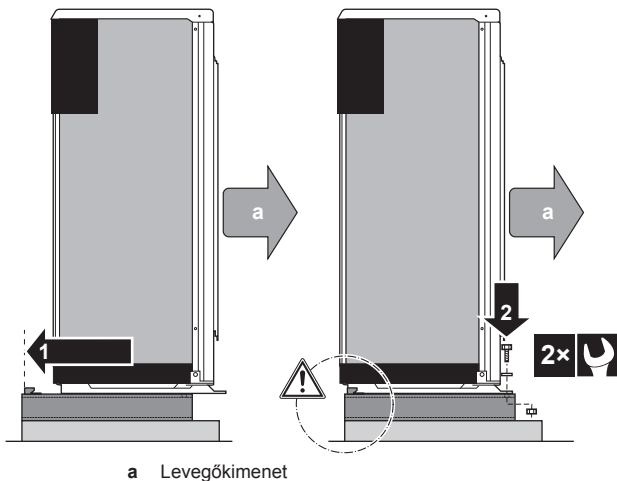
7.3.4 A kültéri egység felszerelése



VIGYÁZAT

NE távolítsa el a védőkartont az egység megfelelő felszerelése előtt.

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



TÁJÉKOZTATÁS

Az állványt az U-cső hátoldalához KELL illeszteni.

- 3 Távolítsa el a védőkartont és az útmutatót.

7.3.5 A kondenzvíz-elvezetés biztosításához

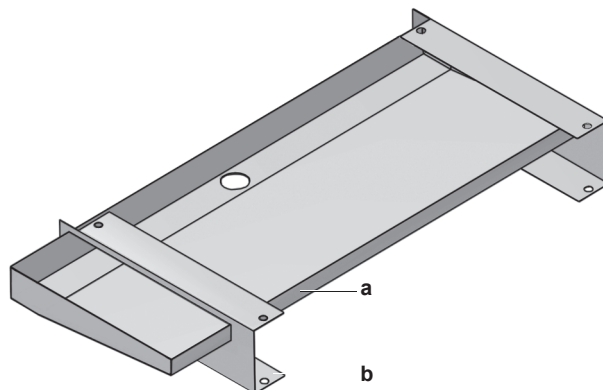
- Ne szerelje fel a rendszert olyan helyre, ahol a kondenzcsövek dugulása miatt az egységből csöpögő víz kárt okoz a környezetben.
- Győződjön meg róla, hogy a kondenzvizet megfelelően el lehet vezetni.
- Olyan alapra helyezze el az egységet, amely lehetővé teszi a megfelelő elvezetést, hogy elkerülje a jég felgyülemlését.
- Készítsen vízvezető csatornát az alap körül, amely elvezeti az egység körül gyűlő vizet.
- Gondoskodjon róla, hogy az elvezetett víz ne a járdára folyjon ki, hogy fagypont alatti hőmérséklet esetén ne fagyjon le vagy váljon csúszóssá.
- Ha keretre szereli az egységet, szereljen fel egy vízálló lemezt is az egység aljától legfeljebb 150 mm-re, hogy meggátolja a víz bejutását az egységbe és az elvezetett víz csöpögését (lásd a következő illusztrációt).

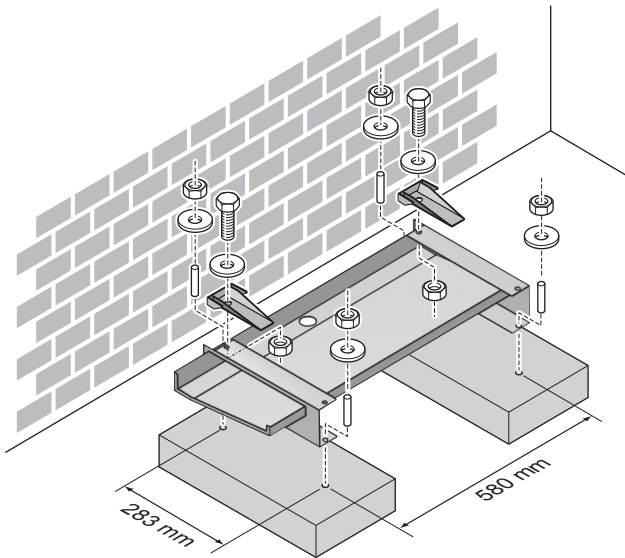


TÁJÉKOZTATÁS

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

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

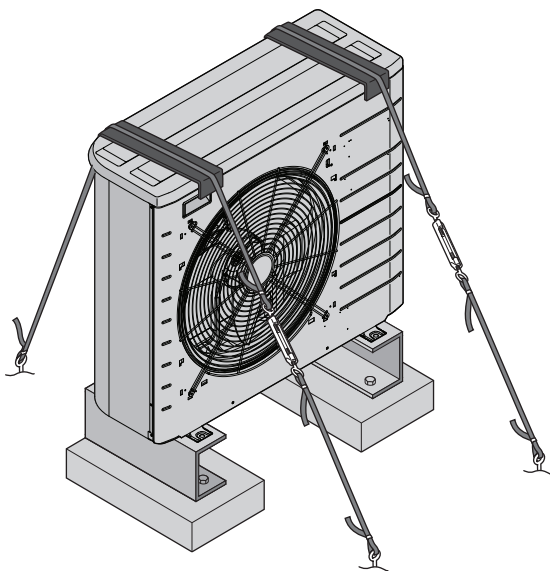




7.3.6 A kültéri egység ledőlésének megakadályozása

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

- 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 Rögzítse a kábelek végeit. Feszítse meg a végeket.



7.4 A beltéri egység felszerelése

7.4.1 A beltéri egység felszerelésének bemutatása

Mikor

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

Jellemző munkafolyamat

A beltéri egység felszerelése jellemzően a következő lépésekből áll:

- 1 A beltéri egység felszerelése.

7.4.2 Óvintézkedések a beltéri egység felszerelésekor



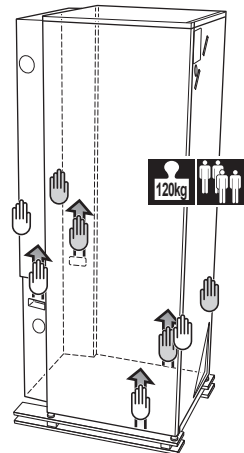
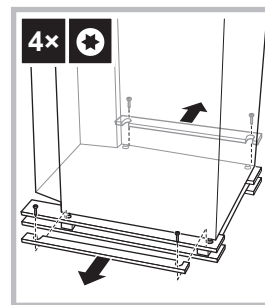
INFORMÁCIÓ

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

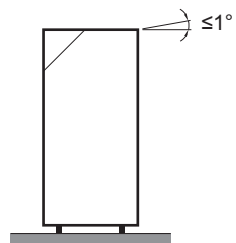
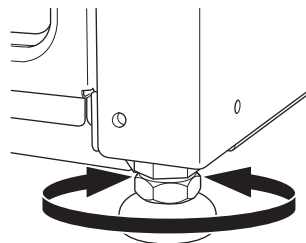
- Általános biztonsági előírások
- Előkészítés

7.4.3 A beltéri egység felszerelése

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

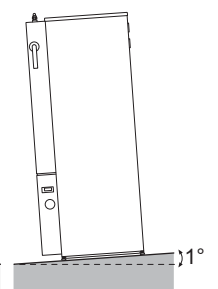
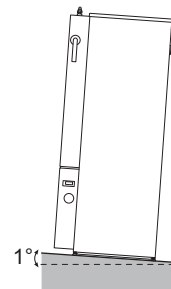
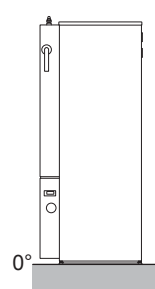


- 2 Csúsztassa a beltéri egységet a helyére.
- 3 Állítsa be a szintbeállító lábak magasságát a padló szabálytalanságainak kiküszöbölése érdekében. A maximális eltérés mértéke 1°.



TÁJÉKOZTATÁS

Az egységet NEM szabad hátradönteni:



7 Felszerelés

7.5 A hűtőközegcsövek csatlakoztatása

7.5.1 A hűtőközegcsövek csatlakoztatása

A hűtőközegcsövek csatlakoztatása előtt

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

Jellemző munkafolyamat

A hűtőközegcsövek csatlakoztatása az alábbiakat tartalmazza:

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

7.5.2 A hűtőközegcsövek összekötésével kapcsolatos biztonsági előírások



INFORMÁCIÓ

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

- Általános biztonsági előírások
- Előkészítés



VESZÉLY: ÉGÉSI SÉRÜLÉS VESZÉLYE



VIGYÁZAT

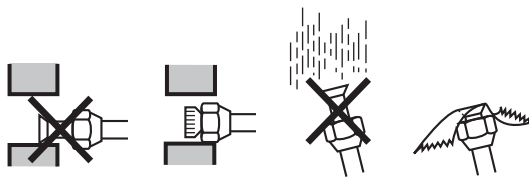
- NE használjon ásványi olajat a peremezett részen.
- NE használtsa újra a csöveket a korábbi felszerelésekből.
- Az élettartam biztosítása érdekében SOHA ne szereljen fel szárítót az R410A egységhez. A szárítóanyag elbomlaskor a rendszert károsítaná.



TÁJÉKOZTATÁS

Vegye figyelembe a hűtőközegcsövekkel kapcsolatos következő korlátozásokat:

- Kerülje el a kijelölt 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 megelőzze, hogy idegen anyagok (például ásványi olajok és nedvesség) kerüljenek a rendszerbe.
- A csövet úgy kell felszerelni, hogy a peremet NE érje mechanikai igénybevétel.
- Ahhoz, hogy ne kerüljön a csőbe por, folyadék vagy piszok, a következő táblázatban leírtak szerint védje a csöveket.
- Legyen nagyon óvatos, amikor rézcsöveket vezet át a falakon (lásd az alábbi ábrát.).



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



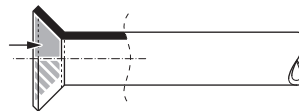
INFORMÁCIÓ

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

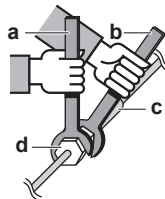
7.5.3 Útmutató a hűtőközegcsövek összekötéséhez

Vegye figyelembe a következő irányelveket a csövek csatlakoztatásakor:

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



- A hollandi anyákat mindig egyszerre két kulcsot használva kell megfeszíteni.
- A csövek csatlakoztatásakor a hollandi anyák meghúzásához mindig használjon egyszerre nyomatékkulcsot és villáskulcsot is. Ez a peremsérülés és a szivárgás megelőzése miatt fontos.



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

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

7.5.4 Csőhajlítási útmutató

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

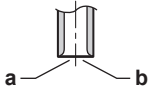
7.5.5 A csővég tokozása



VIGYÁZAT

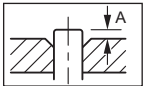
- A nem tökéletes peremezés hűtőközeg-szivárgást okozhat.
- NE használja újra a csőtököket. A hűtőközeggáz szivárgásának megelőzése érdekében használjon új csőtököket.
- Csak az egységhez mellékelt hollandi anyákat használja. Más hollandi anyák használata a hűtőközeggáz szivárgásához vezethet.

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



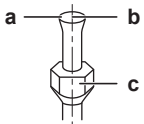
- a Figyeljen a helyes szögre a vágáskor.
b Távolítsa el a sorját.

- 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)	Szárnys 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.

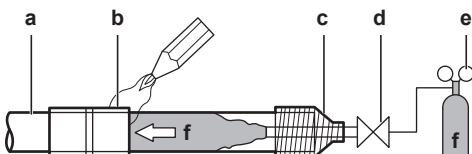


- a A tok belső felületén nem lehetnek repedések.
b A csővég kihajlásának egyenletesnek, tökéletesen kör alakúnak kell lennie.
c Ellenőrizze, hogy a hollandi anya jól illeszkedik-e.

7.5.6 A csővég forrasztása

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

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



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

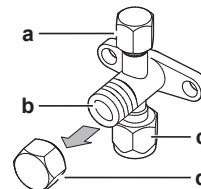
- NE használjon oxidáció gátló szert a csőcsatlakozások forrasztásához!
A visszamaradt anyag eltömítheti a csöveket, és tönkretelheti a berendezéseket.
- NE használjon forrasztószert a réz hűtőközegcsövek forrasztásához! A forrasztáshoz használjon foszforréz forrasztóótvözetet (BCuP), amihez nem kell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

7.5.7 Elzárószelep és szervizcsatlakozó használata

Az elzárószelep kezelése

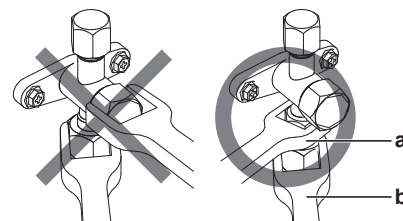
Vegye figyelembe a következő irányelveket:

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



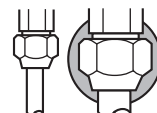
- a Szervizcsatlakozó és a szervizcsatlakozó fedele
b Szelepszár
c Helyszíni vezetékek csatlakozása
d Szelepfedél

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



- a Villáskulcs
b Nyomatékkulcs

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

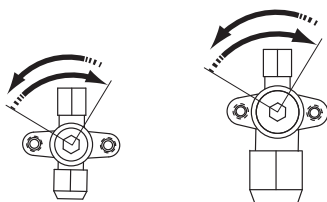


Szilíciumtömítés, biztosítsa, hogy ne legyenek hézagok.

Az elzárószelep nyitása/zárása

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

7 Felszerelés



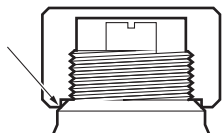
Az óramutató járásával ellentétes irányban a nyitáshoz.
Az óramutató járásával megegyező irányban a záráshoz.

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

A szelepfedél kezelése

Vegye figyelembe a következő irányelveket:

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



- Az elzárószelep használata után győződjön meg arról, hogy megfelelően meghúzza a szelepfedeleket.
- A húzási nyomatékot lásd az alábbi táblázatban.
- A szelepfedél meghúzása után ellenőrizze, hogy nem szivárogo-e a hűtőközeg.

Elem	Meghúzó nyomaték (N•m)
Szelepfedél, folyadék oldal	13.5~16.5
Szelepfedél, gáz oldal	22.5~27.5
Szervizcsatlakozó fedele	11.5~13.9

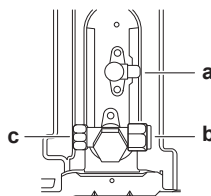
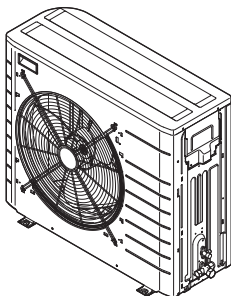
A szervizfedél kezelése

Vegye figyelembe a következő irányelveket:

- Mindig szelepbetűvel ellátott feltöltőtöltőt használjon, mivel a szervizcsatlakozó Schrader-típusú szelep.
- A szervizcsatlakozó használata után húzza meg megfelelően a szervizcsatlakozó fedelét. A húzási nyomatékot lásd a következő fejezetben található táblázatban: [36. oldal "A szelepfedél kezelése"](#).
- A szervizcsatlakozó fedelének meghúzása után ellenőrizze, hogy nem szivárogo-e a hűtőközeg.

7.5.8 A hűtőközegcsövek csatlakoztatása a kültéri egységhez

- Csatlakoztassa a folyékony hűtőközeg csatlakozását a beltéri egységből a kültéri egység folyadékkelzáró szelephöz.

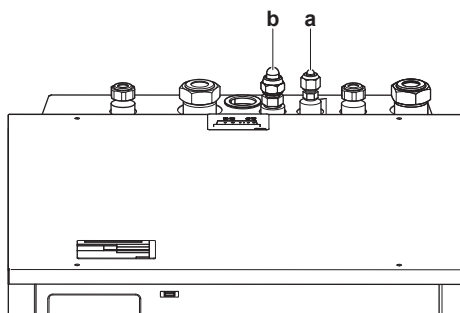


a Folyadékkelzáró-szelep
b Gázkelzárószelep
c Szervizcsatlakozó

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

7.5.9 A hűtőközegcsövek csatlakoztatása a beltéri egységhez

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



a Hűtőközegfolyadék-csatlakozás
b Hűtőközeggáz-csatlakozás

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



TÁJÉKOZTATÁS

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

7.6 A hűtőközegcsövek ellenőrzése

7.6.1 A hűtőközegcsövek ellenőrzése

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

A hűtőközegcsövek ellenőrzése előtt

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

Jellemző munkafolyamat

A hűtőközegcső ellenőrzése jellemzően a következő szakaszokból áll:

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

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

7.6.2 A hűtőközegcsövek ellenőrzései kapcsolatos biztonsági előírások



INFORMÁCIÓ

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

- Általános biztonsági előírások
- Előkészítés



TÁJÉKOZTATÁS

Olyan 2-szakaszos vákuumszivattyút használjon nem visszaeresztő szeleppel, amely $-100,7 \text{ kPa}$ (5 Torr abszolút) túlnyomásig képes szivattyúzni. Ellenőrizze, hogy a szivattyúból az olaj nem folyik-e vissza a rendszerbe a szivattyú leállása alatt.



TÁJÉKOZTATÁS

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



TÁJÉKOZTATÁS

- Csatlakoztassa a vákuumszivattyút a gázlezáráselepszervízcsatlakozójához.
- A szivárgástezt vagy a vákuumszivattyús szárítás előtt győződjön meg arról, hogy a gázlezáráselepszervízcsatlakozó és a folyadék-elzáráselepszervízcsatlakozó is megfelelően zárva van.

7.6.3 A szivárgás ellenőrzése



TÁJÉKOZTATÁS

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



TÁJÉKOZTATÁS

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

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

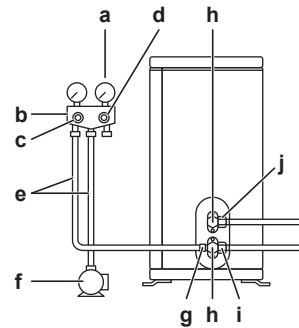


INFORMÁCIÓ

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

7.6.4 Vákuumszivattyús szárítás végrehajtása

A vákuumszivattyút és a gyűjtőcsövet a következőképpen csatlakoztassa egymáshoz:



- a Nyomásmérő
- b Nyomásmérő csőelágazója
- c Kisnyomású szelep (Lo)
- d Nagynyomású szelep (Hi)
- e Töltőcsövek
- f Vákuumszivattyú
- g Szervízcsatlakozó
- h Szelepkupakok
- i Gázlezáráselepszervízcsatlakozó
- j Folyadéklezáráselepszervízcsatlakozó

- Vákuumszivattyúzza a rendszert, amíg a gyűjtőcsőn a nyomás $-0,1 \text{ MPa}$ -t (-1 bar) nem jelöl.
- 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.

- Szivattyúzzon legalább 2 óráig, hogy a gyűjtőcső nyomása $-0,1 \text{ MPa}$ (-1 bar) legyen.
- A szivattyú KIKAPCSOLÁSA után ellenőrizze a nyomást legalább 1 órán keresztül.
- 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 csövek felszerelése és a vákuumozás befejezése után nyissa ki a gázlezáráselepszervízcsatlakozót. Ha zárt szeleppel használja a rendszert, az tönkretetheti a kompresszort.

7.7 Hűtőközeg feltöltése

7.7.1 Hűtőközeg feltöltéséről

A kültéri egység gyárilag hűtőközeggel van feltöltve, de néhány esetben szükség lehet a következőkre:

Mi	Mikor
További hűtőanyag betöltése	Ha az összes folyadékcső hossza nagyobb a megadottnál (lásd később).
A hűtőközeg teljes újratöltése	Példa: - A rendszer áthelyezésekor. - Szivárgás után.

További hűtőanyag betöltése

További hűtőanyag betöltése előtt ellenőrizni kell a kültéri egység **külső** hűtőközegcsöveit (szivárgástezt, vákuumszivattyús szárítást).

7 Felszerelés



INFORMÁCIÓ

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

Jellemző munkafolyamat – A további hűtőanyag betöltése jellemzően a következő lépésekből áll:

- 1 Annak meghatározása, hogy szükséges-e további hűtőanyagot betölteni, és ha igen, mennyit.
- 2 Szükség esetén további hűtőanyag betöltése.
- 3 A fluorozott, üvegházhatást okozó gázokra figyelmeztető címke kitöltése és annak rögzítése a kültéri egység belsején.

A hűtőközeg teljes újratöltése

A hűtőközeg teljes újratöltése előtt győződjön meg arról, hogy elvégezték a következőket:

- 1 A rendszer le van szivattyúzva.
- 2 A kültéri egység **külső** hűtőközegcsövei ellenőrizve vannak (szívárgástereszt, vákuumszivattyús szárítás).
- 3 Vákuumszivattyús szárítást végeztek a kültéri egység **belső** hűtőközegcsövein.



TÁJÉKOZTATÁS

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

Jellemző munkafolyamat – A hűtőközeg teljes újratöltése jellemzően a következő lépésekből áll:

- 1 Annak meghatározása, hogy mennyi hűtőközeget kell betölteni.
- 2 Hűtőközeg feltöltése.
- 3 A fluorozott, üvegházhatást okozó gázokra figyelmeztető címke kitöltése és annak rögzítése a kültéri egység belsején.

7.7.2 A hűtőközeg feltöltésével kapcsolatos biztonsági előírások



INFORMÁCIÓ

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

- Általános biztonsági előírások
- Előkészítés

7.7.3 A további hűtőközeg mennyiségének meghatározása

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



INFORMÁCIÓ

A csőhossz a folyadékcsővek 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 Hűtőközeg feltöltése



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 vákuumszáritás).

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

Amennyiben a rendszer szétszerelése vagy áthelyezése miatt szivattyúzás szükséges, további információért lásd: [87. oldal "13.2 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 az egységhez fluorozott üvegházhatású gázokra figyelmeztető, többnyelvű címke van mellékelve (lásd tartozékok), válassza le a megfelelő nyelvűt, és ragassza az a tetejére.
- b Gyári hűtőközeg-feltöltés: lásd az egység adattábláját
- c A további betöltött hűtőközeg mennyisége
- d Teljes hűtőközeg-feltöltés
- e A teljes hűtőközeg-feltöltés **üvegházhatásúgáz-kibocsátása** megfelelő értékű tonna CO₂-ban kifejezve
- f GWP = Global warming potential (globális felmelegedési potenciál)



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

7.8.2 Óvintézkedések a vízvezetékek csatlakoztatásakor



INFORMÁCIÓ

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

- Általános biztonsági előírások
- Előkészítés

7.8.3 A vízvezetékek csatlakoztatása

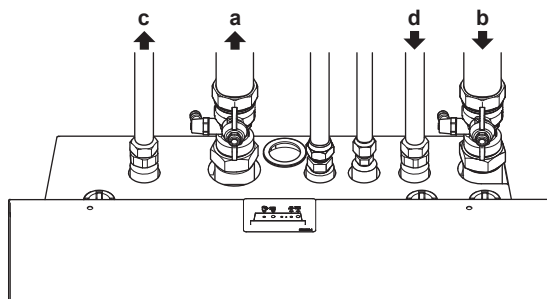


TÁJÉKOZTATÁS

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

A szervizelés és karbantartás megkönnyítése érdekében 2 elzárószelep áll rendelkezésre. Szerelje fel a szelepeket a vízbevezetésre és a vízkivezetésre. Figyeljen a helyzetükre. Szervizelés szempontjából fontos a beépített leeresztő és feltöltő szelepek tájolása.

- 1 Szerelje fel az elzárószelepeket a vízvezetékekre.



- a Térfűtés/-hűtés víz kimenet
- b Térfűtés/-hűtés víz bemenet
- c Használati meleg víz kimenet
- d Használati hideg víz bemenet (hidegvízellátás)



TÁJÉKOZTATÁS

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



TÁJÉKOZTATÁS

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

- 2 Csavarozza a beltéri egység anyáit az elzárószelepekre.
- 3 Csatlakoztassa a használati meleg víz bemeneti és kimeneti csöveit a beltéri egységhez.



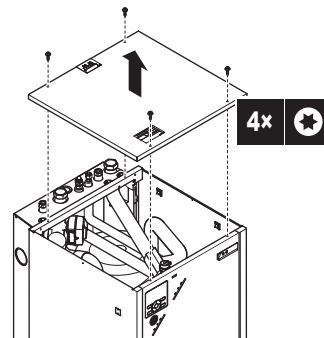
TÁJÉKOZTATÁS

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

7.8.4 A keringetőcsövek csatlakoztatása

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

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

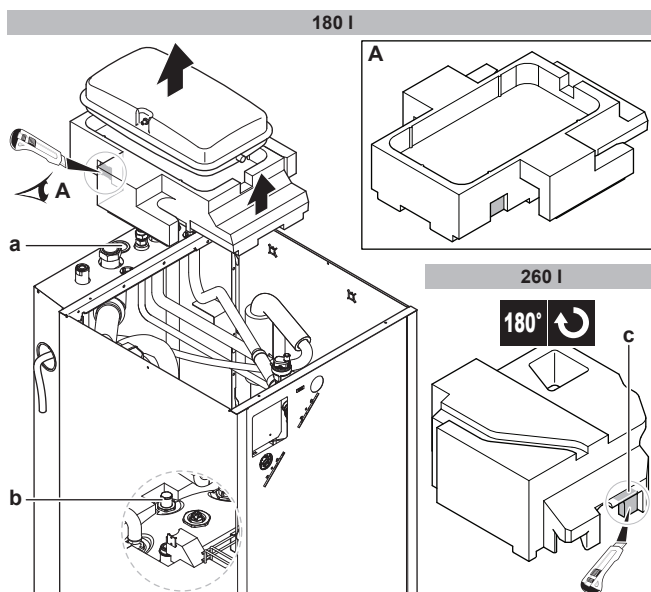


- 3 Ha az egységnek 180 l kapacitású tartálya van, távolítsa el a tágulási tartályt.
- 4 Távolítsa el a felső szigetelést.
- 5 Vágja ki a (c) alkatrész helyét a felső szigetelésből.

Tartály kapacitása	Kivágás helye
180 l	Bal VAGY jobb
260 l	Hátlap

7 Felszerelés

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

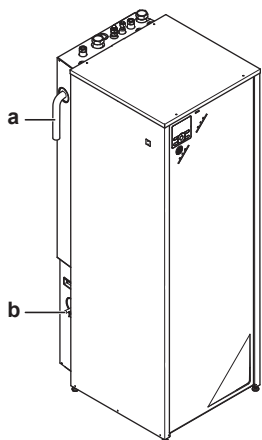


- a Csővezeték bemenő nyílása
b Keringetés csatlakozása
c Kivágott rész

- 7 Helyezze vissza és rögzítse a felső szigetelést, a táglási tartályt (ha az egység tartályának kapacitása 180 l) és a készülékházat.

7.8.5 A nyomáscsökkentő szelep csatlakoztatása a leeresztőhöz

A nyomáscsökkentő szelep kifűvése az egység hátoldalán távozik.

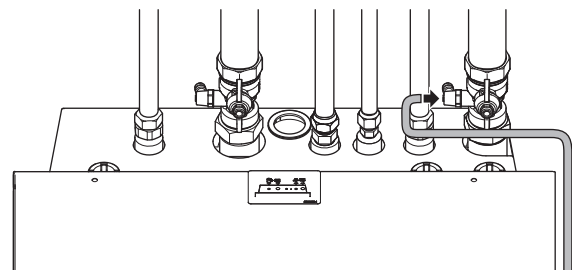


- a A nyomáscsökkentő szelep kifűvése
b Víztelenítő kifűvő (csak EHVX esetén)

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

7.8.6 A vízkör feltöltése

- 1 Csatlakoztassa a feltöltő szelepet a vízhálózathoz.



- 2 Nyissa ki a feltöltő szelepet.
- 3 Nyissa ki az automatikus légtelenítő szelepet (legalább 2 fordulattal).



INFORMÁCIÓ

A légtelenítő szelep helyével kapcsolatban lásd a [89. oldal "14 Műszaki adatok"](#) fejezetben az "Alkatrészek: Beltéri egység" részt.

- 4 Töltsön a körbe vizet addig, amíg a nyomásmérő $\pm 2,0$ bar nyomást nem jelez.
- 5 A lehető legtöbb levegőt távolítsa el a vízkörből.
- 6 Zárja el a feltöltő szelepet.
- 7 Válassza le a feltöltő szelepet a vízhálózatról.



TÁJÉKOZTATÁS

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

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

7.8.7 A használatimelegvíz-tartály feltöltése

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

7.8.8 A vízvezeték szigetelése

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

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

7.9 Az elektromos huzalozás csatlakoztatása

7.9.1 Az elektromos huzalozás csatlakoztatásának bemutatása

Az elektromos huzalozás csatlakoztatása előtt

Ellenőrizze, hogy:

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

Jellemző munkafolyamat

Az elektromos huzalok bekötése jellemzően a következő szakaszokból áll:

- 1 Ellenőrizze, hogy a hálózati feszültség megfelel-e az egység villamos előírásainak.
- 2 Elektromos huzalok csatlakoztatása a kültéri egységhez.
- 3 Elektromos huzalok csatlakoztatása a beltéri egységhez.
- 4 Tápellátás csatlakoztatása.
- 5 A kiegészítő fűtőelem tápellátásának csatlakoztatása.
- 6 Kezelőfelület csatlakoztatása.
- 7 Elzárószelepek csatlakoztatása.
- 8 Elektromos mérők csatlakoztatása.
- 9 A használati melegvíz-szivattyú csatlakoztatása.
- 10 A riasztás kimenetének csatlakoztatása.
- 11 A térhűtés/-fűtés BE/KI kimenetének csatlakoztatása.
- 12 Váltókapcsoló csatlakoztatása külső hőforrásra.
- 13 Áramfogyasztó digitális bemenetek csatlakoztatása.

7.9.2 Információk az elektromos megfelelésről**Csak beltéri egység esetén**

Lásd: 43. oldal "7.9.8 A kiegészítő fűtőelem tápfeszültségének csatlakoztatása".

7.9.3 Villamossági bekötésekkel kapcsolatos biztonsági előírások**INFORMÁCIÓ**

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

- Általános biztonsági előírások
- Előkészítés

**VESZÉLY: ÁRAMÜTÉS VESZÉLYE****INFORMÁCIÓ**

A jelmagyarázattal kapcsolatos további információkért és az egység huzalozási rajzával kapcsolatban lásd: "Műszaki adatok" fejezet.

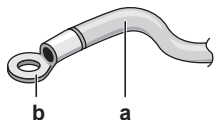
**FIGYELEM**

MINDIG több eres kábelt használjon a tápellátás kábeleire.

7.9.4 Villamossági bekötésekre vonatkozó irányelvek

Tartsa szem előtt az alábbiakat:

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



- a Sodrott vezeték
- b Karika alakú csatlakozó

- A vezeték felszereléséhez használja a következő módszereket:

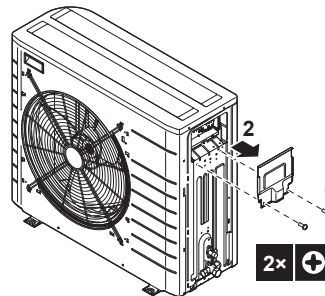
Vezeték típusa	A felszerelés módja
Egyeres vezeték	a Egy maggal rendelkező hullámos vezeték b Csavar c Lapos alátét
Sodrott vezeték kerek csatlakozósarúval	a Kivezetés b Csavar c Lapos alátét

Meghúzónyomatékok

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

7.9.5 Az elektromos huzalozás csatlakoztatása a kültéri egységen

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



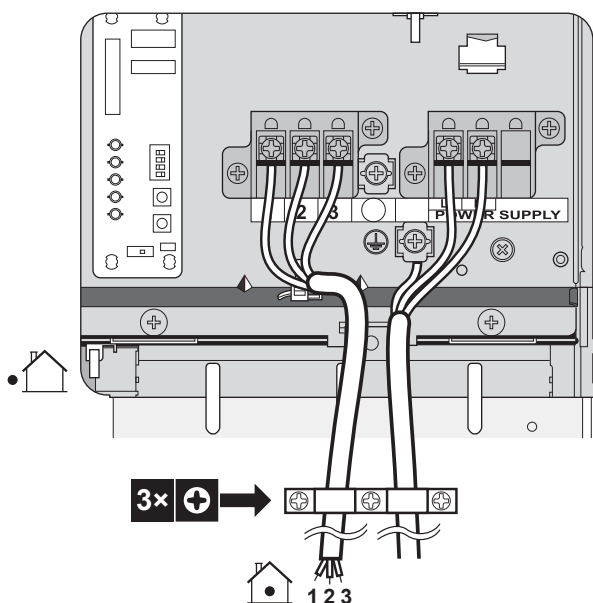
- 3 Szedje le a szigetelést a vezetékekről (20 mm).



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

- 4 Nyissa ki a vezetékfogót.
- 5 A következők szerint csatlakoztassa az összekötőkábelt és a tápfeszültséget:

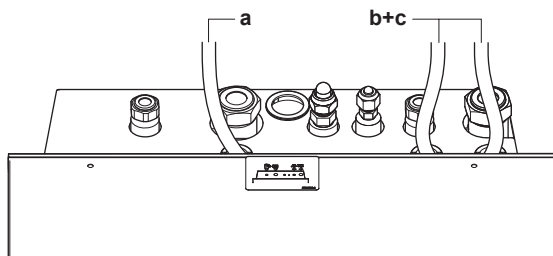
7 Felszerelés



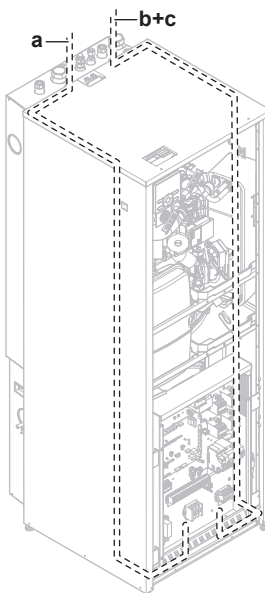
6 Szerelje fel a kapcsolódoboz borítóját.

7.9.6 Az elektromos huzalozás csatlakoztatása a beltéri egységen

- 1 A beltéri egység felnyitásával kapcsolatban lásd: 30. oldal "7.2.3 A beltéri egység felnyitása" és 30. oldal "7.2.4 A beltéri egység kapcsolódoboz-borítójának felnyitása".
- 2 A huzalozás felülről 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 érnek a csövekhez vagy éles szélekhez.



INFORMÁCIÓ

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

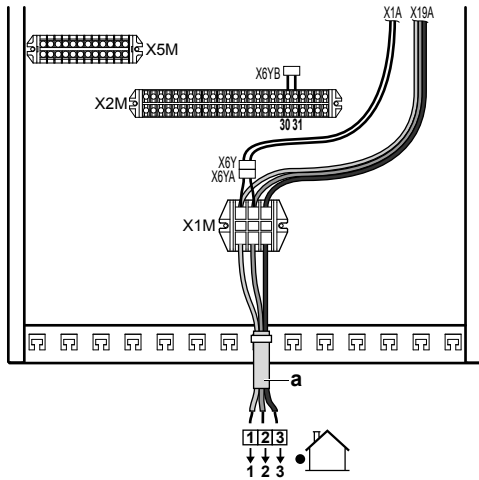
Huzalozás	Lehetséges kábelek (az egység típusától és a felszerelt opcióktól függően)
a Alacsony feszültség	• Kedvezményes tápellátás csatlakozója • Felhasználói felület • Áramfogyasztó digitális bemenetek (nem tartozék) • Kültéri környezeti hőmérséklet érzékelője (opció) • Beltéri környezeti hőmérséklet érzékelője (opció) • Elektromos mérők (nem tartozék)
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 • Térhűtés/-fűtés vezérlője

**VIGYÁZAT**

NE helyezzen feleslegesen hosszú vezetékeket az egységbe.

