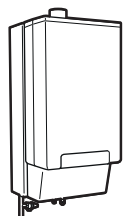




Szerelői referencia-útmutató

Daikin Altherma R Hybrid



CHYHBH05AF
CHYHBH08AF

EHYKOMB33AA

Tartalomjegyzék

1	A termék bemutatása	6
2	A dokumentum bemutatása	7
2.1	A figyelmeztetések és szimbólumok jelentése	8
2.2	A szerelői referencia-útmutató áttekintése	9
3	Általános biztonsági előírások	11
3.1	A telepítőnek	11
3.1.1	Általános	11
3.1.2	Felszerelés helye	12
3.1.3	Hűtőközeg — R410A vagy R32 esetében	13
3.1.4	Víz	15
3.1.5	Elektromos	15
3.1.6	Gáz	17
3.1.7	Gázkivezetés	17
3.1.8	Helyi jogszabályok	18
4	A telepítőknél szóló biztonsági utasítások	19
5	A doboz bemutatása	27
5.1	Beltéri egység	27
5.1.1	A beltéri egység kicsomagolása	27
5.1.2	Tartozékok eltávolítása a beltéri egységből	28
5.2	Gázkazán	29
5.2.1	A gázkazán kicsomagolása	29
5.2.2	Tartozékok eltávolítása a gázkazánból	30
6	Egységek és opciók	31
6.1	Azonosítás	31
6.1.1	Azonosító címke: Beltéri egység	31
6.1.2	Azonosítási címke: gázkazán	32
6.2	Egységek és beállítások kombinációja	33
6.2.1	A beltéri egységhez elérhető egyéb opciók	33
6.2.2	A gázkazán opciói	35
6.2.3	A beltéri egység és a kültéri egység lehetséges kombinációi	41
6.2.4	A beltéri egység és a használatimelevíz-tartály lehetséges kombinációi	41
7	Egység beszerelése	42
7.1	A berendezés helyének előkészítése	42
7.1.1	A beltéri egység felszerelési helyére vonatkozó követelmények	42
7.1.2	Az R32 egységekre vonatkozó speciális követelmények	44
7.1.3	Üzembehelyezési sablonok	44
7.2	Az egységek felnyitása és lezárása	49
7.2.1	Az egységek kinyitásának bemutatása	49
7.2.2	A beltéri egység kapcsolódoboz-borítójának felnyitása	49
7.2.3	A gázkazán kinyitása	50
7.2.4	A gázkazán kapcsolódoboz-fedelének felnyitása	50
7.2.5	A beltéri egység bezárása	51
7.2.6	A gázkazán bezárása	51
7.2.7	A gázkazán fedőlemezének felszerelése	52
7.3	A beltéri egység felszerelése	52
7.3.1	A beltéri egység felszerelésének bemutatása	52
7.3.2	Óvintézkedések a beltéri egység felszerelésekor	52
7.3.3	A beltéri egység felszerelése	52
7.4	A gázkazán felszerelése	54
7.4.1	A gázkazán felszerelése	54
7.4.2	A kondenzvízcsapda felszerelése	55
7.5	A kazán csatlakoztatása a kéménygázrendszerhez	57
7.5.1	A gázkazán csatlakozásának módosítása 80/125-ös koncentrikus csatlakozásra	58
7.5.2	A 60/100-as koncentrikus csatlakozás módosítása kettős csőcsatlakozásra	58
7.5.3	A teljes csőhossz kiszámítása	59
7.5.4	Készülékkategóriák és csőhosszok	60
7.5.5	Használható anyagok	65
7.5.6	A kéménycső elhelyezése	65
7.5.7	A gázkimenet és a levegőbemenet szigetelése	65
7.5.8	Vízszintes kéményrendszer felszerelése	65

7.5.9	Függőleges kéményrendszer felszerelése.....	66
7.5.10	Kibocsátott gázt kezelő készlet.....	66
7.5.11	Falnyílásokban elhelyezett kémények.....	66
7.5.12	A kéményrendszer rögzítése.....	67
7.5.13	Konzolok elhelyezése a kéménygázcsőre.....	67
7.6	A kondenzvízcső működése.....	72
7.6.1	Belső csatlakozások.....	72
7.6.2	Külső csatlakozások.....	73
8	Csőszerelés	74
8.1	A hűtőközegcsövek előkészítése.....	74
8.1.1	A hűtőközegcsövekre vonatkozó követelmények.....	74
8.1.2	A hűtőközegcsövek szigetelése.....	75
8.2	A hűtőközegcsövek csatlakoztatása.....	76
8.2.1	A hűtőközegcsövek csatlakoztatása.....	76
8.2.2	A hűtőközegcsövek összekötésével kapcsolatos biztonsági előírások.....	76
8.2.3	Útmutató a hűtőközegcsövek összekötéséhez.....	77
8.2.4	Irányelvek a csövek hajlításával kapcsolatban.....	78
8.2.5	A csővég peremezése.....	78
8.2.6	A csővég forrasztása.....	79
8.2.7	Elzárószelep és szervízcsatlakozó használata.....	79
8.2.8	Szűkítők használata a csövek csatlakoztatásához a kültéri egységhez.....	81
8.2.9	A hűtőközegcsövek csatlakoztatása a beltéri egységhez.....	81
8.3	A hűtőközegcsövek ellenőrzése.....	82
8.3.1	A hűtőközegcsövek ellenőrzése.....	82
8.3.2	A hűtőközegcsövek ellenőrzésével kapcsolatos biztonsági előírások.....	82
8.3.3	A szivárgás ellenőrzése.....	83
8.3.4	Vákuumszárítás elvégzése.....	83
8.3.5	A hűtőközegcsövek szigetelése.....	84
8.4	Hűtőközeg feltöltése.....	84
8.4.1	Hűtőközeg feltöltéséről.....	84
8.4.2	A hűtőközegről.....	85
8.4.3	A hűtőközeg feltöltésével kapcsolatos biztonsági előírások.....	86
8.4.4	Az utántöltött hűtőközeg-mennyiség meghatározása.....	86
8.4.5	A teljes újratöltéshez szükséges mennyiség meghatározása.....	86
8.4.6	A hűtőközeg-utántöltése.....	87
8.4.7	A fluortartalmú, üvegházhatást okozó gázokra vonatkozó címke felragasztása.....	87
8.5	A vízcsövek előkészítése.....	88
8.5.1	A vízkörre vonatkozó követelmények.....	88
8.5.2	Képlet a tágulási tartály előnyomásának kiszámításához.....	91
8.5.3	A vízmennyiség és az áramlási sebesség ellenőrzése.....	91
8.5.4	A tágulási tartály előnyomásának módosítása.....	93
8.5.5	A vízmennyiség ellenőrzése: Példák.....	94
8.6	Vízvezetékek csatlakoztatásakor.....	94
8.6.1	A vízvezetékek csatlakoztatásának bemutatása.....	94
8.6.2	Óvintézkedések a vízvezetékek csatlakoztatásakor.....	95
8.6.3	A beltéri egység vízvezetékeinek csatlakoztatása.....	95
8.6.4	A gázkazán vízvezetékeinek csatlakoztatása.....	96
8.6.5	A térfűtőkör feltöltése.....	98
8.6.6	A gázkazán használati vízkörének feltöltése.....	98
8.6.7	A használati melegvíz-tartály feltöltése.....	98
8.6.8	A vízvezeték szigetelése.....	99
8.7	A gázcsövek csatlakoztatása.....	99
8.7.1	A gázcső csatlakoztatása.....	99
8.7.2	Légtelenítés végrehajtása a gázvezetéken.....	99
9	Elektromos bekötések	101
9.1	Az elektromos huzalozás csatlakoztatásának bemutatása.....	101
9.1.1	Villamossági bekötésekkel kapcsolatos biztonsági előírások.....	101
9.1.2	Villamossági bekötésekre vonatkozó irányelvek.....	102
9.1.3	Az elektromos csatlakozások áttekintése a külső működtető egységek kivételével.....	103
9.1.4	A külső és belső működtető egységek elektromos csatlakozásainak áttekintése.....	104
9.2	A beltéri egység csatlakozásai.....	105
9.2.1	Elektromos huzalok csatlakoztatása a beltéri egységhez.....	105
9.2.2	A beltéri egység tápellátásának csatlakoztatása.....	106
9.2.3	A gázkazán tápellátásának csatlakoztatása.....	107
9.2.4	A kommunikációs kábel csatlakoztatása a gázkazán és a beltéri egység között.....	108
9.2.5	A felhasználói felület csatlakoztatása.....	109
9.2.6	Az elzárószelep csatlakoztatása.....	111
9.2.7	A használati melegvíz-szivattyú csatlakoztatása.....	111

9.2.8	A riasztás kimenetének csatlakoztatása	112
9.2.9	A térfűtés BE/KI kimenetének csatlakoztatása	112
9.2.10	A biztonsági termosztát csatlakoztatása	113
10	Konfigurálás	115
10.1	Beltéri egység	115
10.1.1	Áttekintés: Beállítás	115
10.1.2	Egyszerű beállítás.....	121
10.1.3	Haladó beállítások/optimalizálás.....	136
10.1.4	Menüszerkezet: Felhasználói beállítások áttekintése.....	153
10.1.5	Menüszerkezet: Szerelői beállítások áttekintése.....	154
10.2	Gázkazán.....	156
10.2.1	Áttekintés: Beállítás	156
10.2.2	Egyszerű beállítás.....	156
11	Működés	167
11.1	Áttekintés: üzemeltetés	167
11.2	Fűtés	167
11.3	Használati meleg víz	167
11.3.1	A készülék használatimelegvíz-körének áramlás-ellenállási grafikonja.....	168
11.4	Üzem módok	168
12	Beüzemelés	171
12.1	Áttekintés: Beüzemelés.....	171
12.2	Biztonsági előírások a beüzemeléskor	172
12.3	Ellenőrzőlista beüzemelés előtt	172
12.4	Ellenőrzőlista beüzemelés közben.....	173
12.4.1	Vezetékek hibaelőellenőrzése	173
12.4.2	A minimális áramlási sebesség ellenőrzése.....	174
12.4.3	Légtelenítési funkció.....	174
12.4.4	Próbaüzem végrehajtása	177
12.4.5	Működtető egység próbaüzemének végrehajtása.....	177
12.4.6	Padlófűtési betonszáritás.....	178
12.4.7	Gáznyomás ellenőrzése	181
12.4.8	Próbaüzem végrehajtása a gázkazánon	182
13	Átadás a felhasználónak	183
14	Karbantartás és szerelés	184
14.1	Biztonsági óvintézkedések a karbantartásra vonatkozóan	184
14.1.1	A beltéri egység felnyitása	184
14.2	A beltéri egység éves karbantartásának ellenőrzőlistája.....	184
14.3	A gázkazán szétszerelése.....	186
14.4	A gázkazán belsejének tisztítása	189
14.5	A gázkazán összeszerelése	189
15	Hibaelhárítás	192
15.1	Áttekintés: Hibaelhárítás.....	192
15.2	Biztonsági előírások hibaelhárítás esetén.....	192
15.3	Problémák megoldása tünetek alapján	193
15.3.1	Jelenség: Az egység NEM fűt vagy hűt kielégítően	193
15.3.2	Jelenség: A kompresszor NEM indul be (térfűtés).....	194
15.3.3	Jelenség: A rendszer bugyborékoló hangokat ad ki a beüzemelés után	194
15.3.4	Tünet: A szivattyú zajos (kavitáció)	195
15.3.5	Tünet: Kinyit a nyomáscsökkentő szelep.....	195
15.3.6	Tünet: Szivárog a víznyomáscsökkentő szelep.....	196
15.3.7	Tünet: A helyiség fűtése NEM megfelelő alacsony külső hőmérséklet esetén	196
15.3.8	Tünet: A leágazópontban a nyomás átmenetileg szokatlanul magas	197
15.3.9	Tünet: A tartály-fertőtlenítési funkció NEM fejeződött be megfelelően (AH-hiba).....	197
15.3.10	Jelenség: Vízmelegítő rendellenességének észlelése (hibakód: HJ-11).....	198
15.3.11	Jelenség: A kazán és a hydrobox együttes üzemeltetésének rendellenessége (hibakód: UA52).....	198
15.3.12	Jelenség: az égő NEM gyullad be.....	198
15.3.13	Jelenség: az égő hangosan gyullad be	199
15.3.14	Jelenség: az égő rezonál	199
15.3.15	Jelenség: a gázkazán nem végez térfűtést	199
15.3.16	Jelenség: a teljesítmény csökkent	200
15.3.17	Jelenség: a térfűtés NEM éri el a kívánt hőmérsékletet	200
15.3.18	Jelenség: A meleg víz NEM éri el a kívánt hőmérsékletet (a tartály nincs felszerelve).....	200
15.3.19	Jelenség: A meleg víz NEM éri el a kívánt hőmérsékletet (a tartály fel van szerelve).....	201
15.4	Hibaelhárítás a hibakódok alapján.....	201
15.4.1	Hibakódok: Áttekintés	201

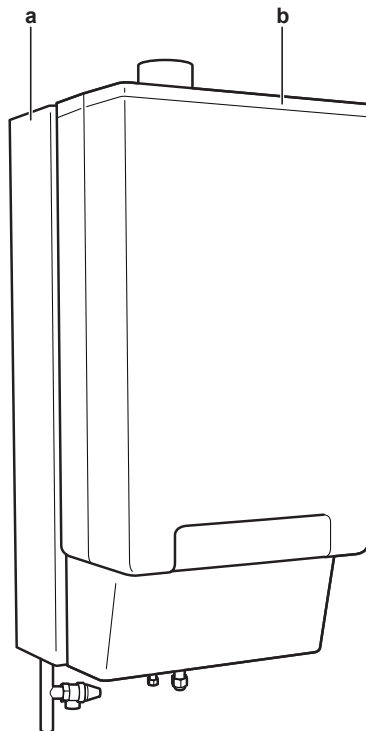
16 Hulladékba helyezés	207
16.1 Áttekintés: Hulladékba helyezés	207
16.2 Leszivattyúzás	207
16.3 A kényszerített hűtés indítása és leállítása	208
17 Műszaki adatok	210
17.1 Csövek rajza: Beltéri egység	210
17.2 Kábelezési rajz: beltéri egység	211
17.3 Huzalozási rajz: Gázkazán	216
17.4 1. táblázat – Maximális megengedett hűtőközeg-mennyiség helyiségenként: beltéri egység	217
17.5 2. táblázat – Minimális alapterület: beltéri egység	219
17.6 3. táblázat – Természetes szellőzést biztosító alsó nyílás minimális területe: beltéri egység	220
17.7 ESP-görbe: Beltéri egység	223
17.8 Műszaki jellemzők: gázkazán	224
17.8.1 Általános	224
17.8.2 Energiával kapcsolatos termékek műszaki adatai	227
17.8.3 Készülék kategóriája és gáznyomás	227
18 Szószedet	229
19 Helyszíni beállítások táblázata	230

1 A termék bemutatása

A termék (hibrid rendszer) két modulból áll:

- hőszivattyúmodul,
- gázkazánmodul.

E modulokat mindig együtt KELL beszerezni és használni.



- a** Hőszivattyúmodul
b Gázkazánmodul



INFORMÁCIÓ

A termék kizárólag háztartási célokra használható.

2 A dokumentum bemutatása

Célközönség

Képesített szerelők

Dokumentációkészlet

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

- **Általános biztonsági óvintézkedések:**

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

- **Üzemeltetési kézikönyv:**

- Gyors összefoglaló az egyszerű felhasználásról
- Formátum: Papír (a beltéri egység dobozában)

- **Felhasználói referencia-útmutató:**

- Részletes, lépésről-lépésre leíró útmutatások és háttér-információk az alapvető és a haladó felhasználási módokról
- Formátum: Digitális fájlok a következő webhelyen: <https://www.daikin.eu>. A megfelelő modell megkereséséhez használja a keresési funkciót (Q).

- **Szerelési kézikönyv – Hőszivattyúmodul:**

- Szerelési utasítások
- Formátum: Papír (a beltéri egység dobozában)

- **Szerelési és üzemeltetési kézikönyv – Gázkazánmodul:**

- Szerelési és üzemeltetési utasítások
- Formátum: papír (a gázkazán dobozában)

- **Szerelési kézikönyv – Kültéri egység:**

- Szerelési utasítások
- Formátum: Papír (a kültéri egység dobozában)

- **Szerelési referencia-útmutató:**

- Szerelési előkészületek, referenciaadatok stb.
- Formátum: Digitális fájlok a következő webhelyen: <https://www.daikin.eu>. A megfelelő modell megkereséséhez használja a keresési funkciót (Q).

- **Kiegészítő kézikönyv az opcionális berendezésekhez:**

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

A mellékelt dokumentáció legújabb kiadásai a helyi Daikin weboldalról, illetve az Ön forgalmazójától szerezhetők be.

Az útmutató eredeti szövege angol nyelvű. A többi nyelvű változat az útmutató eredeti szövegének a fordítása.

Műszaki adatok

- A műszaki adatok legújabb verziójának **kiegészítését** a regionális Daikin webhelyen (nyilvánosan hozzáférhető) szerezheti be.

- A műszaki adatok legújabb verziójának **teljes dokumentációja** a Daikin Business Portal oldalon található (jelszó szükséges).