7.9.7 A tápellátás csatlakoztatása**1 Csatlakoztassa a tápellátást.**

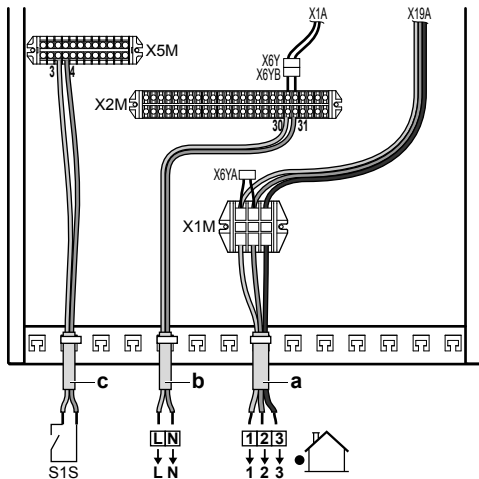
Normál kWh díjszabású elektromos áram esetében



Jelölések: lásd az alábbi ábrán.

Kedvezményes kWh díjszabású elektromos áram esetében

Csatlakoztassa az X6Y csatlakozót az X6YB csatlakozóhoz.



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

2 A kábeleket rögzítse kábelzorítókkal a kábelrögzítő pontokhoz.**INFORMÁCIÓ**

Kedvezményes kWh díjszabású elektromos áram esetében csatlakoztassa az X6Y csatlakozót az X6YB csatlakozóhoz. A kedvezményes kWh díjszabású tápellátás típusától függ, hogy szükség van-e külön normál kWh díjszabású elektromos áramra az X2M30/31 beltéri egységhez (b).

Szükség van külön csatlakozásra a beltéri egységhez:

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

7.9.8 A kiegészítő fűtőelem tápfeszültségének csatlakoztatása**VIGYÁZAT**

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

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

Kiegészítő fűtőelem típusa	Kiegészítő fűtőelem teljesítménye	Tápfeszültség	Maximális üzemi áram	$Z_{max}(\Omega)$
*3V	3 kW	1~ 230 V	13 A	—
*9W	3 kW	1~ 230 V	13 A	—
	6 kW	1~ 230 V	26 A ^{(a)/(b)}	—
	6 kW	3~ 230 V	15 A	—
	6 kW	3N~ 400 V	8,6 A	—
	9 kW	3N~ 400 V	13 A	—

- (a) A berendezés megfelel az EN/IEC 61000-3-12 előírásainak (európai/nemzetközi műszaki szabvány, amely meghatározza a háztartási kisfeszültségű rendszerekre kapcsolt, fázisonként >16 A és ≤75 A bemeneti áramú berendezések harmonikus áramkibocsátásának határértékeit).
- (b) Ez a berendezés abban az esetben felel meg az EN/IEC 61000-3-11 szabványnak (európai/nemzetközi műszaki szabvány, amely meghatározza a háztartási kisfeszültségű rendszerekre kapcsolt, fázisonként ≤75 A bemeneti áramú berendezések harmonikus áramkibocsátásának határértékeit.), ha a közcélú hálózathoz csatlakozási ponton a Z_{sys} hálózati impedancia kisebb vagy egyenlő, mint Z_{max} . 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 Z_{max} .

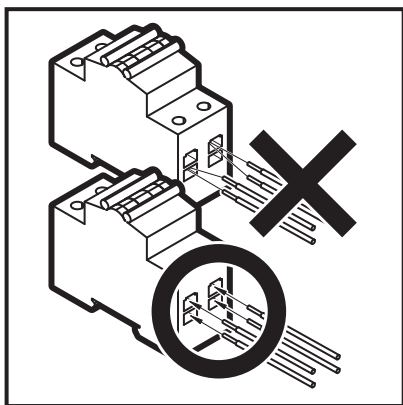
- 1 A kiegészítő fűtőelem tápellátásának csatlakoztatása. A *3V modelleknél az F1B-hez kétpólusú biztosítékot kell használni. A *9W modelleknél az F1B-hez 4-pólusú biztosítékot kell használni.
- 2 Ha szükséges, módosítja a csatlakozásokat az X6M és X7M terminálon.

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

7 Felszerelés

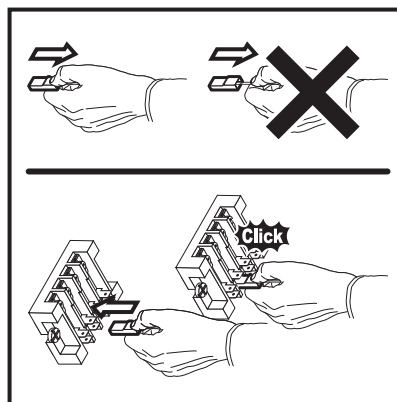
Kiegészítő fűtőelem típusa	A kiegészítő fűtőelem tápellátásának csatlakozásai	Csatlakozások a kivezetésekre
3 kW 1~ 230 V (*9W)		
6 kW 1~ 230 V (*9W)		
6 kW 3~ 230 V (*9W)		
6 kW 3N~ 400 V (*9W) 9 kW 3N~ 400 V (*9W)		

Különleges megjegyzés a biztosítékokhoz:



Különleges megjegyzés a kivezetésekhez:

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

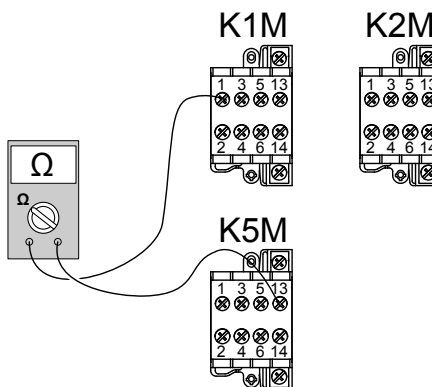


- 3 A kábeleket rögzítse kábelzorítókkal a kábelrögzítő pontokhoz.
- 4 Állítsa be a felhasználói felületet a megfelelő tápellátáshoz. Lásd: 50. oldal "8.2.2 Gyorsválaszló: Normál".

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

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

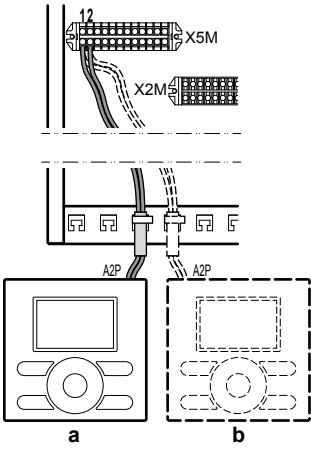
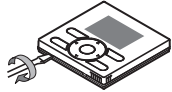
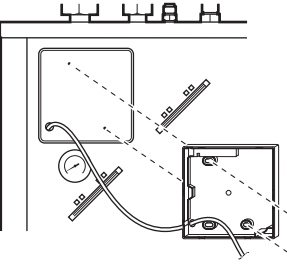
Példa a K1M/1 és a K5M/13 közötti ellenállás mérésére:



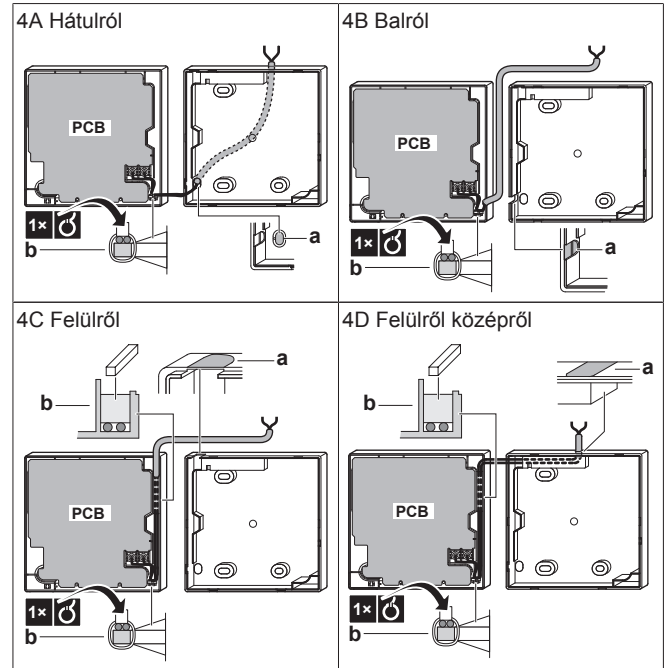
7.9.9 A felhasználói felület csatlakoztatása

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

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

#	A beltéri egységnél	A szobában
1	Csatlakoztassa a felhasználói felület kábelét a beltéri egységhez. A kábeleket rögzítse kábelszorítókkal 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 csípje be a vezetékeket, miközben az előlapot az egységhez rögzíti.	

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



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

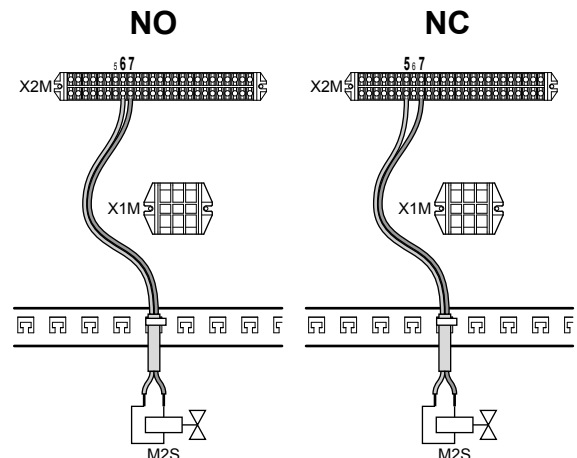
7.9.10 Az elzárószelep csatlakoztatása

- 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.



- A kábeleket rögzítse kábelszorítókkal a kábelrögzítő pontokhoz.

7.9.11 Az elektromos mérők csatlakoztatása

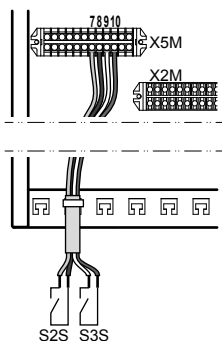


INFORMÁCIÓ

Ha az elektromos mérőn nincs tranzistoros 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.

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

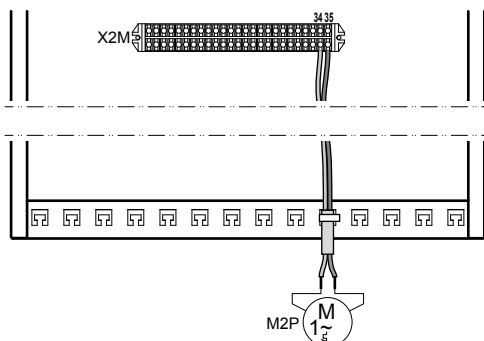
7 Felszerelés



- 2 A kábeleket rögzítse kábelszorítókkal a kábelrögzítő pontokhoz.

7.9.12 A használatimelegvíz-szivattyú csatlakoztatása

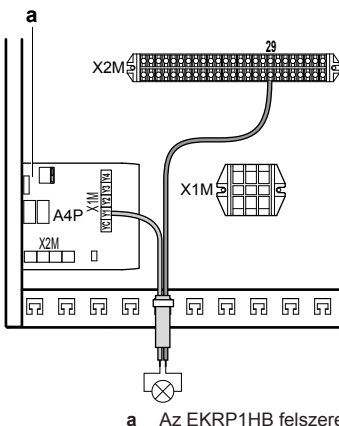
- 1 Csatlakoztassa a használatimelegvíz-szivattyú kábelét a megfelelő kivezetésekre az alábbi illusztrációnak megfelelően.



- 2 A kábeleket rögzítse kábelszorítókkal a kábelrögzítő pontokhoz.

7.9.13 A riasztás kimenetének csatlakoztatása

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

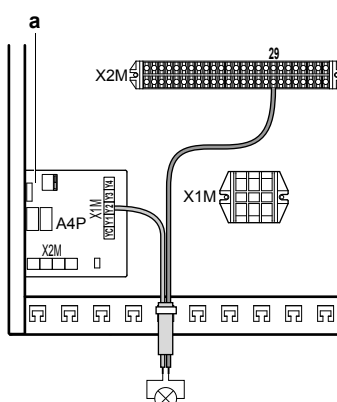


a Az EKR1HB felszerelése szükséges.

- 2 A kábeleket rögzítse kábelszorítókkal a kábelrögzítő pontokhoz.

7.9.14 A térhűtés/-fűtés BE/KI kimenetének csatlakoztatása

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

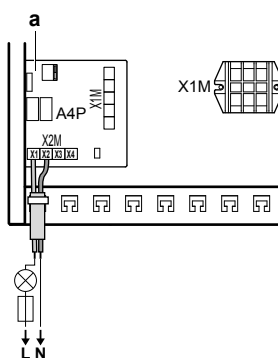


a Az EKR1HB felszerelése szükséges.

- 2 A kábeleket rögzítse kábelszorítókkal a kábelrögzítő pontokhoz.

7.9.15 A külső hőforrásra való átállás csatlakoztatása

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

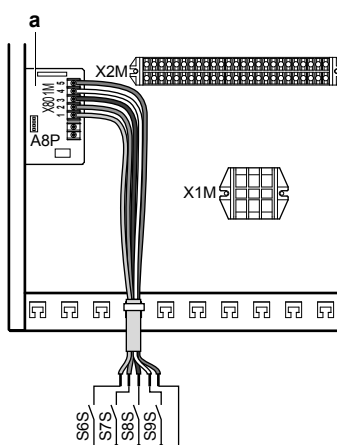


a Az EKR1HB felszerelése szükséges.

- 2 A kábeleket rögzítse kábelszorítókkal a kábelrögzítő pontokhoz.

7.9.16 Áramfogyasztó digitális bemenetek csatlakoztatása

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



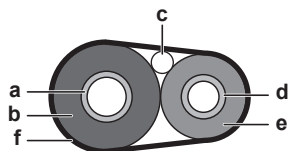
a Az EKR1AHTA felszerelése szükséges.

- 2 A kábeleket rögzítse kábelszorítókkal a kábelrögzítő pontokhoz.

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:



- a Gázvezeték
- b Gázvezeték szigetelése
- c Összekötőkábel
- d Folyadékvezeték
- e Folyadékvezeték szigetelése
- f Ragasztószalag

- 2 Szerelje fel a szervizfedelét.

7.10.2 A kültéri egység lezárása

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



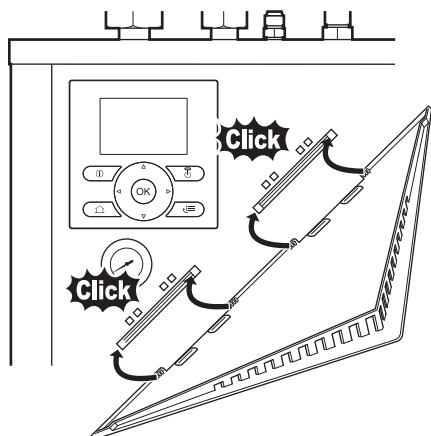
TÁJÉKOZTATÁS

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 egységhez

- 1 Győződjön meg róla, hogy az előző panelt eltávolította a beltéri egységről. Lásd: 30. 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 Ismételtén szerelje fel a felső lemezt.
- 3 Ismételtén 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 felhasználói felületen látható és végrehajtható elemeket

Hogyan

A rendszert két különböző módszerrel állíthatja be.

Módszer	Leírás
Beállítás a felhasználói felületen keresztül	Az első alkalommal – Gyorsvarázsló. Amikor először kapcsolja BE a felhasználói felületet (a beltéri egységen keresztül), egy gyorsvarázsló segít beállítani a rendszert. A későbbiekben. Ha szükséges, a későbbiekben módosíthatja a beállításokat.
Beállítás a PC-beállítón keresztül	Előkészítheti a beállítást a szerelési területtől távol egy számítógépen, majd feltöltheti a beállítást a rendszerre a PC-beállító segítségével. Lásd még: 47. 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:

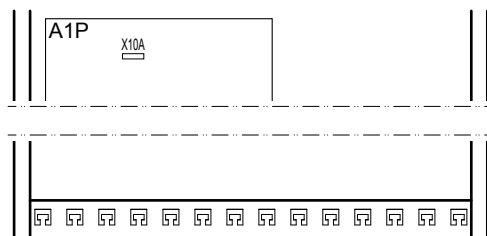
- 48. oldal "Hozzáférés a szerelési beállításokhoz"
- 76. oldal "8.5 Menüszerkezet: Szerelési beállítások áttekintése"

8.1.1 A PC-kábel csatlakoztatása a kapcsolódobozhoz

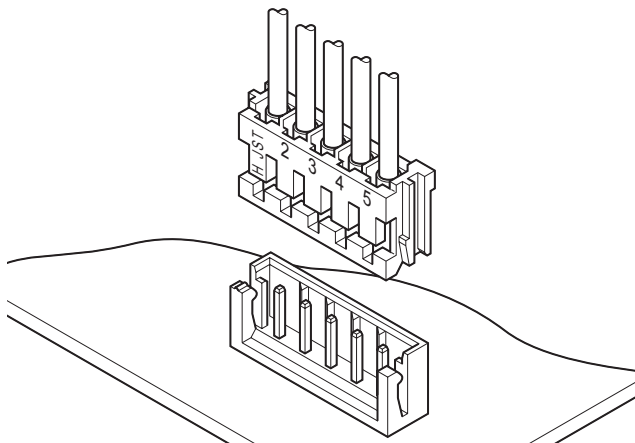
Előfeltétel: A(z) EKPCAB készlet szükséges.

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

8 Konfiguráció



3 Különösen ügyeljen a csatlakozó helyzetére!



8.1.2 A leggyakrabban használt parancsok elérése

Hozzáférés a szerelői beállításokhoz

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

Hozzáférés a beállítások áttekintéséhez

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

A felhasználói jogosultsági szint Szerelő értékre állítása

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

Eredmény: A jel látható a kezdőképernyőkön.

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

A felhasználói jogosultsági szint Haladó végfelhasználó értékre állítása

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

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

A felhasználói jogosultsági szint Végfelhasználó értékre állítása

- 1 Tartsa lenyomva a gombot legalább 4 másodpercig.

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

Beállítás áttekintésének módosítása

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

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



INFORMÁCIÓ

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

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

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

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

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

Eredmény: A módosítandó érték kiemelve jelenik meg.

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

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

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

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

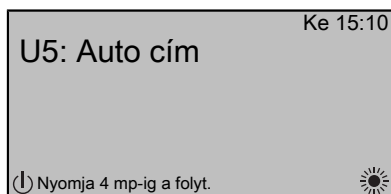
Eredmény: A rendszer újraindul.

8.1.3 A rendszerbeállítások másolása az első távirányítóról a másodikra

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

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

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



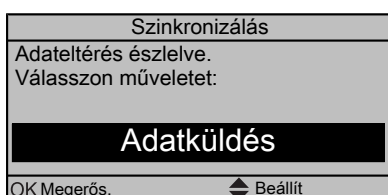
- 2 Tartsa lenyomva a gombot 4 másodpercig azon a távirányítón, amelyen a gyorsvárázslóval kívánja folytatni. Mostantól ez a távirányító a fő távirányító.



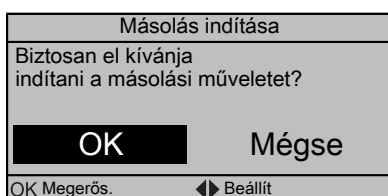
INFORMÁCIÓ

A gyorsvárázsló használata során a második távirányítón Aktív 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: 48. oldal "8.1.3 A rendszerbeállítások másolása az első távirányítóról a másodikra".

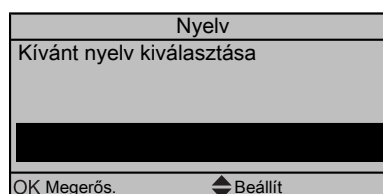
8.1.5 Gyorsvárázsló: A rendszerelrendezés beállítása az első BEKAPCSOLÁST követően

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

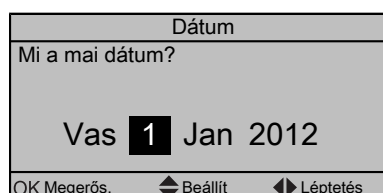
- nyelv,
- dátum,
- idő,
- rendszer elrendezése.

A rendszerelrendezés megerősítésével folytathatja a telepítést és a rendszer beüzemelését.

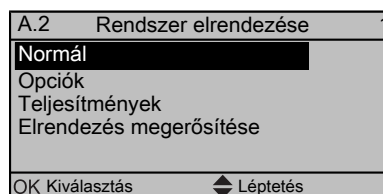
- 1 Ha a rendszer elrendezése meg NEM lett megerősítve, a BEKAPCSOLÁSKOR a gyorsvárázsló a nyelv kiválasztásával indul.



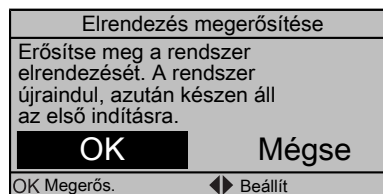
- 2 Állítsa be az aktuális dátumot és időt.



- 3 Adja meg a rendszerelrendezés beállításait: Normál, Opciók, Teljesítmények. További információk: [50. oldal "8.2 Egyszerű beállítás"](#).



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



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

8 Konfiguráció

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)

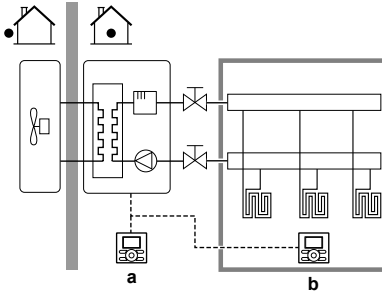
Relé beállítása

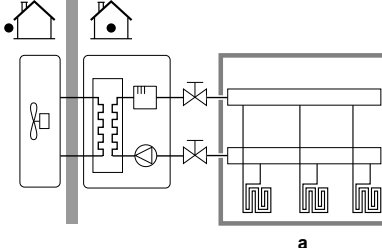
Relé beállítása	A kiegészítő fűtőelem működése	
	Ha a kiegészítő fűtőelem 1. fokozata aktív:	Ha a kiegészítő fűtőelem 2. fokozata aktív:
1/1+2	1. relé BE	1.+2. relé BE
1/2	1. relé BE	2. relé BE

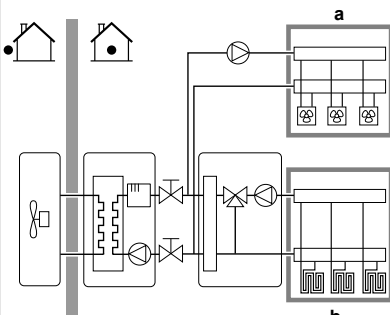
Térfűtés/-hűtés beállításai

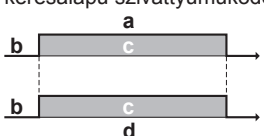
A rendszer képes felmelegíteni vagy lehűteni egy adott teret. A térfűtés/-hűtés beállításait a használat típusának megfelelően kell megadni.

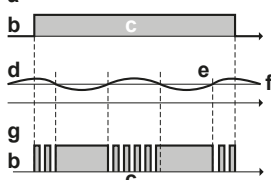
#	Kód	Leírás
[A.2.1.7]	[C-07]	Gép vezérlés: 0 (Kilép víz hő-vez): Az egység működésének meghatározása a kilépő víz hőmérséklete alapján történik, a tényleges szobahőmérséklettől és/vagy a szoba hűtési vagy fűtési igényétől függetlenül. 1 (Külső sz. term): Az egység működését a külső termosztát vagy egy azzal egyenrangú elem (például hőszivattyú konvektor) határozza meg. 2 (SzobTerm-vezérl): Az egység működésének szabályozása a felhasználói felület környezetének hőmérséklete alapján történik.

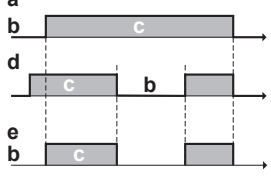
#	Kód	Leírás
[A.2.1.B]	Nem alkalmazható	Kizárólag, ha 2 távirányító áll rendelkezésre (1 a szobában, 1 a beltéri egységnél felszerelve):  - a: Az egységnél - b: A szobában, mint szobatermosztát Felhaszn.felület helye: - A beltérre: a másik felhasználói felület beállítása automatikusan A szobába, és ha a szobatermosztát vezérlője van kijelölve szobatermosztátként. - A szobába(alapértelmezés): a másik felhasználói felület beállítása automatikusan A beltérre, és ha a szobatermosztát vezérlője van kijelölve szobatermosztátként.

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

#	Kód	Leírás
[A.2.1.8]	[7-02]	<< folytatás 1 (2vízhőmérséklet zóna): 2 kilépő vízhőmérsékleti zóna. A legalacsonyabb kilépő vízhőmérséklettel rendelkező (fűtés közben) zónát nevezik a fő kilépő vízhőmérsékleti zónának. A legmagasabb kilépő vízhőmérséklettel rendelkező (fűtés közben) zónát nevezik a kiegészítő kilépő vízhőmérsékleti zónának. A gyakorlatban a fő kilépő vízhőmérsékleti zóna a nagyobb terhelésű hőkibocsátókból áll, és egy keverőegység van beszerelve a kívánt kilépő vízhőmérséklet elérése érdekében.  - a: Kilépő vízhőmérsékleti zóna hozzáadása - b: Fő kilépő vízhőmérsékleti zóna

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

#	Kód	Leírás
[A.2.1.9]	[F-0D]	<< folytatás 1 (Mintavételezés)(alapértelmezés): A szivattyú BE van kapcsolva, amikor fűtési vagy hűtési igény áll fenn, mivel a kilépő víz hőmérséklete még nem érte el a kívánt hőmérsékletet. Ha a termosztát KI állapotban van, a szivattyú minden 5. percben elindul, és rendszer ellenőrzi a vízhőmérsékletet, valamint szükség esetén fűtést vagy hűtést kér. Megjegyzés: A mintavételezés NEM érhető el külső szobatermosztát-vezérlés és szobatermosztát-vezérlés esetén.  - a: Térfűtés/-hűtés szabályozása (távirányító) - b: KI - c: Be - d: Kilépő víz hőmérséklete - e: Tényleges - f: Kívánt - g: Szivattyúműködés folytatás >>

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

8 Konfiguráció

8.2.3 Gyorsvarázsló: Opciók

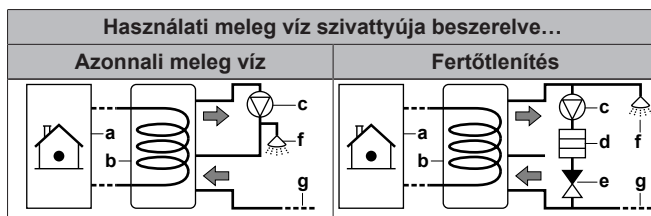
Használati meleg víz beállításai

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

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

A következő beállításokat ennek megfelelően kell megadni.

#	Kód	Leírás
[A.2.2.1]	[E-05]	HMV-üzemmód: Képes a rendszer használati melegvizet készíteni? • 0 (Nem): NINCS beszerelve. Alapértelmezés EHBH/X esetén. • 1 (Igen): Beszerelve. Alapértelmezés EHVH/X esetén. Megjegyzés: EHVH/X esetén a használatimelegvíz-tartály alapértelmezés szerint be van szerelve. Ezt a beállítást NE módosítsa.
[A.2.2.3]	[E-07]	A használati meleg víz előállításakor a hőszivattyú munkáját egy elektromos fűtőelem is segítheti annak érdekében, hogy a használati meleg víz előállítása még magas tartályhőmérséklet esetén is biztosított legyen. HMVtartálytípus: • 0 (Típus 1): Tartály a tartály oldalára felszerelt segédhűtőelemmel. Alapértelmezés EHBH/X esetén. • 1 (Típus 2): Az EHVH/X alapértelmezése. A használatimelegvíz-melegítés közben a rendszer a kiegészítő fűtőelemet is használja. Tartomány: 0~6. A 2~6 értéktartomány azonban ennél a beállításnál nem használható. Ha a beállítás értéke 6, egy hibakód jelenik meg, és a rendszer NEM fog működni.
[A.2.2.A]	[D-02]	A beltéri egység lehetővé teszi egy nem tartozék használatimelegvíz-szivattyú csatlakoztatását (Be/KI típus). A távirányítón megadott beállításoktól függően különböztetjük meg funkcióját. HMVsziv: • 0 (Nem) (alapértelmezés): NINCS beszerelve. • 1 (Cirkulác. sziv.): Beszerelve csapból engedhető azonnali meleg vízhez. A végfelhasználó állítja be a használatimelegvíz-szivattyú működésének időzítését (heti program). A szivattyú vezérlése a beltéri egységen keresztül lehetséges. • 2 (Fertőtlt. sziv.): Beszerelve fertőtlenítéshez. Akkor működik, amikor a használatimelegvíz-tartály fertőtlenítési funkciója fut. Nem szükséges további beállítások megadása. Lásd még az alábbi ábrákat.



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

Termosztátok és külső érzékelők



TÁJÉKOZTATÁS

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

Lásd: 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 ugyanazon a jelen keresztül küldi a fűtési vagy hűtési igényt, mivel kizárólag 1 (a fő kilépő vízhőmérsékleti zóna részére fenntartott) digitális bemenetre van csatlakoztatva a beltéri egységen (X2M/1). A hőszivattyú konvektorhoz történő csatlakozás esetén válassza ezt az értéket (FWXV). • 2 (Hűt/Fűt kérés)(alapértelmezés): A csatlakoztatott külső szobatermosztát külön jelen keresztül küldi a fűtési és a hűtési igényt, ezért 2 (a fő kilépő vízhőmérsékleti zóna részére fenntartott) digitális bemenetre van csatlakoztatva a beltéri egységen (X2M/1 és 2). Válassza ezt az értéket a vezetékes (EKRTWA) vagy vezeték nélküli (EKTR1) szobatermosztát csatlakozása esetén.

#	Kód	Leírás
[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 (Fűtés BE/KI): Lásd: Fő kapcsolattípus. A beltéri egységhez csatlakoztatva (X2M/1a). 2 (Hűt/Fűtérés)(alapértelmezés): Lásd: Fő kapcsolattípus. A beltéri egységhez csatlakoztatva (X2M/1a és 2a).
[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 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.

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]	Külső ráség.fűtő Jelzi, ha a térfűtést más hőforrás is végzi az adott rendszerben. 0 (Nem) (alapértelmezés): NINCS beszerelve. 1 (Bivalens): Beszerelve. A ráségítő vízmelegítő (gázbojler, olajégő) alacsony külső környezeti hőmérséklet esetén lép működésbe. A bivalens működés során a hőszivattyú KIKAPCSOL. Állítsa be ezt az értéket kiegészítő vízmelegítő használata esetén. Lásd: 11. oldal "5 Használati irányelvek".

#	Kód	Leírás
[A.2.2.6.2]	[D-07]	Szolárkészlet Csak EHBH/X esetén alkalmazható. Jelzi, ha a használatimelegvíz-tartályt termikus szolárpanelek is fűtik. 0 (Nem) (alapértelmezés): NINCS beszerelve. 1 (Igen): Beszerelve. A használatimelegvíz-tartályt – a hőszivattyú mellett – termikus szolárpanelek is fűthetik. Állítsa be ezt az értéket, ha termikus szolárpanelek vannak beszerelve. Lásd: 11. oldal "5 Használati irányelvek".
[A.2.2.6.3]	[C-09]	Riasztás kimenete A riasztás kimeneti logikáját jelzi a digitális KI/BE jel panelen meghibásodás esetén. 0 (Normál nyitva) (alapértelmezés): A riasztás kimenete a riasztás bekövetkeztekor aktiválódik. Ennek az értéknek a megadásával különbség tehető a meghibásodás és az egység tápellátási hibájának észlelése között. 1 (Normál zárt): A riasztás kimenete a riasztás bekövetkeztekor NEM aktiválódik.
[A.2.2.6.4]	[F-04]	Alaplemez-fűtés Csak EHBH/X11+16 és EHVH/X11+16 esetén. Jelzi, ha egy opcionális alaplemez-fűtőegység van felszerelve a kültéri egységen. Ebben az esetben az alaplemez-fűtőegység áramellátását a beltéri egység szolgáltatja. 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/-hűtési 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 EHBH/X04+08 és EHVH/X04+08 esetén. Jelzi, hogy opcionális kommunikációs jel panel van beszerelve. 0 (Nem) (alapértelmezés) 1 (Energiaf.-vez.)

8 Konfiguráció

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 fűtőtelijsítményt, ami pontosabb energiaadatokat eredményez.

#	Kód	Leírás
[A.2.3.1]	[6-02]	HMV segédűtőelem: Kizárólag belső segédűtőelemmel rendelkező használatimelegvíz-tartályokra vonatkozik (EKHW). A segédűtőelem teljesítménye névleges feszültségen. Alapértelmezés: 0 kW. Tartomány: 0~10 kW (0,2 kW-os lépésekben)
[A.2.3.2]	[6-03]	Kiegűtőelem1.fok: A kiegészítő fűtőelem első fokozatának teljesítménye névleges feszültségen. Alapértelmezés: 3 kW. Tartomány: 0~10 kW (0,2 kW-os lépésekben)

#	Kód	Leírás
[A.2.3.3]	[6-04]	Kiegűtőelem2.fok: Kizárólag kétfokozatú kiegészítő fűtőelemekre vonatkozik (*9W). A kiegészítő fűtőelem első és második fokozata közötti teljesítménykülönbségek névleges feszültségen. A névleges érték a kiegészítő fűtőelem beállításától függ: 3 kW, 1N~ 230 V: 0 kW 6 kW, 1N~ 230 V: 3 kW (6 kW~3 kW) 6 kW, 3~ 230 V: 3 kW (6 kW~3 kW) 6 kW, 3N~ 400 V: 3 kW (6 kW~3 kW) 9 kW, 3N~ 400 V: 6 kW (9 kW~3 kW) Tartomány: 0~10 kW (0,2 kW-os lépésekben): *3V: alapértelmezés 0 kW *9W: alapértelmezés 6 kW
[A.2.3.6]	[6-07]	Alaplemezűtés: Kizárólag opcionális alaplemezűtésre vonatkozik (EKBPHTH16A). Az opcionális alaplemez-fűtőelem teljesítménye névleges feszültségen. Alapértelmezés: 0 W. Tartomány: 0~200 W (10 W-os lépésekben)

8.2.5 Tűfűtés/tűhűtés szabályozása

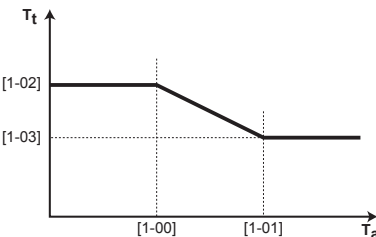
Ebben a fejezetben a rendszer tűfűtésének/hűtésének beállításához szükséges alapvető beállítások leírása található. Az időjárásűgű szerelői beállítások határozzák meg az egység időjárásűgű működésének paramétereit. Ha az időjárásűgű üzemmód aktív, akkor a rendszer automatikusan meghatározza a vízűhűmérsékletet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

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

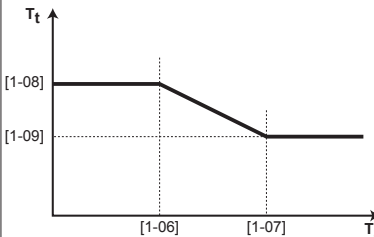
Kilűpű vízűhűmérséklet: Fű zűna

#	Kód	Leírás
[A.3.1.1.1]	Nem alkalmazható	Ki víz célűhűm: - Abszolűt (alapűrtelmezűs) - A kívánt kilűpű vízűhűmérséklet: - NEM időjárásűgű (azaz NEM űgűgű a kűlsű környezeti hűmérséklettűl) - idűben rűgűtett (azaz NEM programozott) - Idűjárásűgű: A kívánt kilűpű vízűhűmérséklet: - idűjárásűgű (azaz a kűlsű környezeti hűmérséklettűl űgűgű) - idűben rűgűtett (azaz NEM programozott) folytatás >>

#	Kód	Leírás
[A.3.1.1.1]	Nem alkalmazható	<< folytatás - Absz + prgzott: A kívánt kilépő víz hőmérséklet: - 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 víz hőmérséklet szabályozása esetén adható meg. - Id.függő+progr: A kívánt kilépő víz hőmérséklet: - időjárásfüggő (azaz a külső környezeti hőmérséklettől függ) - program szerinti. A programozott műveletek előre beállított vagy egyéni, kívánt kilépő víz hőmérsékletekből állnak. Megjegyzés: Ez az érték kizárólag a kilépő víz hőmérséklet szabályozása esetén adható meg.

#	Kód	Leírás
[7.7.1.1]	[1-00] [1-01] [1-02] [1-03]	Időjárásfüggő fűtés beállítása:  T_t: Cél kilépő víz hőmérséklet (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. $-40^{\circ}\text{C} \sim +5^{\circ}\text{C}$ (alapértelmezett: -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 víz hőmérséklet, ha a kültéri hőmérséklet az alacsony környezeti hőmérséklet alá csökken vagy azzal egyenlő. $[9-01]^{\circ}\text{C} \sim [9-00]^{\circ}\text{C}$ (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 víz hőmérséklet, ha a kültéri hőmérséklet a magas környezeti hőmérséklet fölé emelkedik vagy azzal egyenlő. $[9-01]^{\circ}\text{C} \sim \min(45, [9-00])^{\circ}\text{C}$ (alapértelmezett: 25°C). Megjegyzés: Az értéknek alacsonyabbnak kell lennie az [1-02] értéknél, hiszen magas kültéri hőmérsékleten nincs szükség olyan meleg vízre.

#	Kód	Leírás
[7.7.1.2]	[1-06] [1-07] [1-08] [1-09]	Időjárásfüggő hűtés beállítása:  T_t: Cél kilépő víz hőmérséklet (fő) T_a: Kültéri hőmérséklet folytatás >>

8 Konfiguráció

#	Kód	Leírás
[7.7.1.2]	[1-06]	<< folytatás
	[1-07]	[1-06]: Alacsony külső környezeti hőmérséklet. 10°C~25°C (alapértelmezett: 20°C)
	[1-08]	[1-07]: Magas külső környezeti hőmérséklet. 25°C~43°C (alapértelmezett: 35°C)
	[1-09]	[1-08]: A kívánt kilépő víz hőmérséklet, ha a kültéri hőmérséklet az alacsony környezeti hőmérséklet alá csökken vagy azzal egyenlő. [9-03]°C~[9-02]°C (alapértelmezett: 22°C). Megjegyzés: Ennek az értéknek magasabbnak kell lennie az [1-09] értéknél, hiszen alacsonyabb kültéri hőmérsékleten kevésbé hideg víz is megfelelő. [1-09]: A kívánt kilépő víz hőmérséklet, ha a kültéri hőmérséklet a magas környezeti hőmérséklet fölé emelkedik vagy azzal egyenlő. [9-03]°C~[9-02]°C (alapértelmezett: 18°C). Megjegyzés: Az értéknek alacsonyabbnak kell lennie az [1-08] értéknél, hiszen magas kültéri hőmérsékleten hidegebb vízre van szükség.

Kilépő víz hőmérséklet: Kiegészítő zóna

Kizárólag 2 kilépő víz hőmérsékleti zóna esetén alkalmazható.

#	Kód	Leírás
[A.3.1.2.1]	Nem alkalmazható	Ki víz célhőm: - 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]	<< folytatás
	[0-01]	▪ [0-03]: Alacsony külső környezeti hőmérséklet. $-40^{\circ}\text{C} \sim +5^{\circ}\text{C}$ (alapértelmezett: -10°C)
	[0-02]	▪ [0-02]: Magas külső környezeti hőmérséklet. $10^{\circ}\text{C} \sim 25^{\circ}\text{C}$ (alapértelmezett: 15°C)
	[0-03]	▪ [0-01]: A kívánt kilépő vízhőmérséklet, ha a kültéri hőmérséklet az alacsony környezeti hőmérséklet alá csökken vagy azzal egyenlő. $[9-05]^{\circ}\text{C} \sim [9-06]^{\circ}\text{C}$ (alapértelmezett: 45°C). Megjegyzés: Ennek az értéknek magasabbnak kell lennie az [0-00] értéknél, hiszen alacsonyabb kültéri hőmérsékleten melegebb vízre van szükség.
		▪ [0-00]: A kívánt kilépő vízhőmérséklet, ha a kültéri hőmérséklet a magas környezeti hőmérséklet fölé emelkedik vagy azzal egyenlő. $[9-05]^{\circ}\text{C} \sim \min(45, [9-06])^{\circ}\text{C}$ (alapértelmezett: 35°C). Megjegyzés: Az értéknek alacsonyabbnak kell lennie az [0-01] értéknél, hiszen magas kültéri hőmérsékleten nincs szükség olyan meleg vízre.

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

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

Kilépő vízhőmérséklet: Vízhőfok lépcső hőtermelő

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

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

Kilépő vízhőmérséklet: szabályozás

Kizárólag szobatermosztát-vezérlés esetén alkalmazható. A szobatermosztát funkció használata esetén a felhasználónak meg kell adnia a kívánt szobahőmérsékletet. Az egység meleg vizet szolgáltat a hőkibocsátók számára, és azok felfűtik a szobát. Emellett be kell állítani a kívánt kilépő vízhőmérsékletet: a szabályozás bekapcsolásakor az egység automatikusan kiszámítja a kívánt kilépő vízhőmérsékletet (az előre beállított hőmérsékletek alapján, illetve amennyiben időjárásfüggő szabályozás van kiválasztva, a szabályozás a kívánt időjárásfüggő hőmérsékletek alapján történik). A szabályozás kikapcsolásakor a felhasználói felületen beállíthatja a kívánt kilépő vízhőmérsékletet. Továbbá, ha a szabályozás be van kapcsolva, a rendszer növeli vagy csökkenti a

8 Konfiguráció

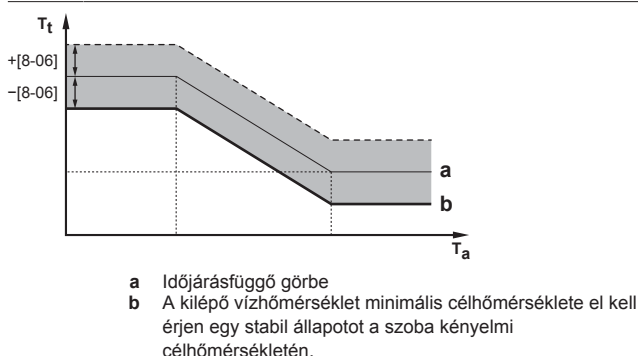
kívánt kilépő víz hőmérsékletet a kívánt szobahőmérséklet, valamint a tényleges és a kívánt szobahőmérséklet különbségének függvényében. Ennek eredménye a következő:

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

#	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. A kilépő víz hőmérsékletét a kívánt és a tényleges szobahőmérséklet közötti különbség alapján számítja ki a rendszer. Ez lehetővé teszi a hőszivattyú teljesítményének jobb egyeztetését a tényleges szükséges teljesítménnyel, és kevesebb indítás/leállítás ciklust és gazdaságosabb működést eredményez. Megjegyzés: A kívánt kilépő víz hőmérsékletet kizárólag a felhasználói felületen lehet leolvasni
Nem alkalmazható	[8-06]	A kilépő víz hőmérséklet maximális szabályozása: $0^{\circ}\text{C} \sim 10^{\circ}\text{C}$ (alapértelmezett: 3°C) Ehhez a szabályozásnak engedélyezettnek kell lennie. Ez az az érték, amellyel a kívánt kilépő víz hőmérséklet növelve vagy csökkentve lesz.

INFORMÁCIÓ

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

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

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

Ezért fontos pontosan beállítani.

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

8.2.6 Használati meleg víz szabályozása

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

A kívánt tartályhőmérséklet beállítása

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

#	Kód	Leírás
[A.4.1]	[6-0D]	Használati meleg víz Célhőm.mód: 0 (Csak újrameleg.): Csak az újramelegítés üzemmód engedélyezett. 1 (Újramelegít+prg): A használatimelegvíz-tartály fűtése programozás szerint történik. A programozott felmelegítési ciklusok között engedélyezett az újramelegítés üzemmód. 2 (Csak program): A használatimelegvíz-tartály CSAK programozás szerint fűthető.

További információk: 64. oldal "8.3.2 Használati meleg víz szabályozása: haladó".

INFORMÁCIÓ

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

Maximális HMV-célhőmérséklet

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

INFORMÁCIÓ

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

**INFORMÁCIÓ**

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

#	Kód	Leírás
[A.4.5]	[6-0E]	Max. beáll. pont A felhasználók által kiválasztható maximális használati meleg víz hőmérséklet. Ezt a beállítást a melegvízcsapok hőmérsékletének korlátozására használhatja. Ha [E-07]≠1: 40°C~80°C (alapértelmezés: 60°C) (EHBH/X esetében, EKHV egységgel kombinálva) [E-07]=1: 40°C~60°C (alapértelmezés: 60°C) (csak EHVH/X esetében) 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 Tértűtés/-hűtés üzemmód: haladó****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)

#	Kód	Leírás
[7.4.2.2]	[8-0A]	Gazdaságos (fűtés) [9-01]°C~[9-00]°C (alapértelmezett: 33°C)
[7.4.2.3]	[8-07]	Kényelmi (hűtés) [9-03]°C~[9-02]°C (alapértelmezett: 18°C)
[7.4.2.4]	[8-08]	Gazdaságos (hűtés) [9-03]°C~[9-02]°C (alapértelmezett: 20°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)
[7.4.2.7]	Nem alkalmazható	Kényelmi (hűtés) -10°C~-+10°C (alapértelmezett: 0°C)
[7.4.2.8]	Nem alkalmazható	Gazdaságos (hűtés) -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 és kívánt hűtési hőmérséklet-tartományok konfigurálhatóak.

**TÁJÉKOZTATÁS**

Padlófűtési rendszer esetében fontos:

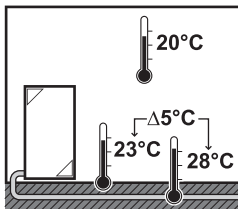
- a kimenő víz maximális hőmérsékletének korlátozása fűtésnél, hiszen erre a padlófűtési rendszer paraméterei alapján szükség lehet.
- a kilépő víz minimális hőmérsékletének 18~20°C-ra korlátozása hűtésnél, ellenkező esetben pára csapódik le a padlóra.

**TÁJÉKOZTATÁS**

- A kilépő víz hőmérséklet-tartományainak szabályozása esetén az összes kívánt kilépő 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).

8 Konfiguráció



#	Kód	Leírás
A fő kilépő víz hőmérsékleti zóna kilépő víz hőmérsékleti tartománya (= az a kilépő víz hőmérsékleti zóna, ahol fűtés közben a legalacsonyabb a kilépő víz hőmérséklete, illetve a hűtés közben a legmagasabb)		
[A.3.1.1.2.2]	[9-00]	Maximum hőm. (fűtés) 37°C~a kültéri egységtől függően (alapértelmezett érték: 55°C)
[A.3.1.1.2.1]	[9-01]	Minimum hőm. (fűtés) 15°C~37°C (alapértelmezett: 25°C)
[A.3.1.1.2.4]	[9-02]	Maximum hőm. (hűtés) 18°C~22°C (alapértelmezett: 22°C)
[A.3.1.1.2.3]	[9-03]	Minimum hőm. (hűtés) 5°C~18°C (alapértelmezett: 5°C)
A kiegészítő kilépő víz hőmérsékleti zóna kilépő víz hőmérsékleti tartománya (= az a kilépő víz hőmérsékleti zóna, ahol fűtés közben a legmagasabb a kilépő víz hőmérséklete, illetve a hűtés közben a legalacsonyabb)		
[A.3.1.2.2.2]	[9-06]	Maximum hőm. (fűtés) 37°C~a kültéri egységtől függően (alapértelmezett érték: 55°C)
[A.3.1.2.2.1]	[9-05]	Minimum hőm. (fűtés) 15°C~37°C (alapértelmezett: 25°C)
[A.3.1.2.2.4]	[9-08]	Maximum hőm. (hűtés) 18°C~22°C (alapértelmezett: 22°C)
[A.3.1.2.2.3]	[9-07]	Minimum hőm. (hűtés) 5°C~18°C (alapértelmezett: 5°C)

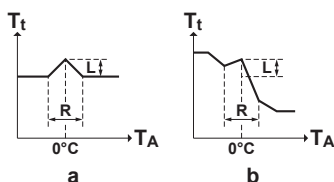
A kilépő víz hőmérséklet túllépési hőmérséklete

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

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

Kilépő víz hőmérséklet kompenzációs értéke körülbelül 0°C

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



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

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

A kilépő víz hőmérséklet maximális szabályozása

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

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

Időjárásfüggő hűtés engedélyezése

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

#	Kód	Leírás
Nem alkalmazható	[1-04]	A fő kilépő víz hőmérsékleti zóna időjárásfüggő hűtése... 0 (letiltva) 1 (engedélyezett) (alapértelmezés)
Nem alkalmazható	[1-05]	A kiegészítő kilépő víz hőmérsékleti zóna időjárásfüggő hűtése... 0 (letiltva) 1 (engedélyezett) (alapértelmezés)

Hőmérséklet-tartományok (szobahőmérséklet)

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



TÁJÉKOZTATÁS

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

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

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

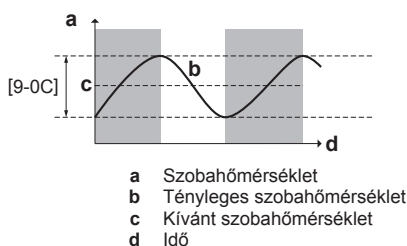
Szobahőmérséklet-fokozat

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

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

Szobahőmérséklet hiszterézis

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



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

Szobahőmérséklet-eltolás

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

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

Szobai fagyvédelem

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

Egység vezérlési módja ([C-07])	Szobai fagyvédelem
Szobatermosztátos szabályozás ([C-07]=2)	Annak beállítása, hogy a szobai termosztát gondoskodjon a szobai fagyvédelemről: - A [2-06] beállítása legyen "1" - Szoba fagymentesítési hőmérsékletének beállítása ([2-05]).
Külső szobatermosztátos szabályozás ([C-07]=1)	Annak beállítása, hogy a külső szobai termosztát gondoskodjon a szobai fagyvédelemről: - Kapcsolja BE a kilépő vízhőmérséklet kezdőképernyőjét. - Az automatikus szükséghelyzeti működés [A.5.1.2] beállítása legyen "1".
Kilépő vízhőmérséklet szabályozása ([C-07]=0)	A szobai fagyvédelem működése NEM garantált.



TÁJÉKOZTATÁS

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



INFORMÁCIÓ

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

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

[C-07]=2: szobatermosztátos szabályozás

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

#	Kód	Leírás
Nem alkalmazható	[2-06]	Szobai fagyvédelem 0: letiltva (alapértelmezés) 1: engedélyezett
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.5.1.2]=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.5.1.2]) beállítása "1".

Ezen felül az egység korlátozott fagyvédelmet képes biztosítani:

Abban az esetben, ha...	...akkor a következő érvényes:
Egy kilépő vízhőmérsékleti zóna	- Ha a kilépő víz hőmérséklete kezdőképernyő KI van kapcsolva, és a kültéri környezeti hőmérséklet 4°C alá esik, az egység kilépő vizet szolgáltat a szoba hőkibocsátói számára a helyiség újbóli felfűtése céljából, és a kilépő víz célhőmérséklete 5°C-kal csökken. - Ha a kilépő víz hőmérséklete kezdőképernyő BE van kapcsolva, a külső szobatermosztát beállítása "Termosztát KI", és a kültéri környezeti hőmérséklet 4°C alá esik, az egység kilépő vizet szolgáltat a szoba hőkibocsátói számára a helyiség újbóli felfűtése céljából, és a kilépő víz célhőmérséklete 5°C-kal csökken. - Ha a kilépő víz hőmérséklete képernyő BE van kapcsolva, és a külső szobatermosztát beállítása "Termosztát BE", a szobai fagyvédelmet a rendszer a normál logika alapján biztosítja.

Abban az esetben, ha...	...akkor a következő érvényes:
Két kilépő vízhőmérsékleti zóna	- Ha a kilépő víz hőmérséklete kezdőképernyő KI van kapcsolva, és a kültéri környezeti hőmérséklet 4°C alá esik, az egység kilépő vizet szolgáltat a szoba hőkibocsátói számára a helyiség újbóli felfűtése céljából, és a kilépő víz célhőmérséklete 5°C-kal csökken. - Ha a kilépő víz hőmérséklete kezdőképernyő BE van kapcsolva, az üzemmódja "fűtés", és a kültéri környezeti hőmérséklet 4°C alá esik, az egység kilépő vizet szolgáltat a szoba hőkibocsátói számára a helyiség újbóli felfűtése céljából, és a kilépő víz célhőmérséklete 5°C-kal csökken. - A "hűtés" vagy "fűtés" kiválasztása a felhasználói felületen történik. Ha a kilépő víz hőmérséklete képernyő BE van kapcsolva, és az üzemmód "hűtés", akkor nem él a védelem.



TÁJÉKOZTATÁS

Ahhoz, hogy lehetséges legyen a (korlátozott) fagyvédelem, az automatikus szükséghelyzeti beállításának Automatikusnak KELL lennie ([A.5.1.2]=1).

[C-07]=0: kilépő vízhőmérséklet szabályozása

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

- Ha a kilépő víz hőmérséklete kezdőképernyő KI van kapcsolva, és a kültéri környezeti hőmérséklet 4°C alá esik, az egység kilépő vizet szolgáltat a szoba hőkibocsátói számára a helyiség újbóli felfűtése céljából, és a kilépő víz célhőmérséklete 5°C-kal csökken.
- Ha a kilépő víz hőmérséklete kezdőképernyő BE van kapcsolva, és az üzemmódja "fűtés", az egység kilépő vizet szolgáltat a hőkibocsátók számára a helyiség normál logika szerinti felfűtése céljából.
- Ha a kilépő víz hőmérséklete képernyő BE van kapcsolva, és az üzemmód "hűtés", akkor nem él a védelem.



TÁJÉKOZTATÁS

Ahhoz, hogy lehetséges legyen a (korlátozott) fagyvédelem, az automatikus szükséghelyzeti beállításának Automatikusnak KELL lennie ([A.5.1.2]=1).

Elzárószelep

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

A fő kilépő vízhőmérsékleti zónában lévő elzárószelep kimenete konfigurálható.



INFORMÁCIÓ

Jégmentesítési üzem alatt az elzárószelep MINDIG nyitva van.

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

- elkerülje a kilépő víz szolgáltatását a fő kilépő víz hőmérsékleti zóna hőkibocsátói számára (a keverőszelep-egységen keresztül), amikor a kiegészítő kilépő víz hőmérsékleti zóna küld kérést.
- CSAK igény esetén aktiválhassa a keverőszelep-egység BE/KI szivattyúját. Lásd: [11. oldal "5 Használati irányelvek"](#).

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

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

#	Kód	Leírás
[A.3.1.1.6.2]	[F-0C]	Az elzárószelep: 0 (Nem): a helyiség üzemmód hűtésre történő váltása NEM befolyásolja. 1 (Igen)(alapértelmezés): lezár, ha a helyiség üzemmód hűtési üzemben van.

Működési tartomány

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

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

#	Kód	Leírás
[A.3.3.1]	[4-02]	- EHBH/X04+08 és EHVH/X04+08: 14°C~25°C (alapértelmezés: 25°C) Megjegyzés: A menüszerkezetben a legmagasabb érték 25°C, de a beállítások áttekintésében ezt az értéket megemelheti akár 35°C-ig! - EHBH/X11+16 és EHVH/X11+16: 14°C~35°C (alapértelmezés: 35°C) Ugyanennek a beállításnak a segítségével történik a fűtés/hűtés közötti automatikus átállás.

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

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

Hűtés/fűtés automatikus váltása

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

- A fűtés és/vagy hűtés engedélyezése havi szinten: a végfelhasználó havi szinten jelzi, hogy milyen működési módot engedélyez ([7.5]): fűtés/hűtés, illetve CSAK fűtés vagy CSAK hűtés. Ha az engedélyezett üzemmód CSAK hűtés, az üzemmód hűtésre vált. Ha az engedélyezett üzemmód CSAK fűtés, az üzemmód fűtésre vált.
- Átlagolt kültéri hőmérséklet: a rendszer módosítja az üzemmódot annak érdekében, hogy a hőmérséklet MINDEN esetben a fűtés térfűtés KI, illetve a hűtés térhűtés BE hőmérséklete által meghatározott tartományon belül maradjon. Ha a kültéri hőmérséklet csökken, az üzemmód fűtésre vált, és fordítva. Vegye figyelembe, hogy a kültéri hőmérséklet időátlagolt lesz (lásd: [47. oldal "8 Konfiguráció"](#)).

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

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

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

#	Kód	Leírás
[A.3.3.1]	[4-02]	Fűtés kikapcs.hőm.. Ha a kültéri hőmérséklet ezen érték fölé emelkedik, az üzemmód hűtésre vált: - EHBH/X04+08 és EHVH/X04+08: 14°C~25°C (alapértelmezés: 25°C) Megjegyzés: A menüszerkezetben a legmagasabb érték 25°C, de a beállítások áttekintésében ezt az értéket megemelheti akár 35°C-ig! - EHBH/X11+16 és EHVH/X11+16: 14°C~35°C (alapértelmezés: 35°C)
[A.3.3.2]	[F-01]	Hűtés bekapcs.hőm.. Ha a kültéri hőmérséklet ezen érték alá csökken, az üzemmód fűtésre vált: Tartomány: 10°C~35°C (alapértelmezett: 20°C)

A belső hőmérsékletre kapcsolódó átállási beállítások. CSAK abban az esetben alkalmazható, ha a választott beállítás az Automatikus, és a rendszert szobatermosztát-vezérlésre állították be 1 kilépő víz hőmérsékleti zónával és gyors hőkibocsátókkal.

8 Konfiguráció

#	Kód	Leírás
Nem alkalmazható	[4-0B]	Hiszterézis: Biztosítja, hogy az átállás CSAK szükség esetén történjen meg. Példa: A helyiség üzemmód a hűtésről fűtésre történő átállása CSAK akkor megy végbe, ha a szobahőmérséklet a kívánt szobahőmérséklet és a hiszterézis különbsége alá esik. Tartomány: 1°C~10°C, 0,5°C. lépés (alapértelmezett: 1°C)
Nem alkalmazható	[4-0D]	Eltolás: Biztosítja az aktív kívánt szobahőmérséklet elérését. Példa: ha fűtés közben a kívánt szobahőmérséklet alatt történne a fűtésről hűtésre történő átállás, a kívánt szobahőmérsékletet soha nem érné el a rendszer. Tartomány: 1°C~10°C, 0,5°C. lépés (alapértelmezett: 3°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 használatimelegvíz-készítés elsőbbségének biztosítása érdekében. Amikor a tartályhőmérséklet ezen érték fölé emelkedik, a használati meleg víz készítés és a térfűtés/-hűtés egymást követi.

#	Kód	Leírás
[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.

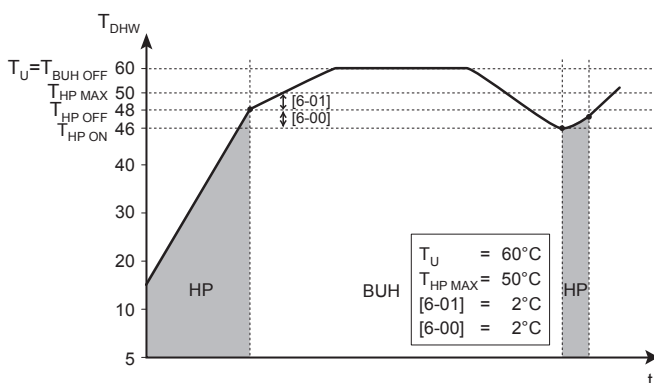
#	Kód	Leírás
[A.4.7]	[0-0E] [0-0D] [0-0C] [0-0B]	Időjárásfüggő görbe T_{DHW}: A kívánt tartályhőmérséklet. T_a: Az (átlagolt) külső hőmérséklet [0-0E]: alacsony külső hőmérséklet: $-40^{\circ}\text{C} \sim 5^{\circ}\text{C}$ (alapértelmezés: -10°C) [0-0D]: magas külső hőmérséklet: $10^{\circ}\text{C} \sim 25^{\circ}\text{C}$ (alapértelmezés: 15°C) [0-0C]: a kívánt tartályhőmérséklet, ha a kültéri hőmérséklet az alacsony külső hőmérséklet alá csökken vagy azzal egyenlő: $45^{\circ}\text{C} \sim [6-0E]^{\circ}\text{C}$ (alapértelmezés: 60°C) [0-0B]: a kívánt tartályhőmérséklet, ha a kültéri hőmérséklet a magas külső hőmérséklet fölé emelkedik vagy azzal egyenlő: $35^{\circ}\text{C} \sim [6-0E]^{\circ}\text{C}$ (alapértelmezés: 50°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: $2^{\circ}\text{C} \sim 20^{\circ}\text{C}$ (alapértelmezett: 2°C)
Nem alkalmazható	[6-01]	A hőszivattyú KI hőmérsékletét meghatározó hőmérséklet-különbség. Tartomány: $0^{\circ}\text{C} \sim 10^{\circ}\text{C}$ (alapértelmezett: 2°C)

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



BUH Kiegészítő fűtőelem

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

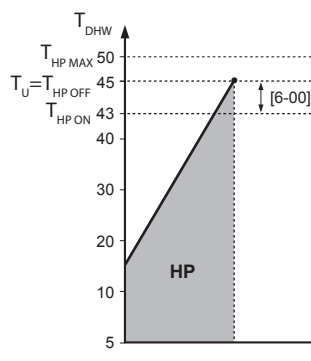
$T_{BUH\ OFF}$ A kiegészítő fűtőelem kikapcsolási hőmérséklete (T_U)

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

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

$T_{HP\ ON}$ A hőszivattyú bekapcsolási hőmérséklete ($T_{HP\ OFF} - [6-00]$)
 T_{DHW} Használati meleg víz hőmérséklete
 T_U Felhasználó által megadott célhőmérséklet (a felhasználói felületen)
 t Idő

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



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

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

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

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

T_{DHW} Használati meleg víz hőmérséklete
 T_U Felhasználó által megadott célhőmérséklet (a felhasználói felületen)
 t Idő



INFORMÁCIÓ

A maximális hőszivattyú-hőmérséklet a külső hőmérséklettől függ. További információ: [113. oldal "14.8 Működési tartomány"](#).

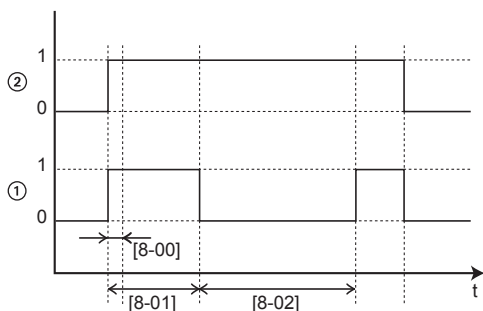
Időkapcsolók az egyidejű térfűtési és használatimelegvíz-készítési üzemmódhoz

#	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 vagy térhűtésre van igény. Ha NINCS térfűtési/-hűtési 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)

8 Konfiguráció

#	Kód	Leírás
Nem alkalmazható	[8-02]	Ciklusok közötti időtartam. Használati víz-melegítés két ciklusa közötti minimális idő. A tényleges ciklusok közötti idő szintén a [8-04] beállítástól függ. Tartomány: 0~10 óra (alapértelmezett: 3) (lépés: 0,5 óra) (csak a(z) EHBH/X esetében). Tartomány: 0~10 óra (alapértelmezett: 0,5) (lépés: 0,5 óra) (csak a(z) EHVH/X esetében) Megjegyzés: A minimális időtartam 1/2 óra még a 0 érték választása esetén is.
Nem alkalmazható	[8-03]	Segédűtőelem késleltetési időzítője. Csak EKHW esetén A segédűtőelem indítási késleltetésének ideje, ha a használati meleg víz üzemmód aktív. - Ha a használati meleg víz üzemmód NEM aktív, a késleltetési idő 20 perc. - A késleltetési idő a segédűtőelem BE hőmérsékletének elérésekor indul. - A segédűtőelem késleltetési idejének a maximális működési időhöz történő hangolásával optimális egyensúly teremthető az energiahatékonyság és a felfűtési idő között. - Ha a segédűtőelem késleltetési ideje túl nagy, akkor hosszú időbe telhet, hogy a használati meleg víz elérje a célhőmérsékletet. - A [8-03] beállításnak csak akkor van jelentősége, ha a [4-03] beállítás=1. A [4-03]=0/2/3 beállítás automatikusan korlátozza a hőszivattyús használati víz-melegítés üzemidejéhez viszonyítva a segédűtőelemet. - Ügyeljen arra, hogy a [8-03] beállítás összhangban legyen a maximális működési idővel [8-01]. Tartomány: 20~95 perc (alapértelmezett: 50).
Nem alkalmazható	[8-04]	A maximális működési idő kiegészítő működési ideje a [4-02] vagy [F-01] kültéri hőmérséklettől függően. Tartomány: 0~95 perc (alapértelmezett: 95).

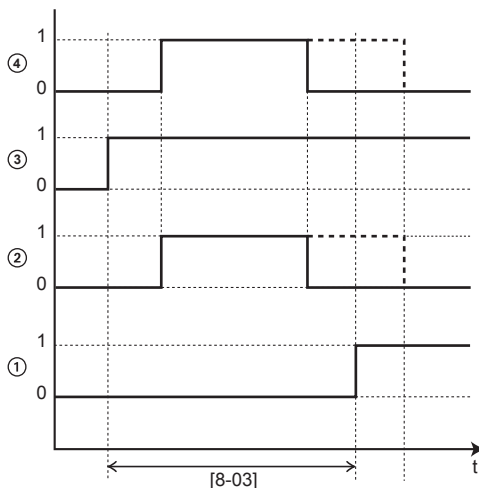
[8-02]: Ciklusok közötti időtartam



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

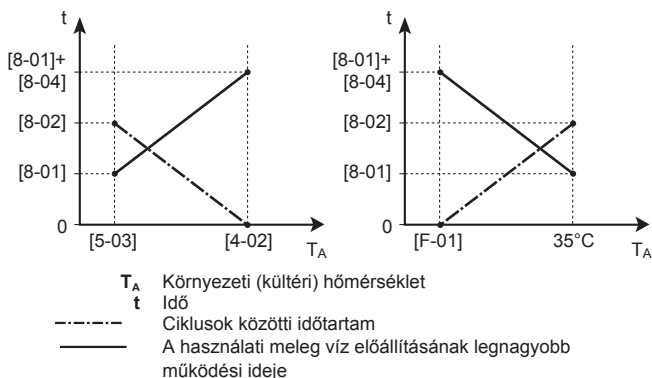
t Idő

[8-03]: Segédűtőelem késleltetési időzítője



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

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



Fertőtlenítés

Csak a használati melegvíz-tartállyal ellátott rendszerekre vonatkozik.

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

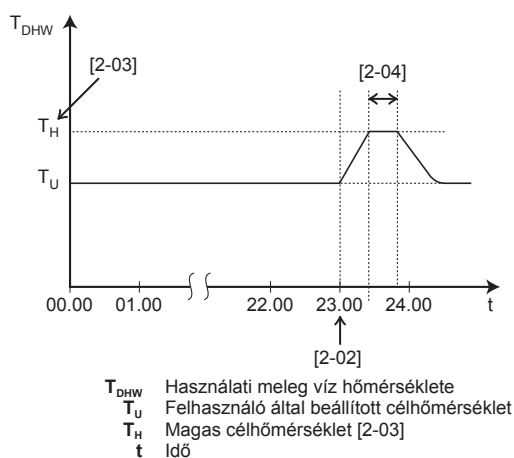


VIGYÁZAT

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

#	Kód	Leírás
[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: - Segédűtőelemmel: 55°C~80°C, alapértelmezés: 70°C. - Segédűtőelem nélkül: 60°C (rögzített).
[A.4.4.5]	[2-04]	Időtartam: - Segédűtőelemmel: 5~60 perc, alapértelmezés: 10 perc. - Segédűtőelem nélkül: 40~60 perc, alapértelmezés: 40 perc.

**FIGYELEM**

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

Ha a használati meleg víz túl magas hőmérséklete személyi sérülés kockázatát jelenti, egy keverőszelepet (nem tartozék) kell a használatimelegvíz-tartály melegvíz-kimeneti csatlakozására szerelni. Ennek a keverőszelepnél kell biztosítani, 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.

**VIGYÁZAT**

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

**INFORMÁCIÓ**

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

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

**INFORMÁCIÓ**

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

**INFORMÁCIÓ**

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

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

8.3.3 Hőforrás-beállítások**Kiegészítő fűtőelem**

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

Kiegészítő fűtőelem üzemmódja: azt határozza meg, hogy a kiegészítő fűtőelem működése engedélyezett vagy tiltott. A rendszer csak abban az esetben bírálja felül a beállítást, ha a kültéri egység jégmentesítési funkciója vagy meghibásodása esetén kiegészítő fűtésre van szükség (ha az [A.5.1.2] engedélyezve van).

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

Kiegészítő fűtőelem üzemmódja: azt határozza meg, hogy a kiegészítő fűtőelem működése le van-e tiltva, vagy kizárólag használati meleg víz művelet során engedélyezett. A rendszer csak abban az esetben bírálja felül a beállítást, ha a kültéri egység jégmentesítési funkciója vagy meghibásodása esetén kiegészítő fűtésre van szükség (ha az [A.5.1.2] engedélyezve van).

#	Kód	Leírás
[A.5.1.1]	[4-00]	Kiegészítő fűtőelem működése: 0: Letiltva 1 (alapértelmezés): Engedélyezve
[A.5.1.3]	[4-07]	Meghatározza, hogy a kiegészítő fűtőelem második fokozata: 1: Engedélyezett 0: NEM engedélyezett Így korlátozni lehet a kiegészítő fűtőelem teherbírását.

8 Konfiguráció

#	Kód	Leírás
Nem alkalmazható	[5-00]	Térfűtési üzemben engedélyezett a kiegészítő fűtőelem működése az egyensúlyi hőmérséklet fölött? 1: NEM engedélyezett 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

Csak integrált használatimelegvíz-tartállyal rendelkező rendszerek esetén: 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 .



INFORMÁCIÓ

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

Automatikus szükséghelyzeti működés

Amikor a hőszivattyúk nem működnek, a kiegészítő fűtőelem 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 a hőszivattyú meghibásodik, de az automatikus szükséghelyzeti működés beállítása Kézi, akkor a használati meleg víz előállítása és a térfűtés leáll, és manuálisan kell ezeket helyreállítani. A felhasználói felületen ezután egy felszólítás jelenik meg arra vonatkozóan, hogy erősítse meg, a kiegészítő fűtőelem átveheti-e a hőterhelést vagy sem. Ha a hőszivattyú meghibásodik, a következő jelenik meg a felhasználói felületen: ①. Ha a házban hosszabb ideig nem tartózkodik senki, az [A.5.1.2] Automatikus vészüzem műk beállítást ajánlott Automatikus értékre állítani.

#	Kód	Leírás
[A.5.1.2]	Nem alkalmazható	Meghatározza, hogy szükséghelyzetben a kiegészítő fűtőelem átveheti-e automatikusan a teljes hőterhelést, vagy manuális megerősítésre van szükség. 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.5.1.2] beállítása Kézi, a szobai fagyvédelem funkció, a padlófűtéses betonszáritás funkció és a vízcsőfagyásgátló funkció akkor is aktív marad, ha a felhasználó NEM erősíti meg a szükséghelyzeti üzemet.

Bivalens

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

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

1. lehetőség

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



TÁJÉKOZTATÁS

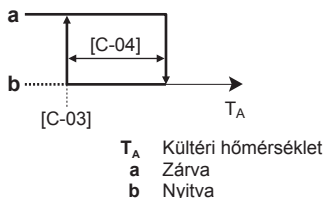
NE használja a beállítások áttekintését!