2.1 A figyelmeztetések és szimbólumok jelentése

	VESZÉLY Súlyos vagy halálos sérülést okozó helyzet.
	VESZÉLY: ÁRAMÜTÉS VESZÉLYE Áramütés veszélye.
	VESZÉLY: ÉGÉS/FORRÁZÁS VESZÉLYE Olyan helyzetet jelez, ahol a rendkívül magas hőmérséklet miatt fennáll az égés/forrázás veszélye.
	VESZÉLY: ROBBANÁSVESZÉLY Robbanás veszélye.
	VESZÉLY: MÉRGEZÉSVESZÉLY Mérgezés veszélye.
	FIGYELEM Súlyos vagy halálos sérülés veszélye.
	FIGYELMEZTETÉS: VÉDJE FAGYÁS ELLEN Berendezések vagy vagyontárgyak sérülésének veszélye.
	FIGYELMEZTETÉS: TŰZVESZÉLYES ANYAG
	VIGYÁZAT Enyhe vagy közepesen súlyos sérülés veszélye.
	MEGJEGYZÉS Berendezések vagy vagyontárgyak sérülésének veszélye.
	INFORMÁCIÓ Hasznos tipp vagy további információ.

Az egységen használt jelölések:

Jelölés	Magyarázat
	Beszerezés előtt olvassa el a szerelési és üzemeltetési kézikönyvet, illetve tekintse meg a huzalozási útmutató ábrát.

Jelölés	Magyarázat
	Karbantartás elvégzése és szervizelés előtt olvassa el a szerelési kézikönyvet.
	További információkat az "Referencia útmutató a beszereléshez és a használathoz" kiadványban talál.
	Az egység forgó alkatrészeket tartalmaz. Legyen óvatos az egység szervizelése vagy ellenőrzése közben.

A dokumentumban használt jelölések:

Jelölés	Magyarázat
	Az ábra címét vagy a rá mutató hivatkozást jelzi. Példa: "▲ 1–3 ábra címe" az "1. fejezet 3. ábráját" jelenti.
	A táblázat címét vagy a rá mutató hivatkozást jelzi. Példa: "■ 1–3 táblázat címe" az "1. fejezet 3. táblázatát" jelenti.

2.2 A szerelői referencia-útmutató áttekintése

Fejezet	Leírás
A termék bemutatása	A hőszivattyú- és a gázkazánmodul együttes működtetésének szükségessége
A dokumentum bemutatása	A szerelő rendelkezésére álló dokumentumok
Általános biztonsági óvintézkedések	Biztonsági tudnivalók, amelyeket el kell olvasnia a felszerelés előtt
A szerelőre vonatkozó speciális biztonsági utasítások	
A doboz bemutatása	Az egységek kicsomagolása és a tartozékok eltávolítása
Egységek és opciók	- Az egységek azonosítása - Egységek és opciók lehetséges kombinációi
Az egység felszerelése	A rendszer felszerelésével kapcsolatos teendők és tudnivalók, beleértve a felszerelés előkészítéséhez szükséges információkat
A csövek felszerelése	A rendszer csöveinek felszerelésével kapcsolatos teendők és tudnivalók, beleértve a felszerelés előkészítéséhez szükséges információkat
Elektromos felszerelés	A rendszer elektromos alkatrészeinek felszerelésével kapcsolatos teendők és tudnivalók, beleértve a felszerelés előkészítéséhez szükséges információkat
Konfigurálás	A rendszer felszerelés utáni konfigurálásával kapcsolatos teendők és tudnivalók
Üzemeltetés	A gázkazánmodul üzemmódjai
Beüzemelés	A rendszer konfigurálás utáni beüzemelésével kapcsolatos teendők és tudnivalók

Fejezet	Leírás
Átadás a felhasználónak	Mit kell átadni és elmagyarázni a felhasználónak
Karbantartás és szerelés	Az egységek karbantartása és szerelése
Hibaelhárítás	Tennivalók problémák esetén
Hulladékkezelés	A rendszer hulladékkezelésének módja
Műszaki adatok	A rendszer műszaki jellemzői
Szószedet	Fogalommeghatározások
Helyszíni beállítások táblázata	A táblázatot a szerelőnek kell kitöltenie, és meg kell tartani további hivatkozás céljából Megjegyzés: A felhasználói referencia-útmutatóban található egy szerelői beállítások táblázat is. Ezt a táblázatot a szerelőnek kell kitöltenie, és át kell adnia a felhasználónak.

3 Általános biztonsági előírások

Ebben a fejezetben

3.1	A telepítőnek.....	11
3.1.1	Általános.....	11
3.1.2	Felszerelés helye	12
3.1.3	Hűtőközeg — R410A vagy R32 esetében	13
3.1.4	Víz	15
3.1.5	Elektromos	15
3.1.6	Gáz.....	17
3.1.7	Gázkezelés.....	17
3.1.8	Helyi jogszabályok	18

3.1 A telepítőnek

3.1.1 Általános

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



VESZÉLY: ÉGÉS/FORRÁZÁS VESZÉLYE

- NEM szabad működő rendszernél vagy a működés után közvetlenül a hűtőközegcsövekhez, a vízcsövekhez vagy a belső alkatrészekhez érni. Ez nagyon meleg vagy nagyon hideg lehet. Várja meg, amíg visszahűl a normál hőmérsékletre. Ha ELKERÜLHETETLEN a megérintése, használjon védőkesztyűt.
- A véletlenül szivárgó hűtőközeget NE érintse meg.



FIGYELEM

A helytelen üzembe helyezés, illetve a berendezés vagy kiegészítők helytelen csatlakoztatása áramütést, rövidzárlatot, szivárgást, tüzet vagy a berendezés egyéb károsodását okozhatja. Egyéb utasítás hiányában 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).



FIGYELEM

A műanyag csomagoló tasakokat kidobás előtt szét kell tépni, hogy senki, de különösen a gyermekek ne játszhasznalják velük. **Lehetséges következmény:** fulladás.



FIGYELEM

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



VIGYÁZAT

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



VIGYÁZAT

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



VIGYÁZAT

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



MEGJEGYZÉS

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.

Svájc területén a használati meleg víz biztosításáról csakis tartállyal kiegészített rendszerrel lehet gondoskodni. Az azonnali használati meleg vizet kazánnal TILOS előállítani. Végezze el a beállításokat jelen kézikönyvnek megfelelően.

Kérjük, kövesse az alábbi, Svájcra vonatkozó előírásokat és irányelveket:

- az SVGW-gáz G1-irányelveit a gázszerelési munkákhoz,
- az SVGW-gáz L1-irányelveit a cseppfolyós gáz szerelési munkáihoz,
- az elővigyázatossági (például a tűzvédelmi) szabályzatokat.

3.1.2 Felszerelés helye

- Biztosítson elegendő teret a szereléshez és szellőzéshez az egység körül.
- Bizonyosodjon meg róla, hogy a felszerelés helye elbírja annak teljes súlyát és rezgését.

Modul	Tömeg
Hibrid modul	30 kg
Gázmodul	36 kg
Beltéri egység (hibrid modul + gázmodul)	Teljes súly: 66 kg

- Válasszon megfelelően szellőző területet. NE fedje le a szellőzőnyílásokat.
- Győződjön meg róla, hogy az egység vízszintesen áll.
- Ha a fal, amelyre az egység fel van szerelve, gyúlékony, a fal és az egység közé gyulladásbiztos anyagot kell helyezni. Ugyanilyen anyagot kell elhelyezni mindenhol, ahol a kéménycső áthalad.

- CSAK akkor üzemeltesse a gázbojlert, ha elegendő égési levegő van biztosítva. Ha ezen kézikönyv előírásainak megfelelően méretezte a koncentrikus levegő/füstgáz rendszert, ez a feltétel automatikusan teljesül, és nincsenek további feltételek a berendezés telepítési helyiségére vonatkozóan. Ezen működési mód kizárólagosan alkalmazandó.
- A gyúlékony folyadékokat és anyagokat a gázkazántól legalább 1 méter távolságban kell tartani.
- Ezt a gázbojlert NEM szobai levegőtől függő működésre tervezték.

NEM szabad az egységet az alábbi helyeken felszerelni:

- Robbanásveszélyes környezetbe.
- Olyan helyen, ahol elektromágneses hullámokat gerjesztő gépek üzemelnek. Az elektromágneses hullámok megzavarhatják a vezérlő rendszert, a berendezés működészavarát okozva.
- Olyan helyekre, ahol tűzveszélyes gázok szivárgása miatt fennáll a tűzveszély, ilyen anyag például: hígító vagy gázolaj), szénzálak, gyúlékony por.
- Olyan helyekre, ahol korrozív gáz (például: kénsavas gáz) termelődik. A rézcsövek és a forrasztások korróziója a hűtőközeg szivárgását okozhatja.
- Fürdőszobákban.
- Olyan helyeken, ahol fennáll a fagyás lehetősége. A gázkazán körül a külső hőmérsékletnek 5°C-nál nagyobbnek kell lennie.

3.1.3 Hűtőközeg — R410A vagy R32 esetében

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



VESZÉLY: ROBBANÁSVESZÉLY

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

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



FIGYELEM

A tesztek során NEM szabad a legnagyobb megengedhető nyomásnál (lásd a berendezés adattábláján) nagyobb nyomás alá helyezni a rendszert.



FIGYELEM

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

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



FIGYELEM

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



FIGYELEM

Ellenőrizze, hogy nincs-e oxigén a rendszerben. Hűtőközeget CSAK a tömítettségvizsgálat és a vákuumszárítás elvégzése után szabad betölteni.

Lehetséges következmény: A működő kompresszorba bejutó oxigén öngyulladást és robbanást okoz.



MEGJEGYZÉS

- A kompresszor meghibásodásának elkerülése érdekében NE töltsön be több hűtőközeget megadott mennyiségnél.
- Ha a hűtőközegrendszert meg kell bontani, a hűtőközeg kezelését a vonatkozó előírásoknak megfelelően KELL végezni.



MEGJEGYZÉS

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



MEGJEGYZÉS

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



MEGJEGYZÉS

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

- Ha újratöltés szükséges, lásd az egységen az adattáblát vagy az egység hűtőközegetöltet címkéjét. A tábláról leolvasható a használható hűtőközeg típusa és a szükséges mennyiség.
- Abban az esetben, ha az egység gyárilag fel van töltve hűtőközeggel vagy az egység nincs feltöltve, akkor a csőméretektől és a csőhosszaktól függően hűtőközeg-utántöltésre lehet szükség.
- A kellő nyomásállóság biztosítása és az idegen anyagok rendszerbe jutásának megelőzése érdekében KIZÁRÓLAG a hűtőközeg típusához megfelelő szerszámokat használjon.
- Töltse be a folyékony hűtőközeget az alábbiak szerint:

Ha	Akkor...
Szifoncsövet tartalmaz a rendszer (vagyis a palackon "liquid filling siphon attached" (folyadékbetöltő szifonnal ellátva) felirat látható)	A feltöltésnél a palack felfelé álljon. 
Nem tartalmaz szifoncsövet a rendszer	A feltöltésnél a palack lefelé álljon. 

- A hűtőközeg-palackot lassan nyissa ki.
- A hűtőközeget folyékony halmazállapotban töltsé be. A gáz halmazállapotú hűtőközeg betöltése hibás működést okozhat.

**VIGYÁZAT**

Ha a hűtőközeg-feltöltési eljárással készen van, vagy azt megszakítja, akkor azonnal el kell zárni a hűtőközegtartály szelepét. Ha a szelep NEM zár azonnal, a megmaradó nyomás további hűtőközeg-utántöltést eredményezhet. **Lehetséges következmény:** Hibás hűtőközeg-mennyiség.

3.1.4 Víz

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

**MEGJEGYZÉS**

Kizárólag a 2020/2184 EU-irányelvnek megfelelő minőségű vizet használjon.

A lerakódások és a korrózió által okozott károk elkerülése. A korrózió és a lerakódások elkerülése érdekében tartsa be a technológiára vonatkozó előírásokat.

Sótalanítási, lágyítási vagy a keménységet stabilizáló lépések szükségesek, ha a töltő- és a pótvíz összkeménysége magas (>3 mmol/l – a kalcium és magnézium koncentrációjának összege, kalcium-karbonátként számolva).

A meghatározott minőségi követelményeknek NEM megfelelő töltő- és pótvíz használata jelentősen csökkentheti a berendezés élettartamát. Ez a felelősség teljes egészében a használatot terheli.

3.1.5 Elektromos

**VESZÉLY: ÁRAMÜTÉS VESZÉLYE**

- Kapcsoljon KI minden áramforrást, mielőtt eltávolítaná a kapcsolódoboz fedelét, elektromos kábeleket csatlakoztatna, vagy megérintené az elektromos alkatrészeket.
- Szüntesse meg a tápellátást, várjon legalább 10 percet, majd a szervizelés megkezdése előtt mérje meg a feszültséget a főáramkör kondenzátorainak és elektromos alkatrészeinek kivezetésein. CSAK akkor érintse meg az elektromos alkatrészeket, ha a feszültség kisebb, mint 50 V (egyenáram). A kivezetések pontos helyét a huzalozási rajz segítségével határozhatja meg.
- Vizes kézzel NE érintse meg az elektromos alkatrészeket.
- A szervizfedél eltávolítása után NE hagyja felügyelet nélkül az egységet.

**FIGYELEM**

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



FIGYELEM

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



FIGYELEM

- Az elektromos szerelési munka végén ellenőrizze, hogy az kapcsolódobozban minden egyes elektromos alkatrész és csatlakozó biztonságosan csatlakozik-e.
- Az egység elindítása előtt ellenőrizze, hogy alaposan lezárta-e a fedelet.



VIGYÁZAT

- A tápkábel csatlakoztatásakor: először a földelővezetékét kösse be, és csak azután a tápvezetékét.
- A tápkábel leválasztásakor: először a tápvezetékét kösse le, és csak azután a földelővezetékét.
- A tápkábel feszültségmentesítője és maga a csatlakozóblokk közötti tápvezetékek hosszát úgy KELL beállítani, hogy véletlen széthúzódkor a tápvezetékek összeköttetése szakadjon meg előbb, és ne a földelővezetéké.



MEGJEGYZÉS

A tápfeszültség bekötésére vonatkozó előírások:



- NE csatlakoztasson eltérő keresztmetszetű vezetékeket a tápfeszültség csatlakozóblokkjára (ha a tápvezetékekben egy csatlakozás laza, az túlmelegedést okozhat).
- Ha kettő vezetékét köt be, a fenti ábra szerint csatlakoztassa őket.
- A huzalozásnál csak az előírt típusú vezeték 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.



MEGJEGYZÉS

KIZÁRÓLAG akkor használható, ha az áramellátás háromfázisú és a kompresszor BE/KI indítóáramot használ.

Ha előfordulhat, hogy pillanatnyi áramkimaradás után (melynél a berendezés nem áll le) a tápfeszültség fázisai felcserélődhetnek, akkor a rendszert külső fázissorrend-védelemmel kell ellátni. Ha a rendszer fordított fázissal üzemel, akkor a kompresszor vagy más alkatrészek meghibásodhatnak.

3.1.6 Gáz

A gázkazánon gyárilag be van állítva:

- a típust azonosító táblán vagy a beállítási típust azonosító táblán meghatározott gáztípus,
- a típust azonosító táblán meghatározott gáznyomás.

CSAK az ezeken az adattáblákon szereplő gáztípussal és gáznyomással üzemeltesse az egységet.

A gázrendszer beszerelését és beállítását CSAK:

- az erre a munkára kiképzett személyzet,
- a gázszerelésre vonatkozó érvényes irányelvekkel összhangban,
- a gázszolgáltató vonatkozó előírásainak megfelelően,
- a helyi és nemzeti előírásoknak megfelelően végezheti.

A földgázt használó bojlereket csatlakoztatni KELL egy szabályozott mérőeszközhöz.

A cseppfolyós földgázt (LPG) használó bojlereket csatlakoztatni KELL egy szabályozóhoz.

A gázvezeték mérete semmilyen körülmények között sem lehet kisebb 22 mm-nél.

A mérőeszközt vagy a szabályozót és a mérőeszközhöz vezető csöveket ellenőrizni KELL, amit lehetőleg a gázszolgáltató végezzen el. Ez annak ellenőrzéséhez szükséges, hogy a berendezés megfelelően működik-e, és megfelel-e a gázáramra és -nyomásra vonatkozó követelményeknek.



VESZÉLY

Ha gázszagot érez:

- azonnal hívja helyi gázszolgáltatóját és szerelőjét,
- hívja az LPG-tartály oldalán található szolgáltatói számot (ha van ilyen),
- zárja el a mérőeszköznél/szabályozónál található vészhelyzeti vezérlőszelepet,
- NE kapcsolja BE vagy KI az elektromos kapcsolókat,
- NE gyújtson gyufát vagy dohányozzon,
- oltsa el a nyílt lángokat,
- azonnal nyissa ki az ajtókat és ablakokat,
- tartsa távol az embereket az érintett területtől.

3.1.7 Gázkivezetés

Az égéstermék-elvezető rendszert a szerelési utasításban leírtakon kívül más módon NEM szabad módosítani vagy beszerelni. A termék, a kémény vagy a kapcsolódó alkatrészek helytelen használata vagy engedély nélküli módosítása

érvénytelenítheti a garanciát. A gyártó a törvényben rögzített jogokon kívül semmilyen felelősséget nem vállal az ilyen cselekedetekből adódó problémákkal kapcsolatban.

A különböző szolgáltatóktól vásárolt égéstermék-elvezető rendszerek alkatrészeinek összekapcsolása NEM engedélyezett.

3.1.8 Helyi jogszabályok

Tekintse meg a helyi és nemzeti előírásokat.

4 A telepítőknek szóló biztonsági utasítások

A következő biztonsági utasításokat és szabályokat mindig be kell tartani.

A doboz bemutatása (lásd: "5 A doboz bemutatása" [▶ 27])



FIGYELEM

A műanyag csomagoló tasakokat kidobás előtt szét kell tépni, hogy senki, de különösen a gyermekek ne játszhasználnak velük. **Lehetséges következmény:** fulladás.

Felszerelés helye (lásd: "7.1 A berendezés helyének előkészítése" [▶ 42])



FIGYELEM

Az egység megfelelő telepítéséhez kövesse a jelen kézikönyvben a szerelési térhez megadott méreteket. Lásd: "7.1.1 A beltéri egység felszerelési helyére vonatkozó követelmények" [▶ 42].



FIGYELEM

Ügyeljen rá, hogy a beszerelés, a szervizelés, a karbantartás és a javítás a Daikin utasításai szerint legyen elvégezve és megfeleljen a jogszabályi előírásoknak (pl. a gázkészülékek használatára vonatkozó országos előírásoknak), illetve arra, hogy a munkát erre jogosult személy végezze el.



FIGYELEM

- NE szűrje fel, vagy tegye ki hő hatásának a hűtőközegkör alkatrészeit.
- NE alkalmazzon semmilyen, a gyártó által ajánlottaktól eltérő módszert a jégmentesítési folyamat felgyorsítására vagy a berendezés tisztítására.
- Tartsa szem előtt, hogy az R32 hűtőközeg teljesen SZAGTALAN.



FIGYELEM

A mechanikai sérülések elkerülése érdekében a berendezést olyan helyiségben kell tárolni, ahol nem működik állandó gyújtóforrás (például: nyílt láng, működő gázkészülék vagy elektromos fűtőberendezés) és a az alábbi alapterületű helyiséget kell biztosítani.



FIGYELEM

R32 hűtőközeget használó egységeknél az összes szükséges szellőzőnyílást tartsa szabadon és akadálymentesen.

Az egységek felnyitása és lezárása (lásd: "7.2 Az egységek felnyitása és lezárása" [▶ 49])



VESZÉLY: ÁRAMÜTÉS VESZÉLYE

A szervizfedél eltávolítása után NE hagyja felügyelet nélkül az egységet.

A beltéri egység felszerelése (lásd: "7.3 A beltéri egység felszerelése" [▶ 52])



FIGYELEM

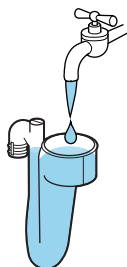
A beltéri egység felszerelési módjának meg KELL felelnie a jelen kézikönyvben foglalt utasításoknak. Lásd: "7.3 A beltéri egység felszerelése" [▶ 52].

A gázkazán felszerelése (lásd: "7.4 A gázkazán felszerelése" [▶ 54])



FIGYELEM

- MINDIG töltsse fel a kondenzvízcsapdát vízzel és helyezze a kazánra a kazán áram alá helyezése előtt. Lásd az alábbi ábrát.
- Ha NEM helyezi el vagy tölti fel a kondenzvízcsapdát, a kéményből érkező gázok az üzemeltetési helyiségébe szívároghatnak, és veszélyes helyzeteket okozhatnak!
- A kondenzvízcsapda elhelyezéséhez előre KELL húzni az első borítót és teljesen el KELL távolítani azt.



A kazán csatlakoztatása a kéménygázrendszerhez (lásd: "7.5 A kazán csatlakoztatása a kéménygázrendszerhez" [▶ 57])



FIGYELEM

- Ellenőrizze, hogy a kémény és a levegőellátás csöveinek végcsatlakozásai megfelelően szigeteltek-e. A kémény és a levegőellátás csöveinek nem megfelelő csatlakoztatása veszélyes helyzetet idézhet elő, és személyi sérülést okozhat.
- Ellenőrizze, hogy a kémény összes alkatrésze légmentesen szigetelve van-e.
- Rögzítse a kéményrendszert egy merev szerkezethez a megfelelő kapcsok segítségével. A koncentrikus füstgázcsővel kapcsolatos további részletekért olvassa el a dobozban található útmutatót. A kétcsőes 80 mm-es füstgáz- és légbeszívó csatlakozásokkal kapcsolatos további részletekért lásd a "7.5.13 Konzolok elhelyezése a kéménygázcsőre" [▶ 67] fejezetet.
- A kéményrendszer szerelése során NE használjon csavarokat, mivel szivárgást okozhatnak.
- A kenőzsír használata károsíthatja a gumiszigetelést, ezért használjon inkább vizet.
- NE keverje a különböző gyártók által forgalmazott alkatrészeket, anyagokat és csatlakozási módokat.



VIGYÁZAT

Olvassa el a nem tartozék alkatrészek szerelési kézikönyveit.

**VIGYÁZAT**

- A tömítőgyűrűk CSAK vízzel nedvesíthetők be a használat előtt. NE használjon szappant vagy más tisztítószer.
- Amikor falnyílásokba szerel kéményeket, győződjön meg arról, hogy megfelelően legyenek csatlakoztatva és rögzítve. Ha egy adott helyzetben NINCS lehetőség szemrevételezéses vizsgálatra, a kazán NEM üzemelhető be és leválasztva kell hagyni a gázvezetékéről, amíg megfelelően hozzá nem lehet férni.
- Kövesse a gyártó utasításait a kéményrendszer maximális hosszával, a megfelelő kéménynyaggal, a helyes csatlakoztatási módszerekkel és a kéménytartók közötti maximális távolsággal kapcsolatban.
- Győződjön meg arról, hogy az összes csatlakozás és toldás gáz- és vízzívárgásmentes legyen.
- Győződjön meg arról, hogy a kéményrendszer egyenletes eséssel rendelkezik a kazán felé.

**FIGYELEM**

A kéménygázcsövek nem megfelelő rögzítése esetén a csövek leválhatnak a kazánmodulról, és a kéménygáz a helyiségbe kerülhet. Ez a lakók CO-mérgezéséhez vezethet.

A csövek felszerelése (lásd: "8 Csőszerelés" [▶ 74])

**FIGYELEM**

A külső csövek felszerelésének meg KELL felelnie a jelen kézikönyvben foglalt utasításoknak. Lásd: "8 Csőszerelés" [▶ 74].

**VESZÉLY: ÉGÉS/FORRÁZÁS VESZÉLYE****MEGJEGYZÉS**

- Használja a fő egységhez rögzített hollandi anyát.
- A gázszívárgás elkerülése érdekében csak a perem belsejére vigyen fel hűtőközeg-olajat. Használjon R32-höz való hűtőgépolajat (**Példa:** FW68DA, SUNISO Oil).
- NE használja újra az idomokat.

**MEGJEGYZÉS**

- 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 R32 egységhez. A szárítóanyag elbomlásakor a rendszert károsítaná.

**FIGYELEM**

A kompresszor bekapcsolása előtt a hűtőközegcsöveket készre kell szerelni. Ha a hűtőközegcsövek még NINCSENEK bekötve és az elzárószelep nyitva van, akkor a kompresszor bekapcsolásakor levegőt szív a rendszer. Ez rendellenes nyomást hoz létre a hűtőkörben, és a berendezés károsodásához, sőt sérüléshez vezethet.



VIGYÁZAT

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



FIGYELMEZTETÉS: TŰZVESZÉLYES ANYAG

Az egység belsejében keringő hűtőközeg kis mértékben tűzveszélyes.



FIGYELEM

- Az egységben használt hűtőközeg kis mértékben tűzveszélyes, de általában NEM szokott szivárgás fellépni. Ha hűtőközeg-szivárgás miatt a szoba levegőjébe hűtőközeg kerül, és az nyílt lánggal vagy fűtőszállal érintkezik, az tüzet okozhat és ártalmas gázok keletkezhetnek.
- Kapcsoljon KI minden tűzveszélyes fűtőkészüléket, szellőztesse ki a helyiséget, és lépjen kapcsolatba a klímaberendezést forgalmazó márkaképviselővel.
- Az egységet addig NEM szabad ilyenkor használni, amíg azt a szakaszt, ahol a hűtőközeg szivárog, egy szakképzett szerelő meg nem javította.



FIGYELEM

- TILOS átlukasztani vagy égésnek kiténni a hűtőközeget keringető alkatrészeket.
- A jégmentesítő folyamat felgyorsításához vagy a tisztításhoz kizárólag a gyártó által javasolt eszközöket használja, más anyagot vagy eljárást TILOS használni.
- Felhívjuk figyelmét, hogy a hűtőközeg szagtalan.



FIGYELEM

- Csak R32 hűtőközeget használjon. Egyéb anyagok robbanást és balesetet okozhatnak.
- Az R32 fluorozott, üvegházhatású gázokat tartalmaz. Klímaváltozási potenciál (GWP): 675. A gázokat NE engedje a légkörbe.
- A hűtőközeg feltöltése közben MINDIG viseljen védőkesztyűt és védőszemüveget.



MEGJEGYZÉS

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



VESZÉLY: ÉGÉS/FORRÁZÁS VESZÉLYE

A térfűtés kilépő vizének magas célhőmérséklete (magas rögzített célhőmérséklet vagy alacsony környezeti hőmérséklet mellett magas időjárásfüggő célhőmérséklet) esetén a kazán hőcserélője 60°C-nál magasabb hőmérsékletre lehet felfűtve.

Vízhasználat igénye esetén lehetséges, hogy a csapvíz kis mennyiségének (<0,3 l) hőmérséklete magasabb lesz 60°C-nál.

Elektromos felszerelés (lásd: "9 Elektromos bekötések" [▶ 101])



VESZÉLY: ÁRAMÜTÉS VESZÉLYE

**FIGYELEM**

- Ha a tápellátásban hiányzó vagy rossz N-fázis van, akkor elképzelhető, hogy a berendezés nem fog működni.
- Alakítson ki megfelelő földelést. NE földelje az egységet gázcsövekhez, vízcsövekhez, túlfeszültség-levezetőhöz, és ne kösse telefonföldelésre. A rossz földelés áramütést eredményezhet.
- Szerelje be a szükséges biztosítékokat és megszakítókat.
- Rögzítse az elektromos huzalozást kábelrögzítővel úgy, hogy a kábel NE érintkezzen éles felületekkel vagy a csövekkel, különösen a magas nyomású oldalon.
- NE használjon műanyag ragasztószalaggal burkolt vezetékeket, hosszabbítókábeleket 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 bekötésekre vonatkozó országos szabályozásoknak.
- Hozzon létre elektromos csatlakozókat a rögzített huzalozáshoz.
- A helyszínen beszerzett összes összetevőnek és összes elektromos szerkezetnek meg KELL felelnie az vonatkozó jogszabályoknak.

**FIGYELEM**

MINDIG többeres kábelt használjon tápkábelként.

**VIGYÁZAT**

NE helyezzen feleslegesen hosszú vezetékeket az egységbe.

**VIGYÁZAT**

Nyirkos helyiségekben való üzembe helyezéskor kötelező a rögzített csatlakozás. Az elektromos áramkörön végzett munka során MINDIG válassza le a tápellátást.

**VESZÉLY: ÁRAMÜTÉS VESZÉLYE**

A biztosítékkal ellátott elágazások vagy a nem bekapcsolt foglalatok NEM lehetnek 1 m-nél távolabb a készüléktől.

Konfigurálás (lásd: "10 Konfigurálás" [▶ 115])**VIGYÁZAT**

Külső fél által gyártott tartály beszerelésekor mindig aktiválja a fertőtlenítési funkciót.

**VIGYÁZAT**

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

**VIGYÁZAT**

Győződjön meg róla, hogy várhatóan NEM jelentkezik majd használatimegvíz-igény a fertőtlenítési funkció kezdési idejekor [A.4.4.3] és meghatározott időtartama közben [A.4.4.5].



FIGYELEM

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

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



VIGYÁZAT

A gáz szállítására szolgáló alkatrészekon CSAK szakképzett személy végezhet munkát. MINDIG tartsa be a helyi és nemzeti előírásokat. A gázszelep le van plombálva. Belgiumban a gázszelep bármilyen átalakítását KIZÁRÓLAG a gyártó hivatalos képviselője végezheti. További részletekért lépjen kapcsolatba a forgalmazóval.



VIGYÁZAT

NEM módosíthatja a CO₂ százalékos arányát, amikor a H tesztprogram fut. Ha a CO₂ százalékos aránya eltér a fenti táblázat értékeitől, lépjen kapcsolatba a helyi szervizszolgáltatóval.



VIGYÁZAT

A gáz szállítására szolgáló alkatrészekon CSAK szakképzett személy végezhet munkát.

Üzembe helyezés (lásd "12 Beüzemelés" [▶ 171])



FIGYELEM

A beüzemelésnek meg KELL felelnie a jelen kézikönyvben foglalt utasításoknak. Lásd: "12 Beüzemelés" [▶ 171].



FIGYELEM

SOHA ne engedélyezze a kazán üzemeltetését, ha a kéménygázcső NEM megfelelően van felszerelve. További részletekért lásd "7.5.12 A kéményrendszer rögzítése" [▶ 67] és "7.5.13 Konzolok elhelyezése a kéménygázcsőre" [▶ 67].

- NE indítsa be a kazánt azzal az ígérettel, hogy később majd kijavítja. Csak akkor indítsa be, ha a kéménygázcső megfelelően van felszerelve.
- Ellenőrizze a már telepített egységeken, hogy a csővezetékek megfelelően rögzítve vannak-e. Szükség esetén állítsa be.

Karbantartás és szervizelés (lásd: "14 Karbantartás és szerelés" [▶ 184])



VESZÉLY: ÁRAMÜTÉS VESZÉLYE



VESZÉLY: ÉGÉS/FORRÁZÁS VESZÉLYE



VIGYÁZAT

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

**FIGYELEM**

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

**VIGYÁZAT**

- A karbantartás során az elülső lemez tömítését ki KELL cserélni.
- Összeszereléskor ellenőrizze a többi tömítést is, nem sérültek meg, nem kemények, illetve nem látható rajtuk repedés, hajsza/repedés vagy elszíneződés.
- Szükség esetén helyezzen be új tömítést, és ellenőrizze annak megfelelő elhelyezését.
- A retarderek HIÁNYA vagy nem megfelelő felszerelése súlyos károsodáshoz vezethet.

Hibaelhárítás (lásd: "15 Hibaelhárítás" [▶ 192])

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

**FIGYELEM**

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

**FIGYELEM**

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

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

Hulladékkezelés (lásd: "16 Hulladékba helyezés" [▶ 207])



VESZÉLY: ROBBANÁSVESZÉLY

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

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

5 A doboz bemutatása

Tartsa szem előtt a következőket:

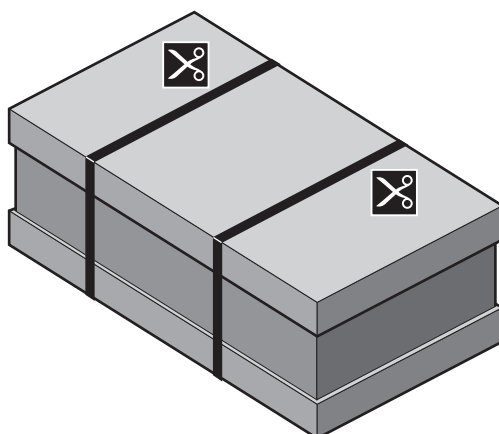
- Kiszállításkor az egység sértetlenségét és hiánytalan meglétét ellenőrizni KELL. Bármilyen sérülést vagy hiányzó alkatrészt azonnal jelezni KELL a szállítmányozó reklamációs ügyintézőjének.
- A becsomagolt egységet vigye minél közelebb a végleges üzembe helyezési helyhez, hogy megelőzze a szállítás során okozott sérüléseket.
- Tervezze meg előre, hogy milyen útvonalon juttatja el az egységet a végső felszerelési helyére.