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

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

- [C-03] Bivalens működés BE hőmérséklete: megadja azt a kültéri hőmérsékletet, amely alatt a rásegítő vízmelegítő engedélyezési jele aktív (zárt, KCR az EKRP1HB panelen), és leáll a beltéri egység általi térfűtés.
- [C-04] Bivalens hiszterézis: megadja a bivalens működés BE hőmérséklete és a bivalens működés KI hőmérséklete közötti hőmérséklet-különbséget.

Engedélyezési jel X1–X2 (EKRP1HB)



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

2. lehetőség

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

#	Kód	Leírás
[7.4.5.1]	Nem alkalmazható	Mennyibe kerül a magas tarifás elektromos áram?
[7.4.5.2]	Nem alkalmazható	Mennyibe kerül a közepes tarifás elektromos áram?
[7.4.5.3]	Nem alkalmazható	Mennyibe kerül az alacsony tarifás elektromos áram?

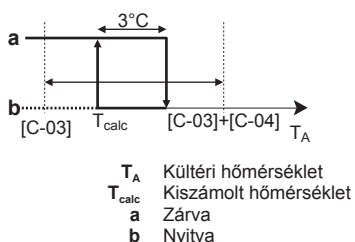
#	Kód	Leírás
[7.4.6]	Nem alkalmazható	Mi az üzemanyag ára?

**TÁJÉKOZTATÁS**

NE használja a beállítások áttekintését!

Ha a T_A eléri a T_{calc} pontot, a bivalens hőforrást engedélyezése aktívvá válik. A túl sok kapcsolás megakadályozása érdekében van egy 3°C-os hiszterézis.

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



#	Kód	Leírás
Nem alkalmazható	[C-03]	Tartomány: -25°C~25°C (alapértelmezés: 0°C) (lépés: 1°C)
Nem alkalmazható	[C-04]	Tartomány: 2°C~10°C (alapértelmezés: 3°C) (lépés: 1°C)

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

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

**INFORMÁCIÓ**

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

**INFORMÁCIÓ**

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

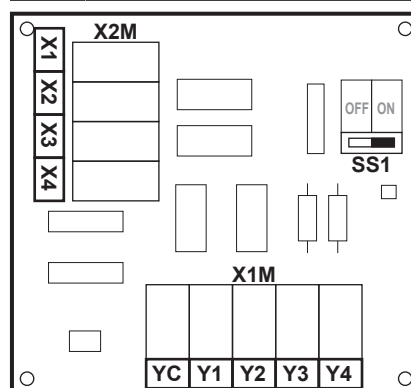
**VIGYÁZAT**

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

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

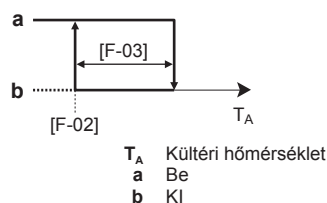
**INFORMÁCIÓ**

- Ha alacsony kültéri hőmérséklet esetén a [4-03]=0/2 beállítás bivalens működéssel párosul, akkor használatimelegvíz-hiány léphet fel.
- A bivalens működés funkciónak nincs hatása a használatimelegvíz-melegítés üzemmódra. A használati meleg vizet akkor is egyedül a beltéri egység melegíti.
- A rásegítő vízmelegítő engedélyezési jele az EKRP1HB panelen (digitális KI/BE jel panel) található. Ha aktív, az X1, X2 áramkörre zárva van, ha nem aktív, akkor nyitva. A kontaktus sematikus helyét lásd az alábbi ábrán.

**Alaplemezfűtés**

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

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

Alaplemezfűtés**VIGYÁZAT**

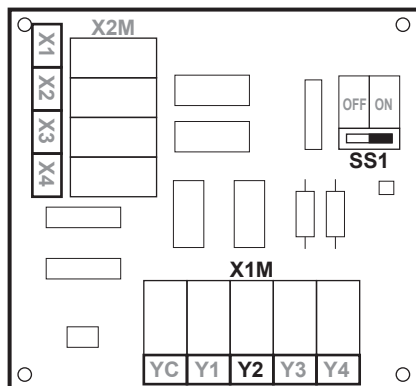
Az alaplemezfűtést az EKRP1HB kontaktus vezérli.

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

**INFORMÁCIÓ**

Az [F-04] beállítástól függően a digitális KI/BE jel panelen (Y2) található EKRP1HB kontaktus vezérli az opcionális alaplemezfűtést. A kontaktus sematikus helyét lásd az alábbi ábrán. A teljes huzalozással kapcsolatban lásd: [97. oldal "14.6 Huzalozási rajz"](#).

8 Konfiguráció



8.3.4 Rendszerbeállítások

Elsőbbségek

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

#	Kód	Leírás
Nem alkalmazható	[5-02]	Térfűtés elsőbbsége. Azt határozza meg, hogy a használati meleg vizet csak a segédűtőelem hozza-e létre, amikor a kültéri hőmérséklet a térfűtés prioritási hőmérséklete alá esik. A tartályfűtési idő lerövidítése és a használati meleg víz garantáltan kényelmes használata érdekében ajánlott, hogy engedélyezze ezt a funkciót. 0: letiltva 1: engedélyezett Az [5-01] Egyensúlyi hőmérséklet és [5-03] Térfűtés elsőbbségi hőmérséklete a kiegészítő fűtőelemhez kapcsolódik. Az [5-03] hőmérsékletét ezért az [5-01] értékével megegyezőre vagy pár fokkal magasabbra kell állítania.
Nem alkalmazható	[5-03]	Térfűtés elsőbbségi hőmérséklete. Meghatározza azt a kültéri hőmérsékletet, amely alatt a használati meleg vizet kizárólag a segédűtőelem melegíti. Tartomány: -15°C~35°C (alapértelmezett: 0°C).
Nem alkalmazható	[5-04]	A használati meleg víz célhőmérsékletének korrekciója: a használati meleg víz beállított hőmérsékletének korrekciója, amely alacsony kültéri hőmérséklet esetén lép érvénybe, ha a térfűtés elsőbbsége funkció engedélyezett. A korrigált (magasabb) célhőmérséklet biztosítja, hogy a tartályban lévő víz teljes hőteljesítménye nagyjából állandó maradjon, kompenzálva a tartály alján lévő hidegebb vizet (mivel a hőcserélő spirál nem melegíti) egy melegebb felső réteggel. Tartomány: 0°C~20°C (alapértelmezett: 10°C).

#	Kód	Leírás
Nem alkalmazható	[C-00]	Ha szolárkészlet van beszerelve, mi kap elsőbbséget a tartály fűtésére? 0: Szolárkészlet 1: Hőszivattyú
Nem alkalmazható	[C-01]	Ha egyidejűleg érkezik térfűtésre/-hűtésre és használati meleg víz melegítésére (a hőszivattyú segítségével) irányuló kérés, melyik üzemmódnak van elsőbbsége? 0: A legnagyobb igényt támasztó üzemmódnak van elsőbbsége. 1: Mindig a térfűtésnek/-hűtésnek van elsőbbsége.

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

#	Kód	Leírás
Nem alkalmazható	[5-02]	Térfűtés elsőbbsége. Meghatározza, hogy a kiegészítő fűtőelem segíti-e a hőszivattyút a használati meleg víz melegítésénél. 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.
Nem alkalmazható	[5-03]	Térfűtés elsőbbségi hőmérséklete. Meghatározza azt a kültéri hőmérsékletet, amely alatt a kiegészítő fűtőelem a használati meleg víz fűtése közben segít.
Nem alkalmazható	[C-00]	Ha szolárkészlet van beszerelve, mi kap elsőbbséget a tartály fűtésére? 0: Szolárkészlet 1: Hőszivattyú
Nem alkalmazható	[C-01]	Ha egyidejűleg érkezik térfűtésre/-hűtésre és használati meleg víz melegítésére (a hőszivattyú segítségével) irányuló kérés, melyik üzemmódnak van elsőbbsége? 0: A legnagyobb igényt támasztó üzemmódnak van elsőbbsége. 1: Mindig a térfűtésnek/-hűtésnek van elsőbbsége.

Automatikus újraindítás

Az automatikus újraindítás funkció áramkimaradás után újra alkalmazza a távirányító áramkimaradás előtti beállításait. Ezért ajánlott ennek a funkciónak az állandó engedélyezése.

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

#	Kód	Leírás
[A.6.1]	[3-00]	Engedélyezett az egység automatikus újraindítási funkciója? 0: Nem 1 (alapértelmezés): Igen

Kedvezményes kWh díjszabású tápellátás

#	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.

#	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.

Csak EHBH/X+EKHW esetén:

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

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

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

Energiatakarékos funkció**INFORMÁCIÓ**

Csak ERLQ004~008CAV3 esetén alkalmazható.

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

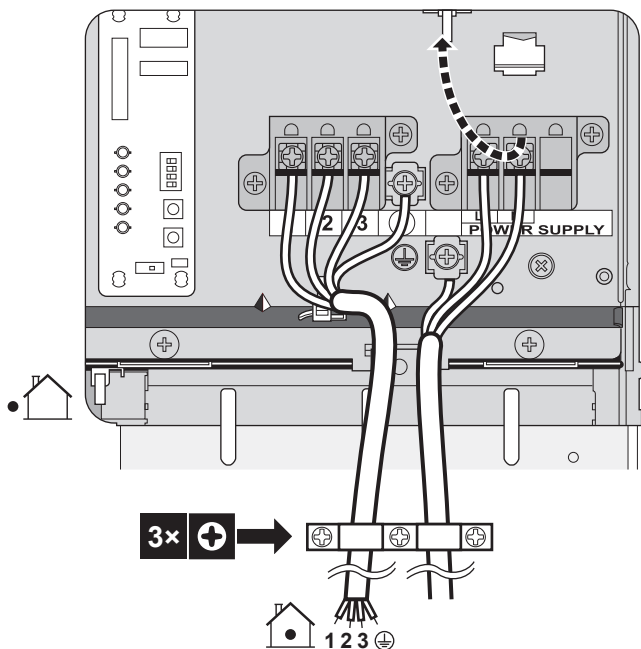
Az energiatakarékos funkcióhoz engedélyezni kell az [E-08] paramétert a felhasználói felületen, valamint el kell távolítani a kültéri egység energiatakarékos csatlakozóját.

**TÁJÉKOZTATÁS**

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

Abban az esetben, ha ERLQ004~008CAV3

8 Konfiguráció



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

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

NE módosítsa az alapértelmezett beállítást.

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

Energiafogyasztás-vezérlő

Csak EHBH/X04+08+EHVH/X04+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.

#	Kód	Leírás
[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, 0,5 kW. lépés: (alapértelmezett: 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)
[A.6.3.6.4]	[5-0C]	Dig. bem.4-korlát 0 kW~20 kW, lépés: 0,5 kW (alapértelmezés: 20 kW)
Elsőbbség: Kizárólag opcionális EKHW esetén alkalmazható.		

#	Kód	Leírás
[A.6.3.7]	[4-01]	Az energiafogyasztás-vezérlő LETILTVA [4-08]=0 0 (Nincs)(alapértelmezés): A kiegészítő fűtőelem és a segéd fűtőelem egyszerre működhet. 1 (HMV segéd fűtő): A segéd fűtőelemnek van elsőbbsége. 2 (Kieg. fűtőelem): A kiegészítő fűtőelemnek van elsőbbsége. Az energiafogyasztás-vezérlő ENGEDÉLYEZVE [4-08]=1 vagy 2 0 (Nincs)(alapértelmezés): Az áramellátás korlátozási szintjétől függően elsőként a segéd fűtőelem korlátozása lép életbe a kiegészítő fűtőelem korlátozása előtt. 1 (HMV segéd fűtő): Az áramellátás korlátozási szintjétől függően elsőként a kiegészítő fűtőelem korlátozása lép életbe, a segéd fűtőelem korlátozása előtt. 2 (Kieg. fűtőelem): Az áramellátás korlátozási szintjétől függően elsőként a segéd fűtőelem korlátozása lép életbe, a kiegészítő fűtőelem korlátozása előtt.

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

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

Átlagidőzítő

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

A kültéri hőmérsékletet a kiválasztott időtartamra átlagolja a rendszer.

#	Kód	Leírás
[A.6.4]	[1-0A]	Kültéri átlagidőzítő: 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: 22. oldal "5.7 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, illetve akkor, ha a kültéri hőmérséklet az [F-01] paraméter értéke alá süllyed. Ha a funkció engedélyezett, a szivattyú bármilyen kültéri hőmérséklet esetén működhet.

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

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 szivattyút folytatja a működést áramlási rendellenesség esetén: 0: A szivattyút kikapcsol. 1: A szivattyút bekapcsol, amennyiben $T_a < 4^\circ\text{C}$ (10 perc BE – 10 perc KI)

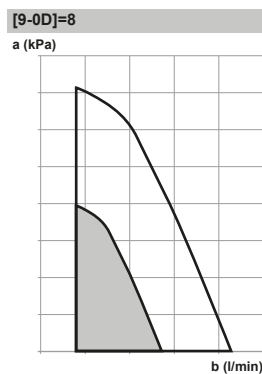
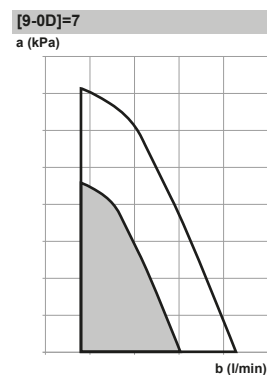
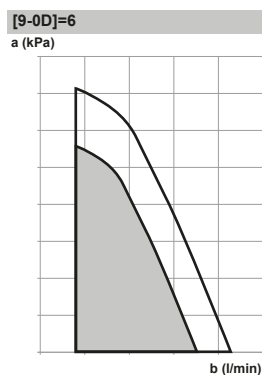
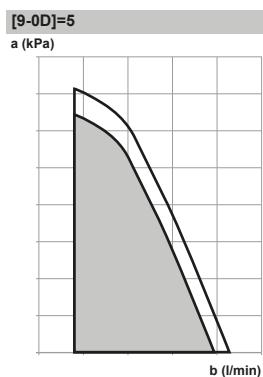
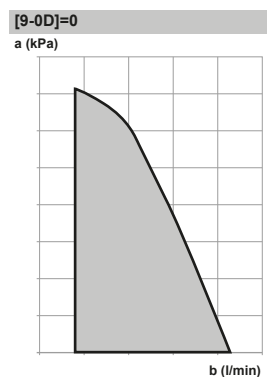
Szivattyúsebesség korlátozása

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

8 Konfiguráció

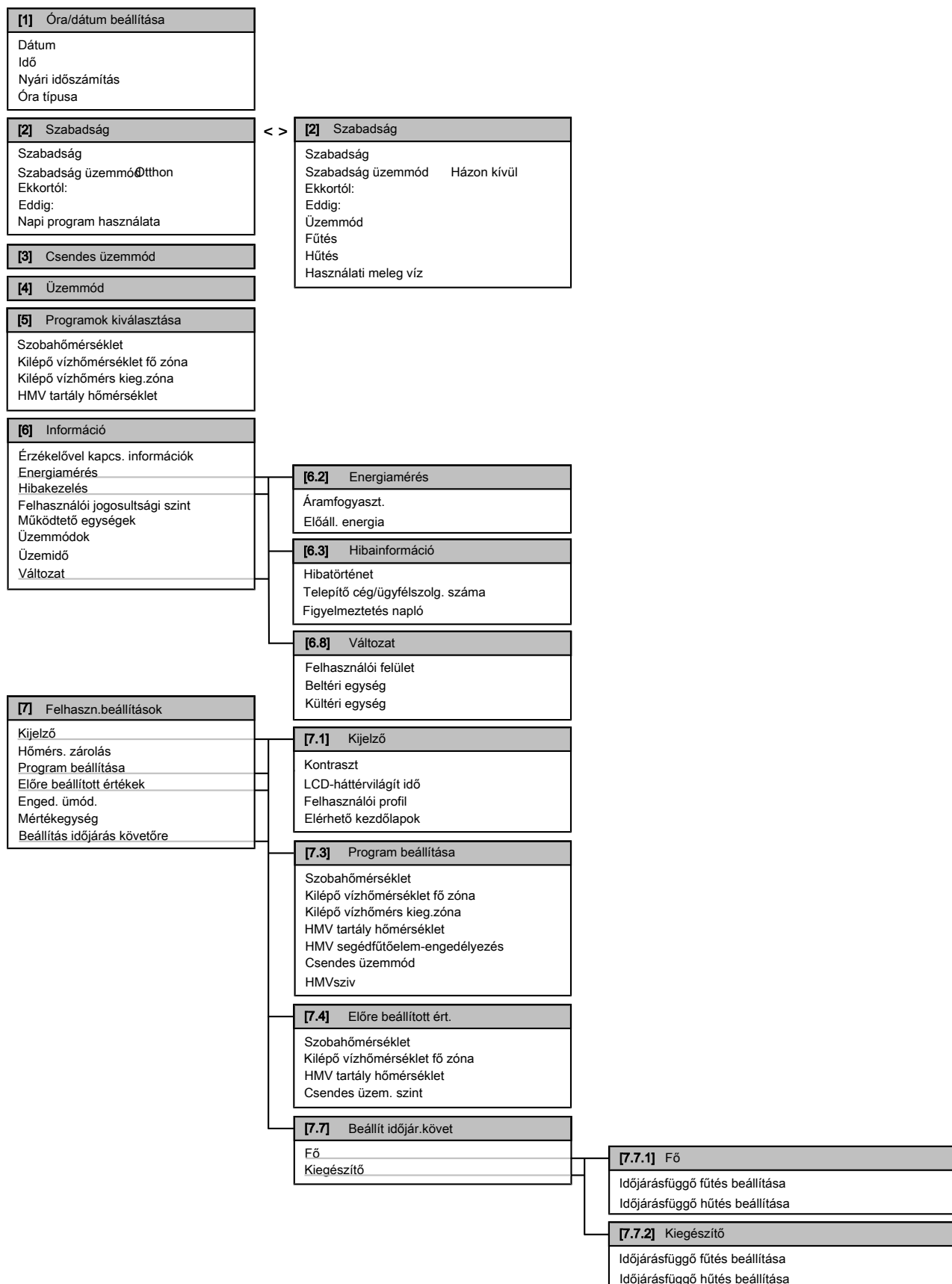
#	Kód	Leírás
Nem alkalmazható	[9-0D]	Szivattyúsebesség korlátozása 0: Nincs korlátozás. 1~4: Általános korlátozás. Minden körülmények között van korlátozás. A szükséges delta T szabályzás és kényelem NEM garantált. 5~8 (alapértelmezés: 6): Korlátozás, ha nincs működtető egység. Ha nincs fűtési/hűtési kimenet, a szivattyúsebesség korlátozása érvényben van. A fűtési/hűtési kimenet esetén a szivattyúsebességet csak a delta T és a szükséges teljesítmény viszonya határozza meg. Ezen korlátozási tartomány esetében a delta T lehetséges, és biztosítva van a kényelem.

A maximális értékek az egység típusától függenek:



a Külső statikus nyomás
b Vízáramlás sebessége

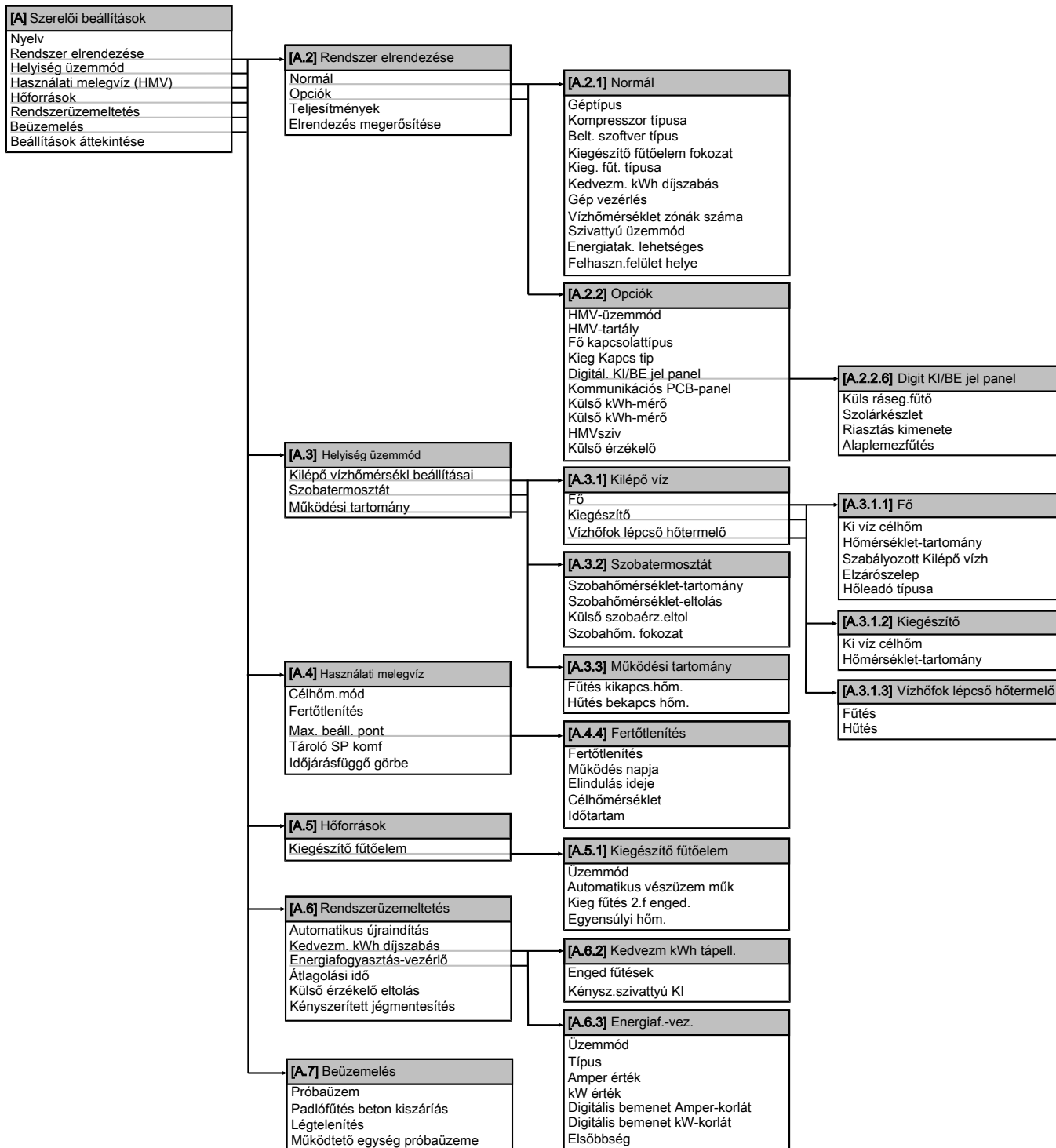
8.4 Menüszerkezet: Felhasználói beállítások áttekintése



INFORMÁCIÓ

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

8.5 Menüszerkezet: Szerelői beállítások áttekintése



INFORMÁCIÓ

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

9 Beüzemelés

9.1 Áttekintés: Beüzemelés

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

Jellemző munkafolyamat

A beüzemelés jellemzően a következő lépésekből áll:

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

9.2 Biztonsági előírások a beüzemeléskor



INFORMÁCIÓ

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



TÁJÉKOZTATÁS

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



TÁJÉKOZTATÁS

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



TÁJÉKOZTATÁS

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

9.3 Beüzemelés előtti ellenőrzőlista

NE üzemelje be a rendszert, mielőtt a következőket ellenőrizné:

☐	Eloolvasta a szerelei referenciá-útmutatóban ismertetett teljes szerelési útmutatást.
☐	A beltéri egység megfelelően fel van szerelve.
☐	A kültéri egység megfelelően fel van szerelve.

☐	A következő helyszíni huzalozás a jelen dokumentumban és a vonatkozó jogszabályoknak megfelelően lett végrehajtva: ▪ A helyi tápellátási panel és a kültéri egység között ▪ A beltéri egység és kültéri egység között ▪ A helyi tápellátási panel és a beltéri egység között ▪ A beltéri egység és a szelepek között (ha alkalmazható) ▪ A beltéri egység és a szobatermosztát között (ha alkalmazható) ▪ A beltéri egység és a használatimegvíz-tartály között (ha alkalmazható) ▪ A gázkázán és a helyi tápellátási panel között (csak hibrid rendszer esetén alkalmazható)
☐	A rendszer megfelelően földelt , és a földelési kivezetések rögzítve vannak.
☐	A biztosítók 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.
☐	A kiegészítő fűtőelem típusától függően az F1B kiegészítő fűtőelem hálózati megszakítója a kapcsolódobozban BE van kapcsolva.
☐	Csak a beépített segédűtőelemmel rendelkező tartályok esetében: Az F2B segédűtőelem 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: 25. oldal "6.4 A vízcsövek előkészítése" .

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: 25. oldal "6.4 A vízcsövek előkészítése" .
☐	Légtelenítés végrehajtása.

9 Beüzemelés

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

9.4.1 A minimális áramlási sebesség ellenőrzése

- 1 A hidraulikai beállítás alapján ellenőrizze, hogy mely térfűtés körök 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: [79. oldal "9.4.4 Működtető egység próbaüzemének végrehajtása"](#)).
- 4 Lépjen a [6.1.8] ponthoz: > Információ > Érzékelővel kapcs. információk > Térfogatáram az áramlási sebesség ellenőrzéséhez. A szivattyú próbaüzeme során az egység az áramlási sebesség szükséges minimális szintje alatt is üzemeltethető.

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

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

9.4.2 Légtelenítési funkció

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



TÁJÉKOZTATÁS

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

A légtelenítésnek 2 módja van:

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

Jellemző munkafolyamat

A rendszer légtelenítése a következőkből állhat:

- 1 Kézi légtelenítés végrehajtása
- 2 Automatikus légtelenítés végrehajtása



INFORMÁCIÓ

Kezdje a kézi légtelenítés végrehajtásával. Ha már majdnem az összes levegő távozott, hajtson végre automatikus légtelenítést. Szükség esetén ismételje az automatikus légtelenítést addig, amíg meg nem bizonyosodott arról, hogy az összes levegő távozott a rendszerből. A légtelenítési folyamat alatt NEM érvényes a szivattyú [9-0D] sebességkorlátozása.

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

A légtelenítési funkció 30 perc elteltével automatikusan leáll.

Kézi légtelenítés végrehajtása

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

- 1 Állítsa a felhasználói jogosultsági szintet Szerelő értékre. Lásd: [48. 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)(térfűtés/használati meleg víz). A **◀** és **▶** gombbal görgessen a Kör elemre.
 - 8 A **▲** és **▼** gombbal állítsa be a 3-járatú szelep kívánt pozícióját (térfűtés/használati meleg víz).

Eredmény: Fűtés/hűtés

Eredmény: HMV tartály

Automatikus légtelenítés végrehajtása

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

- 1 Állítsa a felhasználói jogosultsági szintet Szerelő értékre. Lásd: [48. oldal "A felhasználói jogosultsági szint Szerelő értékre állítása"](#).
- 2 Állítsa be a légtelenítési módot: lépjen az [A.7.3.1] ponthoz: > Szerelői beállítások > Beüzemelés > Légtelenítés > Típus.
- 3 Válassza az Automatikus lehetőséget, majd nyomja meg az **OK** gombot.
- 4 Lépjen az [A.7.3.4] ponthoz: > Szerelői beállítások > Beüzemelés > Légtelenítés > Légtelenítés elindítása, és nyomja meg az **OK** gombot a légtelenítési funkció elindításához.

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



A légtelenítés megszakítása

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

9.4.3 Próbaüzem végrehajtása

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

- 1 Állítsa a felhasználói jogosultsági szintet Szerelő értékre. Lásd: [48. 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 gombot. **Példa:** Fűtés.
- 4 Válassza az OK lehetőséget, majd nyomja meg az gombot.

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



INFORMÁCIÓ

Ha 2 távirányító áll rendelkezésre, mindkét távirányítóról indíthat próbaüzemet.

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

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

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

9.4.4 Működtető egység próbaüzemének végrehajtása

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

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

- 1 Állítsa a felhasználói jogosultsági szintet Szerelő értékre. Lásd: [48. oldal "A felhasználói jogosultsági szint Szerelő értékre állítása"](#).
- 2 Győződjön meg róla, hogy a szobahőmérséklet-szabályozás, a kilépő víz hőmérsékletének szabályozása és a használati meleg víz szabályozása a felhasználói felület használatával KI van kapcsolva.
- 3 Lépjen az [A.7.4] ponthoz: > Szerelői beállítások > Beüzemelés > Működtető egység próbaüzeme.

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

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

Lehetséges működtetőegység-próbaüzemek

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



INFORMÁCIÓ

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

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

9.4.5 Padlófűtési betonszárítás

A funkcióval a padlófűtés rendszer betona szárítható ki nagyon lassan a házak építések. 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 szárítást és a kilépő víz szállítását a hőszivattyú működése nélkül.

Ha még nincs kültéri egység felszerelve, csatlakoztassa az X2M/30 és X2M/31 csatlakozó segítségével a tápellátást a beltéri egységre. Lásd: [43. oldal "7.9.7 A tápellátás csatlakoztatása"](#).



INFORMÁCIÓ

- Ha az Automatikus vészüzem műk beállítása Kézi ([A.5.1.2]=0), és az egység szükséghelyzeti üzemet indítana, a felhasználói felület megerősítést kér az üzem indítása előtt. A padlófűtési betonszárítás funkció akkor is aktív marad, ha a felhasználó NEM erősíti meg a szükséghelyzeti üzemet.
- A padlófűtési betonszárítás folyamata alatt NEM érvényes a szivattyú [9-0D] sebességkorlátozása.



TÁJÉKOZTATÁS

A szerelő felelőssége:

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



TÁJÉKOZTATÁS

A szobai fagyvédelem alapértelmezés szerint ki van kapcsolva ([2-06]=0). NE engedélyezze ezt a funkciót, amíg a padlófűtési betonszárítás sikeresen be nem fejeződött. Ezen figyelmeztetés figyelmen kívül hagyása a beton megrepedezéséhez vezethet.



TÁJÉKOZTATÁS

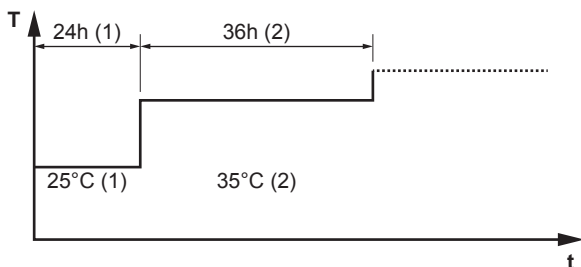
Ahhoz, hogy elindulhasson a padlófűtési betonszárítás, ellenőrizze az alábbi beállítások meglétét:

- [2-06]=0
- [4-00]=1
- [4-04]=2
- [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 betonszárítás programozása

- Állítsa a felhasználói jogosultsági szintet Szerelő értékre. Lásd: 48. oldal "A felhasználói jogosultsági szint Szerelő értékre állítása".
- Lépjen az [A.7.2] ponthoz: > Szerelői beállítások > Beüzemelés > Padlófűtés beton kiszárítás > Kiszárítási program beállítása.
- A programozáshoz használja a , , és gombokat.

- A programot a és gombokkal 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 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 betonszárítás végrehajtása



INFORMÁCIÓ

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

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

Előfeltétel: Ellenőrizze, hogy a kilépő vízhőmérséklet 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 kiszárítás.
- Válasszon egy kiszárítási programot.
- Válassza az Kiszárítás elindítása lehetőséget, majd nyomja meg az gombot.
- Válassza az OK lehetőséget, majd nyomja meg az gombot.

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



A padlófűtési betonkiszárítás 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 kiszárítás.

A padlófűtési betonkiszárítás megszakítása

Amikor a program hiba, az üzemeltetés leállítása vagy áramkimaradás miatt leáll, akkor az U3 hiba jelenik meg a távirányítón. A hibakódok jelentését lásd: 85. oldal "12.4 Problémák megoldása hibakódok alapján". Az U3 hiba visszaállításához a Felhasználói jogosultsági szint Szerelő kell legyen.

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

Eredmény: A padlófűtési betonszártás leáll.

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

- 5 Lépjen az [A.7.2] ponthoz:  > Szerelői beállítások > Beüzemelés > Padlófűtés beton kiszárási > Kiszár.állap > Megállítva: , amelyet az utolsó végrehajtott lépés követ.
- 6 Módosíthatja vagy újraindíthatja a program végrehajtását.

10 Átadás a felhasználónak

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

- Töltse ki a szerelői beállítások 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.
- Magyarozza el a felhasználónak, hogyan lehet megfelelően üzemeltetni a rendszert, és mit kell tenni, ha probléma merül fel.
- Mutassa meg a felhasználónak, mit kell elvégezni az egység karbantartásával kapcsolatban.
- Magyarozza el a felhasználónak az üzemeltetési kézikönyvben leírt energiatakarékosági tippeket.

11 Karbantartás és szerelés



TÁJÉKOZTATÁS

A karbantartást képzett szerelőnek vagy szervizalkalmazottnak kell végeznie.

Ajánlott legalább évente egyszer karbantartást végezni. De az érvényes törvények rövidebb karbantartási időszakot követelhetnek meg.



TÁJÉKOZTATÁS

Európában a rendszer teljes hűtőközeg-feltöltésének (megfelelő értékű tonna 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

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 elülső 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 elülső 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
- Vízszűrő
- 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.

Vízszűrő

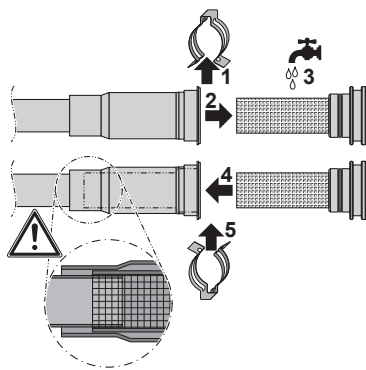
Tisztítsa meg a vízszűrőt.



TÁJÉKOZTATÁS

Bánjon óvatosan a vízszűrővel. NE használjon túlzott erőt a vízszűrő visszahelyezésekor, nehogy megsérüljön a vízszűrő hálójára.

12 Hibaelhárítás



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 nyomás csökkentő szelepből elég nagy, valószínűleg nincs dugulás a szelepből vagy a köztes csövekben.
- Koszmos víz folyik kifelé a nyomás csökkentő 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.

Nomás csökkentő szelep tömlője

Ellenőrizze, hogy a nyomás csökkentő szelep tömlőjének helyzete megfelelő-e a víz elvezetéséhez. Lásd: 40. oldal "7.8.5 A nyomás csökkentő szelep csatlakoztatása a leeresztőhöz".

A használati melegvíz-tartály nyomás csökkentő 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 nyomás csökkentő szelepből elég nagy, valószínűleg nincs dugulás a szelepből vagy a köztes csövekben.
- Koszmos víz folyik kifelé a nyomás csökkentő szelepből:
 - nyissa ki a szelepet, amíg a kiáramló víz nem tartalmaz többé szennyeződést
 - öblítse át és tisztítsa meg az egész tartályt, beleértve a nyomás csökkentő szelep és a hidegvíz-bevezetés közötti csöveket.

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

Ezen karbantartás elvégzése gyakrabban ajánlott.

Kapcsolódoboz

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



FIGYELEM

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

Vízkezelési elvárások

A vízminőségtől és a beállított hőmérséklettől függően vízkő rakódhat le a hőcserélőn a használati melegvíz-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 használati melegvíz-tartály esetében, vegye figyelembe, hogy a használati melegvíz-tartály egy rozsdamentes acélhenger, amelyben 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

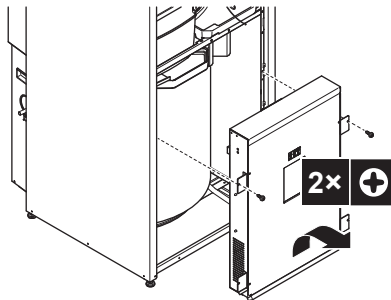
Nem szükséges karbantartás vagy csere.