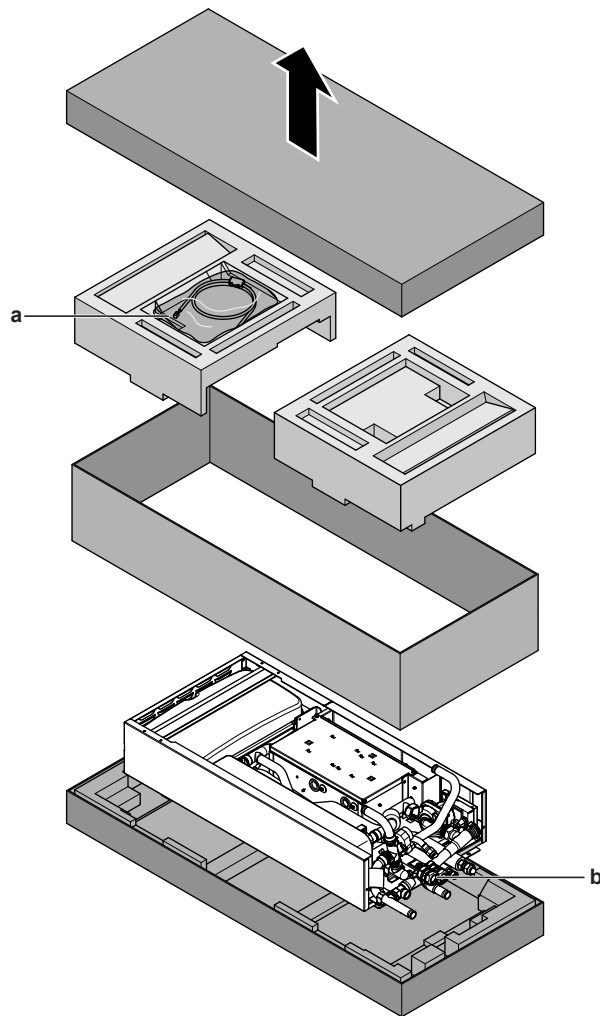
Ebben a fejezetben

5.1	Beltéri egység.....	27
5.1.1	A beltéri egység kicsomagolása	27
5.1.2	Tartozékok eltávolítása a beltéri egységből	28
5.2	Gázkazán.....	29
5.2.1	A gázkazán kicsomagolása	29
5.2.2	Tartozékok eltávolítása a gázkazánból	30

5.1 Beltéri egység

5.1.1 A beltéri egység kicsomagolása





- a Szerelési kézikönyv, üzemeltetési kézikönyv, kiegészítő kézikönyv az opcionális berendezésekhez, gyorszerelési útmutató, általános biztonsági óvintézkedések, kazán kommunikációs kábele, szűkítő tartozékkészlet.
- b A gázkazán csatlakozóelemei



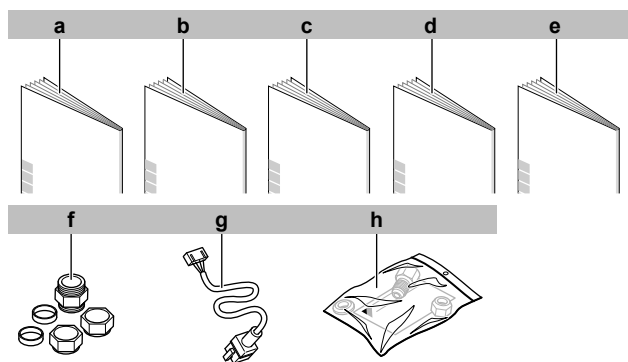
INFORMÁCIÓ

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

5.1.2 Tartozékok eltávolítása a beltéri egységből

- 1 Távolítsa el a tartozékokat a ["5.1.1 A beltéri egység kicsomagolása"](#) [▶ 27] részben bemutatottak alapján.

A szerelési kézikönyv, az üzemeltetési kézikönyv, a kiegészítő kézikönyv az opcionális berendezésekhez, az általános biztonsági óvintézkedések, a gyorszerelési útmutató, a kazán kommunikációs kábele és a szűkítő tartozékkészlet a doboz felső részében található. A gázkazán csatlakozó elemei a vízcsövekhez vannak rögzítve.

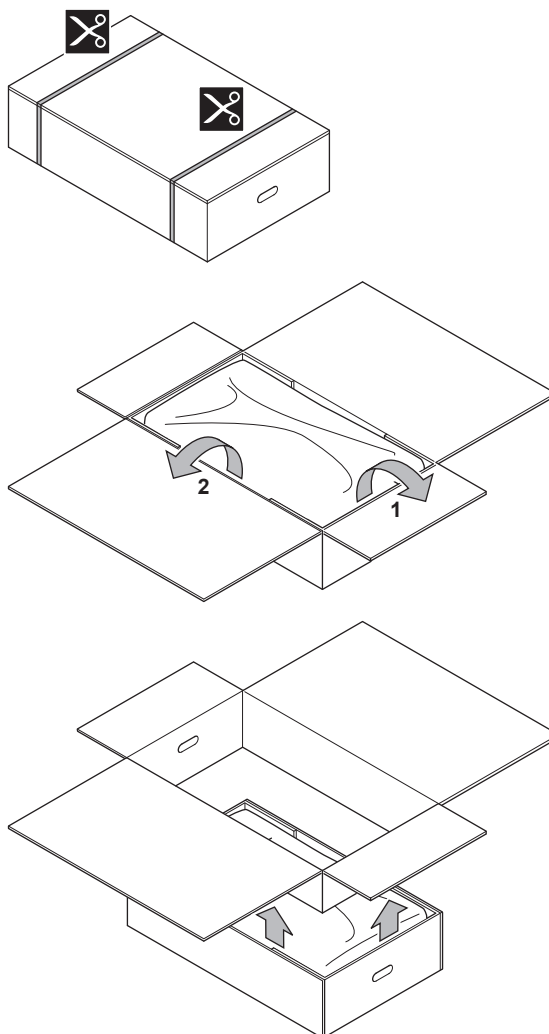


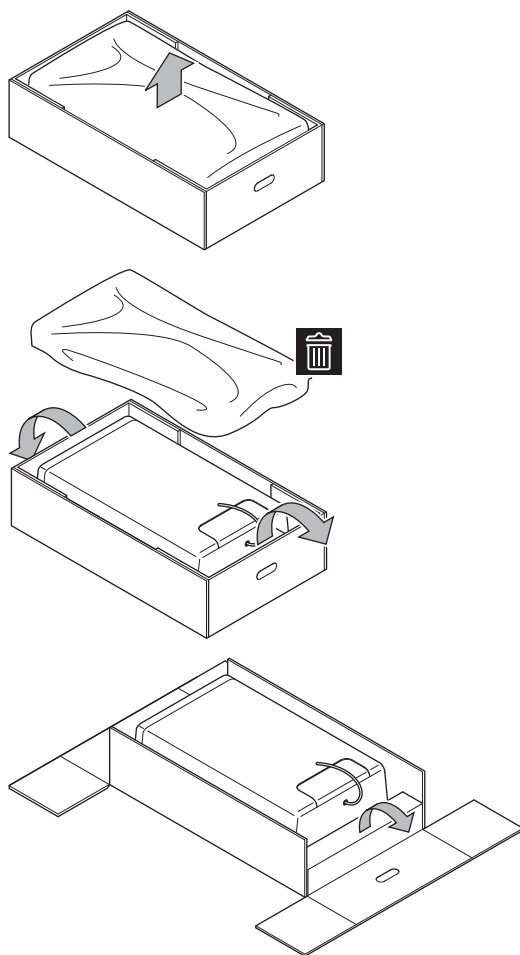
- a** Általános biztonsági óvintézkedések
- b** Kiegészítő kézikönyv az opcionális berendezésekhez
- c** Beltéri egység szerelési kézikönyve
- d** Üzemeltetési kézikönyv
- e** Gyorsszerelési útmutató
- f** A gázkazán csatlakozóelemei
- g** Kazán kommunikációs kábele
- h** Szűkítő tartozékészlet

5.2 Gázkazán

5.2.1 A gázkazán kicsomagolása

Kicsomagolás előtt a gázkazánt vigye a lehető legközelebb a felszerelés helyéhez.



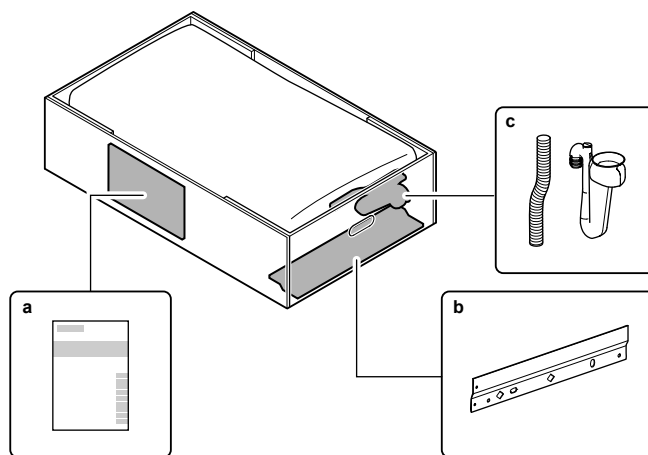


FIGYELEM

A műanyag csomagoló tasakokat kidobás előtt szét kell tépni, hogy senki, de különösen a gyermekek ne játszhassanak velük. **Lehetséges következmény:** fulladás.

5.2.2 Tartozékok eltávolítása a gázkazánból

- 1 Távolítsa el a tartozékokat.



- a Szerelési és üzemeltetési kézikönyv
- b Felszerelőléc
- c Kondenzvízcsapda

6 Egységek és opciók

Ebben a fejezetben

6.1	Azonosítás.....	31
6.1.1	Azonosító címke: Beltéri egység.....	31
6.1.2	Azonosítási címke: gázkazán.....	32
6.2	Egységek és beállítások kombinációja.....	33
6.2.1	A beltéri egységhez elérhető egyéb opciók.....	33
6.2.2	A gázkazán opciói.....	35
6.2.3	A beltéri egység és a kültéri egység lehetséges kombinációi.....	41
6.2.4	A beltéri egység és a használatimelegvíz-tartály lehetséges kombinációi.....	41

6.1 Azonosítás

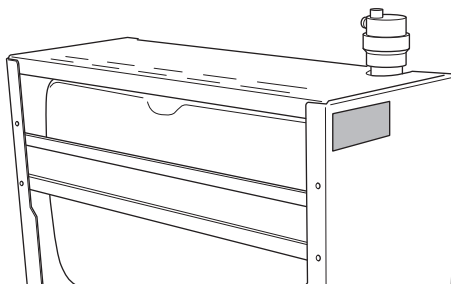


MEGJEGYZÉS

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

6.1.1 Azonosító címke: Beltéri egység

Hely



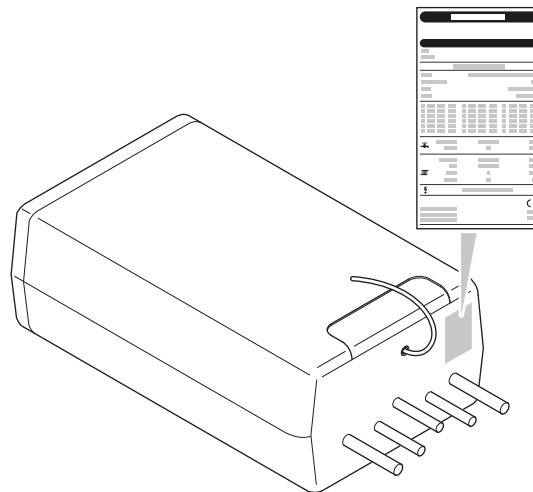
A modellek azonosítása

Példa: C HY HBH 05 AF V3

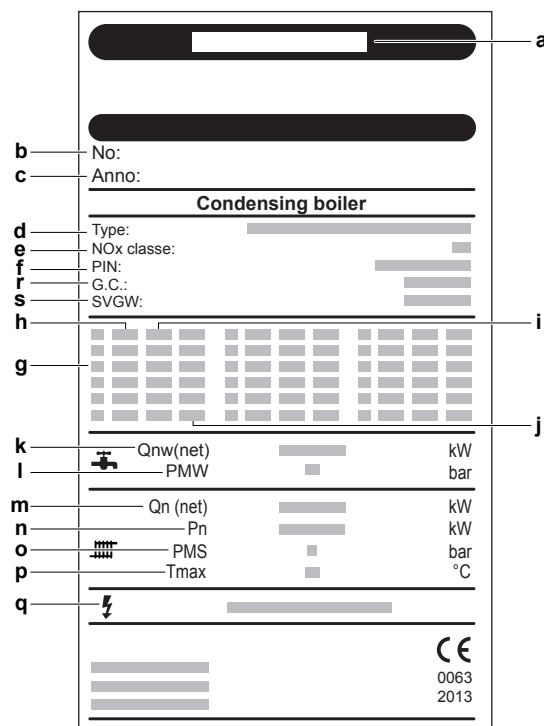
Kód	Leírás
C	Lakossági, többfunkciós rendszerekkel kompatibilis modell
HY	Hibrid beltéri egység
HBH	Csak Hydrobox-fűtés
05	Teljesítményszint
AF	Modellsorozat
V3	Tápellátás

6.1.2 Azonosítási címke: gázkazán

Hely



A modellek azonosítása



- a Modell
- b Sorozatszám
- c Gyártási év
- d Készülék típusa
- e NOx-osztály
- f PIN-kód: értesített testület referencia
- g Célország
- h Gáz típusa
- i Bemeneti gáznyomás (mbar)
- j Készülék kategóriája
- k Használati meleg víz fűtési kimenete (kW)
- l Használati meleg víz maximális nyomása (bar)
- m Fűtési kimenet (térfűtés) (kW)
- n Névleges teljesítmény (kW)
- o Térfűtés maximális nyomása (bar)
- p Maximális áramlás-hőmérséklet (°C)
- q Áramellátás
- r GCN, a gázfelügyeleti szerv által adott szám
- s SVGW-szám

6.2 Egységek és beállítások kombinációja



INFORMÁCIÓ

Lehetséges, hogy az országában bizonyos opciók NEM elérhetők.

6.2.1 A beltéri egységhez elérhető egyéb opciók

Felhasználói felület (EKRUCBL*)

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

A kiegészítő felhasználói felület a következő egységekhez csatlakoztatható:

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

A következő távirányítók érhetők el:

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

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

Szerelési utasítások: "9.2.5 A felhasználói felület csatlakoztatása" [▶ 109].

Egyszerűsített felhasználói felület (EKRUCBS)

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

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

Szobatermosztát (EKRTWA, EKTR1, RTRNETA)

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

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

Távoli érzékelő vezeték nélküli termosztáthoz (EKRTETS)

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

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

Digitális KI/BE jel panel (EKRP1HBAA)

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

- Riasztás kimenete
- Térfűtés/-hűtés BE/KI kimenet

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

Távoli beltéri érzékelő (KRCS01-1)

Alapértelmezés szerint a távirányító beépített érzékelője használatos a szobahőmérséklet érzékelőjeként.

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

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

**INFORMÁCIÓ**

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

Távoli kültéri érzékelő (EKRSCA1)

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

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

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

**INFORMÁCIÓ**

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

PC-beállító (EKPCAB4)

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

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

A szerelési útmutatásokat lásd a PC-kábel szerelési kézikönyvében és a következő szakaszban: "10 Konfigurálás" [▶ 115].

Hőszivattyú konvektor (FWXV)

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

Szolárkészlet (EKSRRPS3)

A solárkészlet a solárrendszer a használatimelegvíz-tartályhoz csatlakoztatásához szükséges.

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

Használatimelegvíz-tartály

A használatimelegvíz-tartály a beltéri egységhez csatlakoztatható használati meleg víz biztosítása érdekében. A polipropilén tartály 2 típusa érhető el:

- EKHWP300B: 300 l.
- EKHWP500B: 500 l.

A tartálynak (EKEPHT3H) megfelelő, az opcionális berendezések kiegészítő kézikönyvében megadott csatlakoztatási készletet használja.

Csatlakoztatási készlet a tartályhoz (EKEPHT3H)

Használja a csatlakoztatási készletet a használatimelegvíz-tartály beltéri egységhez történő csatlakoztatásához.

A szerelési útmutatásokat lásd a csatlakoztatási készlet szerelési kézikönyvében.

Felszerelési készlet (EKHYMNT1A, EKHYMNT2A, EKHYMNT3A)

A hibrid rendszer (hőszivattyú- és gázkazánmodul) könnyű felszereléséhez szükséges szerelőelem. A megfelelő készlet kiválasztásához használja a kombinációs táblázatot.

A szerelési útmutatásokat lásd a felszerelési készlet szerelési kézikönyvében.

Körtöltő készlet (EKFL1A)

Körtöltő a vízkör egyszerű feltöltéséhez. Ez a készlet csak az EKHYMNT1A felszerelési készlettel együtt használható.

A szerelési útmutatásokat lásd a körtöltő készlet szerelési kézikönyvében.

Szelepkészlet (EKVK1A, EKVK2A, EKVK3A)

A helyszíni csövek egyszerű csatlakoztatásához használt szelepkészlet. A megfelelő készlet csatlakoztatásához használja a kombinációs táblázatot.

A szerelési útmutatásokat lásd a szelepkészlet szerelési kézikönyvében.

Újrakeringetési hőmérséklet-érzékelő (EKTH2)

A gázkazán vizének újrakeringetéséhez használatos készlet. Kizárólag akkor használja ezt a készletet, ha nincs használatimelegvíz-tartály telepítve.

LAN-adapter az okostelefonos vezérléshez (BRP069A62)

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

A szerelési útmutatásokat lásd a LAN-adapter szerelési kézikönyvében.

6.2.2 A gázkazán opciói

Fő opciók

Kazán fedőlemeze (EKHY093467)

A gázkazán csővezetékeinek és szelepeinek védelmére szolgáló fedőlemez.

A szerelési útmutatásokat lásd a fedőlemez szerelési kézikönyvében.

Gáz-átalakítókészlet, G25 (EKPS076227)

A gázkazán G25-ös gázzal történő használatra való átalakítására szolgáló készlet.

Gáz-átalakítókészlet, G31 (EKHY075787)

A gázkazán G31-es gázzal (propán) történő használatra való átalakítására szolgáló készlet.

Kettős csővezetékhez való átalakítókészlet (EKHY090707)

A koncentrikus kéménygázrendszer kettős csöves rendszerre történő átalakítására szolgáló készlet.

A szerelési útmutatásokat lásd a kettős csővezetékhez való átalakítókészlet szerelési kézikönyvében.

80/125-ös koncentrikus csatlakoztatási készlet (EKHY090717)

A 60/100-as koncentrikus kéménygáz-csatlakozások 80/125-ös csatlakozásokra történő átalakítására szolgáló készlet.

A szerelési útmutatásokat lásd a koncentrikus csatlakoztatási készlet szerelési kézikönyvében.

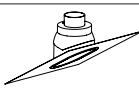
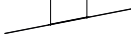
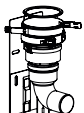
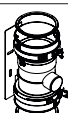
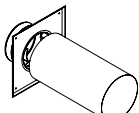
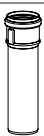
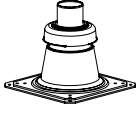
Kéménygáz pillangószelepe (EKFGF1A)

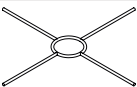
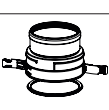
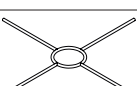
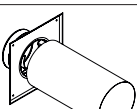
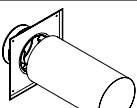
Többkazános kéménygázrendszerekben használatos visszacsapó pillangószelep. Ez a szelep kizárólag a földgázt (G20, G25) használó rendszerekben alkalmazható, propánt (G31) használó rendszerekben NEM alkalmazható.

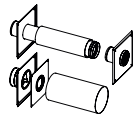
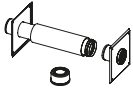
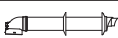
Egyéb opciók

Tartozékok	Alkatrész azonosítója	Leírás
	EKFGP6837	Tetőkivezetés, PP/GLV, 60/100, AR460
	EKFGS0518	Tetőlemez, pala, döntött, Pb/GLV, 60/100, 18°–22°
	EKFGS0519	Tetőlemez, pala, döntött, Pb/GLV, 60/100, 23°–17°
	EKFGP7910	Tetőlemez, pala, döntött, PF, 60/100, 25°–45°
	EKFGS0523	Tetőlemez, pala, döntött, Pb/GLV, 60/100, 43°–47°
	EKFGS0524	Tetőlemez, pala, döntött, Pb/GLV, 60/100, 48°–52°
	EKFGS0525	Tetőlemez, pala, döntött, Pb/GLV, 60/100, 53°–57°
	EKFGP1296	Tetőlemez, alumínium, lapos, 60/100, 0°–15°
	EKFGP6940	Tetőlemez, alumínium, lapos, 60/100
	EKFGP2978	Falkivezetési készlet, PP/GLV, 60/100
	EKFGP2977	Falkivezetési készlet, alacsony profil, PP/GLV, 60/100
	EKFGP4651	Hosszabbító, PP/GLV, 60/100×500 mm

Tartozékok	Alkatrész azonosítója	Leírás
	EKFGP4652	Hosszabbító, PP/GLV, 60/100×1000 mm
	EKFGP4664	Könyökidom, PP/GLV, 60/100, 30°
	EKFGP4661	Könyökidom, PP/GLV, 60/100, 45°
	EKFGP4660	Könyökidom, PP/GLV, 60/100, 90°
	EKFGP4667	Mérési T-idom vizsgálati panellel, PP/GLV, 60/100
	EKFGP4631	Fali tartó, Ø100
	EKFGP1292	Falkivezetési készlet, PP/GLV, 60/100
	EKFGP1293	Falkivezetési készlet, alacsony profil, PP/GLV, 60/100
	EKFGP1294	Kibocsátott gázt kezelő készlet, 60 (csak az Egyesült Királyságban)
	EKFGP1295	Kéményterelő, 60 (csak az Egyesült Királyságban)
	EKFGP1284	PMK könyökidom, 60, 90 (csak az Egyesült Királyságban)
	EKFGP1285	PMK könyökidom, 60, 45° (2 darab) (csak az Egyesült Királyságban)
	EKFGP1286	PMK hosszabbító, 60 L=1000, tartóval (csak az Egyesült Királyságban)
	EKFGW5333	Tetőlemez, alumínium, lapos, 80/125
	EKFGW6359	Falkivezetési készlet, PP/GLV, 80/125
	EKFGP4801	Hosszabbító, PP/GLV, 80/125×500 mm
	EKFGP4802	Hosszabbító, PP/GLV, 80/125×1000 mm
	EKFGP4814	Könyökidom, PP/GLV, 80/125, 30°
	EKFGP4811	Könyökidom, PP/ALU, 80/125, 45°
	EKFGP4810	Könyökidom, PP/ALU, 80/125, 90°

Tartozékok	Alkatrész azonosítója	Leírás
	EKFGP4820	Vizsgálati könyökidom, Plus PP/ALU, 80/125, 90°, EPDM
	EKFGP6864	Tetőkivezetés, PP/GLV, 80/125, AR300 RAL 9011
	EKFGT6300	Tetőlemez, pala, döntött, Pb/GLV, 80/125, 18°–22°
	EKFGT6301	Tetőlemez, pala, döntött, Pb/GLV, 80/125, 23°–27°
	EKFGP7909	Tetőlemez, pala, döntött, PF, 80/125, 25°–45°, RAL 9011
	EKFGT6305	Tetőlemez, pala, döntött, Pb/GLV, 80/125, 43°–47°
	EKFGT6306	Tetőlemez, pala, döntött, Pb/GLV, 80/125, 48°–52°
	EKFGT6307	Tetőlemez, pala, döntött, Pb/GLV, 80/125, 53°–57°
	EKFGP1297	Tetőlemez, alumínium, lapos, 80/125, 0°–15°
	EKFGP6368	Rugalmas T-idom, 100, kazáncsatlakoztatási készlet, 1
	EKFGP6354	Rugalmas 100-60 + tartó könyökidom
	EKFGP6215	Rugalmas T-idom, 130, kazáncsatlakoztatási készlet, 1
	EKFGS0257	Rugalmas 130-60 + tartó könyökidom
	EKFGP4678	Kéménycsatlakozás, 60/100
	EKFGP5461	Hosszabbító, PP 60×500
	EKFGP5497	Kéménylvég, PP 100, kéménycsővel

Tartozékok	Alkatrész azonosítója	Leírás
	EKFGP6316	Adapter, rugalmas-rögzített, PP 100
	EKFGP6337	Tartóelem, felső, inox, Ø100
	EKFGP6346	Rugalmas hosszabbító, PP, 100 L=10 m
	EKFGP6349	Rugalmas hosszabbító, PP, 100 L=15 m
	EKFGP6347	Rugalmas hosszabbító, PP, 100 L=25 m
	EKFGP6325	Csatlakozó, rugalmas-rugalmas, PP 100
	EKFGP5197	Kéményvég, PP 130, kéménycsővel
	EKFGS0252	Adapter, rugalmas-rögzített, PP 130
	EKFGP6353	Tartóelem, felső, inox, Ø130
	EKFGS0250	Rugalmas hosszabbító, PP, 130 L=130 m
	EKFGP6366	Csatlakozó, rugalmas-rugalmas, PP 130
	EKFGP1856	Rugalmas készlet, PP, Ø60-80
	EKFGP4678	Kéménycsatlakozás, 60/100
	EKFGP2520	Rugalmas készlet, PP, Ø80
	EKFGP4828	Kéménycsatlakozás, 80/125

Tartozékok	Alkatrész azonosítója	Leírás
	EKFGP6340	Rugalmas hosszabbító, PP, 80 L=10 m
	EKFGP6344	Rugalmas hosszabbító, PP, 80 L=15 m
	EKFGP6341	Rugalmas hosszabbító, PP, 80 L=25 m
	EKFGP6342	Rugalmas hosszabbító, PP, 80 L=50 m
	EKFGP6324	Csatlakozó, rugalmas-rugalmas, PP, 80
	EKFGP6333	Térközállító, PP, 80-100
	EKFGP4481	Rögzítő, Ø100
	EKFGV1101	Kéménycsatlakozás, 60/10 levegőbemenet, Dn.80 C83
	EKFGV1102	Csatlakoztatási készlet, 60/10-60 kémény/levegőbemenet, Dn.80 C53
	EKFGW4001	Hosszabbító, P BM-Air 80×500
	EKFGW4002	Hosszabbító, P BM-Air 80×1000
	EKFGW4004	Hosszabbító, P BM-Air 80×2000
	EKFGW4085	Könyökidom, PP BM-Air 80 90°
	EKFGW4086	Könyökidom, PP BM-Air 80 45°
	EKGFP1289	Könyökidom, PP/GALV 60/100 50°
	EKGFP1299	Készlet, vízszintes, alacsony profil, PP/GLV, 60/100 (csak az Egyesült Királyságban)

**INFORMÁCIÓ**

A kéménygázrendszer különleges konfigurációs beállításait a <http://fluegas.daikin.eu/> webhelyen tekintheti meg.

**INFORMÁCIÓ**

A kémény és a levegőellátás csőanyagainak szerelésével kapcsolatban lásd az adott anyagokhoz mellékelt kézikönyvet. A kémény és a levegőellátás csőanyagaival kapcsolatos bővebb műszaki információkért és specifikus szerelési utasításokért forduljon az adott anyagok gyártójához.

6.2.3 A beltéri egység és a kültéri egység lehetséges kombinációi

Lásd a műszaki adatoknál a kombinációkat tartalmazó táblázatot.

6.2.4 A beltéri egység és a használatimelegvíz-tartály lehetséges kombinációi

Beltéri egység	Használatimelegvíz-tartály
	EKHWP300B+EKHWP500B
CHYHBH05	O
CHYHBH08	O

7 Egység beszerelése

Ebben a fejezetben

7.1	A berendezés helyének előkészítése.....	42
7.1.1	A beltéri egység felszerelési helyére vonatkozó követelmények.....	42
7.1.2	Az R32 egységekre vonatkozó speciális követelmények.....	44
7.1.3	Üzembehelyezési sablonok.....	44
7.2	Az egységek felnyitása és lezárása.....	49
7.2.1	Az egységek kinyitásának bemutatása.....	49
7.2.2	A beltéri egység kapcsolódoboz-borítójának felnyitása.....	49
7.2.3	A gázkazán kinyitása.....	50
7.2.4	A gázkazán kapcsolódoboz-fedelének felnyitása.....	50
7.2.5	A beltéri egység bezárása.....	51
7.2.6	A gázkazán bezárása.....	51
7.2.7	A gázkazán fedőlemezeinek felszerelése.....	52
7.3	A beltéri egység felszerelése.....	52
7.3.1	A beltéri egység felszerelésének bemutatása.....	52
7.3.2	Óvintézkedések a beltéri egység felszerelésekor.....	52
7.3.3	A beltéri egység felszerelése.....	52
7.4	A gázkazán felszerelése.....	54
7.4.1	A gázkazán felszerelése.....	54
7.4.2	A kondenzvízcsapda felszerelése.....	55
7.5	A kazán csatlakoztatása a kéménygázrendszerhez.....	57
7.5.1	A gázkazán csatlakozásának módosítása 80/125-ös koncentrikus csatlakozásra.....	58
7.5.2	A 60/100-as koncentrikus csatlakozás módosítása kettős csőcsatlakozásra.....	58
7.5.3	A teljes csőhossz kiszámítása.....	59
7.5.4	Készülékkategóriák és csőhosszok.....	60
7.5.5	Használható anyagok.....	65
7.5.6	A kéménycső elhelyezése.....	65
7.5.7	A gázkimenet és a levegőbemenet szigetelése.....	65
7.5.8	Vízszintes kéményrendszer felszerelése.....	65
7.5.9	Függőleges kéményrendszer felszerelése.....	66
7.5.10	Kibocsátott gázt kezelő készlet.....	66
7.5.11	Falnyílásokban elhelyezett kémények.....	66
7.5.12	A kéményrendszer rögzítése.....	67
7.5.13	Konzolok elhelyezése a kéménygázcsőre.....	67
7.6	A kondenzvízcső működése.....	72
7.6.1	Belső csatlakozások.....	72
7.6.2	Külső csatlakozások.....	73

7.1 A berendezés helyének előkészítése

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

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

7.1.1 A beltéri egység felszerelési helyére vonatkozó követelmények



INFORMÁCIÓ

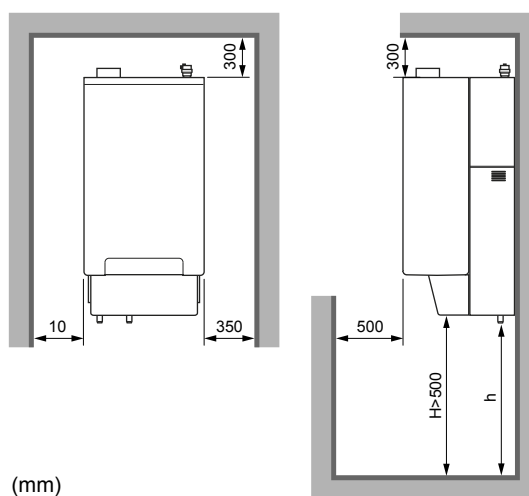
Olvassa el az előírásokat és a követelményeket az "3 Általános biztonsági előírások" [▶ 11] fejezetben.

- A beltéri egységet kizárólag beltéri (egy műszaki vagy hasonló helyiségben való) használatra, fűtési módban 5~30°C közötti környezeti hőmérsékletre tervezték.
- Vegye figyelembe a méretekkal kapcsolatos irányelveket:

A maximális hűtőközegcső-hossz a beltéri és a kültéri egység között	25 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	15 m
A legnagyobb egyenértékű csőhossz a 3-járatú szelep és a beltéri egység között (használatimelegvíz-tartállyal ellátott rendszereknél)	3 m ^(a)
A legnagyobb egyenértékű csőhossz a használatimelegvíz-tartály és a beltéri egység között (használatimelegvíz-tartállyal ellátott rendszereknél)	10 m ^(a)

^(a) Cső átmérője: 0,75".

- Vegye figyelembe a térközök kialakításával kapcsolatos következő irányelveket:



(mm)

- H** A padlótól a gázkazán készülékházának aljáig mért távolság (minimum 500 mm, vagy szelepes felszerelési készlet esetén 800 mm).
- h** A padlótól a hűtőközegcsövek hollandi anyááig mért távolság.

A térközökre vonatkozó irányelveken kívül azt is figyelembe kell venni, hogy a helyiség, ahova beszereli a beltéri egységet, az "7.1.3 Üzembehelyezési sablonok" [▶ 44] részben leírtaknak is megfelelően.

- Bizonyosodjon meg róla, hogy a felszerelés helye elbírja annak teljes súlyát és rezgését.

Modul	Tömeg
Hibrid modul	30 kg
Gázmodul	36 kg
Beltéri egység (hibrid modul + gázmodul)	Teljes súly: 66 kg

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 szívároghat.
- Zavaró lehet a működés hangja (például hálószoa közelében).
- Magas páratartalmú helyeken (maximális relatív páratartalom (RH)=85%), például fürdőszobában.
- Olyan helyeken, ahol fennáll a fagyás lehetősége. A beltéri egység körül a külső hőmérsékletnek 5°C-nál nagyobbak kell lennie.

7.1.2 Az R32 egységekre vonatkozó speciális követelmények

A térközökre vonatkozó irányelveken kívül azt is figyelembe kell venni, hogy a helyiség, ahova beszereli a beltéri egységet, az ["7.1.3 Üzembehelyezési sablonok"](#) [▶ 44] részben leírtaknak is megfeleljen.



FIGYELEM

- NE szúrja fel, vagy tegye ki hő hatásának a hűtőközegkör alkatrészeit.
- NE alkalmazzon semmilyen, a gyártó által ajánlottaktól eltérő módszert a jégmentesítési folyamat felgyorsítására vagy a berendezés tisztítására.
- Tartsa szem előtt, hogy az R32 hűtőközeg teljesen SZAGTALAN.



FIGYELEM

A mechanikai sérülések elkerülése érdekében a berendezést olyan helyiségben kell tárolni, ahol nem működik állandó gyújtóforrás (például: nyílt láng, működő gázkészülék vagy elektromos fűtőberendezés) és a az alábbi alapterületű helyiséget kell biztosítani.



MEGJEGYZÉS

- NE használja újra a már használt idomokat és a réz tömítőgyűrűket.
- A hűtőközeg-rendszer elemeinek csatlakoztatására használt idomokat úgy kell felszerelni, hogy karbantartáshoz hozzáférhetőek legyenek.



FIGYELEM

Ügyeljen rá, hogy a beszerelés, a szervizelés, a karbantartás és a javítás a Daikin utasításai szerint legyen elvégezve és megfeleljen a jogszabályi előírásoknak (pl. a gázkészülékek használatára vonatkozó országos előírásoknak), illetve arra, hogy a munkát erre jogosult személy végezze el.



MEGJEGYZÉS

- A csővezetéseket biztonságosan kell felszerelni, és védeni kell a mechanikai károsodástól.
- A lehető legkevesebb csővezetékot használja.