11.4.1 A használati melegvíz-tartály leeresztése

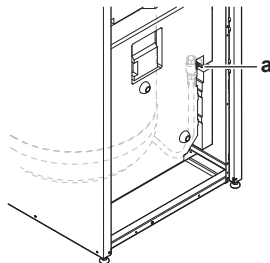
Előfeltétel: Kapcsolja KI a tápellátást.

Előfeltétel: Zárja EL a hidegvíz-ellátást.

- Nyissa ki az előlő panelt.
- Távolítsa el a 2 csavart, majd vegye le, és tegye félre a kapcsolódobozt.



- 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.

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

	VESZÉLY: ÁRAMÜTÉS VESZÉLYE
---	-----------------------------------

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

	VESZÉLY: ÉGÉSI SÉRÜLÉS VESZÉLYE
---	--

12.3 Problémák megoldása tünetek alapján

12.3.1 Jelenség: Az egység NEM fűt vagy hűt kielégítően

Lehetséges okok	Teendő
A hőmérséklet-beállítás NEM megfelelő	Ellenőrizze a hőmérsékleti beállításokat a távirányítón. Lásd az üzemeltetési kézikönyvet.

Lehetséges okok	Teendő
A vízáramlás túl lassú	Ellenőrizze, illetve győződjön meg a következőkről: • A vízkör elzárószelepei teljesen nyitva vannak-e. • A vízszűrő tiszta-e. Tisztítsa meg, ha szükséges. • Nincs-e levegő a rendszerben. Szükség esetén légtelenítsen. Légteleníthet kézi módszerrel (lásd: 78. oldal "Kézi légtelenítés végrehajtása") vagy az automatikus légtelenítési funkció használatával (lásd: 78. 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: 115. oldal "14.9 ESP-görbe"). 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: 26. 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 vízhőmérsékletet (15°C). Ellenőrizze, illetve győződjön meg a következőkről: • A kiegészítő fűtőelem tápellátásának huzalozása megfelelő. • NEM aktiválódott a kiegészítő fűtőelem hővédője. • A kiegészítő fűtőelem védőreléi NEM hibásodtak meg. Ha a fentiek ellenőrzését követően a probléma nem szűnik meg, vegye fel a kapcsolatot a forgalmazójával.

12 Hibaelhárítás

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: 28. oldal "6.5 Az elektromos huzalozás előkészítése" és 43. oldal "7.9.7 A tápellátás csatlakoztatása" .
Az elektromos szolgáltatótól a kedvezményes kWh díjszabás jele érkezik	Várja meg, hogy újra legyen áram (legfeljebb 2 óra).

12.3.3 Tünet: A szivattyú zajos (kavitáció)

Lehetséges okok	Teendő
Levegő van a rendszerben	Légtelenítsen kézi módszerrel (lásd: 78. oldal "Kézi légtelenítés végrehajtása") vagy az automatikus légtelenítési funkció használatával (lásd: 78. 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: 27. 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: 26. oldal "6.4.3 A vízmennyiség és az áramlási sebesség ellenőrzése" és 27. 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.

12.3.5 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] > Szerelői beállítások > Hőforrások > Kiegészítő fűtőelem > Üzem mód [4-00] - Nem aktiválódott-e a kiegészítő fűtőelem hővédője. Amennyiben igen, ellenőrizze a következőket: - A víznyomást - Van-e levegő a rendszerben - A légtelenítés működését Nyomja meg a kapcsolódobozban található visszaállítási gombot. A visszaállítási gomb helyét lásd: 93. oldal "14.4 Alkatrészek".
A kiegészítő fűtőelem egyensúlyi hőmérséklete nem jól lett beállítva	Emelje meg az "egyensúlyi hőmérsékletet", hogy magasabb kültéri hőmérséklet esetén lépjen működésbe a kiegészítő fűtőelem. Lépjen a következő ponthoz: [A.5.1.4] > Szerelői beállítások > Hőforrások > Kiegészítő fűtőelem > Egyensúlyi hőm. VAGY [A.8] > Szerelői beállítások > Beállítások áttekintése [5-01]

Lehetséges okok	Teendő
A hőszivattyú teljesítményének túl nagy hányada esik a használati meleg víz előállítására (csak a használatimelegvíz-tartállyal ellátott rendszerekre vonatkozik)	Ellenőrizze a "térfűtés prioritása" beállításokat, és győződjön meg róla, hogy megfelelően be van állítva: - Ellenőrizze, hogy engedélyezve van-e a "térfűtés elsőbbsége". Navigáljon az [A.8] ponthoz: > Szerelői 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: > Szerelői 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 > Újrakezdés vagy Újrakezdés+prg van kiválasztva, ajánlott a fertőtlenítés funkció kezdetét legalább 4 órával későbbre állítani az utolsó nagyobb melegvízhasználat várt időpontjánál. Ezt az indítást a szerelői beállításoknál állíthatja be (fertőtlenítés funkció). Amikor a Használati melegvíz > Célhőm.mód > Csak program van kiválasztva, ajánlott a(z) Gazdaságos betárolás beprogramozása 3 órával a fertőtlenítés funkció indulása előttre, hogy előre felmelegítse a tartályt.

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 Problémák megoldása hibakódok alapján

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

Ez a fejezet a hibakódokkal, valamint azok tartalmával kapcsolatban nyújt áttekintést, amikor megjelennek a távirányítón.

Az egyes hibákkal kapcsolatos részletesebb hibaelhárítási útmutatót a javítási kézikönyvben tekintheti meg.

12.4.1 Hibakódok: Áttekintés

A kültéri egység hibakódjai

Hibakód	Részletes hibakód	Leírás
A5	00	Kültéri:magasnyom. hűtés/csúcs csökkenési/fagyvédelmi hiba. Forduljon a forgalmazóhoz.
E1	00	Kültéri egys.: PCB-panel hiba Újraindítás szükséges. Forduljon a forgalmazóhoz.
E3	00	Kültéri egység: Magasnyomás kapcsoló (HPS) aktivádott Forduljon a forgalmazóhoz.
E5	00	Kültéri egység:Az inverter kompr. motor túlmelegedett. Forduljon a forgalmazóhoz.
E6	00	Kültéri:Kompresszorindításhiba Forduljon a forgalmazóhoz.
E7	00	Kültéri egység:A kültéri egység vent. motorja meghibásodott. Forduljon a forgalmazóhoz.
E8	00	Kültéri egység: Betáp túlfesz. Forduljon a forgalmazóhoz.
EA	00	Kültéri egység:Hűtés/fűtés átkapcsoló hiba Forduljon a forgalmazóhoz.
H0	00	Kültéri egység:Fesz.-/áram érzékelő hiba. Forduljon a forgalmazóhoz.
H3	00	Kültéri egység: Magasnyomás kapcsoló hiba Forduljon a forgalmazóhoz.

12 Hibaelhárítás

Hibakód	Részletes hibakód	Leírás
H6	00	Kültéri egység: Pozícióészlelő érzékelő meghibásodott. Forduljon a forgalmazóhoz.
H8	00	Kültéri egység: Meghibásodott a kompresszorbem. (CT) rendszer. Forduljon a forgalmazóhoz.
H9	00	Kültéri egység: Meghibásodott a kültéri léghőmérséklet érzékelő Forduljon a forgalmazóhoz.
F3	00	Kültéri egység: Nyomóoldali hőmérséklet hiba Forduljon a forgalmazóhoz.
F6	00	Kültéri egység: Rendellenesen nagy nyomás hűtő módban Forduljon a forgalmazóhoz.
FA	00	Kültéri: Rendellen magasnyomás, magasnyomás kapcs. aktiválódás Forduljon a forgalmazóhoz.
JA	00	Kültéri egység: magasnyomás érzékelő hiba Forduljon a forgalmazóhoz.
J3	00	Kültéri egység: Nyomóoldali hőmérséklet érzékelő hiba Forduljon a forgalmazóhoz.
J6	00	Kültéri egység: Hőcserélő hőmérséklet érzékelő hiba Forduljon a forgalmazóhoz.
L3	00	Kültéri e: Hőmérséklet emelkedési hiba az elektromos dobozban. Forduljon a forgalmazóhoz.
L4	00	Kültéri egys: Hiba az inverter hűtőrács hőmér.-emelkedésében. Forduljon a forgalmazóhoz.
L5	00	Kültéri egység: Pillanatnyi túláram az inverterben. Forduljon a forgalmazóhoz.
P4	00	Kültéri egység: A hűtőrács hőm. érzékelő meghibásodott. Forduljon a forgalmazóhoz.
U0	00	Kültéri e.: Kevés a hűtőközeg. Forduljon a forgalmazóhoz.
U2	00	Kültéri e.: Hiba a tápellátás feszültségében. Forduljon a forgalmazóhoz.
U7	00	Kültéri egys.: Átviteli hiba a fő CPU- INV CPU között. Forduljon a forgalmazóhoz.

Hibakód	Részletes hibakód	Leírás
UA	00	Kültéri egység: Bel-/kültér kombináció hiba. Újraindítás szükséges.

A beltéri egység hibakódjai

Hibakód	Részletes hibakód	Leírás
A1	00	Nullátmenet-észlelési hiba. Újraindítás szükséges. Forduljon a forgalmazóhoz.
AA	01	A kieg. fűtőelem túlmelegedett. Újraindítás szükséges. Forduljon a forgalmazóhoz.
UA	00	Beltéri egység - kültéri egység párosítási hiba. Újraindítás szükséges.
7H	01	Vízáramlási hiba.
89	01	A hőcserélő befagyott.
8H	00	Rendellenes víz hőmérséklet emelkedés a kiegészítő fűtőelem kilépő oldalon
8F	00	Rendellenes víz hőmérséklet emelkedés a kiegészítő fűtőelem kilépő oldalán (HMF)
C0	00	Áramlásérzékelő/-kapcsoló hiba. Újraindítás szükséges.
U3	00	A padlófűtés betonjának kiszáritó funkciója nem fejeződött be megfelelően.
81	00	Kilépő víz hőmérséklet-érzékelő hiba. Forduljon a forgalmazóhoz.
C4	00	Hőcserélő hőmérséklet-érzékelő hiba. Forduljon a forgalmazóhoz.
80	00	Visszatérő víz hőmérséklet hiba. Forduljon a forgalmazóhoz.
U5	00	Felhasználói felület kommunikációs hiba.
U4	00	Beltéri / kültéri egység kommunikációs hiba.

Hibakód	Részletes hibakód	Leírás
AC	00	A HMV segédűtő túlmelegedett. Forduljon a forgalmazóhoz.
EC	00	A HMV tartály hőmérséklete rendellenesen megemelkedett.
HC	00	HMV tartályhőmérsékl. érzékelő hiba. Forduljon a forgalmazóhoz.
CJ	02	Szobahőmérséklet érzékelő hiba. Forduljon a forgalmazóhoz.
H1	00	Külső hőmérséklet érzékelő hiba. Forduljon a forgalmazóhoz.
89	02	A hőcserélő befagyott.
A1	01	EEPROM olvasási hiba.
AH	00	A tartályfertőtlenítési funkció nem fejeződött be megfelelően.
89	03	A hőcserélő befagyott.
AJ	03	Túl hosszú a kért HMV felfűtési idő
UA	17	Tartály típus probléma

**INFORMÁCIÓ**

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

- Amikor a Használati melegvíz > Célhőm.mód > Újrakezelítés vagy Újrakezelítés+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 (az érvényes üzemmódnak megfelelően) alacsonyabb az alábbi táblázatban megadottnál, az egység leáll, és a felhasználói felület a 7H hibát jeleníti meg.

A minimálisan szükséges áramlás hőszivattyú üzemmódban		
04 modellek	Fűtés	6 l/min
	Hűtés	6 l/min
08 modellek	Fűtés	6 l/min
	Hűtés	10 l/min
11 modellek	Fűtés	10 l/min
	Hűtés	15 l/min
16 modellek	Fűtés	10 l/min
	Hűtés	15 l/min

A minimálisan szükséges áramlás jégmentesítés üzemmódban	
04+08 modellek	12 l/min
11+16 modellek	15 l/min

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

**INFORMÁCIÓ**

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

13 Hulladékkezelés

13.1 Áttekintés: Hulladékba helyezés

Jellemző munkafolyamat

A rendszer hulladékba helyezése jellemzően a következő szakaszokból áll:

- Rendszer leszivattyúzása.
- A rendszer szétszerelése a vonatkozó jogszabályoknak megfelelően.
- Hűtőközeg, olaj és egyéb alkatrészek kezelése a vonatkozó jogszabályoknak megfelelően.

**INFORMÁCIÓ**

További információkat a karbantartási kézikönyvben találhat.

13.2 Leszivattyúzás

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

**TÁJÉKOZTATÁS**

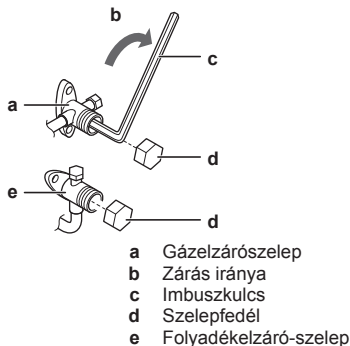
Mielőtt eltávolítaná a hűtőközegcsöveket a leszivattyúzás üzemmód során, állítsa le a kompresszort. Ha a kompresszor működik, és az elzárószelep nyitva van a leszivattyúzás során, levegő kerülhet a rendszerbe. A hűtőközeg-körben lévő rendellenes nyomás a kompresszor meghibásodásához vagy más hibához vezet.

A leszivattyúzás üzemmód kivonja az összes hűtőközeget a rendszerből, és a kültéri egységbe juttatja.

- Távolítsa el a szelepfedelelet a folyadékkelzáró szelepről és a gázkelzáró szelepről.
- Hajtsa végre a kényszerített hűtés üzemmódot.
- 5–10 perc után (nagyon alacsony hőmérséklet esetén (<−10°C) elegendő 1–2 perc is) zárja el a folyadékkelzáró szelepet egy imbuszkulccsal.
- A vákuum elérését követően ellenőrizze a gyűjtőcsövet.

13 Hulladékkezelés

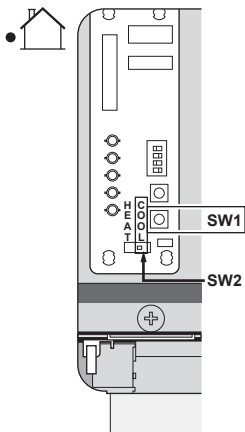
- 5 2–3 perc elteltével zárja el a gázelzáró szelepet, és állítsa le a kényszerített hűtés üzemmódot.



13.3 A kényszerített hűtés indítása és leállítása

Győződjön meg arról, hogy az SW2 DIP-kapcsoló HŰTÉS üzemmódban van.

- 1 Nyomja meg a kényszerített hűtési üzemmód SW1 kapcsolóját a kényszerített hűtés elindításához.
- 2 Nyomja meg a kényszerített hűtési üzemmód SW1 kapcsolóját a kényszerített hűtés leállításához.



TÁJÉKOZTATÁS

Ügyeljen arra, hogy a kényszerített hűtés üzemmódja közben a víz hőmérséklete 5°C felett maradjon (lásd a beltéri egység hőmérsékletére vonatkozó adatokat). Ezt például a klímakonvektor egységek ventilátorainak bekapcsolásával érheti el.

14 Műszaki adatok

A legfrisebb jellemzőket a műszaki adatoknál találja.

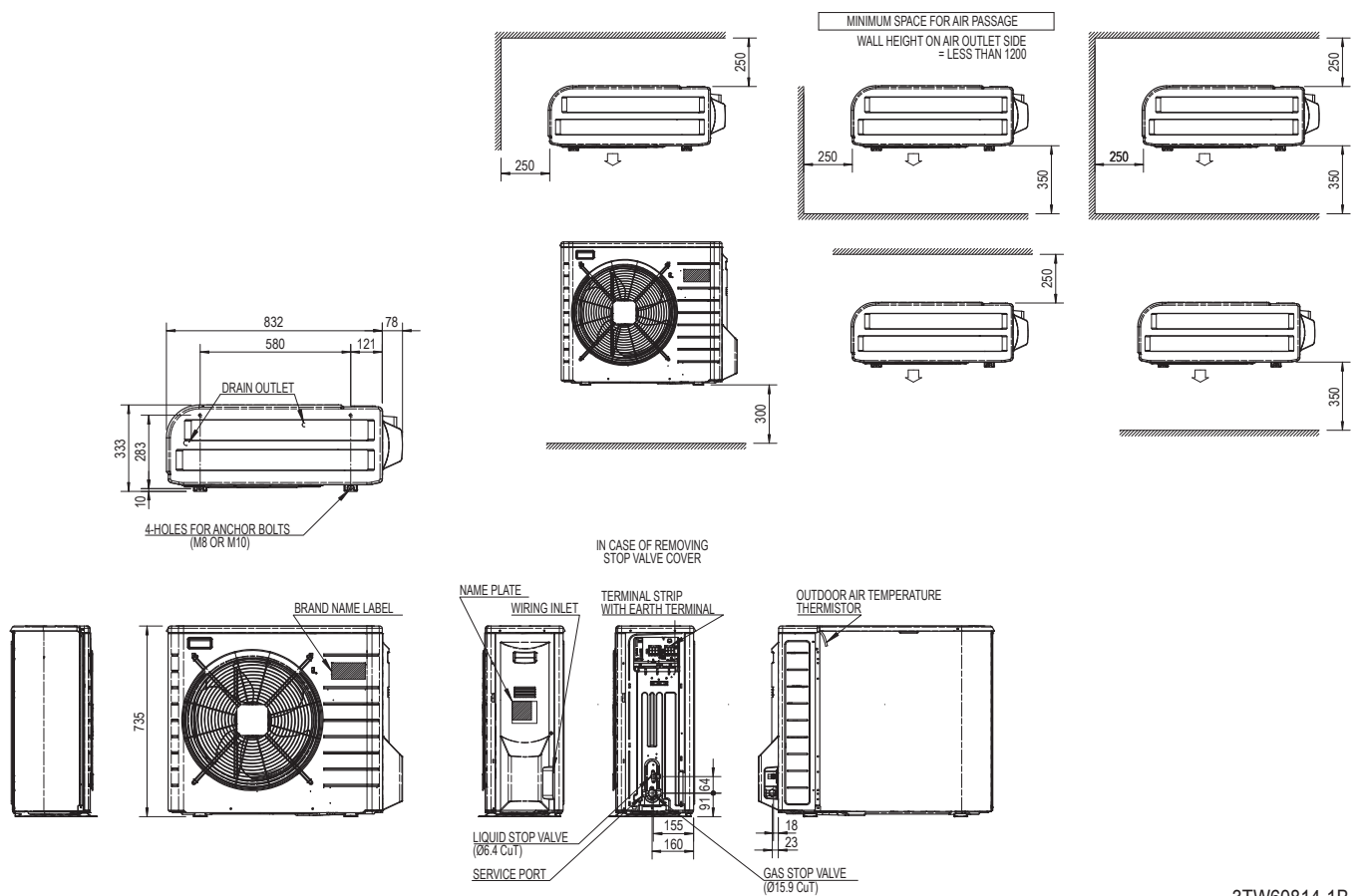
14.1 Áttekintés: Műszaki adatok

Ez a fejezet a következőkről tartalmaz információkat:

- Méretek és szerelési tér
- Súlypont
- Alkatrészek
- Csövek rajza
- Huzalozási rajz
- Műszaki adatok
- Működési tartomány
- ESP-görbe

14.2 Méretek és szerelési tér

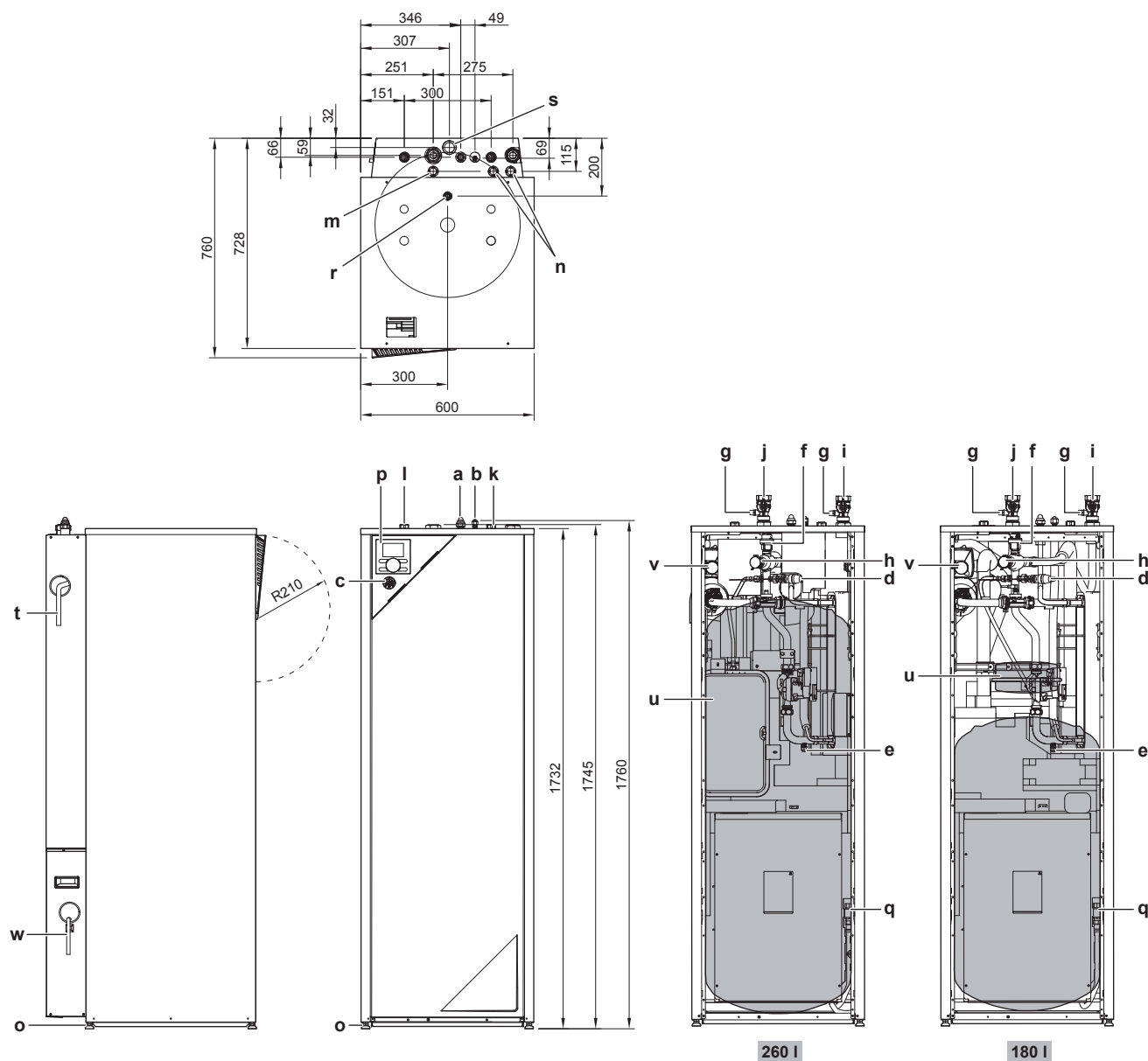
14.2.1 Méretek és szerelési tér: Kültéri egység



3TW60814-1B

14 Műszaki adatok

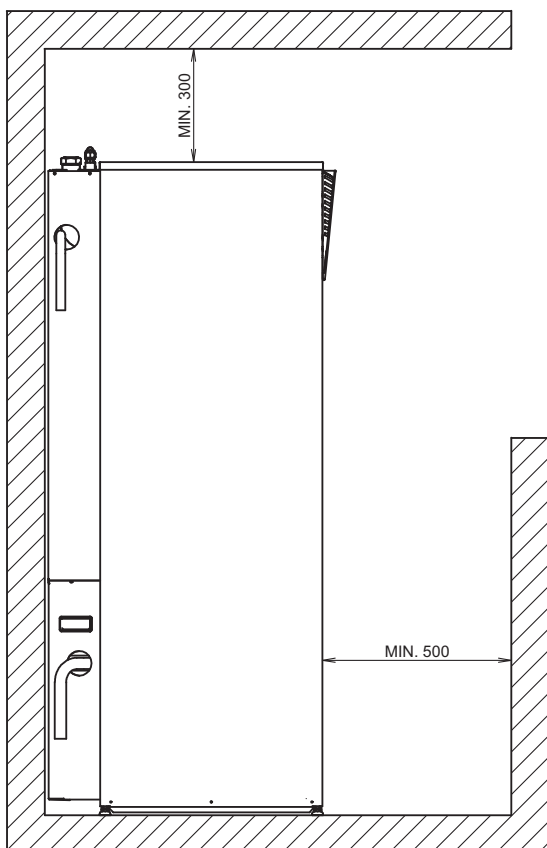
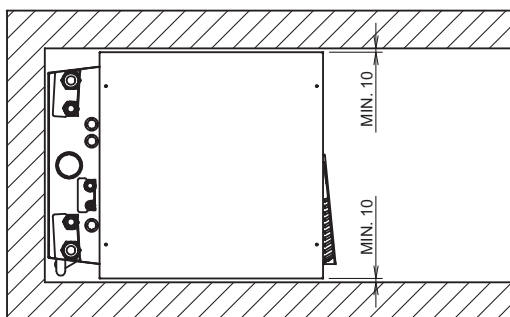
14.2.2 Méretek és szerelési tér: Beltéri egység



3D090548

- a Gázcső csatlakoztatása
- b Folyadékcső csatlakoztatása
- c Nyomásmérő
- d Biztonsági szelep
- e Vízkör leeresztőszelepe
- f Légtelenítő
- g Elzárószelep feltöltő szeleppel (tartozék)
- h Vízszűrő
- i Befolyó víz csatlakozója
- j Kifolyó víz csatlakozója
- k Használati meleg víz: hideg víz BE
- l Használati meleg víz: hideg víz KI

- m Vezérlővezeték bemenete
- n Tápellátási vezeték bemenete
- o Állítható lábak
- p Felhasználói felület (opcionális készlet)
- q Használati meleg víz tartály körének leeresztő szelepe
- r Keringetés csatlakozása
- s Furat a keringetőcsővekhez és az opciók huzalozásához
- t Vízelenítő kifolyó
- u Táglulási tartály
- v 3-járatú szelep
- w Vízelenítő kifolyó (csak EHVX esetén)

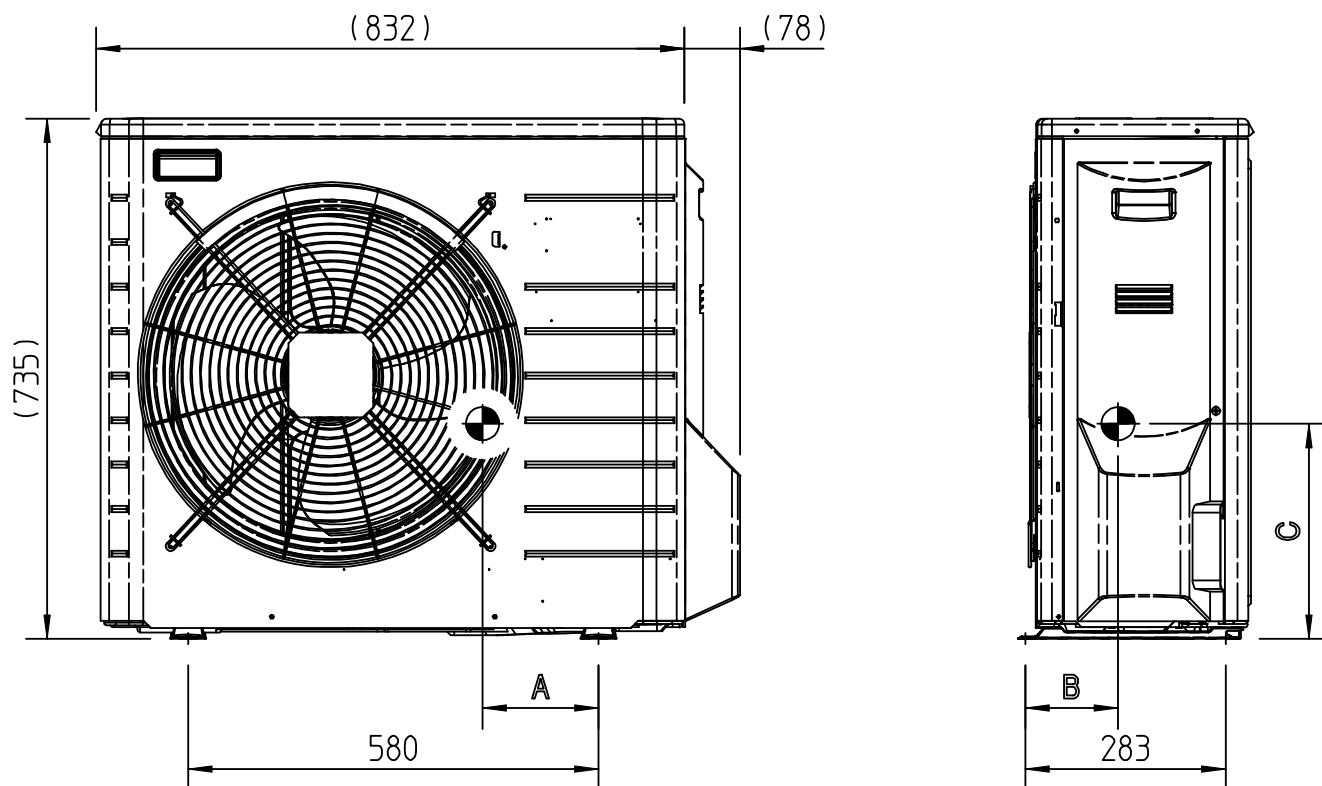


3D078541

14 Műszaki adatok

14.3 Súlypont

14.3.1 Súlypont: Kültéri egység

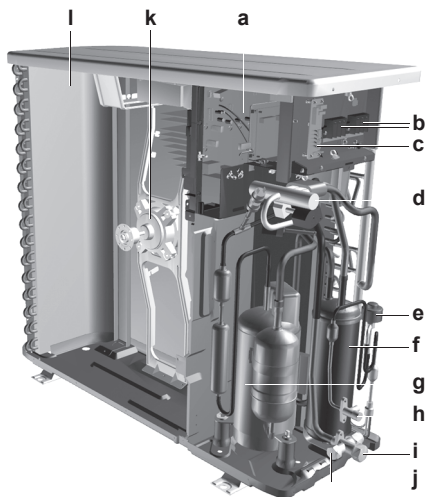


UNIT	A	B	C
ERLQ*004	169	130	306
ERLQ*006/8	164	131	306

4TW60819-1

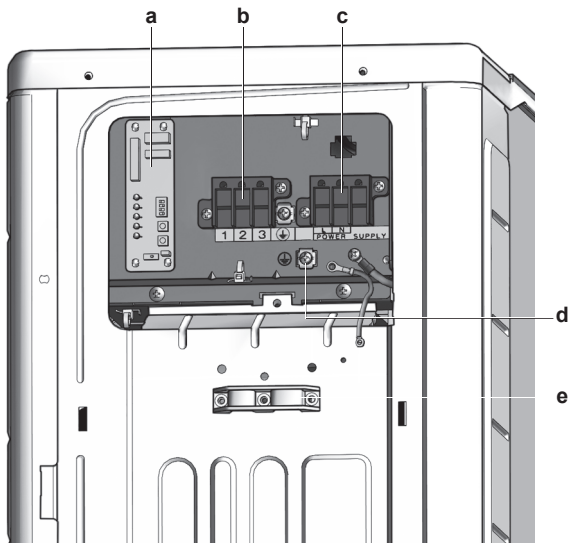
14.4 Alkatrészek

14.4.1 Alkatrészek: Kültéri egység



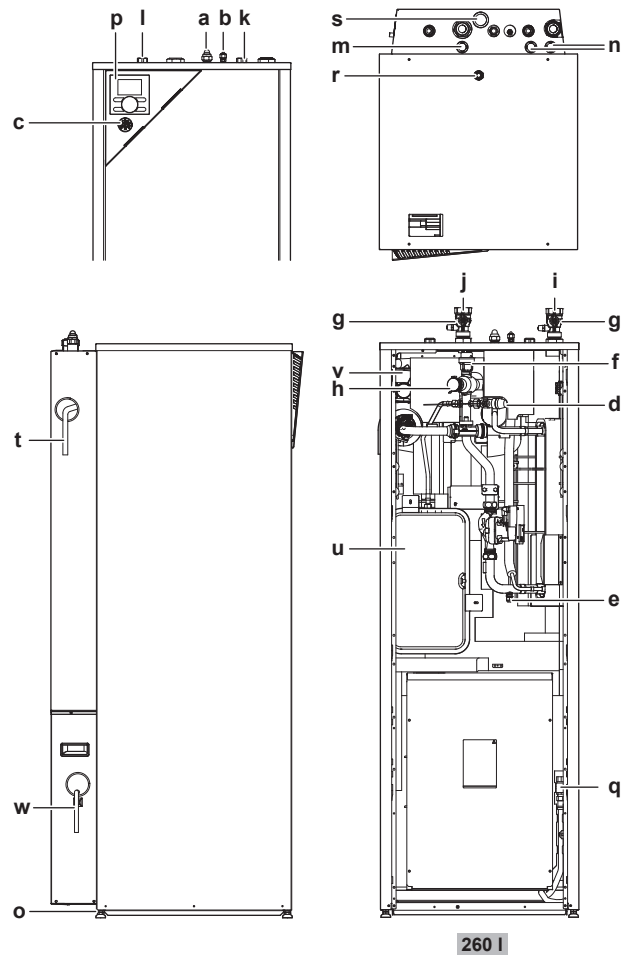
- a Kapcsolódoboz fő jel panelje (inverter és vezérlő jel panel)
- b Kivezetés kommunikáció és tápellátás
- c Szervizelési jel panel
- d 4 utas szelep
- e Elektronikus szabályozószelep (fő)
- f Kiegyenlítőtartály
- g Kompresszor
- h Folyadékkelzáró-szelep
- i Gázkelzáró-szelep
- j Szervizcsatlakozó
- k Ventilátormotor
- l Hőcserélő

14.4.2 Alkatrészek: Kapcsolódoboz (kültéri egység)

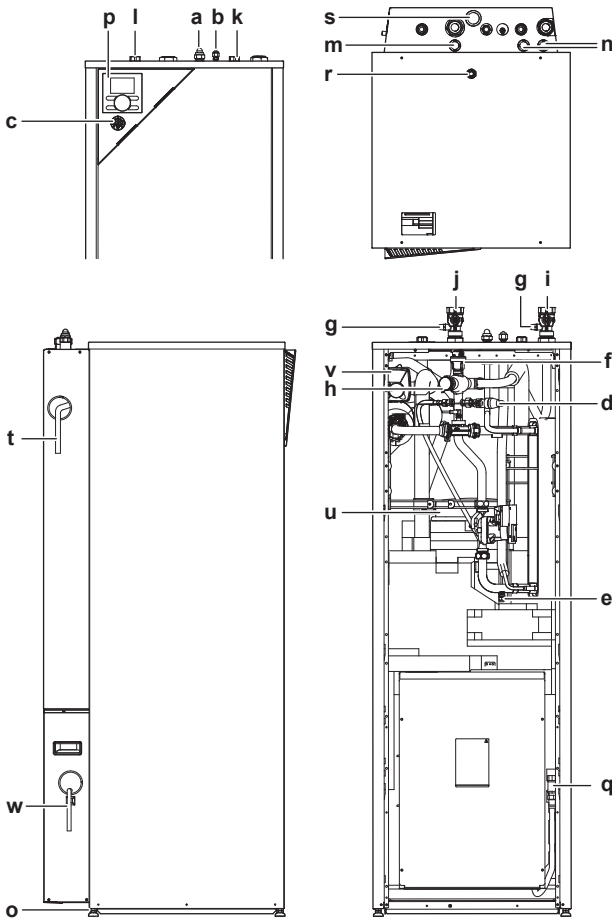


- a Szervizelési jel panel
- b Kivezetés kommunikációs kábele
- c Kivezetés tápellátás kábele
- d Földelés csatlakozása
- e Vezetékfogó

14.4.3 Alkatrészek: Beltéri egység



260 l



180 l

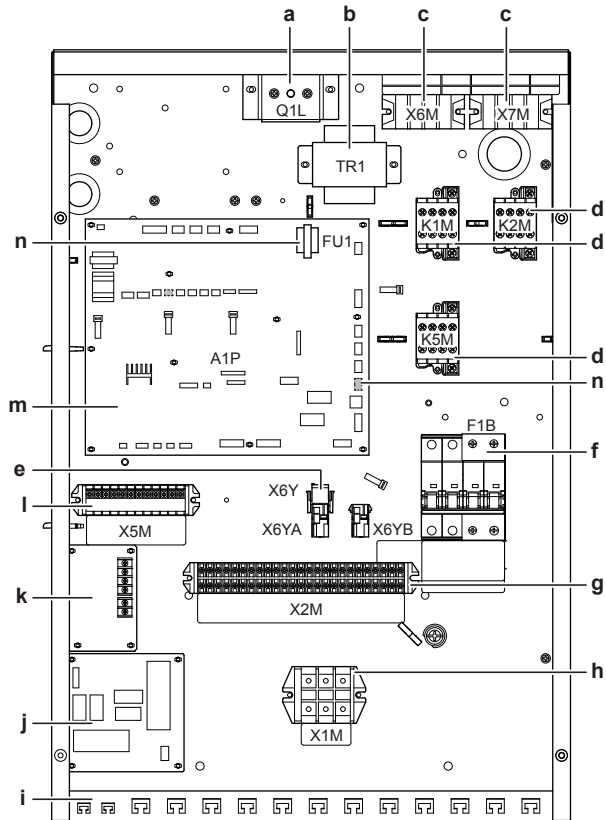
- a Gázcső csatlakoztatása
- b Folyadékcső csatlakoztatása
- c Nyomásmérő
- d Biztonsági szelep
- e Vízkör leeresztőszelepe
- f Légtelenítő
- g Elzárószelep feltöltő szeleppel (tartozék)
- h Vízszűrő
- i Befolyó víz csatlakozója
- j Kifolyó víz csatlakozója
- k Használati meleg víz: hideg víz BE
- l Használati meleg víz: hideg víz KI
- m Vezérlővezeték bemenete
- n Tápellátási vezeték bemenete
- o Állítható lábak
- p Felhasználói felület (opcionális)
- q Használati meleg víz tartály körének leeresztő szelepe
- r Keringetés csatlakozása
- s Furat a keringetőcsövekhez és az opciók huzalozásához
- t Víztelenítő kifolyó
- u Táglási tartály
- v 3-járatú szelep
- w Víztelenítő kifolyó (csak EHVX esetén)



INFORMÁCIÓ

Bizonyos alkatrészek NEM érhetők el közvetlenül a felső és/vagy az előlő lemez eltávolításával. Szükség lehet a tartály szigetelésének eltávolítására úgy, hogy a tartályról hátrafelé csúsztatja azt. A kapcsolódobozban található alkatrészek a kapcsolódoboz fedelének eltávolításával hozzáférhetők.