7.1.3 Üzembehelyezési sablonok



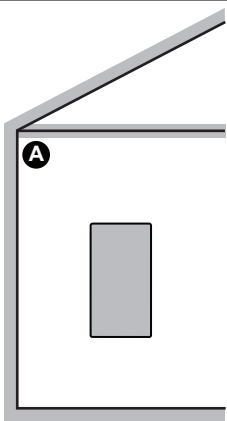
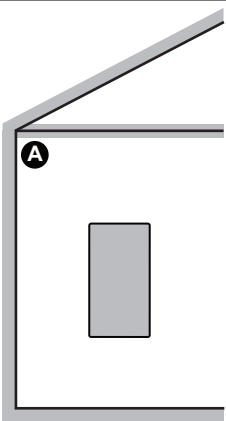
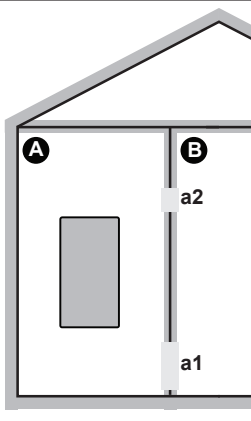
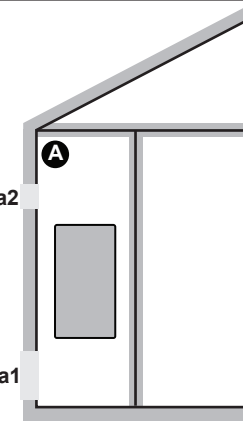
FIGYELEM

R32 hűtőközeget használó egységeknél az összes szükséges szellőzőnyílást tartsa szabadon és akadálymentesen.

A rendszer teljes hűtőközeg-mennyiségétől és attól függően, hogy milyen típusú helyiségben helyezik üzembe a beltéri egységet, különböző üzembehelyezési sablonok engedélyezettek:

Ha...		Akkor...
A rendszer teljes hűtőközeg-mennyisége	A helyiség típusa	Engedélyezett sablonok
<1,84 kg	Összes	1 (A 2., 3. és 4. felesleges. Nem kell ellenőrizni a minimális alapterületet, és nem kell szellőzőnyílásokat biztosítani.)

Ha...		Akkor...
A rendszer teljes hűtőközeg-mennyisége	A helyiség típusa	Engedélyezett sablonok
≥1,84 kg	Nappali, konyha, garázs, padlás, pince, tárolóhelyiség	2., 3.
	Műszaki helyiség (azaz olyan helyiség, amelyben SOHA nem tartózkodnak huzamosabb ideig)	2., 3., 4.

	1. SABLON	2. SABLON	3. SABLON	4. SABLON
				
Szellőzőnyílások	N/A	N/A	Az A és B helyiség között	Az A helyiség és a kültér között
Minimális alapterület	N/A	A helyiség	A helyiség+B helyiség	N/A
Korlátozások	Lásd: "1. SABLON" [▶ 45]	Lásd: "2. és 3. SABLON" [▶ 45]		Lásd: "4. SABLON" [▶ 47]

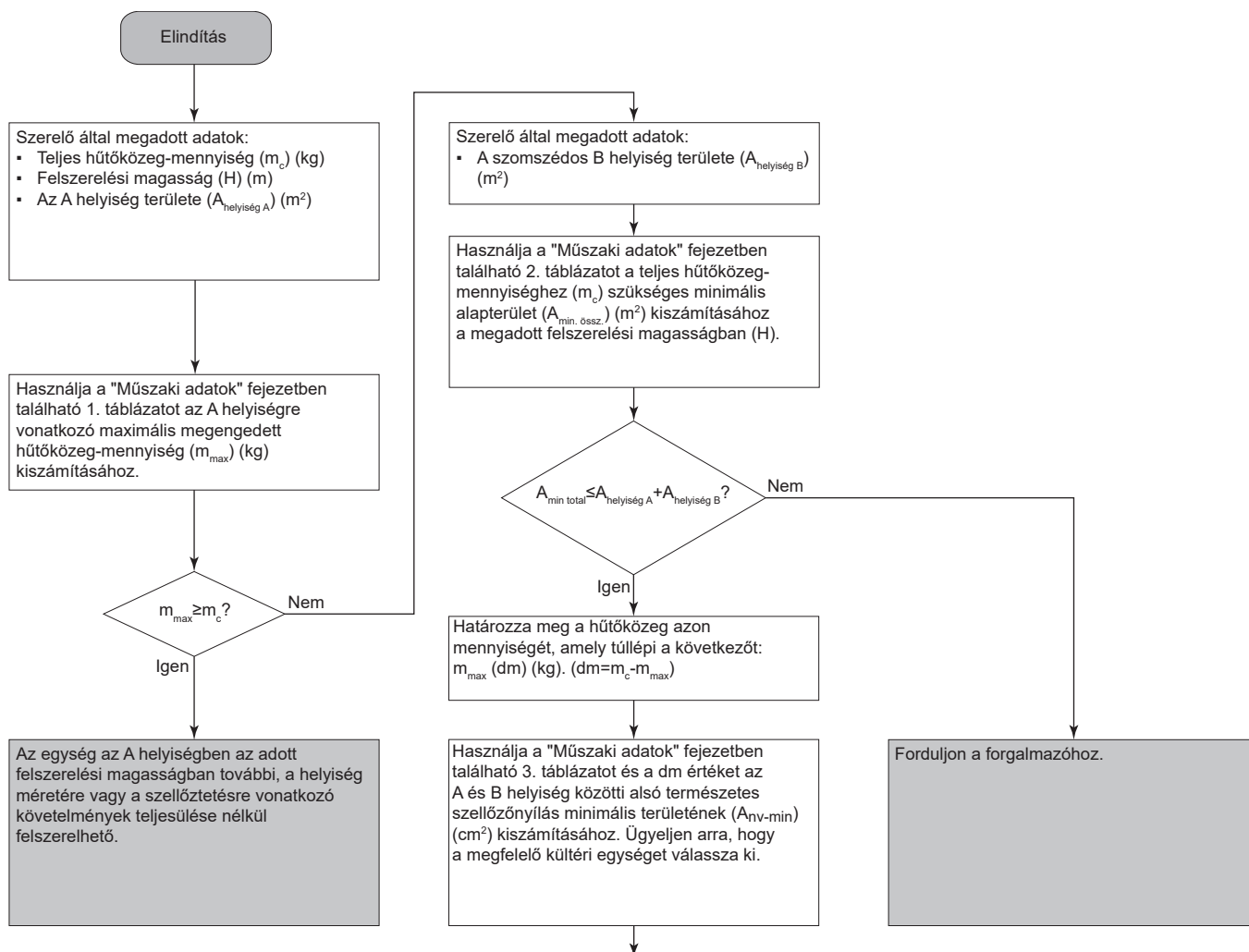
A	A helyiség (=a helyiség, ahol a beltéri egység fel lett szerelve)
B	B helyiség (=a szomszédos helyiség)
a1	Természetes szellőzést biztosító alsó nyílás
a2	Természetes szellőzést biztosító felső nyílás

1. SABLON

Az 1. SABLON esetében csak ["7.1.1 A beltéri egység felszerelési helyére vonatkozó követelmények"](#) [▶ 42] részben leírt, térközökre vonatkozó irányelveknek kell megfelelnie.

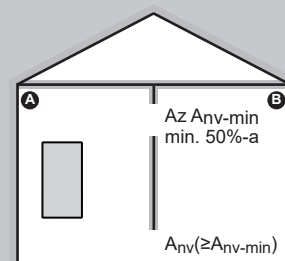
2. és 3. SABLON

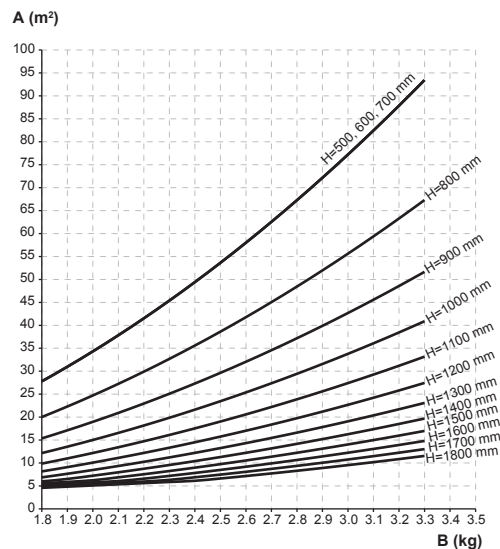
A 2. és a 3. SABLON esetében ["7.1.1 A beltéri egység felszerelési helyére vonatkozó követelmények"](#) [▶ 42] részben leírt, térközökre vonatkozó irányelvek mellett a minimális területre vonatkozó követelményeknek is meg kell felelnie, a következő folyamatábra szerint. A folyamatábra a következő táblázatokat használja: ["17.4 1. táblázat – Maximális megengedett hűtőközeg-mennyiség helyiségenként: beltéri egység"](#) [▶ 217], ["17.5 2. táblázat – Minimális alapterület: beltéri egység"](#) [▶ 219] és ["17.6 3. táblázat – Természetes szellőzést biztosító alsó nyílás minimális területe: beltéri egység"](#) [▶ 220].



Az egység felszerelhető az **A helyiségben**, amennyiben 2 szellőzőnyílás (egy felül és egy alul) található az A és B helyiség között a természetes szellőzés biztosítása érdekében. A nyílásoknak a következő feltételeknek kell megfelelniük:

- Alsó nyílás (A_{nv}):**
 - Állandó, nem zárható nyílásnak kell lennie.
 - Teljes egészében 0 és 300 mm között kell elhelyezkednie a padlótól.
 - Legalább akkórának kell lennie, mint az $A_{\text{nv-min}}$ (alsó nyílás minimális területe).
 - A szükséges nyílás $A_{\text{nv-min}}$ területének $\geq 50\%$ -a ≤ 200 mm távolságra helyezkedhet el a padlótól.
 - A nyílás aljának ≤ 100 mm távolságra kell lennie a padlótól.
 - Ha a nyílás a padlótól kezdődik, a magasságának legalább 20 mm-nek kell lennie.
- Felső nyílás:**
 - Állandó, nem zárható nyílásnak kell lennie.
 - Az $A_{\text{nv-min}}$ (alsó nyílás minimális területe) $\geq 50\%$ -ának kell lennie.
 - $\geq 1,5$ m távolságra kell lennie a padlótól.

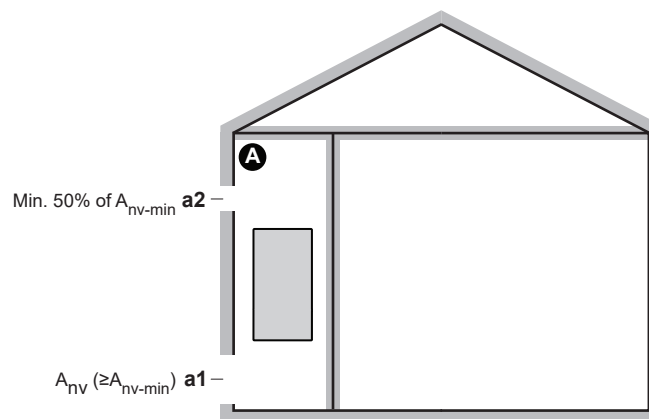




- A** A hibrid egység minimális alapterülete (m²)
B A rendszer teljes hűtőközeg-mennyisége (kg)
H A padlótól a készülékház aljáig mért magasság. Az ábra a padlótól a hollandi anyáig mért távolsággal számol.

4. SABLON

A 4. SABLON használata csak műszaki helyiségekben engedélyezett (azaz olyan helyiségekben, amelyekben SOHA nem tartózkodnak huzamosabb ideig). Ennél a sablonnál nincsenek a minimális alapterületre vonatkozó követelmények, amennyiben biztosít 2 szellőzőnyílást (egyet alul, egyet felül) a helyiség és a kültér között a természetes szellőzés érdekében. A helyiséget meg kell védeni a fagy ellen.



A

A használaton kívüli helyiséget, ahol a beltéri egység fel lett szerelve, meg kell védeni a fagy ellen.

a1	A_{nv}: Természetes szellőzést biztosító alsó nyílás a használaton kívüli helyiség és a kültér között. ▪ Állandó, nem zárható nyílásnak kell lennie. ▪ A talajszint felett kell lennie. ▪ Teljes egészében 0 és 300 mm között kell elhelyezkednie a használaton kívüli helyiség padlójától. ▪ Legalább akkorának kell lennie, mint az A_{nv-min} (alsó nyílás minimális területe, az alábbi táblázat szerint). ▪ A szükséges nyílás A_{nv-min} területének legalább 50%-a maximum 200 mm távolságra kell, hogy legyen a használaton kívüli helyiség padlójától. ▪ Az alsó nyílás aljának a használaton kívüli helyiség padlójától legfeljebb 100 mm-re kell lennie. ▪ Ha a nyílás a padlótól kezdődik, a magasságának legalább 20 mm-nek kell lennie.
a2	Természetes szellőzést biztosító felső nyílás az A helyiség és a kültér között. ▪ Állandó, nem zárható nyílásnak kell lennie. ▪ Legalább az A_{nv-min} (alsó nyílás minimális területe, az alábbi táblázat szerint) 50%-ával megegyező területűnek kell lennie. ▪ A használaton kívüli helyiség padlójától legalább 1,5 m-re kell lennie.

A_{nv-min} (a természetes szellőzést biztosító alsó nyílás minimális területe)

A használaton kívüli helyiség és a kültér közötti természetes szellőzést biztosító alsó nyílás minimális szükséges területe a rendszer teljes hűtőközeg-mennyiségétől függ. A hűtőközeg-mennyiség köztes értékeihez használja a nagyobb értéket tartalmazó sort. **Példa:** Ha a hűtőközeg-mennyiség 4,3 kg, használja a 4,4 kg sorát.

Teljes hűtőközeg-mennyiség (kg)	A_{nv-min} (dm ²)
2	7,2
2,2	7,5
2,4	7,8
2,6	8,2
2,8	8,5
3	8,8
3,2	9,1
3,4	9,3
3,6	9,6
3,8	9,9
4	10,1
4,2	10,4
4,4	10,6
4,6	10,9
4,8	11,1
5	11,3

Teljes hűtőközeg-mennyiség (kg)	A _{nv-min} (dm ²)
5,2	11,5
5,4	11,8
5,6	12,0
5,8	12,2

7.2 Az egységek felnyitása és lezárása

7.2.1 Az egységek kinyitásának bemutatása

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

- Az elektromos huzalozás csatlakoztatásakor
- Az egység karbantartásakor és szervizeléseinél

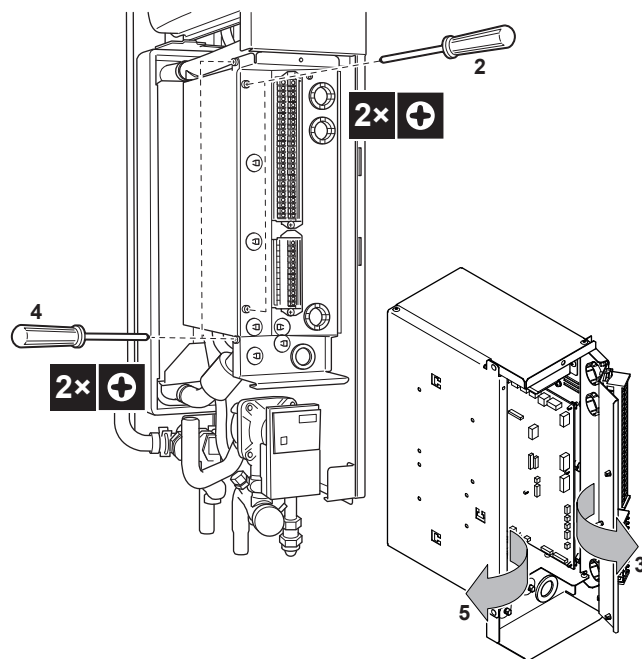


VESZÉLY: ÁRAMÜTÉS VESZÉLYE

A szervizfedél eltávolítása után NE hagyja felügyelet nélkül az egységet.

7.2.2 A beltéri egység kapcsolódoboz-borítójának felnyitása

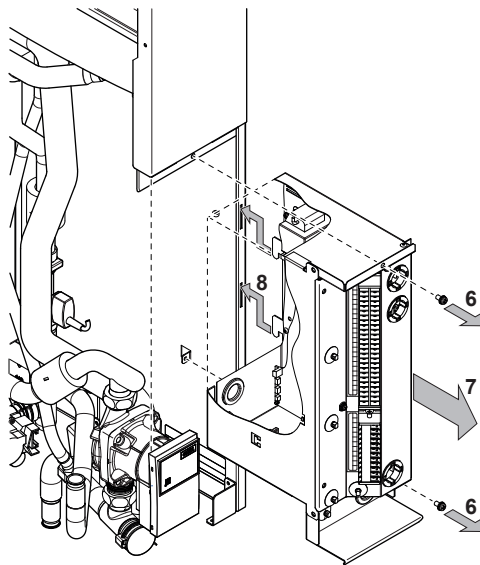
- 1 Távolítsa el az oldalsó panelt a beltéri egység jobb oldaláról. Az oldalsó panelt alul 1 csavar rögzíti.
- 2 Távolítsa el a kapcsolódoboz oldalsó panelén található felső és alsó csavart.
- 3 Kinyílik a kapcsolódoboz jobb oldali panelje.
- 4 Távolítsa el a kapcsolódoboz elülső panelén található felső és alsó csavart.
- 5 Kinyílik a kapcsolódoboz elülső panelje.