14.4.4 Alkatrészek: Kapcsolódoboz (belső egység)

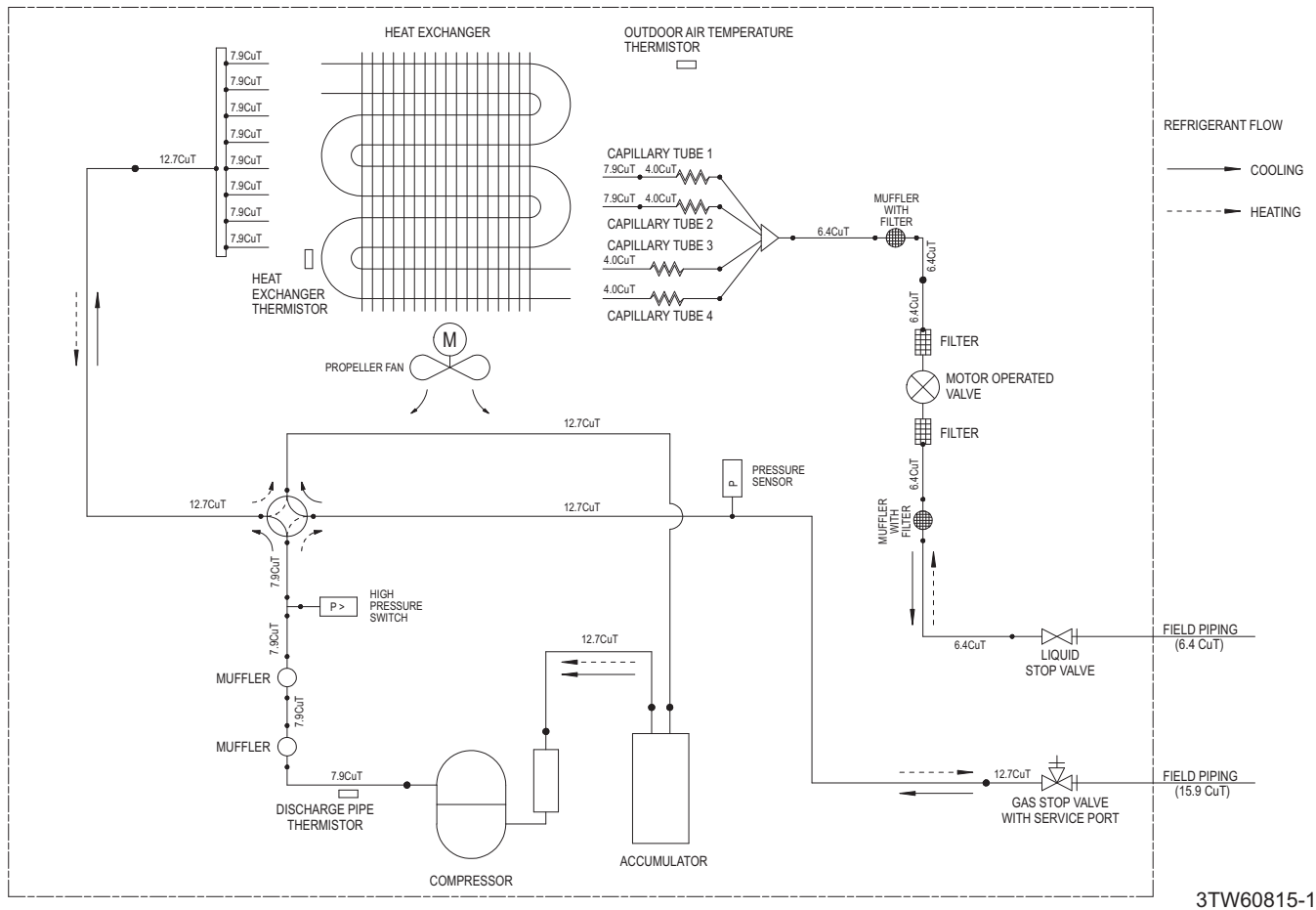


- a Kiegészítő fűtőelem Q1L hővédője
- b TR1 transzformátor
- c A kiegészítő fűtőelem X6M/X7M csatlakozóblokkjai (csak *9 W-os modellek esetén)
- d A kiegészítő fűtőelem K1M, K2M és K5M védőreléi
- e X6YA/X6YB/X6Y csatlakozók
- f A kiegészítő fűtőelem hálózati megszakítója F1B
- g X2M csatlakozóblokk (magas feszültség)
- h X1M csatlakozóblokk (a kültéri egységhez)
- i Kábelrögzítő pontok
- j A4P digitális KI/BE jel panel (csak szolárkészletet vagy digitális KI/BE jel panelt használó rendszerek esetén)
- k Kommunikációs jel panel áramforrás-korlátozáshoz
- l X5M csatlakozóblokk (alacsony feszültség)
- m Fő A1P jel panel
- n F1U jel panel biztosíték

14.5 Csövek rajza

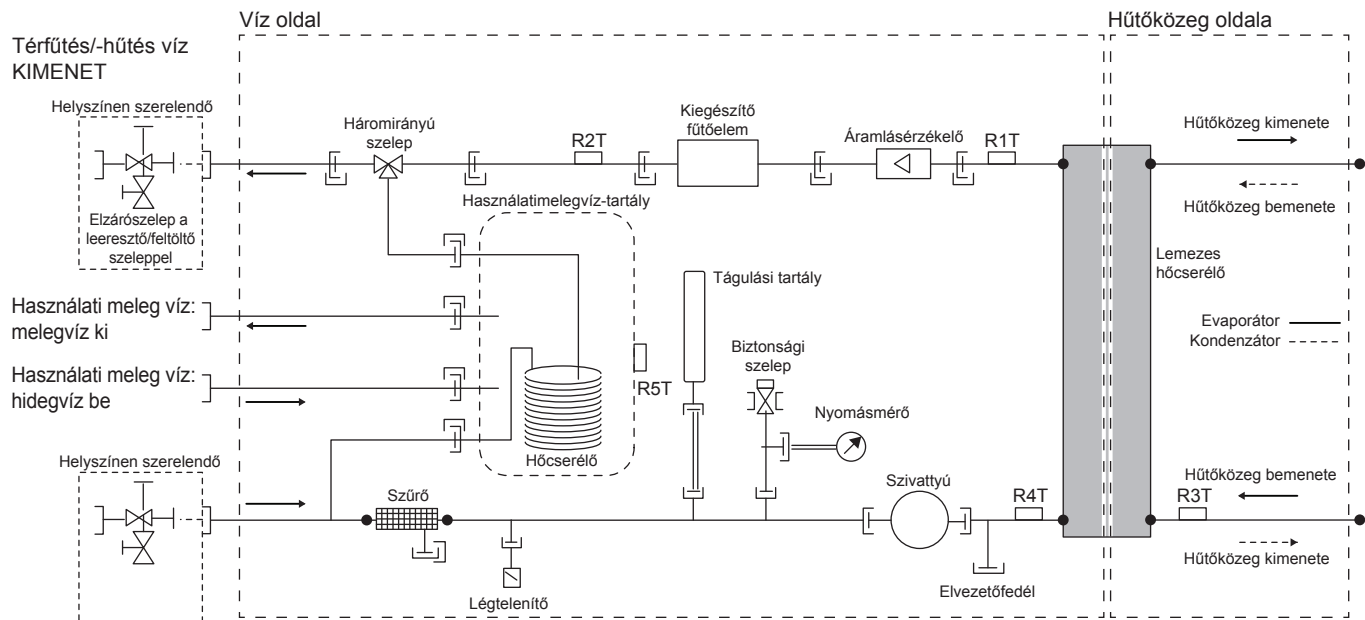
14.5.1 Csövek rajza: Kültéri egység

OUTDOOR UNIT



14 Műszaki adatok

14.5.2 Csövek rajza: Beltéri egység



Térfűtés/-hűtés víz
BEMENET

JELMAGYARÁZAT	
↔	Ellenőrzőszelep
↔	Hollandi anyás kötés
→	Csavart cső
×	Elszorított cső
— —	Csavarkötés
— —	Gyors csatlakozó
— —	Karimás csatlakozó
—●—	Forrasztott csatlakozó

Hőmérséklet-érzékelő	Leírás
R5T	Tartály hőmérséklet-érzékelője
R4T	Belépő víz hőmérséklet-érzékelője
R3T	Hűtőközegfolyadék-oldali hőmérséklet-érzékelő
R2T	Kiegészítő fűtőelemről kilépő víz hőmérséklet-érzékelője
R1T	Kilépő víz hőcserélő hőmérséklet-érzékelője

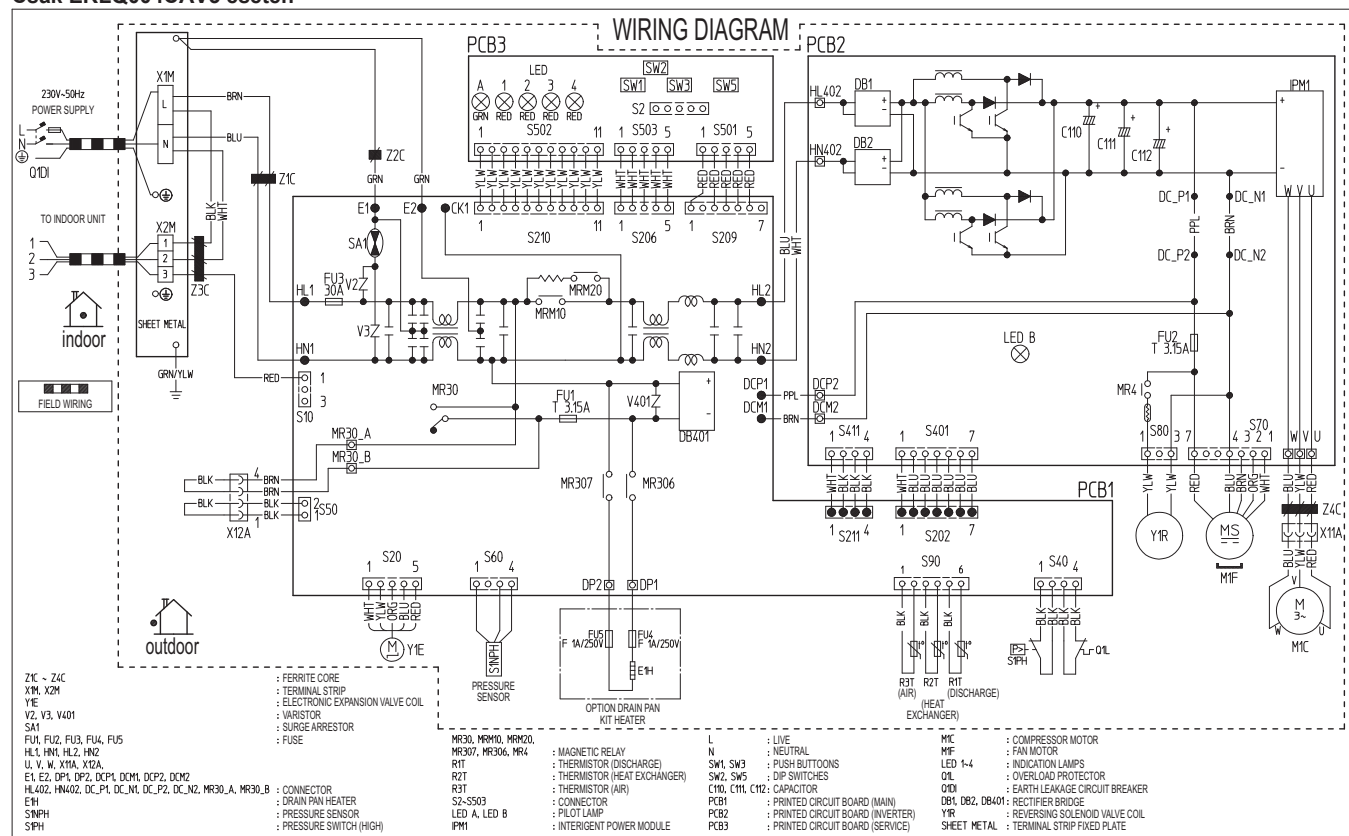
3D089825

14.6 Huzalozási rajz

14.6.1 Huzalozási rajz: Kültéri egység

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

Csak ERLQ004CAV3 esetén

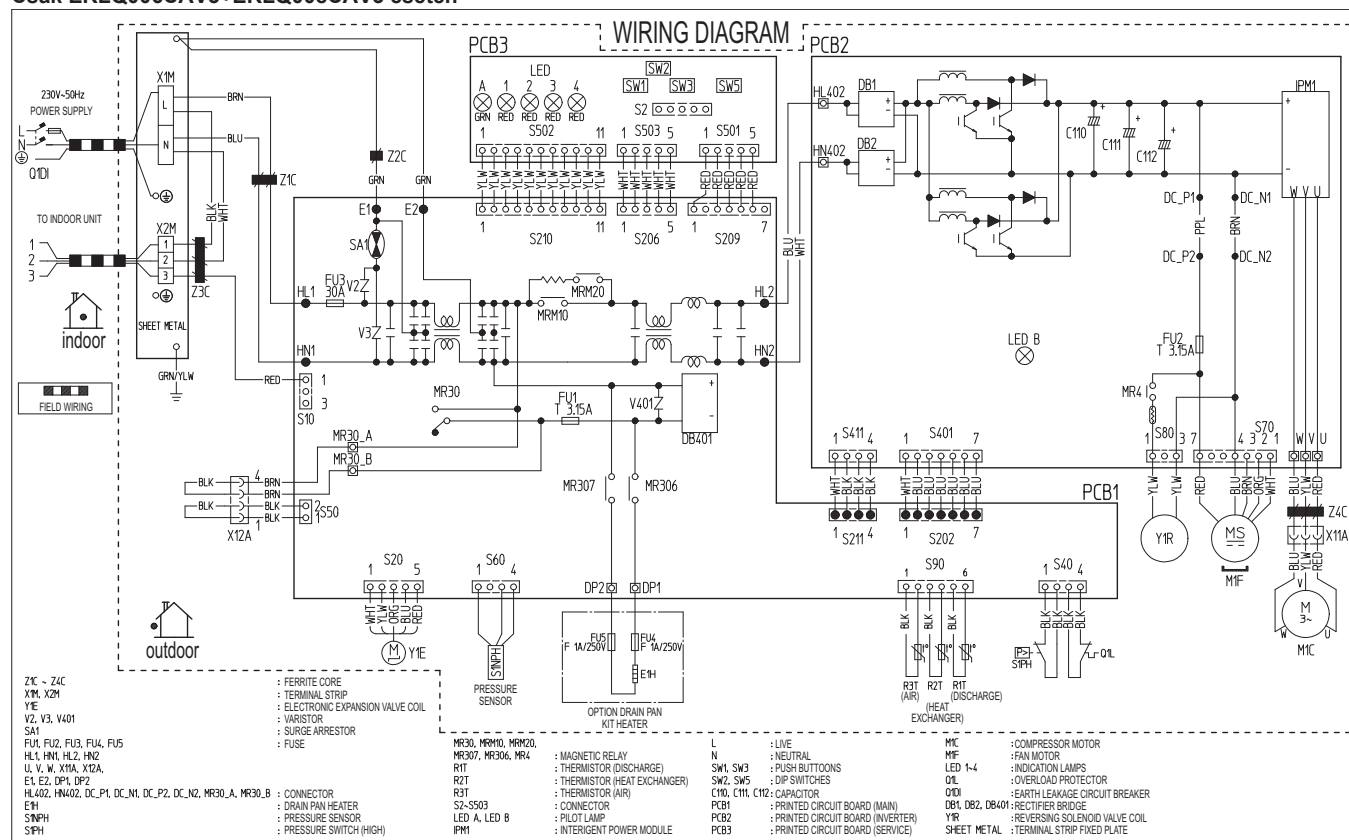


NOTES: REFER TO PURCHASING SPECIFICATION AS303002, UNLESS OTHERWISE SPECIFIED
THIS DRAWING WAS DRAWN ON CAD SYSTEM
SIZE: LENGTH 140 x WIDTH 230.

3TW60816-1A

14 Műszaki adatok

Csak ERLQ006CAV3+ERLQ008CAV3 esetén



NOTES: REFER TO PURCHASING SPECIFICATION AS303002, UNLESS OTHERWISE SPECIFIED
THIS DRAWING WAS DRAWN ON CAD SYSTEM
SIZE: LENGTH 140 x WIDTH 230.

3TW60816-2

C110~C112	Kondenzátor	R1T	Hőmérséklet-érzékelő (elvezetés)
DB1, DB2, DB401	Egyenirányító híd	R2T	Hőmérséklet-érzékelő (hőcserélő)
DC_N1, DC_N2	Csatlakozó	R3T	Hőmérséklet-érzékelő (levegő)
DC_P1, DC_P2	Csatlakozó	S1NP	Nyomásérzékelő
DC_P1, DC_P2	Csatlakozó	S1PH	Magasnyomás-kapcsoló
DP1, DP2	Csatlakozó	S2~S503	Csatlakozó
E1, E2	Csatlakozó	SA1	Túlfeszültségvédő
E1H	Csepptálca-fűtőegység	SHEET METAL	Fémlemez
FU1~FU5	Biztosíték	SW1, SW3	Nyomógombok
HL1, HL2, HL402	Csatlakozó	SW2, SW5	DIP kapcsoló
HN1, HN2, HN402	Csatlakozó	U	Csatlakozó
IPM1	Intelligens árammodul	V	Csatlakozó
L	Élő	V2, V3, V401	Varisztor
LED 1~LED 4	Visszajelző lámpák	W	Csatlakozó
LED A, LED B	Ellenőrzőlámpa	X11A, X12A	Csatlakozó
M1C	Kompresszor motor	X1M, X2M	Kapocsléc
M1F	Kompresszor ventilátor	Y1E	Elektronikus szabályozószelep
MR30, MRM306, MRM307, MR4	Mágneses relé	Y1R	Hőcserélő irányváltó szolenoid szelepe
MRM10, MRM20	Mágneses relé	Z1C~Z4C	Ferrityűrű
MR30_A~MR30_B	Csatlakozó	==	Helyszíni huzalozás
N	Semleges	□□□□	Kapocsléc
PCB1	Nyomatott áramkörtábla (fő)	□□	Csatlakozó
PCB2	Nyomatott áramkörtábla (inverter)	○	Kivezetés
PCB3	Nyomatott áramkörtábla (szervíz)	⏏	Védőföldelés
Q1DI	Földzárlatvédelmi áramkör-megszakító	BLK	Fekete
Q1L	Túlterhelésvédő	BLU	Kék

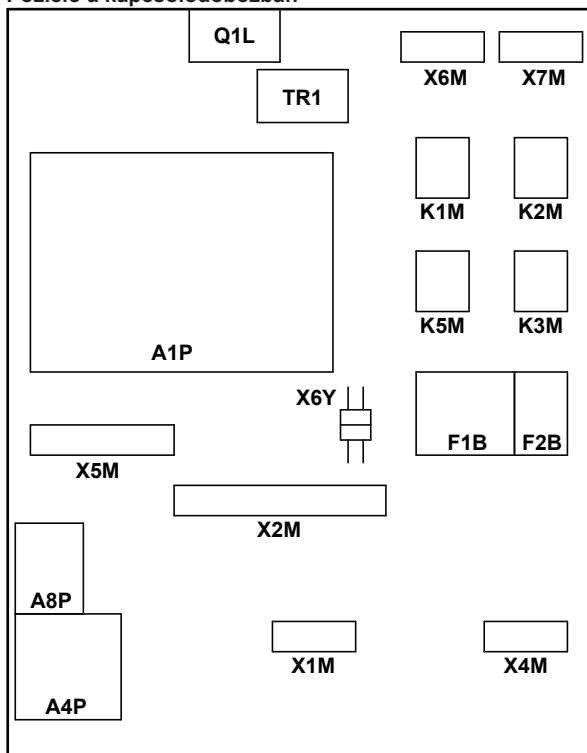
BRN	Barna
GRN	Zöld
ORG	Narancssárga
PPL	Lila
RED	Piros
WHT	Fehér
YLW	Sárga

14 Műszaki adatok

14.6.2 Kábelezési rajz: beltéri egység

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

Pozíció a kapcsolódobozban



Kiegészítő fűtőelem beállítása (csak *9W esetén):

- ☐ 3V3 (1N~, 230 V, 3 kW)
- ☐ 6V3 (1N~, 230 V, 6 kW)
- ☐ 6WN (3N~, 400 V, 6 kW)
- ☐ 9WN (3N~, 400 V, 9 kW)
- ☐ 6T1 (3~, 230 V, 6 kW)

Felhasználó által beszerelt opciók:

- ☐ Alaplemezfűtés
- ☐ Használatimelegvíz-tartály
- ☐ Használatimelegvíz-tartály szolár csatlakozással
- ☐ Felhasználói felület
- ☐ Külső beltéri hőmérséklet-érzékelő
- ☐ Külső kültéri hőmérséklet-érzékelő
- ☐ Digitális KI/BE jel panel
- ☐ Kommunikációs jel panel
- ☐ Szolár szivattyú és vezérlőállomás

Fő kilépő vízhőmérséklet:

- ☐ Termosztát Be/KI (vezetékes)
- ☐ Be/KI termosztát (vezeték nélküli)
- ☐ Külső hőmérséklet-érzékelő Be/KI termosztát (vezeték nélküli)
- ☐ Hőszivattyú konvektor

Kiegészítő kilépő vízhőmérséklet:

- ☐ Termosztát Be/KI (vezetékes)
- ☐ Be/KI termosztát (vezeték nélküli)

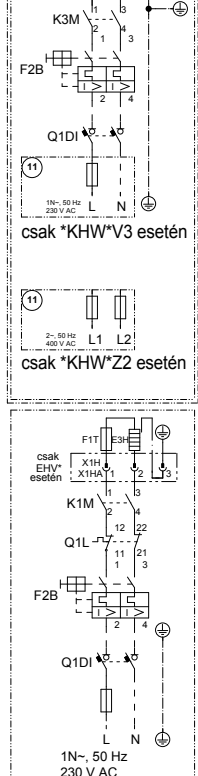
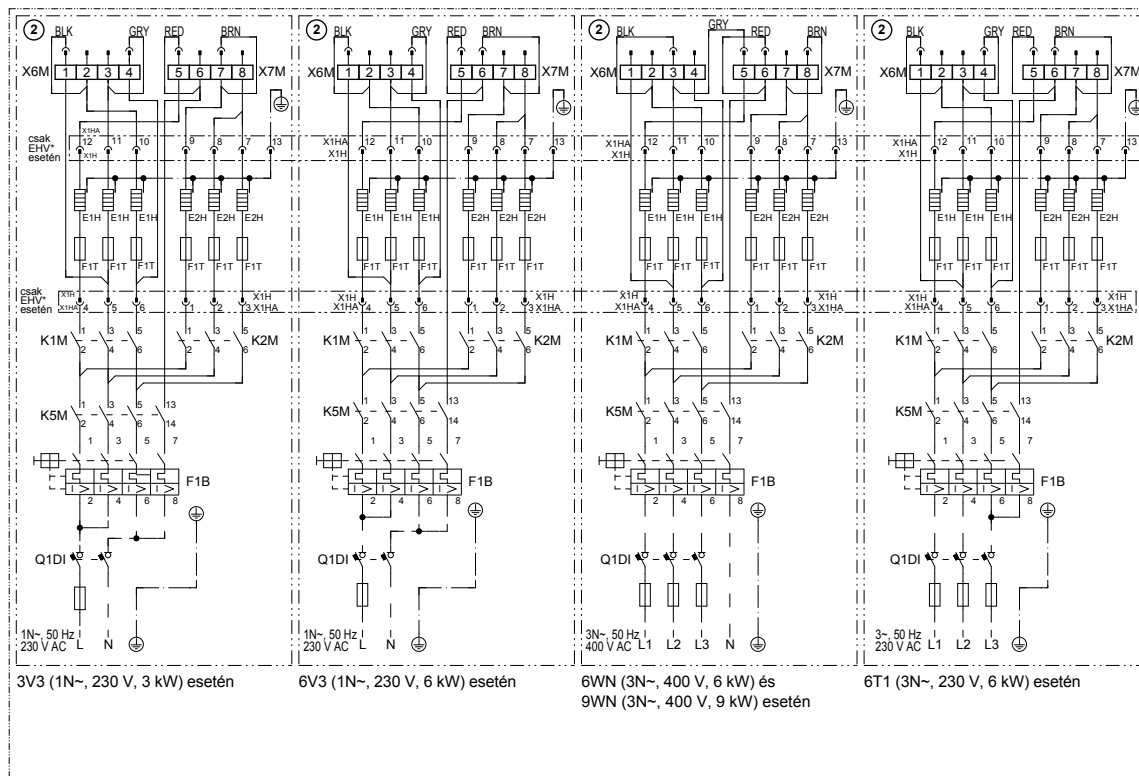
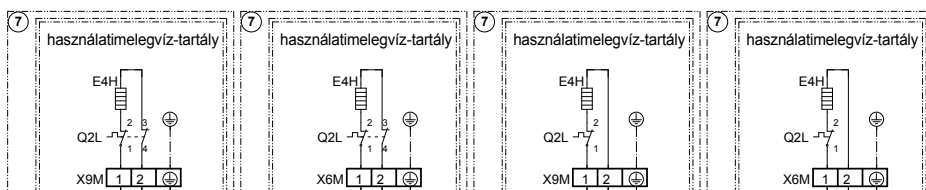
- ☐ Külső hőmérséklet-érzékelő Be/KI termosztát (vezeték nélküli)
- ☐ Hőszivattyú konvektor

csak *KHWE*Z2 esetén

csak *KHWS*Z2 esetén

csak *KHWE*V3 esetén

csak *KHWS*V3 esetén

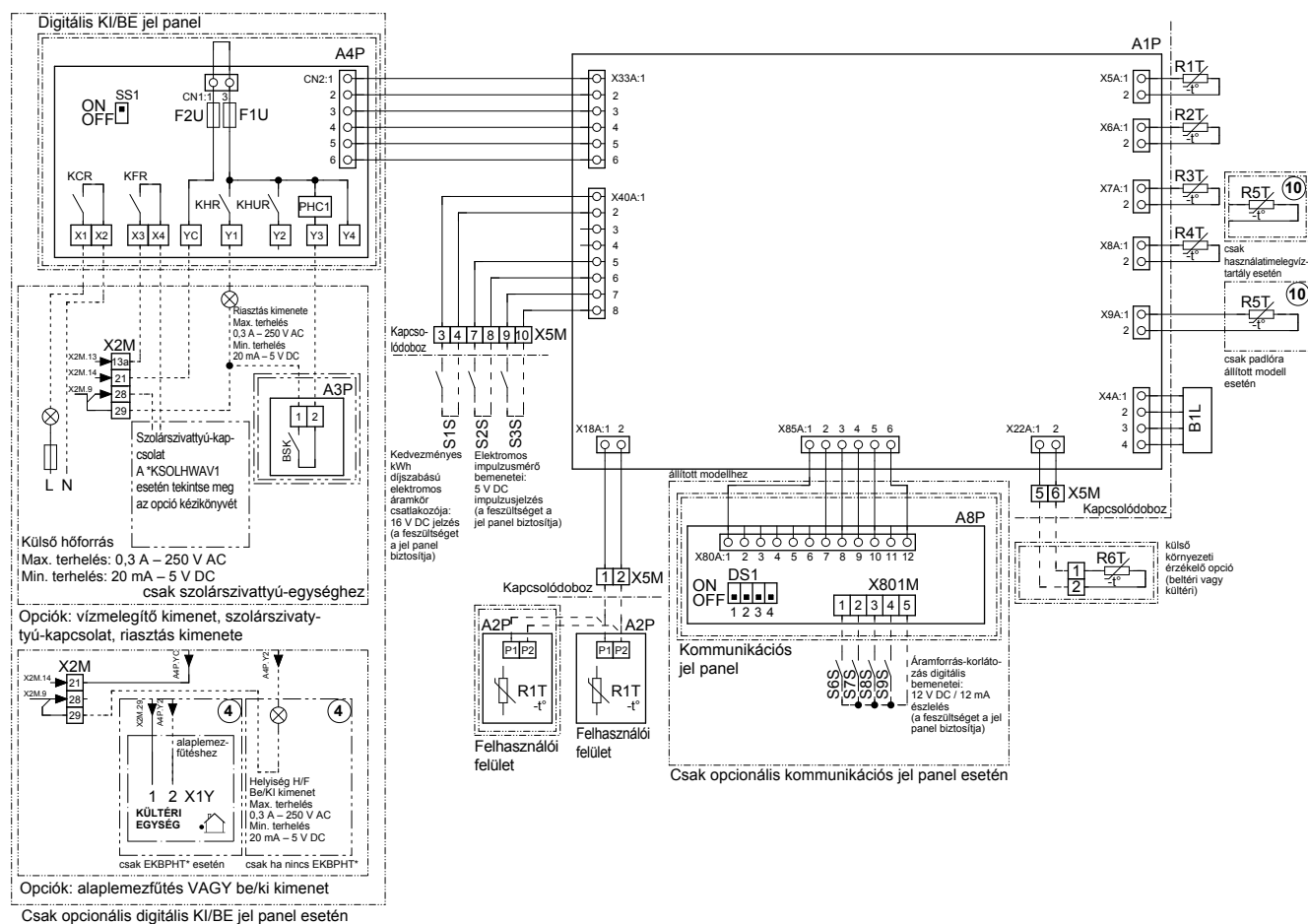


csak *9 W esetén

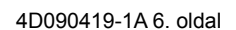
csak *3V esetén

4D090419-1C 4. oldal

14 Műszaki adatok



4D090419-1A 5. oldal



14 Műszaki adatok

A1P	Fő jel panel
A2P	Távirányító jel panele
A3P	* Szolár szivattyú egység jel panele
A3P	* Be/KI termosztát (PC=áramkör)
A3P	* Hőszivattyú konvektor
A4P	* Digitális KI/BE jel panel
A4P	* Fogadó jel panel (vezeték nélküli Be/KI termosztát)
A8P	* Kommunikációs jel panel
B1L	Áramlásérzékelő
BSK	* Szolár szivattyú-állomás reléje
DS1(A8P)	* DIP kapcsoló
E1H	Kiegészítő fűtőelem (1 kW)
E2H	Kiegészítő fűtőelem (2 kW)
E3H	Kiegészítő fűtőelem (3 kW)
E4H	* Segéd fűtőelem (3 kW)
F1B	Túláram-biztosíték a kiegészítő fűtőelemhez
F2B	* Túláram-biztosíték a segéd fűtőelemhez
F1T	Túlmelegedés elleni biztosíték kiegészítő fűtőelemhez
F1U, F2U	* Biztosíték 5 A 250 V digitális KI/BE jel panelhez
FU1	Biztosíték T 6,3 A 250 V jel panelhez
PHC1	* Fénykapcsoló bemeneti kör
K1M, K2M	Kapcsoló a kiegészítő fűtőelemhez
K3M	* Segéd fűtőelem védőrelé
K5M	Biztonsági kapcsoló a kiegészítő fűtőelemhez (csak *9W)
K*R	Jel panel reléje
M1P	Fő ellátó szivattyú
M2P	# Használati meleg víz szivattyú
M2S	# 2 utas szelep hűtés üzemmódhoz
M3S	(*) 3-járatú szelep: padlófűtés/használati meleg víz
Q1DI, Q2DI	# Földzárlatvédelmi áramkör-megszakító
Q1L	A kiegészítő fűtőelem hővédője
Q2L	* A segéd fűtőelem hővédője
R1T	Kilépő víz hőcserélő hőmérséklet-érzékelője
R1T (A2P)	Környezeti hőmérséklet-érzékelő felhasználói felülete
R1T (A3P)	* Környezeti hőmérséklet-érzékelő Be/KI termosztát
R2T	Kimeneti kiegészítő fűtőelem hőmérséklet-érzékelője
R2T	* 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
R1H (A3P)	* Páratartalom-érzékelő
S1S	# Kedvezményes kWh díjszabású elektromos áramkör csatlakozója
S2S	# Elektromos mérő 1. impulzus bemenete
S3S	# Elektromos mérő 2. impulzus bemenete
S6S~S9S	# Digitális áramforrás-korlátozási bemenetek

SS1 (A4P)	* Választókapcsoló
TR1	Tápfeszültség-átalakító
X1H	Csatlakozó
X*M	Kapocsléc
X*Y	Csatlakozó
	* = Opcionális
	(*) = Szabványos az EHVH/X esetén, opcionális az EHBH/X esetén
	# = Nem tartozék
BLK	Fekete
BRN	Barna
GRY	Szürke
RED	Piros

Megjegyzések az egység bekapcsolása előtt

Angol	Fordítás
X1M	Fő kivezetés
X2M	Helyszíni huzalozási kivezetés AC csatlakozásokhoz
X5M	Helyszíni huzalozási kivezetés DC csatlakozásokhoz
X6M, X7M	Kiegészítő fűtőelem kivezetése
X4M	Segéd fűtőelem kivezetése
-----	Földelés
15	15-ös számú vezeték
-----	Nem tartozék
→ **/12.2	A ** csatlakozás a 12. oldal 2. oszlopában folytatódik
①	Számos huzalozási lehetőség
	Opció
	Nincs felszerelve a kapcsolódobozban
	A huzalozás a modelltől függ
	Jel panel

* elektromos mérő jellemzői

- impulzusmérő típusa / a jel panel által végzett 5 V DC jelzés számára feszültségmentes csatlakozás
- az impulzus lehetséges száma:
 - 0,1 impulzus/kWh
 - 1 impulzus/kWh
 - 10 impulzus/kWh
 - 100 impulzus/kWh
 - 1000 impulzus/kWh
- impulzus időtartama:
 - minimális bekapcsolási idő 40 ms
 - minimális kikapcsolási idő 100 ms
- mértékegység típusa (a rendszertől függően):
 - egyfázisú AC mérő
 - háromfázisú AC mérő (kiegyensúlyozott terheléssel)
 - háromfázisú AC mérő (nem kiegyensúlyozott terheléssel)

* elektromos mérő beszerelési irányelvei

- Általános: a szerelő felelőssége, hogy a teljes energiafogyasztáshoz biztosítson elektromos mérőket (a becslés és a mérés kombinációja nem megengedett)
- A szükséges elektromos mérők száma:

Kültéri egység típusa		*RLQ(04/06/08)*			*R*Q(011/014/016)*V3			*R*Q(011/014/016)*W1		
Beltéri egység típusa		*HB(H/X)(04/08)C*			*HB(H/X)16C*			*HB(H/X)16C*		
	Kiegészítő fűtőelem típusa (#)	3V / 9W	9W	9W	3V / 9W	9W	9W	3V / 9W	9W	9W
	Kiegészítő fűtőelem tápellátása	1~ 230V	3~ 400V	3~ 230V	1~ 230V	3~ 400V	3~ 230V	1~ 230V	3~ 400V	3~ 230V
	Kiegészítő fűtőelem beállítása	3 / 6 kW	6 / 9 kW	6 kW	3 / 6 kW	6 / 9 kW	6 kW	3 / 6 kW	6 / 9 kW	6 kW
Általános kWh díjszabású tápellátás										
Elektromos mérő típusa	1~	1	1	-	-	1	1	-	-	1
	3~ kiegyensúlyozott	-	1	-	-	-	1	-	-	1
	3~ nem kiegyensúlyozott	-	-	1	1	-	-	1	1	-
Kedvezményes díjszabású elektromos áram										
Elektromos mérő típusa	1~	2	1	1	2	1	1	1	-	-
	3~ kiegyensúlyozott	-	-	-	-	-	-	1	1	1
	3~ nem kiegyensúlyozott	-	1	1	-	1	1	-	1	1

4D078288-B

14.7 Műszaki adatok

14.7.1 Műszaki adatok: Kültéri egység

Névleges teljesítmény és névleges felvétel

		Csak fűtés típus			Kétirányú típus		
Kültéri egységek		ERLQ004CAV 3	ERLQ006CAV 3	ERLQ008CAV 3	ERLQ004CAV 3	ERLQ006CAV 3	ERLQ008CAV 3
Beltéri egységek		EHBH04	EHBH08		EHBX04	EHBX08	
		EHVH04	EHVH08		EHVX04	EHVX08	
1. feltétel ^(a)							
Fűtőtéljesítmény	Minimum	1,80 kW					
	Névleges	4,40 kW	6,00 kW	7,40 kW	4,40 kW	6,00 kW	7,40 kW
	Maximum	5,12 kW	8,35 kW	10,02 kW	5,12 kW	8,35 kW	10,02 kW
Hűtési teljesítmény	Minimum	—			2,00 kW	2,50 kW	
	Névleges	—			5,00 kW	6,76 kW	6,86 kW
	Maximum	—					
Fűtés PI	Névleges	0,87 kW	1,27 kW	1,66 kW	0,87 kW	1,27 kW	1,66 kW
Hűtés PI	Névleges	—			1,48 kW	1,96 kW	2,01 kW
COP	Névleges	5,04	4,74	4,45	5,04	4,74	4,45
EER	Névleges	—			3,37	3,45	3,42
2. feltétel ^(b)							
Fűtőtéljesítmény	Minimum	1,80 kW					
	Névleges	4,03 kW	5,67 kW	6,89 kW	4,03 kW	5,67 kW	6,89 kW
	Maximum	4,90 kW	7,95 kW	9,53 kW	4,90 kW	7,95 kW	9,53 kW
Hűtési teljesítmény	Minimum	—			2,00 kW	2,50 kW	
	Névleges	—			4,17 kW	4,84 kW	5,36 kW
	Maximum	—					
Fűtés PI	Névleges	1,13 kW	1,59 kW	2,01 kW	1,13 kW	1,59 kW	2,01 kW
Hűtés PI	Névleges	—			1,80 kW	2,07 kW	2,34 kW
COP	Névleges	3,58	3,56	3,42	3,58	3,56	3,42
EER	Névleges	—			2,32	2,34	2,29

(a) Fűtés esetében: Külső hőmérséklet: DB/WB 7°C/6°C – kilépő víz kondenzátora: 35°C (DT=5°C). Hűtés esetében: Külső hőmérséklet: 35°C – kilépő víz evaporátora 18°C (DT=5°C)

(b) Fűtés esetében: Külső hőmérséklet: DB/WB 7°C/6°C – kilépő víz kondenzátora: 45°C (DT=5°C). Hűtés esetében: Külső hőmérséklet: 35°C – kilépő víz evaporátora 7°C (DT=5°C)

Műszaki adatok

Kültéri egységek	ERLQ004CAV3	ERLQ006CAV3	ERLQ008CAV3
Készülék ház			
Szín	Elefántcsont fehér		
Anyag	Poliészterrel festett, galvanizált acél		
Méretek			
Csomagolás (Ma×Sz×Mé)	797×990×390 mm		
Egység (Ma×Sz×Mé)	735×832×307 mm		
Tömeg			
a berendezés tömege	54 kg	56 kg	
Bruttó tömeg	57 kg	59 kg	
Csomagolás			
Anyag	EPS, karton		
Tömeg	3 kg		
Hőcserélő			

14 Műszaki adatok

Kültéri egységek		ERLQ004CAV3	ERLQ006CAV3	ERLQ008CAV3
Műszaki adatok	Hossz	845 mm		
	Sorok száma	2		
	Szárnytávolság	1,8 mm		
	Áthaladások száma	—		
	Felület	—		
	Szintek száma	32		
Csőtípus		Ø8 Hi-Xa		
Szárny	Típus	WF szárny		
	Kezelés	Korrózió elleni védelem		
Ventilátor				
Típus		Ventilátor		
Mennyiség		1		
Levegőáramlás sebessége (névleges 230 V-nál)	Fűtés	45 m³/perc	47 m³/perc	
	Hűtés	52,5 m³/perc		
Elvezetés iránya		Vízszintes		
Motor	Mennyiség	1		
	Kimenet	53 W		
Kompresszor				
Mennyiség		1		
Motor	Modell	2YC36BXD#C	2YC45DXD#C	
	Típus	Hermetikusan lezárt lengőkompresszor		
	Kimenet	—		
PED				
Egységkategória		I (kizárva a PED hatóköréből a 97/23/EK 3.6 részének 1. cikkelye alapján)		
Működési tartomány ¹				
Fűtés (kültéri egység)*	Minimum	–25°C DB		
	Maximum	25°C DB		
Hűtés (kültéri egység)	Minimum	10°C DB		
	Maximum	43°C DB		
Használati meleg víz (kültéri egység)**	Minimum	–25°C DB		
	Maximum	35°C DB		
Hangszint				
Névleges – fűtés	Hangerő	61 dBA		62 dBA
	Hangnyomás ²	48 dBA		49 dBA
Névleges – Hűtés	Hangerő	63 dBA		
	Hangnyomás ²	48 dBA	49 dBA	50 dBA
Éjszakai csendes	Hangnyomás	—		
Hűtőközeg				
Típus		R410A		
Mennyiség		1,45 kg	1,60 kg	
Vezérlés		Szabályozószelep (elektromos típus)		
Körök száma		1		
Hűtőközeg-olaj				
Típus		FVC50K		
Feltöltött mennyiség		0,75 l		
Csövek csatlakozásai				
Folyadék	Típus	Hollandi anyás kötés		
	Átmérő (OD)	Ø6,35 mm		

⁽¹⁾ Tekintse meg a működési tartomány rajzát. *A tartomány a kiegészítő fűtőelem segítségével növelhető. **A tartomány a segédűtőelem vagy a kiegészítő fűtőelem segítségével növelhető.

⁽²⁾ Az egység hangnyomásszintjének mérése egy, az egységtől bizonyos távolságban elhelyezett mikrofonnal történik. Ez viszonylagos érték, amely a távolság és az akusztikai környezet függvénye. További információkért tekintse meg a hangtartomány rajzát.

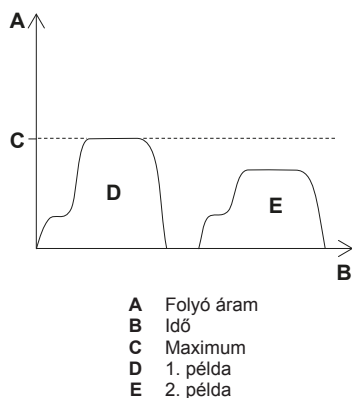
Kültéri egységek		ERLQ004CAV3	ERLQ006CAV3	ERLQ008CAV3
Gáz	Típus	Hollandi anyás kötés		
	Átmérő (OD)	Ø15,9 mm		
Leeresztés	Mennyiség	2		
	Típus	Furat		
	Átmérő (OD)	1× Ø15 mm + 1× Ø20 mm		
Csövek hossza	Minimum	3 m		
	Maximum	30 m		
	Megfelelő hossz	—		
	Töltés nélkül	10 m		
További hűtőközeg-feltöltés		0,02 kg/m IF >10 m		
Maximális szintkülönbség a kültéri és a beltéri egység között		20 m		
Jégmentesítési módszer		Fordított ciklus		
Jégmentesítés vezérlése		Kültéri hőcserélő hőmérséklet-érzékelője		
Teljesítményvezérlés módja		Inverteres szabályozás		

Elektromos jellemzők

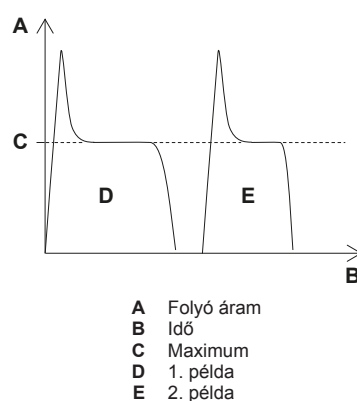
		ERLQ004~008CAV3	
Tápfeszültség			
Név		V3	
Fázis		1	
Frekvencia		50 Hz	
Feszültség		230 V	
Feszültségtartomány	Minimum	−10%	
	Maximum	+10%	
Áramerősség			
Névleges üzemi áram	Hűtés	—	
	Fűtés		
Indítóáram	Hűtés	15,7 A	15,9 A ³
	Fűtés		
Maximális üzemi áram	Hűtés	15,7 A	15,9 A ³
	Fűtés		
Z _{max}		—	
Ajánlott biztosíték		16 A	20 A
Vezetékcsatlakozások			
a tápellátáshoz	Mennyiség	3	
	Megjegyzés	—	
Csatlakoztatás a következőhöz: beltéri egység	Mennyiség	3	
	Megjegyzés	Nincs földelővezeték	

A ábra: Indítóáram

A Daikin inverterrel szabályozott kompresszor indítóárama mindig kisebb vagy egyenlő, mint a maximális üzemi áram.



Szabványos be/ki kompresszor indítóárama a maximális üzemi áramhoz



⁽³⁾ Lásd: A ábra.

14 Műszaki adatok

14.7.2 Műszaki adatok: Beltéri egység

Műszaki adatok

Beltéri egységek		EHVH04S18C B3V	EHVH08S18C B3V	EHVH08S26C B9W	EHVX04S18C B3V	EHVX08S18C B3V	EHVX08S26C B9W
Fűtőegység kapacitása	1. lépés	3 kW					
	2. lépés	—		Max. 6 kW	—		Max. 6 kW
Névleges felvétel (csak beltéri egység esetében)		75 W					
Készülékház							
Szín		Fehér					
Anyag		Előhorganyzott fémlemez					
Méretek							
Csomagolás (Ma×Sz×Mé)		1922×690×818 mm					
Egység (Ma×Sz×Mé)		1732×600×728 mm					
A gép súlya (nettó)		116 kg	117 kg	126 kg	117 kg	119 kg	128 kg
A gép súlya (becsomagolva)		129 kg	130 kg	140 kg	130 kg	132 kg	141 kg
Csomagolóanyagok							
Anyag		Fa – karton – PE csomagolófólia					
Tömeg		12 kg					
PED							
Egységkategória		3.3§3 cikkely ⁽¹⁾	I kategória ⁽¹⁾		Art. 3.3§3 ⁽¹⁾	I kategória ⁽¹⁾	
Legkritikusabb rész		—	Lemezes hőcserélő		—	Lemezes hőcserélő	
	Ps*V	—	51 bar		—	51 bar	
Szivattyú							
Típus		DC motor					
Sebesség száma		Inverteres szabályozás					
Áramforrás-bemenet		46 W					
Vízoldali hőcserélő							
Típus		Forrasztott lemezes					
Mennyiség		1					
Víz mennyiség		0,9 l	1,3 l		0,9 l	1,3 l	
Vízáramlás sebessége	Minimum	13 l/min ⁽²⁾					
	Maximum	13 l/min	21,5 l/min		13 l/min	21,5 l/min	
Tágulási tartály	Térfogat	10 l					
	Maximális víznyomás	3 bar					
	Előnyomás	1 bar					
Vízszűrő	Átmérőperforációk	1					
	Anyag	Réz + sárgaréz + rozsdamentes acél					
Tartály							
Víz mennyiség		180 l	260 l		180 l	260 l	
Anyag		Rozsdamentes acél					
Maximális víz hőmérséklet		65°C					
Maximális nyomás		10 bar					
Korrózióvédelem		Anód					
Víz kör							
Csőcsatlakozások Ø		G 11/4 anya					
Biztonsági szelep		3 bar					
Nyomásmérő		Igen					
Leeresztőszelep/feltöltőszelep		Igen					
Elzárószelepek		Igen					
Légtelenítő szelep		Igen					
Teljes víz mennyiség		4,3 l ⁽³⁾	4,7 l ⁽³⁾		4,3 l ⁽³⁾	4,7 l ⁽³⁾	
Hűtőkör							
Gáz oldal		Ø15,9 mm					

Beltéri egységek		EHVH04S18C B3V	EHVH08S18C B3V	EHVH08S26C B9W	EHVX04S18C B3V	EHVX08S18C B3V	EHVX08S26C B9W
Folyadék oldal		Ø6,4 mm					
Hangerőszint							
Névleges		42 dBA ⁽⁴⁾					
Hangnyomásszint							
Névleges		28 dBA ⁽⁵⁾					
Működési tartomány							
Fűtés	Fűtés a víz oldalon	Legfeljebb 55°C					
	Beltéri felszerelés	5~35°C DB					
	Használati meleg víz a víz oldalon	60°C ⁽⁶⁾					
Biztonsági eszközök		Hőmegszakító					

Elektromos jellemzők

		EHVH04S18C B3V	EHVH08S18C B3V	EHVH08S26C B9W	EHVX04S18C B3V	EHVX08S18C B3V	EHVX08S26C B9W
Tápfeszültség	Név	Lásd: ⁽⁷⁾					
	Feszültségtartomány	–10%~+10%					
Vezetékcsatlakozások							
A kiegészítő fűtőelem tápellátásához	Kábelek mennyisége	3G		Tekintse meg a szerelési kézikönyvet	3G		Tekintse meg a szerelési kézikönyvet
	Vezetékek típusa	Lásd: ⁽⁸⁾					
Kommunikációs kábel a kültéri egységhez	Kábelek mennyisége	3					
	Vezetékek típusa	2,5 mm ²					
Kedvezményes kWh díjszabású tápellátás	Kábelek mennyisége	Táp: 2					
	Vezetékek típusa	Táp: 6,3 A ⁽⁸⁾					
Áramfogyasztás-mérő	Kábelek mennyisége	2					
	Vezetékek típusa	Minimum 0,75 mm ² (5 V DC impulzusjelzés)					
Használatimelegvíz-szivattyú	Kábelek mennyisége	2					
	Vezetékek típusa	Minimum 0,75 mm ² (2 A hirtelen, 1 A folyamatosan)					
Csatlakoztatás a következőhöz: R6T	Kábelek mennyisége	2					
	Vezetékek típusa	Minimum 0,75 mm ²					
Csatlakoztatás a következőhöz: A3P	Kábelek mennyisége	A termosztát típusától függ					
	Vezetékek típusa	230 V feszültség/maximális áram: 100 mA/minimális 0,75 mm ² . ⁽⁸⁾					
Csatlakoztatás a következőhöz: M2S	Kábelek mennyisége	2					
	Vezetékek típusa	230 V feszültség/maximális áram: 100 mA/minimális 0,75 mm ² . ⁽⁸⁾					
Csatlakoztatás a következőhöz: alaplemezű fűtés	Kábelek mennyisége	2					
	Vezetékek típusa	230 V feszültség/maximális áram: 100 mA/minimális 0,75 mm ² . ⁽⁸⁾					
Csatlakoztatás a következőhöz: felhasználói felület	Kábelek mennyisége	2					
	Vezetékek típusa	0,75 mm ² ~1,25 mm ² között, (maximális hossz: 500 m)					
Csatlakoztatás a következőhöz: opcionális FWXV (igény szerinti bemenet és kimenet)	Kábelek mennyisége	4					
	Vezetékek típusa	100 mA, minimum 0,75 mm ²					

- (1) PED egységkategória: kizárva a PED hatóköréből a 97/23/EK 3.6 részének 1. cikkelye alapján.
(2) 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).
(3) Beleértve a csöveket + PHE-t + kiegészítő fűtőelemet; kivéve a táglási tartályt.

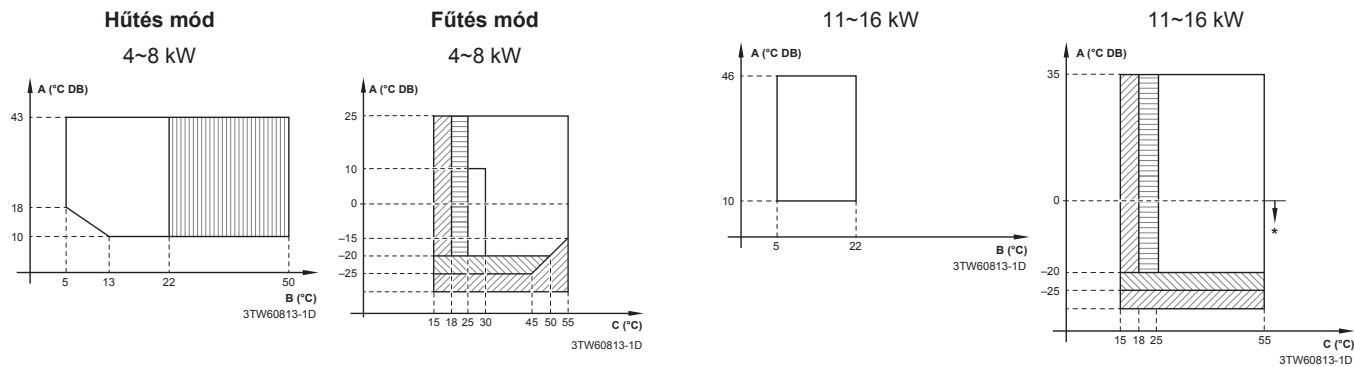
14 Műszaki adatok

- (4) DB/WB 7°C/6°C – LWC 35°C (DT=5°C)
- (5) Az egység hangnyomásszintjének mérése az egységtől 1 m távolságban, visszhangmentes szobában történt. Ez viszonylagos érték, amely a távolság és az akusztikai környezet függvénye. Az említett hangnyomásszint az egység működési tartományán belül a legnagyobb lehetséges érték.
- (6) ERLQ kültéri egységek, >55°C esetében csak kiegészítő fűtőelem, nincs hőszivattyú üzemmód.
- (7) A hidrobox fent említett tápellátása csak a kiegészítő fűtőelemhez tartozik. A kapcsolódoboz és a hidrobox szivattyúja a kültéri egység tartozéka. Az opcionális használati melegvíz-tartály külön tápellátással rendelkezik.
- (8) Az átmérőt és a típust a nemzeti és helyi szabályzásoknak megfelelően válassza ki.

14.8 Működési tartomány

14.8.1 Működési tartomány: Fűtés és hűtés

Térfűtés és -hűtés üzemmód (a kézikönyvben található aktuális modellek esetében)



Hűtés mód

Fűtés mód

- A Kültéri hőmérséklet
- B Kilépő víz evaporátorának hőmérséklete
- C Kilépő víz kondenzátorának hőmérséklete
- ☐ Csak kiegészítő fűtőelemes működés. A kültéri egység nem működik.
- ▨ A kültéri egység üzemeltetése $\geq 25^{\circ}\text{C}$ célhőmérséklet esetében lehetséges.
- ▩ A kültéri egység működtetése lehetséges, de előfordulhat, hogy alacsonyabb teljesítményen. Ha a kültéri hőmérséklet $< -25^{\circ}\text{C}$, a kültéri egység leáll. A beltéri egység és a kiegészítő fűtőelem tovább működik.
- ▧ Gyors hűtés tartomány.

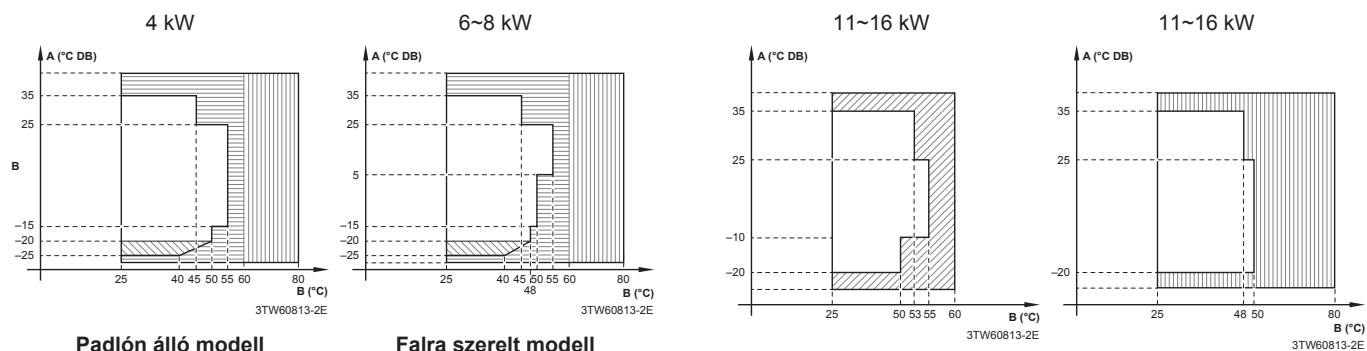
Megjegyzés: Korlátozott tápellátási módban a kültéri egység, a segéd fűtőelem és a kiegészítő fűtőelem csak külön működtethető.

- (*) Az ERLQ egységek speciális berendezéseket tartalmaznak (szigetelést, fűtőlemezt stb.) a megfelelő működés biztosítása érdekében olyan helyeken, ahol alacsony környezeti hőmérséklet mellett nagy páratartalom fordulhat elő. Ilyen körülmények között az ERLQ modellek esetén probléma adódhat, mivel jég rakódhat le a levegőhűtésű tekercsen. Ha ilyen körülményekre lehet számítani, ehelyett az ERLQ modellt kell felszerelni. Ezek a modellek olyan eszközöket tartalmaznak (szigetelés, fűtőlemez stb.), amelyek meggátolják a fagyást.

14 Műszaki adatok

14.8.2 Működési tartomány: Használati meleg víz

Használatimelegvíz-melegítési mód (a kézikönyvben található aktuális modellek esetében)



A Kültéri hőmérséklet

B Használati meleg víz hőmérséklete

☐ Csak kiegészítő fűtőelemes működés. A kültéri egység nem működik.

▨ Csak EKHW segéd fűtőelem üzemeltetése esetében.

▤ A kültéri egység működtetése lehetséges, de előfordulhat, hogy alacsonyabb teljesítményen. Ha a kültéri hőmérséklet $< -25^{\circ}\text{C}$, a kültéri egység leáll. A beltéri egység és a kiegészítő fűtőelem tovább működik.

▧ Csak EKHW segéd fűtőelem üzemeltetése esetében.

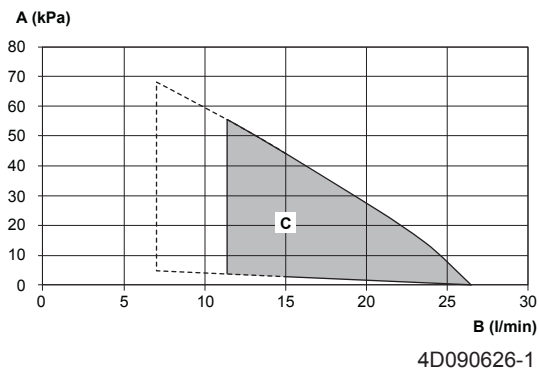
Megjegyzés: Korlátozott tápellátási módban (csak EKHW) a kültéri egység, a segéd fűtőelem és a kiegészítő fűtőelem csak külön működtethető.

14.9 ESP-görbe

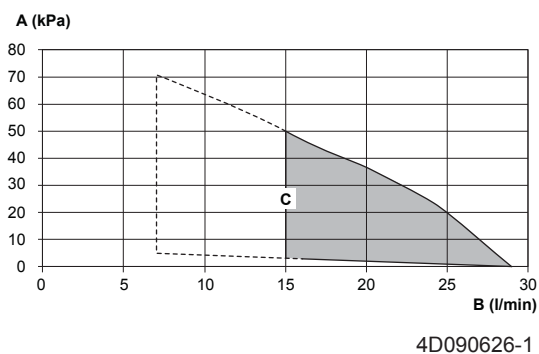
14.9.1 ESP-görbe: Beltéri egység

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

EHVH/X04=EHVH/X04



EHVH/X08=EHVH/X08



- A** Külső statikus nyomás
B Vízáramlás sebessége
C Működési tartomány

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

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

Áramlás=Az egységen átáramló víz a térfűtési/-hűtési körben.

Megjegyzések:

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

15 Szószedet

Kereskedő

A termék forgalmazója.

Képesített szerelő

A termék felszereléséhez szükséges képzettséggel igazoltan rendelkező műszaki szakember.

Felhasználó

A termék tulajdonosa és/vagy a terméket üzemeltető személy.

Vonatkozó jogszabályok

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

Szervizvállalat

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

Szerelési kézikönyv

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

Üzemeltetési kézikönyv

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

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

Alkalmazható beltéri egységek

*HBH04CB3V	*HVV04S18CB3V
*HBH08CB3V	*HVV08S18CB3V
*HBH11CB3V	*HVV11S18CB3V
*HBH16CB3V	*HVV16S18CB3V
*HBX04CB3V	*HVV04S18CB3V
*HBX08CB3V	*HVV08S18CB3V
*HBX11CB3V	*HVV11S18CB3V
*HBX16CB3V	*HVV16S18CB3V
*HBH08CB9W	*HVV08S26CB9W
*HBH11CB9W	*HVV11S26CB9W
*HBH16CB9W	*HVV16S26CB9W
*HBX08CB9W	*HVV08S26CB9W
*HBX11CB9W	*HVV11S26CB9W
*HBX16CB9W	*HVV16S26CB9W

Megjegyzések

- (*1) *HB*
- (*2) *HV*
- (*3) *3V
- (*4) *9W
- (*5) *04/08*
- (*6) *11/16*

Helyszíni beállítások táblázata					Alapértelmezettől eltérően megadott szerelői beállítások		
Navigációs elem	Mezőkód	Beállítás neve	Tartomány, fokozat	Alapértelmezett érték	Dátum	Érték	
Felhasználói beállítások							
└ Előre beállított értékek							
└ 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			
7.4.1.3		Kényelmi (hűtés)	R/W	[3-08]~[3-09], fokozat: A.3.2.4 24°C			
7.4.1.4		Gazdaságos (hűtés)	R/W	[3-08]~[3-09], fokozat: A.3.2.4 26°C			
└ Kilépő vízhőmérséklet (fő)							
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			
7.4.2.3	[8-07]	Kényelmi (hűtés)	R/W	[9-03]~[9-02], fokozat: 1°C 18°C			
7.4.2.4	[8-08]	Gazdaságos (hűtés)	R/W	[9-03]~[9-02], fokozat: 1°C 20°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			
7.4.2.7		Kényelmi (hűtés)	R/W	-10~10°C, fokozat: 1°C 0°C			
7.4.2.8		Gazdaságos (hűtés)	R/W	-10~10°C, fokozat: 1°C 2°C			
└ Tartályhőmérséklet							
7.4.3.1	[6-0A]	Kényelmi betárolás	R/W	30~[6-0E]°C, fokozat: 1°C 60°C			
7.4.3.2	[6-0B]	Gazd. tárolás	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: szint 1 1: szint 2 2: szint 3			
└ 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			
└ Beállítás időjárás követőre							
└ Fő							
└ Időjárásfüggő fűtés beállítása							
7.7.1.1	[1-00]	Időjárásfüggő fűtés beállítása	Alacsony környezeti hőmérséklet, fő kilépő vízhőmérsékleti zóna, fűtési IF görbe.	R/W	-40~5°C, fokozat: 1°C -10°C		
7.7.1.1	[1-01]	Időjárásfüggő fűtés beállítása	Magas környezeti hőmérséklet, fő kilépő vízhőmérsékleti zóna, fűtési IF görbe.	R/W	10~25°C, fokozat: 1°C 15°C		
7.7.1.1	[1-02]	Időjárásfüggő fűtés beállítása	Kilépő víz érték, alacsony környezeti hőmérséklet, fő kilépő vízhőmérsékleti zóna, fűtési IF görbe.	R/W	[9-01]~[9-00]°C, fokozat: 1°C 35°C		
7.7.1.1	[1-03]	Időjárásfüggő fűtés beállítása	Kilépő víz érték, magas környezeti hőmérséklet, fő kilépő vízhőmérsékleti zóna, fűtési IF görbe.	R/W	[9-01]~perc(45, [9-00])°C, fokozat: 1°C 25°C		
└ Időjárásfüggő hűtés beállítása							
7.7.1.2	[1-06]	Időjárásfüggő hűtés beállítása	Alacsony környezeti hőmérséklet, fő kilépő vízhőmérsékleti zóna, hűtési IF görbe.	R/W	10~25°C, fokozat: 1°C 20°C		
7.7.1.2	[1-07]	Időjárásfüggő hűtés beállítása	Magas környezeti hőmérséklet, fő kilépő vízhőmérsékleti zóna, hűtési IF görbe.	R/W	25~43°C, fokozat: 1°C 35°C		
7.7.1.2	[1-08]	Időjárásfüggő hűtés beállítása	Kilépő víz érték, alacsony környezeti hőmérséklet, fő kilépő vízhőmérsékleti zóna, hűtési IF görbe.	R/W	[9-03]~[9-02]°C, fokozat: 1°C 22°C		
7.7.1.2	[1-09]	Időjárásfüggő hűtés beállítása	Kilépő víz érték, magas környezeti hőmérséklet, fő kilépő vízhőmérsékleti zóna, hűtési IF görbe.	R/W	[9-03]~[9-02]°C, fokozat: 1°C 18°C		
└ Kiegészítő							
└ Időjárásfüggő fűtés beállítása							
7.7.2.1	[0-00]	Időjárásfüggő fűtés beállítása	Kilépő víz érték, magas környezeti hőmérséklet, kiegészítő kilépő vízhőmérsékleti zóna, fűtési IF görbe.	R/W	[9-05]~perc(45, [9-06])°C, fokozat: 1°C 35°C		
7.7.2.1	[0-01]	Időjárásfüggő fűtés beállítása	Kilépő víz érték, alacsony környezeti hőmérséklet, kiegészítő kilépő vízhőmérsékleti zóna, fűtési IF görbe.	R/W	[9-05]~[9-06]°C, fokozat: 1°C 45°C		
7.7.2.1	[0-02]	Időjárásfüggő fűtés beállítása	Magas környezeti hőmérséklet, kiegészítő kilépő vízhőmérsékleti zóna, fűtési IF görbe.	R/W	10~25°C, fokozat: 1°C 15°C		
7.7.2.1	[0-03]	Időjárásfüggő fűtés beállítása	Alacsony környezeti hőmérséklet, kiegészítő kilépő vízhőmérsékleti zóna, fűtési IF görbe.	R/W	-40~5°C, fokozat: 1°C -10°C		
└ Időjárásfüggő hűtés beállítása							
7.7.2.2	[0-04]	Időjárásfüggő hűtés beállítása	Kilépő víz érték, magas környezeti hőmérséklet, kiegészítő kilépő vízhőmérsékleti zóna, hűtési IF görbe.	R/W	[9-07]~[9-08]°C, fokozat: 1°C 8°C		
7.7.2.2	[0-05]	Időjárásfüggő hűtés beállítása	Kilépő víz érték, alacsony környezeti hőmérséklet, kiegészítő kilépő vízhőmérsékleti zóna, hűtési IF görbe.	R/W	[9-07]~[9-08]°C, fokozat: 1°C 12°C		
7.7.2.2	[0-06]	Időjárásfüggő hűtés beállítása	Magas környezeti hőmérséklet, kiegészítő kilépő vízhőmérsékleti zóna, hűtési IF görbe.	R/W	25~43°C, fokozat: 1°C 35°C		
7.7.2.2	[0-07]	Időjárásfüggő hűtés beállítása	Alacsony környezeti hőmérséklet, kiegészítő kilépő vízhőmérsékleti zóna, hűtési IF görbe.	R/W	10~25°C, fokozat: 1°C 20°C		
Szerelői beállítások							
└ Rendszer elrendezése							
└ Normál							
A.2.1.1	[E-00]	Géptípus	R/O	0-5 0: Alacsony hőmérséklet felosztás			

(*1) *HB* (*2) *HV*
 (*3) *3V* (*4) *9W*
 (*5) *04/08*
 (*6) *11/16*

Helyszíni beállítások táblázata				Alapértelmezettől eltérő megadott szerelői beállítások		
Navigációs elem	Mezőkód	Beállítás neve		Tartomány, fokozat	Dátum	Érték
				Alapértelmezett érték		
A.2.1.2	[E-01]	Kompresszor típusa		R/O	0: 8 1: 16	
A.2.1.3	[E-02]	Belt. szoftver típus		R/O	0: 1. típus 1: 2. típus	
A.2.1.4	[E-03]	Kiegészítő fűtőelem fokozat		R/O	0: Nincs kieg. fűt 1: 1 fokozat 2: 2 fokozat	
A.2.1.5	[5-0D]	Kieg. fűt. típusa		R/W	0: 1P,(1/2) 1: 1P,(1/1+2) 2: 3P,(1/2) 3: 3P,(1/1+2) (*3) 4: 3PN,(1/2) 5: 3PN,(1/1+2) (*4)	
A.2.1.6	[D-01]	Kedvezm. kWh díjszabás		R/W	0: Nem 1: Aktiv nyitott 2: Aktiv zárt	
A.2.1.7	[C-07]	Gép vezérlés		R/W	0: Kil. vízhőm-vez 1: Kül. SZT-vez. 2: SzobTerm-vezérl	
A.2.1.8	[7-02]	kilépő vízhőm.-zónák száma		R/W	0: 1 vízhőm. zóna 1: 2 vízhőm. zóna	
A.2.1.9	[F-0D]	Szivattyú üzemmód		R/W	0: Folyamatos 1: Minta 2: Kérés	
A.2.1.A	[E-04]	Energiatak. lehetséges		R/O	0: Nem 1: Igen	
A.2.1.B		Vezérlő helye		R/W	0: Egységnél 1: Szobában	
└ Opciók						
A.2.2.1	[E-05]	HMFV-üzemmód		R/W	0: Nem (*1) 1: Igen (*2)	
A.2.2.3	[E-07]	HMFVtartálytípus		R/W	0-6 0: 1. típus (*1) 1: 2. típus (*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]	Digitális KI/BE jel panel	Küls ráség.fűtő	R/W	0: Nem 1: Bivalens 2: - 3: -	
A.2.2.6.2	[D-07]	Digitális KI/BE jel panel	Szolárkészlet	R/W	0: Nem 1: Igen	
A.2.2.6.3	[C-09]	Digitális KI/BE jel panel	Riasztás kimenete	R/W	0: Által. nyitva 1: Normál zárt	
A.2.2.6.4	[F-04]	Digitális KI/BE jel panel	Alaplemezfűtés	R/W	0: Nem 1: Igen	
A.2.2.7	[D-04]	Kommunikációs PCB-panel		R/W	0: Nem 1: Energiáf.-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]	HMFV-szivattyú		R/W	0: Nem 1: Másod. visszat. 2: Fertőt. megker.	
A.2.2.B	[C-08]	Külső érzékelő		R/W	0: Nem 1: Kült. érzékelő 2: Szobai érzékelő	
A.2.2.D	[E-0B]	Kétzóna szett	Van kétzóna szett beépítve?	R/O	0: Nem (#)	
└ Teljesítmények						
A.2.3.1	[6-02]	Segédűtőelem		R/W	0~10kW, fokozat: 0,2kW 0kW	
A.2.3.2	[6-03]	K. fűtőe.: 1. fok.		R/W	0~10kW, fokozat: 0,2kW 3kW	
A.2.3.3	[6-04]	K. fűtőe.: 2. fok.		R/W	0~10kW, fokozat: 0,2kW 0kW (*3) 6kW (*4)	
A.2.3.6	[6-07]	Alaplemezfűtés		R/W	0~200W, fokozat: 10W 0W	
Helyiség üzemmód						
└ Kilépő vízhőmérsékli beállításai						
└ Fő						
A.3.1.1.1		Kilépő víz célhőmérs.		R/W	0: Absz 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~a kültéri egységtől függően, fokozat: 1°C 55°C	
A.3.1.1.2.3	[9-03]	Hőmérséklet-tartomány	Minimum hőm. (hűtés)	R/W	5~18°C, fokozat: 1°C 5°C	
A.3.1.1.2.4	[9-02]	Hőmérséklet-tartomány	Maximum hőm. (hűtés)	R/W	18~22°C, fokozat: 1°C 22°C	
A.3.1.1.5	[8-05]	Szabályozott Kilépő víz		R/W	0: Nem 1: Igen	
A.3.1.1.6.1	[F-0B]	Elzárószelep	Fűtés Be/KI	R/W	0: Nem 1: Igen	
A.3.1.1.6.2	[F-0C]	Elzárószelep	Hűtés	R/W	0: Nem 1: Igen	
A.3.1.1.7	[9-0B]	Kibocsátó típusa		R/W	0: Gyors 1: Lassú	

(*1) *HB*_*2) *HV*_
 (*3) *3V_*4) *9W_
 (*5) *04/08*_
 (*6) *11/16*

(#) A beállítás ennél az egységnél NEM alkalmazható.