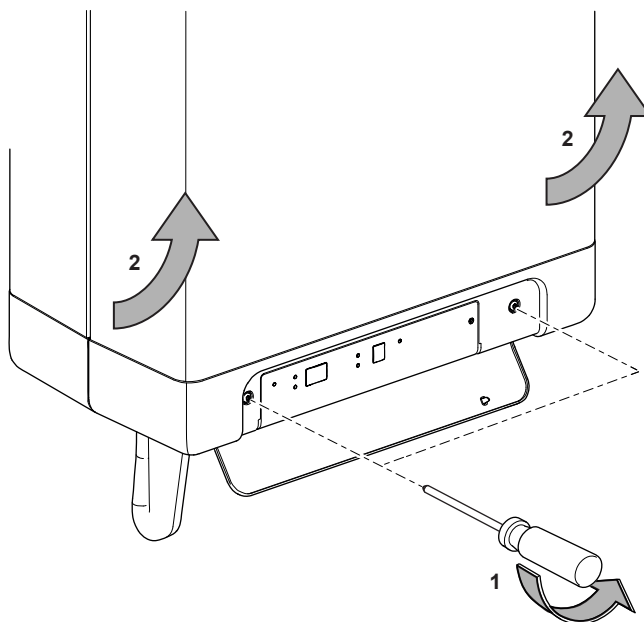
Ha a kazán már fel van szerelve, és hozzá kell férnie a kapcsolódobozhoz, kövesse az alábbi lépéseket.

- 6 Távolítsa el a kapcsolódoboz oldalsó panelén található felső és alsó csavart.
- 7 Távolítsa el a kapcsolódobozt az egységből.

- 8 A kapcsolódobozon található kampók segítségével akassza azt az egység oldalára.



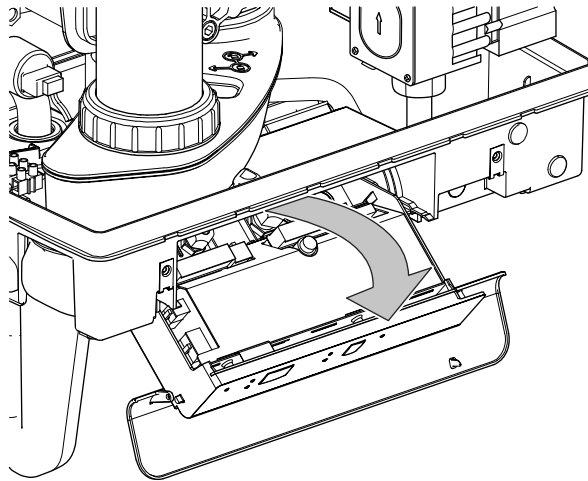
7.2.3 A gázkazán kinyitása



- 1 Nyissa fel a kijelző fedelét.
- 2 Csavarozza ki mindkét csavart.
- 3 Billentse az elülső panelt maga felé, majd távolítsa el az elülső panelt.

7.2.4 A gázkazán kapcsolódoboz-fedelének felnyitása

- 1 Nyissa ki a gázkazánt, lásd: "[7.2.3 A gázkazán kinyitása](#)" [► 50].
- 2 Húzza előre a kazán vezérlőegységét. A kazán vezérlője lefelé billenve biztosít hozzáférést a belső részegységekhez.



7.2.5 A beltéri egység bezárása

- 1 Zárja be a kapcsolódobozt.
- 2 Szerelje fel az egység oldalsó lemezét.
- 3 Szerelje fel a felső lemezt.



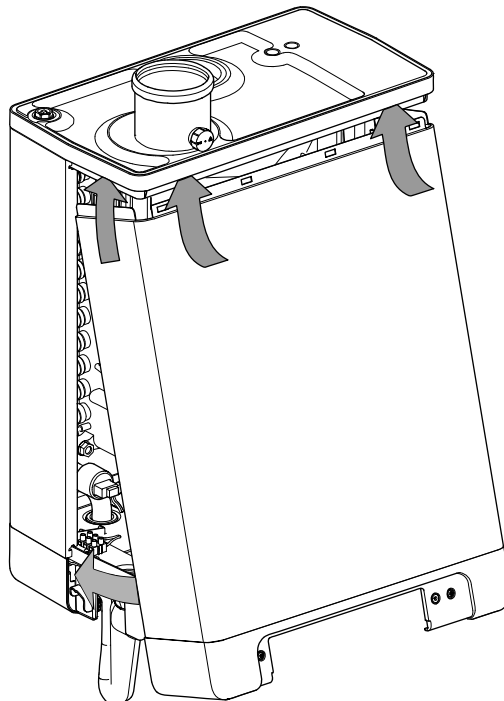
MEGJEGYZÉS

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

A hőszivattyúmodul konfigurálása előtt mindenképpen győződjön meg arról, hogy a hibrid modul és a gázkazán megfelelően telepítve van.

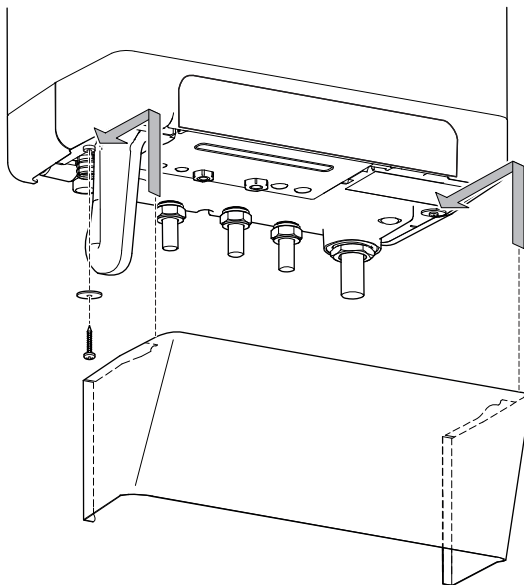
7.2.6 A gázkazán bezárása

- 1 Akassza az előlő panel tetejét a gázkazán tetejére.



- 2 Döntse az előlő panel alsó oldalát a gázkazán felé.
- 3 Csavarozza be a fedél mindkét csavarját.
- 4 Zárja le a kijelző fedelét.

7.2.7 A gázkazán fedőlemezének felszerelése



A kazán fedőlemeze külön rendelhető meg.

7.3 A beltéri egység felszerelése

7.3.1 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.

7.3.2 Óvintézkedések a beltéri egység felszerelésekor



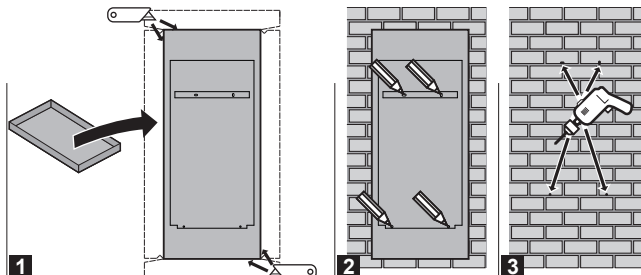
INFORMÁCIÓ

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

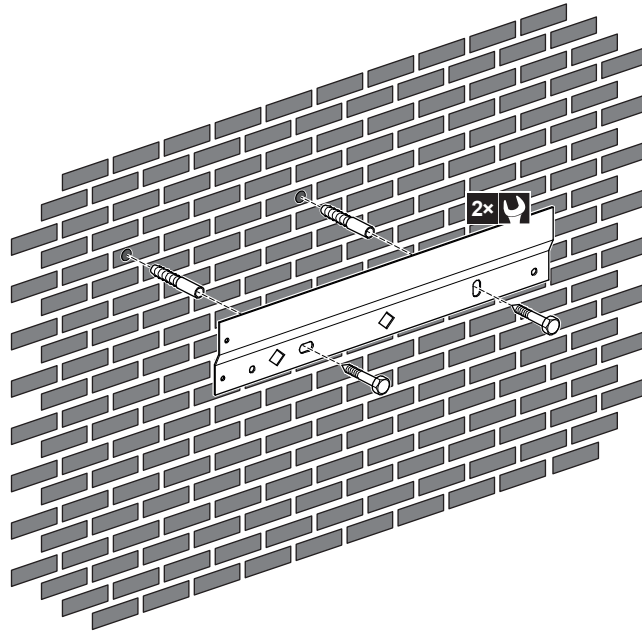
- "3 Általános biztonsági előírások" [▶ 11]
- "7.1 A berendezés helyének előkészítése" [▶ 42]

7.3.3 A beltéri egység felszerelése

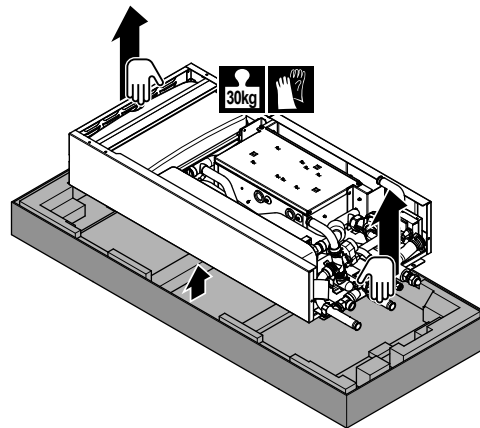
- 1 Helyezze az üzembe helyezési sablont (lásd a dobozt) a falra, és hajtsa végre az alábbi lépéseket.



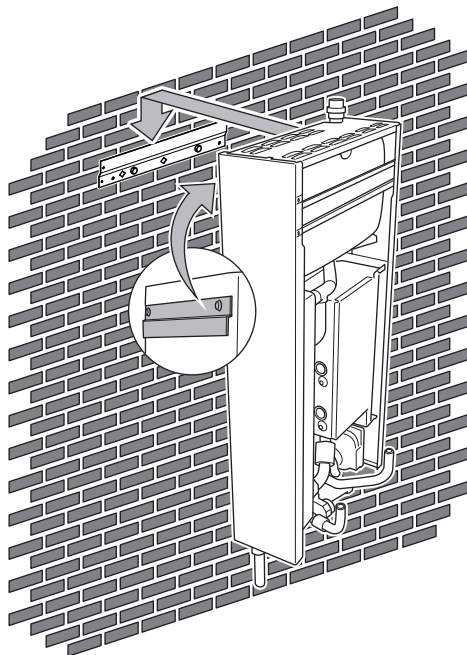
- 2** Rögzítse a falra a fali tartót 2 M8 típusú csavarral.



- 3** Emelje fel az egységet.



- 4** Döntse meg az egység felső részét a fal irányába a fali tartónál.
- 5** Csúsztassa a fali tartóba az egység hátulján található konzolt. Győződjön meg róla, hogy az egység rögzítése megfelelő. Erősen ajánlott a készülék alsó oldalát 2 M8-as csavarral rögzíteni és távtartókat használni.
- 6** Az egység ezzel fel van szerelve a falra.



7.4 A gázkazán felszerelése

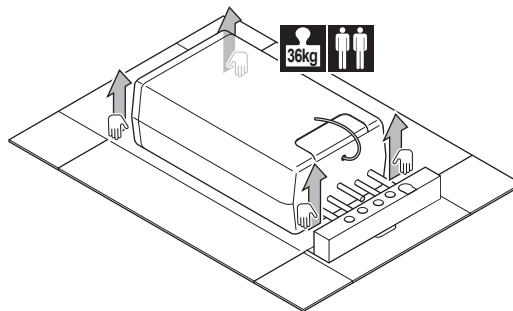


INFORMÁCIÓ

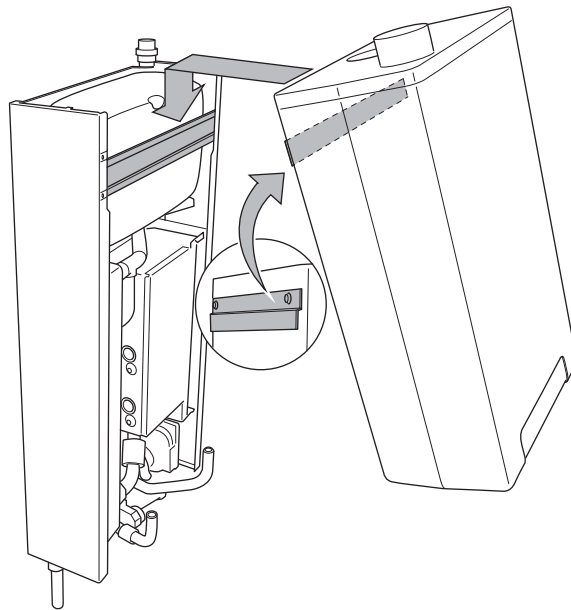
A beltéri egység felső lemezének eltávolításával könnyebben szerelheti fel a gázkazánt.

7.4.1 A gázkazán felszerelése

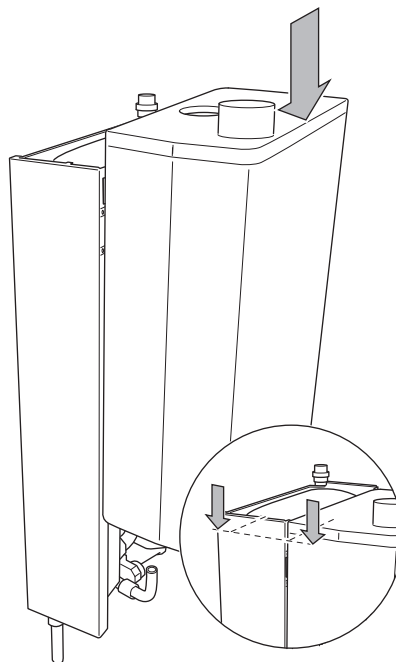
- 1 Emelje ki az egységet a csomagolásból.



- 2 Távolítsa el a felső lemezt a beltéri egységből.
- 3 A kazánnak a hőszivattyúmodulon való elhelyezésére szolgáló konzol már fel van szerelve a gázkazán hátsó oldalára.
- 4 Emelje fel a kazánt. Egyvalaki a bal oldalánál emelje a gázkazánt (bal kezével a kazán tetejét, jobb kezével a kazán alját fogva), egy másik személy pedig a jobb oldalánál emelje a kazánt (bal kezével a kazán alját, jobb kezével a kazán tetejét fogva).
- 5 Döntse meg az egység felső részét a beltéri egység felfüggesztő konzoljánál.



- 6** Engedje lefelé a kazánt úgy, hogy a kazán konzolja a beltéri egység felfüggesztő konzoljára csússzon.



- 7** Győződjön meg arról, hogy a gázkazán rögzítése megfelelő és jól illeszkedik a beltéri egységhez.

7.4.2 A kondenzvízcsapda felszerelése

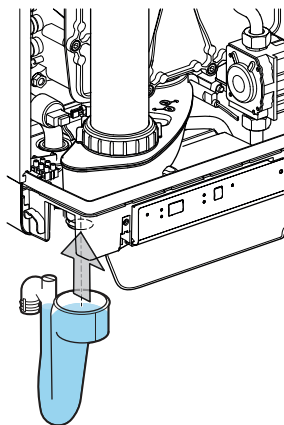


INFORMÁCIÓ

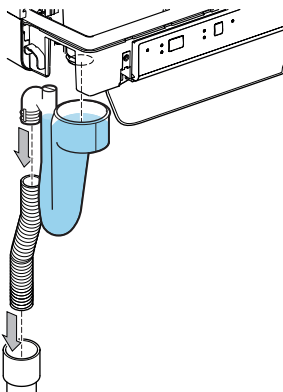
A kazán kondenzvízcsapdáján Ø25 mm-es rugalmas cső található.

Előfeltétel: A kondenzvízcsapda felszerelése előtt ki KELL nyitni a kazánt.

- 1** Szerelje a rugalmas csövet (tartozék) a kondenzvízcsapda kimenetére.
- 2** Töltse fel a kondenzvízcsapdát vízzel.
- 3** Csúsztassa a kondenzvízcsapdát a lehető legmagasabbra a kondenzvízelvezető csatlakozóján a gázkazán alatt.

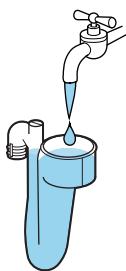


- 4 Csatlakoztassa a rugalmas csövet (ahol lehet a túlcsondulócsővel a nyomáscsökkentő szeleptől) a leeresztőhöz egy nyitott csatlakozáson keresztül.



FIGYELEM

- MINDIG töltsé fel a kondenzvízcsapdát vízzel és helyezze a kazánra a kazán áram alá helyezése előtt. Lásd az alábbi ábrát.
- Ha NEM helyezi el vagy tölti fel a kondenzvízcsapdát, a kéményből érkező gázok az üzemeltetési helyiségébe szivároghatnak, és veszélyes helyzeteket okozhatnak!
- A kondenzvízcsapda elhelyezéséhez előre KELL húzni az első borítót és teljesen el KELL távolítani azt.



MEGJEGYZÉS

Ajánlott a külső kondenzvízcsöveket szigetelni és Ø32 mm átmérőjűre növelni, hogy a kondenzvíz ne fagyjon meg.