4P383508-1 - 2015.01

Helyszíni beállítások táblázata					Alapértelmezettől eltérően megadott szerelési beállítások		
Navigációs elem	Mezőkód	Beállítás neve		Tartomány, fokozat	Alapértelmezett érték	Dátum	Érték
Kiegészítő							
A.3.1.2.1		Kilépő víz célhőmérs.		R/W	0: Absz 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~a kültéri egységtől függően, fokozat: 1°C 55°C		
A.3.1.2.2.3	[9-07]	Hőmérséklet-tartomány	Minimum hőm. (hűtés)	R/W	5~18°C, fokozat: 1°C 5°C		
A.3.1.2.2.4	[9-08]	Hőmérséklet-tartomány	Maximum hőm. (hűtés)	R/W	18~22°C, fokozat: 1°C 22°C		
Víz hőfok lépcső hőtermelő							
A.3.1.3.1	[9-09]	Fűtés		R/W	3~10°C, fokozat: 1°C 5°C		
A.3.1.3.2	[9-0A]	Hűtés		R/W	3~10°C, fokozat: 1°C 5°C		
Szobahőmérséklet							
A.3.2.1.1	[3-07]	Szobahőmérséklet-tartomány	Minimum hőm. (fűtés)	R/W	12~18°C, fokozat: A.3.2.4 12°C		
A.3.2.1.2	[3-06]	Szobahőmérséklet-tartomány	Maximum hőm. (fűtés)	R/W	18~30°C, fokozat: A.3.2.4 30°C		
A.3.2.1.3	[3-09]	Szobahőmérséklet-tartomány	Minimum hőm. (hűtés)	R/W	15~25°C, fokozat: A.3.2.4 15°C		
A.3.2.1.4	[3-08]	Szobahőmérséklet-tartomány	Maximum hőm. (hűtés)	R/W	25~35°C, fokozat: A.3.2.4 35°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]	Kül. szobaérz. elt.		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]	Térf. kikapcs. hőm.		R/W	14~25°C, fokozat: 1°C 25°C (*5) 14~35°C, fokozat: 1°C 35°C (*6)		
A.3.3.2	[F-01]	Térhűt. bekap. hőm.		R/W	10~35°C, fokozat: 1°C 20°C		
Használati melegvíz (HMV)							
Típus							
A.4.1	[6-0D]			R/W	0: Csak újrameleg. 1: Újrameleg.+prg. 2: Csak prg.		
Fertőtlenítés							
A.4.4.1	[2-01]	Fertőtlenítés		R/W	0: Nem 1: Igen		
A.4.4.2	[2-00]	Üzemmod 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	[E-07]#1 : 55~80°C, fokozat: 5°C 70°C [E-07]=1 : 60°C 60°C		
A.4.4.5	[2-04]	Időtartam		R/W	[E-07]#1 : 5~60 perc, fokozat: 5 perc 10 perc [E-07]=1 : 40~60 perc, fokozat: 5 perc 40 perc		
Max. beáll. pont							
A.4.5	[6-0E]			R/W	[E-07]#1 : 40~80°C, fokozat: 1°C 60°C [E-07]=1 : 40~60°C, fokozat: 1°C 60°C		
Tároló SP komf							
A.4.6				R/W	0: Absz 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 50°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		
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]	Üzemmod		R/W	0: Letiltva 1: Engedélyezett 2: Csak HMV		
A.5.1.2		Fűtőérték		R/W	0: Kézi 1: Automatikus		
A.5.1.3	[4-07]	Küls kieg fűt 2 f enged.		R/W	0: Nem 1: Igen		
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: Igen		
Kedvezm. kWh díjszabás							

(*)1 *HB* (*2) *HV*
 (*3) *3V* (*4) *9W*
 (*5) *04/08*
 (*6) *11/16*

Helyszíni beállítások táblázata				Alapértelmezettől eltérően megadott szerelési beállítások		
Navigációs elem	Mezőkód	Beállítás neve		Tartomány, fokozat Alapértelmezett érték	Dátum	Érték
A.6.2.1	[D-00]	Megeng. Fűtő		R/W	0: Nincs 1: Csak segédűtő 2: Csak kieg. fűt. 3: Minden fűtőelem	
A.6.2.2	[D-05]	Kénysz. sziv. KI		R/W	0: Kénysz.kikapcs. 1: Mint normál	
└─ Energiafogyasztás-vezérlő						
A.6.3.1	[4-08]	Mód		R/W	0: Nincs korl. 1: Folyamatos 2: Digit. bem.	
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]	Digitális bemenet Amper-korlát	Dig. bem.1-korlát	R/W	0~50 A, fokozat: 1 A 50 A	
A.6.3.5.2	[5-06]	Digitális bemenet Amper-korlát	Dig. bem.2-korlát	R/W	0~50 A, fokozat: 1 A 50 A	
A.6.3.5.3	[5-07]	Digitális bemenet Amper-korlát	DI3-korlát	R/W	0~50 A, fokozat: 1 A 50 A	
A.6.3.5.4	[5-08]	Digitális bemenet Amper-korlát	Dig. bem.4-korlát	R/W	0~50 A, fokozat: 1 A 50 A	
A.6.3.6.1	[5-09]	Digitális bemenet kW-korlát	Dig. bem.1-korlát	R/W	0~20 kW, fokozat: 0,5 kW 20 kW	
A.6.3.6.2	[5-0A]	Digitális bemenet kW-korlát	Dig. bem.2-korlát	R/W	0~20 kW, fokozat: 0,5 kW 20 kW	
A.6.3.6.3	[5-0B]	Digitális bemenet kW-korlát	DI3-korlát	R/W	0~20 kW, fokozat: 0,5 kW 20 kW	
A.6.3.6.4	[5-0C]	Digitális bemenet 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: Nincs 1: Segédűtő 2: Tartalék 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	
└─ Kül. kör. érzék. elt.						
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	
└─ 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]	Kilépő víz érték, magas környezeti hőmérséklet, kiegészítő kilépő vízhőmérsékleti zóna, hűtési IF görbe.		R/W	[9-07]~[9-08]°C, fokozat: 1°C 8°C	
A.8	[0-05]	Kilépő víz érték, alacsony környezeti hőmérséklet, kiegészítő kilépő vízhőmérsékleti zóna, hűtési IF görbe.		R/W	[9-07]~[9-08]°C, fokozat: 1°C 12°C	
A.8	[0-06]	Magas környezeti hőmérséklet, kiegészítő kilépő vízhőmérsékleti zóna, hűtési IF görbe.		R/W	25~43°C, fokozat: 1°C 35°C	
A.8	[0-07]	Alacsony környezeti hőmérséklet, kiegészítő kilépő vízhőmérsékleti zóna, hűtési IF görbe.		R/W	10~25°C, fokozat: 1°C 20°C	
A.8	[0-0B]	Kilépő víz érték, magas környezeti hőmérséklet, HMV IF görbe.		R/W	35~[6-0E]°C, fokozat: 1°C 50°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]	A fő kilépő vízhőmérsékleti zóna időjárásfüggő hűtése.		R/W	0: Letiltva 1: Engedélyezett	
A.8	[1-05]	A kiegészítő kilépő vízhőmérsékleti zóna időjárásfüggő hűtése		R/W	0: Letiltva 1: Engedélyezett	
A.8	[1-06]	Alacsony környezeti hőmérséklet, fő kilépő vízhőmérsékleti zóna, hűtési IF görbe.		R/W	10~25°C, fokozat: 1°C 20°C	
A.8	[1-07]	Magas környezeti hőmérséklet, fő kilépő vízhőmérsékleti zóna, hűtési IF görbe.		R/W	25~43°C, fokozat: 1°C 35°C	
A.8	[1-08]	Kilépő víz érték, alacsony környezeti hőmérséklet, fő kilépő vízhőmérsékleti zóna, hűtési IF görbe.		R/W	[9-03]~[9-02]°C, fokozat: 1°C 22°C	
A.8	[1-09]	Kilépő víz érték, magas környezeti hőmérséklet, fő kilépő vízhőmérsékleti zóna, hűtési IF görbe.		R/W	[9-03]~[9-02]°C, fokozat: 1°C 18°C	
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	[1-0B]	--			5	
A.8	[1-0C]	--			5	
A.8	[1-0D]	--			5	

(*1) *HB*_(*) *HV*_

(*3) *3V*_(*) *9W*_

(*5) *04/08*_

(*6) *11/16*

(#) A beállítás ennél az egységnél NEM alkalmazható.

4P383508-1 - 2015.01

Helyszíni beállítások táblázata					Alapértelmezettől eltérően megadott szerelési beállítások	
Navigációs elem	Mezőkód	Beállítás neve	Tartomány, fokozat	Alapértelmezett érték	Dátum	Érték
A.8	[1-0E]	--		5		
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: Igen		
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	[E-07]#1 : 55-80°C, fokozat: 5°C 70°C [E-07]=1 : 60°C 60°C		
A.8	[2-04]	Mennyi ideig legyen fenntartva a tartályhőmérséklet?	R/W	[E-07]#1: 5-60 perc, fokozat: 5 perc 10 perc [E-07]=1: 40-60 perc, fokozat: 5 perc 40 perc		
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: Engedélyezett		
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: Igen		
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]	Mekkora a maximum kívánt szobahőmérséklet hűtés esetén?	R/W	25-35°C, fokozat: A.3.2.4 35°C		
A.8	[3-09]	Mekkora a minimum kívánt szobahőmérséklet hűtés esetén?	R/W	15-25°C, fokozat: A.3.2.4 15°C		
A.8	[4-00]	Mi az elektromos ráségitő fűtés üzemmódja?	R/W	0: Letiltva 1: Engedélyezett 2: Csak HMV		
A.8	[4-01]	Melyik elektromos fűtőelem kapjon elsőbbséget?	R/W	0: Nincs 1: Segédűtő 2: Tartálék 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]	A segédűtőelem működési jogosultsága.	R/W	0: Korlátozott 1: Nincs korlátozás 2: Legoptimálisabb 3: Optimális		
A.8	[4-04]	--		2		
A.8	[4-05]	--		0		
A.8	[4-06]	-- (Ezt az értéket ne módosítsa)		0/1		
A.8	[4-07]	Engedélyezi az kiegészítő fűtés második fokozatát?	R/W	0: Nem 1: Igen		
A.8	[4-08]	Mely áramforrás-korlát. mód szükséges a rendszerben?	R/W	0: Nincs korl. 1: Folyamatos 2: Digit. bem.		
A.8	[4-09]	Mely. áramforrás-korlát. típus szükséges?	R/W	0: Jelenlegi 1: Teljesítmény		
A.8	[4-0A]	--		0		
A.8	[4-0B]	Automatikus hűtés/fűtés váltás hiszterézise.	R/W	1-10°C, fokozat: 0,5°C 1°C		
A.8	[4-0D]	Automatikus hűtés/fűtés váltás eltolása.	R/W	1-10°C, fokozat: 0,5°C 3°C		
A.8	[5-00]	Térűtési 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]	Térűtési elsőbbsége.	R/W	0: Letiltva [E-07]#1 1: Engedélyezett [E-07]=1		
A.8	[5-03]	Térűtési 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		

(*1) *HB* (*2) *HV*
 (*3) *3V* (*4) *9W*
 (*5) *04/08*
 (*6) *11/16*

Helyszíni beállítások táblázata					Alapértelmezettől eltérően megadott szerelési beállítások	
Navigációs elem	Mezőkód	Beállítás neve	Tartomány, fokozat	Alapértelmezett érték	Dátum	Érték
A.8	[5-0D]	Mi a használt kiegészítő fűtőrendszer típusa?	R/W	0: 1P, (1/2) 1: 1P, (1/1+2) 2: 3P, (1/2) 3: 3P, (1/1+2) (*3) 4: 3PN, (1/2) 5: 3PN, (1/1+2) (*4)		
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]	Mekkora a teljesítménye a tartalek fűtőelemnek?	R/W	0~10kW, fokozat: 0,2kW 0kW		
A.8	[6-03]	Mekkora a teljesítménye az kiegészítő fűtőelem 1.fok.ának?	R/W	0~10kW, fokozat: 0,2kW 3kW		
A.8	[6-04]	Mekkora a teljesítménye az kiegészítő fűtőelem 2.fok.ának?	R/W	0~10kW, fokozat: 0,2kW 0kW (*3) 6kW (*4)		
A.8	[6-05]	--		0		
A.8	[6-06]	--		0		
A.8	[6-07]	Mekkora a teljesítménye az alapelemez fűtésnek?	R/W	0~200W, fokozat: 10W 0W		
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: Újrameleg.+prg. 2: Csak prg.		
A.8	[6-0E]	Mi a maximum célhőmérséklet?	R/W	[E-07]#1 : 40~80°C, fokozat: 1°C 60°C [E-07]=1 : 40~60°C, fokozat: 1°C 60°C		
A.8	[7-00]	A használati meleg víz segédűtőelemének túllépési hőmérséklete.	R/W	0~4°C, fokozat: 1°C 0°C		
A.8	[7-01]	A használati meleg víz segédűtőelemének hiszterézise.	R/W	2~40°C, fokozat: 1°C 2°C		
A.8	[7-02]	Hány különböző kilépő vízhőmérséklet zóna szükséges?	R/W	0: 1 vízhőm. zóna 1: 2 vízhőm. 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 működési ideje.	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 [E-07]=1 3 óra [E-07]#1		
A.8	[8-03]	Segédűtőelem késleltetési időzítője.	R/W	20~95 perc, fokozat: 5 perc 50 perc		
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: Igen		
A.8	[8-06]	A kilépő vízhőmérséklet maximális szabályozása.	R/W	0~10°C, fokozat: 1°C 3°C		
A.8	[8-07]	Mekkora a kívánt kényelmi fő kilépő vízhőmérséklet hűtésben?	R/W	[9-03]~[9-02], fokozat: 1°C 18°C		
A.8	[8-08]	Mekkora a kívánt gazdaságos fő kilépő vízhőmérséklet hűtésben?	R/W	[9-03]~[9-02], fokozat: 1°C 20°C		
A.8	[8-09]	Mekkora a kívánt kényelmi fő kilépő vízhőmérséklet fűtésben?	R/W	[9-01]~[9-00], fokozat: 1°C 35°C		
A.8	[8-0A]	Mekkora a kívánt gazdaságos fő kilépő 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 kilépő vízhőm. a fő zónában fűtésben?	R/W	37~a kültéri egységtől függően, fokozat: 1°C 55°C		
A.8	[9-01]	Mekkora a minimum kívánt kilépő vízhőmérséklet a fő zónában fűtés esetén?	R/W	15~37°C, fokozat: 1°C 25°C		
A.8	[9-02]	Mekkora a maximum kívánt kilépő vízhőm. a fő zónában hűtésben?	R/W	18~22°C, fokozat: 1°C 22°C		
A.8	[9-03]	Mekkora a minimum kívánt kilépő vízhőmérséklet a fő zónában hűtés esetén?	R/W	5~18°C, fokozat: 1°C 5°C		
A.8	[9-04]	A kilépő vízhőmérséklet túllépési hőmérséklete.	R/W	1~4°C, fokozat: 1°C 1°C		
A.8	[9-05]	Mekkora a minimum kívánt kilépő vízhőmérséklet a kiegészítő zónában fűtés esetén?	R/W	15~37°C, fokozat: 1°C 25°C		
A.8	[9-06]	Mekkora a maximum kívánt kilépő vízhőm a kieg zónában fűtésben?	R/W	37~a kültéri egységtől függően, fokozat: 1°C 55°C		
A.8	[9-07]	Mekkora a minimum kívánt kilépő vízhőmérséklet a kiegészítő zónában hűtés esetén?	R/W	5~18°C, fokozat: 1°C 5°C		
A.8	[9-08]	Mekkora a maximum kívánt kilépő vízhőm a kieg zónában hűtésben?	R/W	18~22°C, fokozat: 1°C 22°C		
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]	Mi a kívánt hőmérséklet különbség hűtés esetében?	R/W	3~10°C, fokozat: 1°C 5°C		
A.8	[9-0B]	Milyen hőleadó van csatlak. a fő kilépő vízhőm. zónához?	R/W	0: Gyors 1: Lassú		

(*1) *HB_(*2) *HV_

(*3) *3V_(*4) *9W_

(*5) *04/08*_

(*6) *11/16*

(#) A beállítás ennél az egységnél NEM alkalmazható.

4P383508-1 - 2015.01

Helyszíni beállítások táblázata					Alapértelmezettől eltérően megadott szerelői beállítások	
Navigációs elem	Mezőkód	Beállítás neve		Tartomány, fokozat Alapértelmezett érték	Dátum	Érték
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/W	0: Napkollektoros melegítés elsőbbsége 1: Hőszivattyú elsőbbsége		
A.8	[C-01]	--		0		
A.8	[C-02]	Van egyéb külső rásegítő fűtés csatlakoztatva?	R/W	0: Nem 1: Bivalens 2: - 3: -		
A.8	[C-03]	Bivalens aktiválás hőmérséklete.	R/W	-25~25°C, fokozat: 1°C 0°C		
A.8	[C-04]	Bivalens hiszterézis hőmérséklete.	R/W	2~10°C, fokozat: 1°C 3°C		
A.8	[C-05]	Mi a fűtési kérés kapcsolattípusa a fő zónára?	R/W	1: Fűtés BE/KI 2: Hűt/Fűt kérés		
A.8	[C-06]	Mi a fűtési kérés kapcsolattíp. a kieg. zónára?	R/W	0: - 1: Fűtés BE/KI 2: Hűt/Fűt kérés		
A.8	[C-07]	Mi az egységvezérlési mód a helyiség üzemmód esetében?	R/W	0: Kil. vízhőm-vez 1: Kül. SZT-vez. 2: SzobTerm-vezérl		
A.8	[C-08]	Milyen típusú külső érzékelő van beszerelve?	R/W	0: Nem 1: Kült. érzékelő 2: Szobai érzékelő		
A.8	[C-09]	Milyen a szükséges riasztási kimenet kapcsolattípus?	R/W	0: Által. 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: Nincs 1: Csak segédűtő 2: Csak kieg. fűt. 3: Minden fűtőelem		
A.8	[D-01]	A kedvezményes kWh díjszabású betáp kapcsolattípusa?	R/W	0: Nem 1: Aktív nyitott 2: Aktív zárt		
A.8	[D-02]	Milyen típusú HMV-szivattyú van beszerelve?	R/W	0: Nem 1: Másod. visszat. 2: Fertőt. megker.		
A.8	[D-03]	Kilépő vízhőmérséklet kompenzációs értéke körülbelül 0°C.	R/W	0: Letiltva 1: Engedélyezett, korrekció 2°C (-2-től eddig: 2°C) 2: Engedélyezett, korrekció 4°C (-2-től eddig: 2°C) 3: Engedélyezett, korrekció 2°C (-4-től eddig: 4°C) 4: Engedélyezett, korrekció 4°C (-4-től eddig: 4°C)		
A.8	[D-04]	Van kommunikációs panel csatlakoztatva?	R/W	0: Nem 1: Energiaf.-vez.		
A.8	[D-05]	Enged. szivattyú működése, ha a kedv. kWh tápell. kikapcs.?	R/W	0: Kénysz.kikapcs. 1: Mint normál		
A.8	[D-07]	Van szolárkészlet csatlakoztatva?	R/W	0: Nem 1: Igen		
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: Alacsony hőmérséklet felosztás		
A.8	[E-01]	Milyen típusú kompresszor van beszerelve?	R/O	0: 8 1: 16		
A.8	[E-02]	Mi a beltéri egység szoftverének típusa?	R/O	0: 1. típus 1: 2 típus		

(*1) *HB*_*(*2) *HV*_
 (*3) *3V_*(*4) *9W*_
 (*5) *04/08*_
 (*6) *11/16*

Helyszíni beállítások táblázata						Alapértelmezettől eltérően megadott szerelési beállítások	
Navigációs elem	Mezőkód	Beállítás neve		Tartomány, fokozat	Alapértelmezett érték	Dátum	Érték
A.8	[E-03]	Hány fokozatú az kiegészítő fűtés?	R/O	0: Nincs kieg. fűt 1: 1 fokozat 2: 2 fokozat			
A.8	[E-04]	Az energiatakarékosság funkció elérhető a kültéri egységen?	R/O	0: Nem 1: Igen			
A.8	[E-05]	Képes a rendszer használati melegvizet készíteni?	R/W	0: Nem (*1) 1: Igen (*2)			
A.8	[E-06]	Van HMV-tartály beszerelve a rendszerbe?	R/O	0: Nem 1: Igen			
A.8	[E-07]	Milyen típusú HMV-tartály van beszerelve?	R/W	0~6 0: 1. típus (*1) 1: 2. típus (*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 (#)			
A.8	[E-0C]	--		0			
A.8	[F-00]	Szivattyóműködés engedélyezett a tartományon kívül.	R/W	0: Letiltva 1: Engedélyezett			
A.8	[F-01]	Mekkora kültéri hőmérséklet felett engedélyezett a hűtés?	R/W	10~35°C, fokozat: 1°C 20°C			
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: Igen			
A.8	[F-05]	--		0			
A.8	[F-06]	--		0			
A.8	[F-09]	Szivattyóműködés áramlási rendellenesség közben.	R/W	0: Letiltva 1: Engedélyezett			
A.8	[F-0A]	--		0			
A.8	[F-0B]	Elzárószelep zárva, ha a fűtés KI van kapcsolva?	R/W	0: Nem 1: Igen			
A.8	[F-0C]	Elzárószelep zárva hűtés közben?	R/W	0: Nem 1: Igen			
A.8	[F-0D]	Mi a szivattyú üzemmódja?	R/W	0: Folyamatos 1: Minta 2: Kérés			

(*1) *HB*_*2) *HV*_

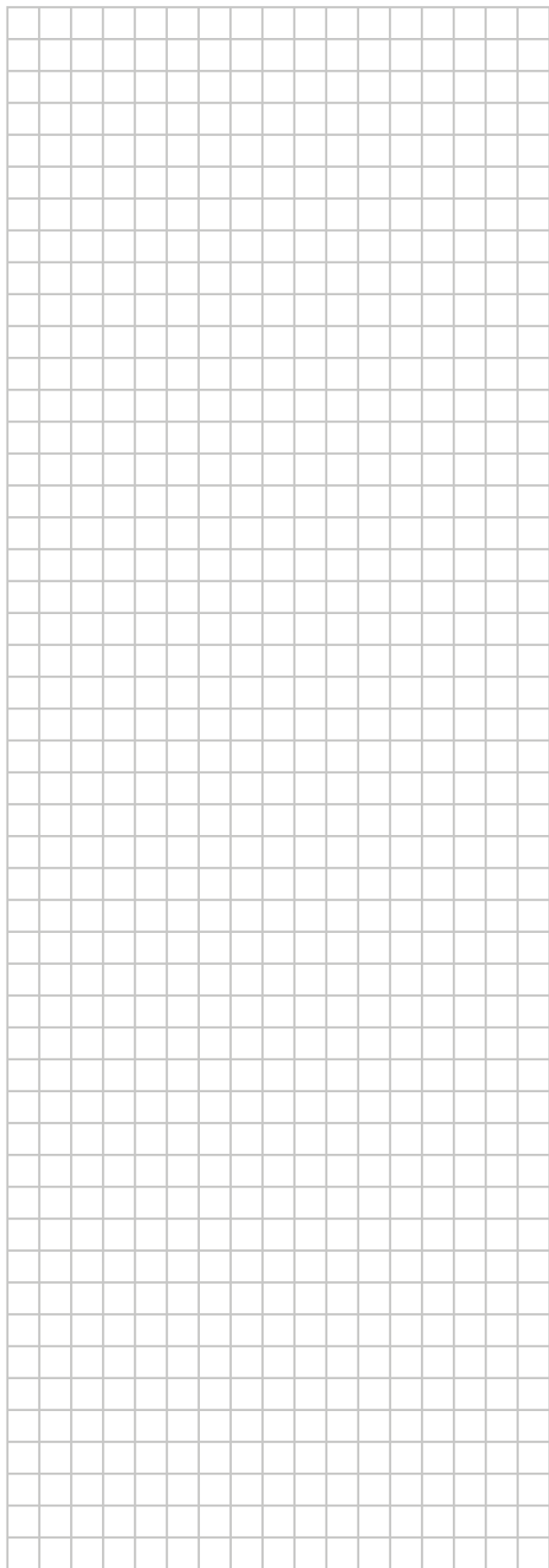
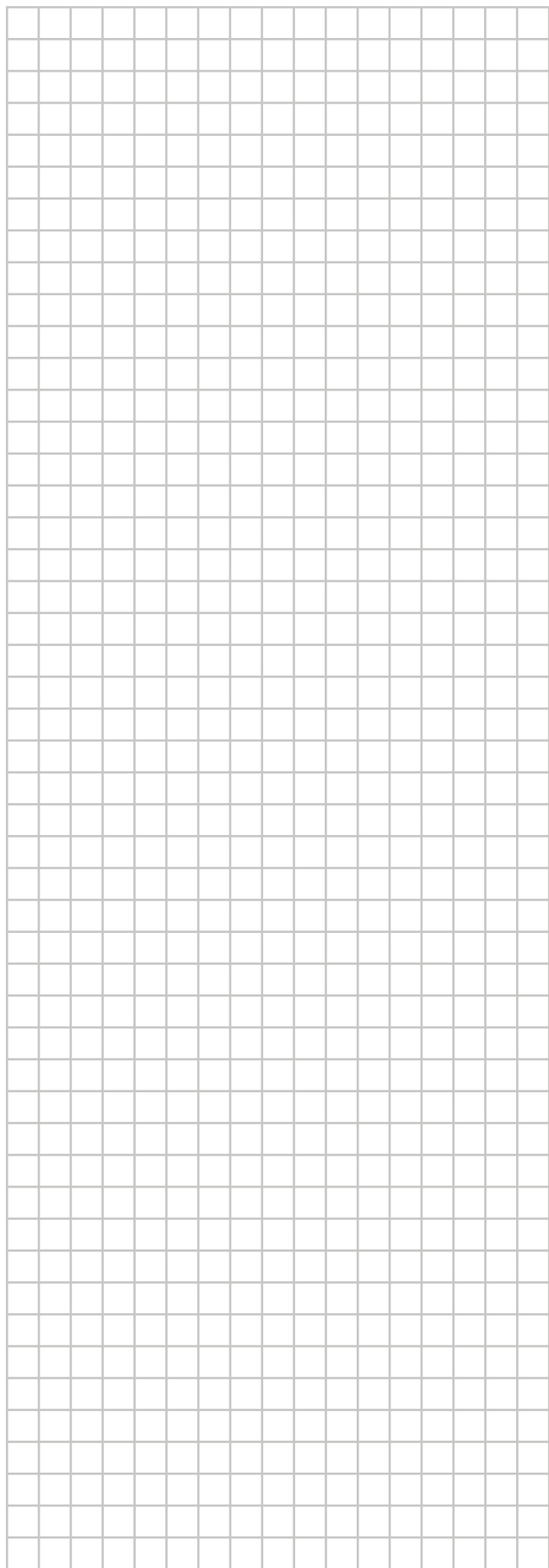
(*3) *3V_*4) *9W*_

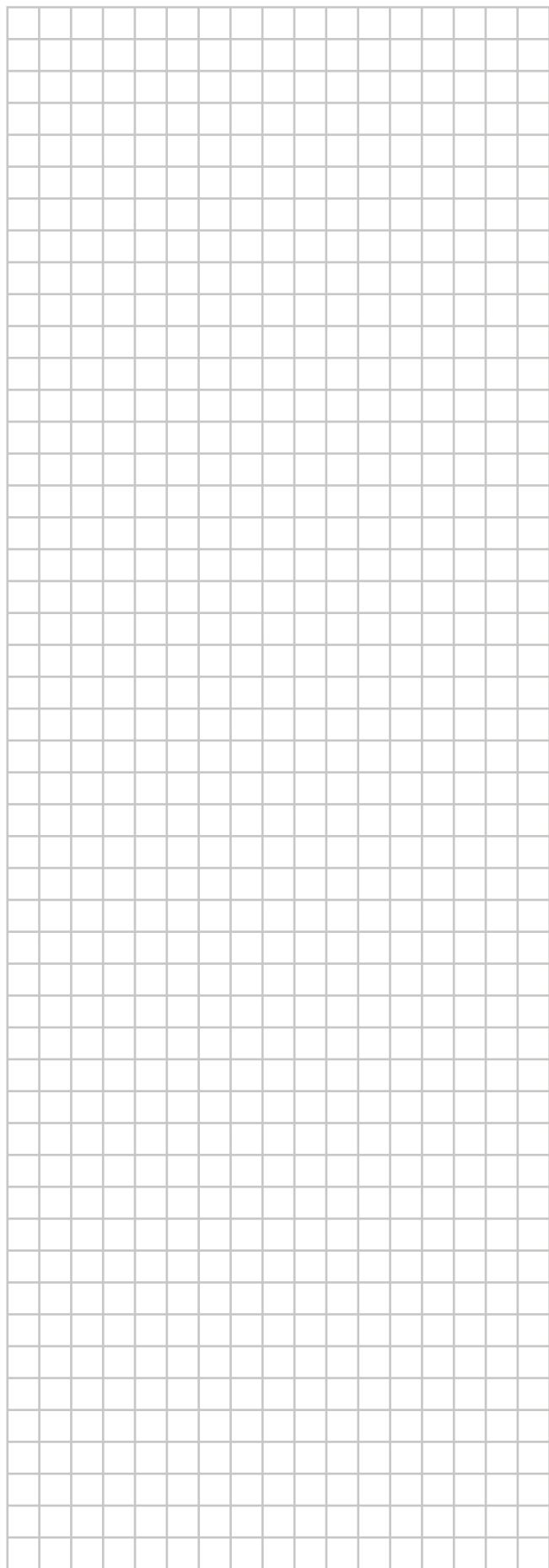
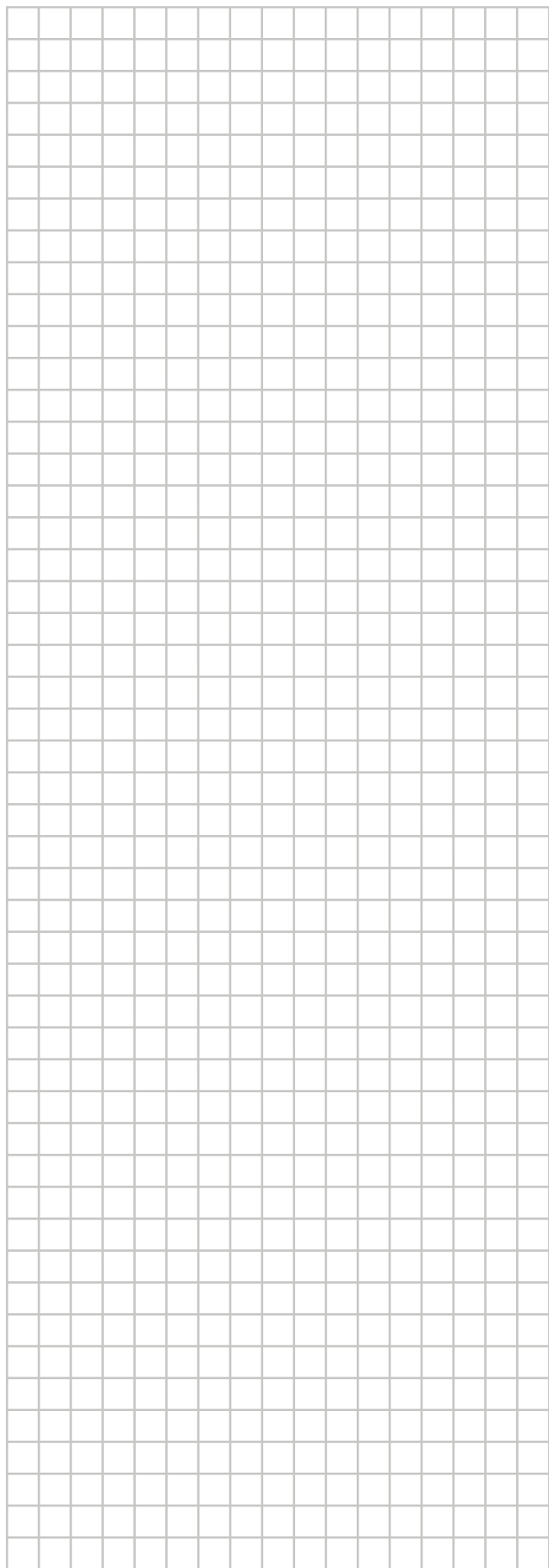
(*5) *04/08*_

(*6) *11/16*

(#) A beállítás ennél az egységnél NEM alkalmazható.

4P383508-1 - 2015.01





ERC

Copyright 2015 Daikin

DAIKIN EUROPE N.V.

Zandvoordestraat 300, B-8400 Oostende, Belgium

4P384973-1A 2016.02