7.5 A kazán csatlakoztatása a kéménygázrendszerhez



FIGYELEM

- Ellenőrizze, hogy a kémény és a levegőellátás csöveinek végcsatlakozásai megfelelően szigeteltek-e. A kémény és a levegőellátás csöveinek nem megfelelő csatlakoztatása veszélyes helyzetet idézhet elő, és személyi sérülést okozhat.
- Ellenőrizze, hogy a kémény összes alkatrésze légmentesen szigetelve van-e.
- Rögzítse a kéményrendszert egy merev szerkezethez a megfelelő kapcsok segítségével. A koncentrikus füstgázcsővel kapcsolatos további részletekért olvassa el a dobozban található útmutatót. A kétcsöves 80 mm-es füstgáz- és légbeszívó csatlakozásokkal kapcsolatos további részletekért lásd a ["7.5.13 Konzolok elhelyezése a kéménygázcsőre"](#) [▶ 67] fejezetet.
- A kéményrendszer szerelése során NE használjon csavarokat, mivel szivárgást okozhatnak.
- A kenőzsír használata károsíthatja a gumiszigetelést, ezért használjon inkább vizet.
- NE keverje a különböző gyártók által forgalmazott alkatrészeket, anyagokat és csatlakozási módokat.

A gázkazán CSAK a helyiség levegőjétől független üzemeltetésre lett tervezve.

A gázkazán 60/100-as koncentrikus kéménygáz-/levegőbemeneti csatlakozással rendelkezik. Illessze a koncentrikus csövet óvatosan az adapterbe. A beépített tömítők gondoskodnak a légmentes tömítésről.

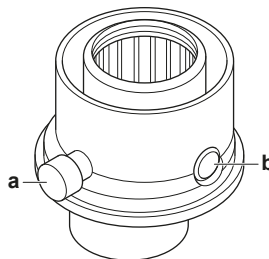
Adapterként egy 80/125-ös koncentrikus csatlakozás is rendelkezésre áll. Illessze a koncentrikus csövet óvatosan az adapterbe. A beépített tömítők gondoskodnak a légmentes tömítésről.



INFORMÁCIÓ

Gondosan kövesse az adapterkészletben mellékelt utasításokat.

A koncentrikus adapter egy-egy mérőponttal van ellátva a gázkivezetéshez és a levegőbemenethez.



- a** Gázkivezetési mérőpont
- b** Levegőbemeneti mérőpont

A levegőellátás és a kéménycső külön is csatlakoztatható kettős csőcsatlakozásként. A gázkazán csatlakozását koncentrikusról kettős csőcsatlakozásra is módosíthatja.



MEGJEGYZÉS

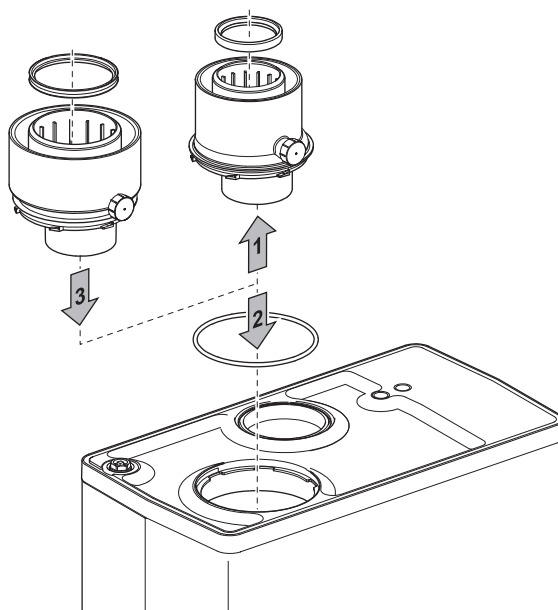
A gázkivezetés felszerelésekor vegye figyelembe a kültéri egység elhelyezését. Biztosítsa, hogy a kivezetett gázokat ne szívja be az evaporátor.

A gázkivezetés és a levegőbemenet felszerelésekor vegye figyelembe a beltéri egység szervizelhetőségi lehetőségeit. Amikor a gázkivezetés/levegőbemenet visszafelé fut a beltéri egységen keresztül, a tágalási tartály nem érhető el, és szükség esetén az egységen kívülre kell helyezni.

7.5.1 A gázkazán csatlakozásának módosítása 80/125-ös koncentrikus csatlakozásra

A koncentrikus csatlakozás egy adapterkészlettel Ø60/100 átmérőről Ø80/125 átmérőre módosítható.

- 1 Távolítsa el a koncentrikus csövet a levegőellátásból és az égési gázok csövét a gázkazán tetejéről az óramutató járásával ellentétes irányban forgatva.
- 2 Távolítsa el az O-gyűrűt a koncentrikus csőből, és helyezze a Ø80/125 átmérőjű koncentrikus adapter karimája köré.
- 3 Helyezze a koncentrikus adaptert a készülék tetejére, és forgassa el az óramutató járásával megegyező irányba, hogy a mérőpontok egyenesen előre mutassanak.
- 4 Szerelje a levegőellátás és az égési gázok kéményének koncentrikus csövét az adapterbe. A beépített tömítőgyűrű biztosítja a szivárgásmentes csatlakozást.
- 5 Ellenőrizze a belső kéménycső és a kondenzvízgyűjtő csatlakozását. Biztosítsa a megfelelő csatlakozást.

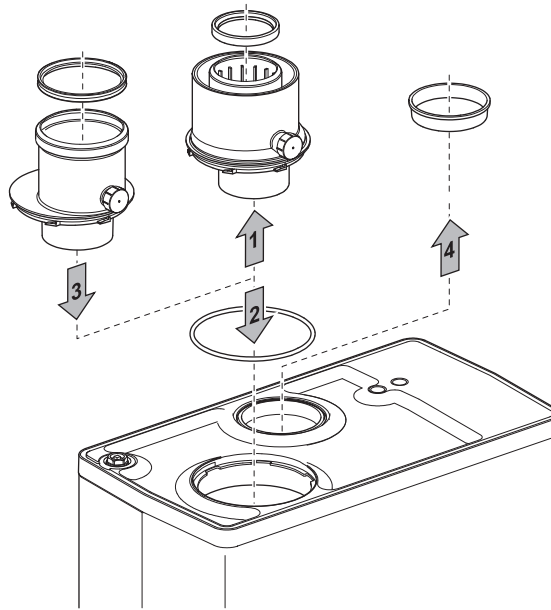


7.5.2 A 60/100-as koncentrikus csatlakozás módosítása kettős csőcsatlakozásra

A koncentrikus csatlakozás egy adapterkészlettel Ø60/100 átmérőről 2x Ø80 átmérőjű duplacső-csatlakozásra módosítható.

- 1 Távolítsa el a koncentrikus csövet a levegőellátásból és az égési gázok csövét a gázkazán tetejéről az óramutató járásával ellentétes irányban forgatva.
- 2 Távolítsa el az O-gyűrűt a koncentrikus csőből, és helyezze a Ø80 átmérőjű kettős csőadapter karimája köré.
- 3 Helyezze az égési gázok csövének csatlakozását (Ø80) a készülék tetejére, és forgassa el az óramutató járásával megegyező irányban, hogy a mérőpontok egyenesen előre mutassanak. A beépített tömítőgyűrű biztosítja a szivárgásmentes csatlakozást.
- 4 Távolítsa el a levegőellátás csatlakozásának tetejét. Csatlakoztassa megfelelően a levegőbemenetet.
- 5 Illessze a levegőellátás és a kéménygáz csöveit óvatosan az egység levegőbemeneti nyílásába és kéménygázadapterébe. A beépített tömítők gondoskodnak a légmentes tömítésről. Ügyeljen arra, hogy a csatlakozási módokat ne keverje.

- 6 Ellenőrizze a belső kéménycső és a kondenzvízgyűjtő csatlakozását. Biztosítsa a megfelelő csatlakozást.



INFORMÁCIÓ

Gondosan kövesse az adapterkészletben mellékelt utasításokat.

7.5.3 A teljes csőhossz kiszámítása

Amikor nő a kéménycső és a levegőellátási cső ellenállása, a készülék teljesítménye csökken. A maximális engedélyezett teljesítménycsökkenés 5%.

A levegőellátási cső és az égési gázok kéményének ellenállása a következőktől függ:

- hossz,
- átmérő,
- az összes alkatrész (hajlatok, könyökidomok stb).

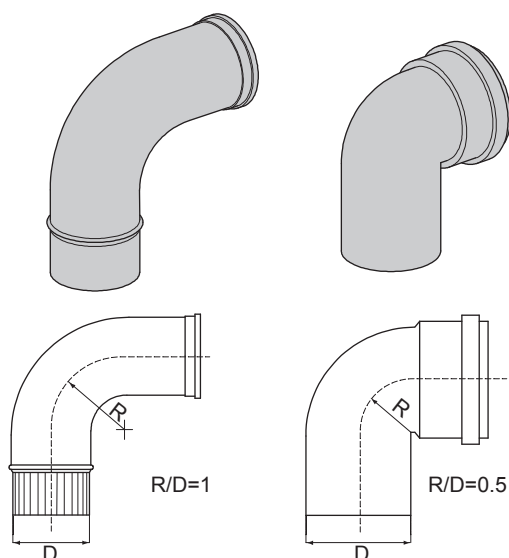
A levegőellátás és az égési gázok kéményének teljes engedélyezett csőhossza minden készülékkategória esetében jelezve van.

Egyenértékű hossz koncentrikus felszerelés esetén (60/100)

	Hossz (m)
90°-os hajlat	1,5
45°-os hajlat	1

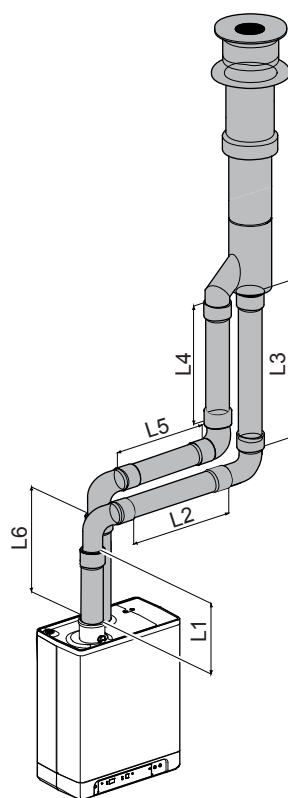
Egyenértékű hossz kettős csöves felszerelés esetén

		Hossz (m)
R/D=1	90°-os hajlat	2 m
	45°-os hajlat	1 m
R/D=0,5	90°-os könyökidom	4 m
	45°-os könyökidom	2 m



Kettős csőcsatlakozás esetén minden megadott hossz 80 mm-es átmérőt feltételez.

Példa a számításra kettős cső használata esetén



Cső	Csőhossz	Teljes csőhossz
Kéménycső	$L1+L2+L3+(2 \times 2) \text{ m}$	13 m
Levegőellátás	$L4+L5+L6+(2 \times 2) \text{ m}$	12 m

Teljes csőhossz = az egyenes csőhosszok összege + a hajlatok/könyökidomok megfelelő csőhosszának összege.

7.5.4 Készülékkategóriák és csőhosszok

A gyártó a következő felszerelési módszereket támogatja.

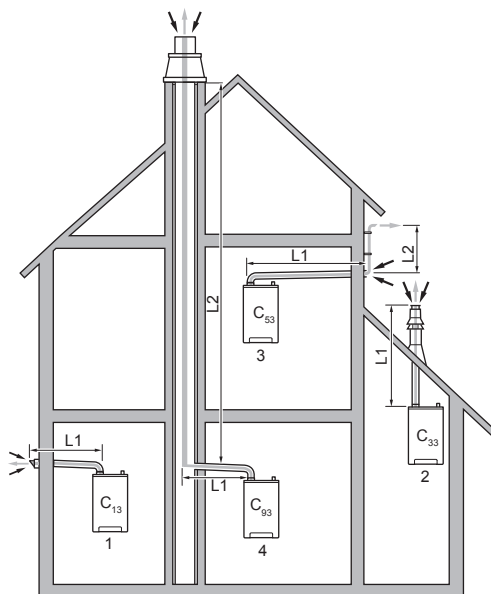
Egyetlen kazán felszerelése

Vegye figyelembe, hogy az alább ismertetett kéménygáz-konfigurációk közül NEM mindegyik engedélyezett minden országban. Kövesse a helyi és nemzeti előírásokat.



INFORMÁCIÓ

Az alábbi táblázatokban található csőhosszok a maximális megfelelő csőhosszok.



INFORMÁCIÓ

A fenti szerelési példák csupán példák, és részleteikben eltérhetnek.

A kéményrendszerek magyarázata

A CE osztályozás szerinti kategória

C ₁₃	Vízszintes kéményrendszer. Külső falon keresztüli kivezetés. A levegőellátás bemeneti nyílása a kivezetéssel egy nyomászónában van.	Például: homlokzaton keresztüli fali kivezetés.
C ₃₃	Függőleges kéményrendszer. Kéménygáz-kivezetés a tetőn keresztül. A levegőellátás bemeneti nyílása a kivezetéssel egy nyomászónában van.	Például: tetőn keresztüli függőleges kivezetés.
C ₄₃	Közös levegőellátási és kéménygáz-elvezetési cső (CLV rendszer). Ikercső vagy koncentrikus.	—
C ₅₃	Külön levegőellátási és kéménygáz-elvezetési csövek. Elvezetés külön nyomászónákba.	—
C ₆₃	Kereskedelmi forgalomban kapható, CE engedéllyel rendelkező ingyenes kéményanyag.	NE keverje a különböző gyártók által forgalmazott kéményanyagokat.
C ₈₃	Közös levegőellátási és kéménygáz-elvezetési cső (CLV rendszer). Elvezetés külön nyomászónákba.	Kizárólag ikercsőrendszerként.

A kéményrendszerek magyarázata		
A CE osztályozás szerinti kategória		
C ₉₃	Levegőellátási és kéménygáz-elvezetési cső körtőben vagy csatornázva: koncentrikus. Levegőellátás meglévő csőből. Kéménygáz-kivezetés a tetőn keresztül. A levegőellátás és a kéménygáz-elvezetés ugyanabban a nyomáson van.	Koncentrikus kéményrendszer a gázkazán és a cső között.

**INFORMÁCIÓ**

- C₄₃ vagy C₈₃ típusú kéményrendszer esetén kéménygáz pillangószelepet (EKFGF1A) KELL felszerelni.
- Olyan berendezések esetén, amelyekhez fali kivezetések és/vagy 2 m-nél hosszabb kéménygázcsövek tartoznak, kéménygáz pillangószelep (EKFGF1A) használata ajánlott.

A vízszintes kéményt 3°-os eséssel KELL felszerelni a kazán felé (50 mm per méter), és legalább 1 tartóval KELL alátámasztani minden méteren. A tartók leginkább ajánlott helye közvetlenül a csatlakozás előtt van.

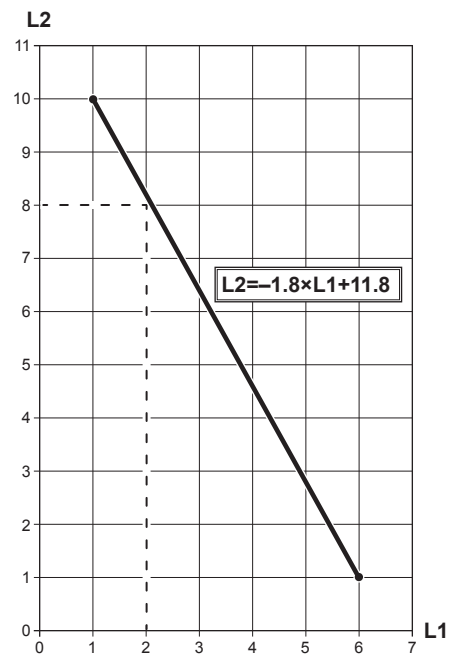
**INFORMÁCIÓ**

NEM használhatók rugalmas kéménygázcsövek a vízszintes csatlakozószakaszokon.

C ₁₃ (1)	C ₃₃ (2)	C ₁₃ (1)	C ₃₃ (2)
60/100	60/100	Iker 80	Iker 80
L1 (m)	L1 (m)	L1 (m)	L1 (m)
10	10	80	21

C ₁₃ (1)	C ₃₃ (2)	C ₉₃ (4)		C ₅₃ (3)	
80/125	80/125	80/125	80	60/100	60
L1 (m)	L1 (m)	L1 (m)	L2 (m)	L1 (m)	L2 (m)
29	29	10	25	6	1
				1	10

Speciális megjegyzés a C₅₃ elemre vonatkozóan: Az L1 és az L2 maximális hossza összefüggésben van egymással. Először határozza meg az L1 hosszát; majd az alábbi grafikonnal határozza meg az L2 maximális hosszát. Például: ha az L1 hossza 2 m, az L2 legfeljebb 8 m hosszú lehet.

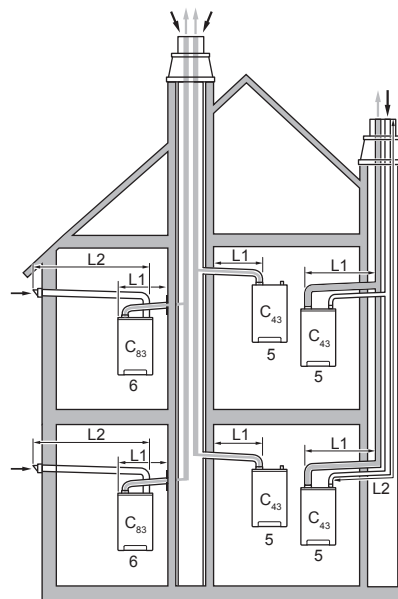


Több kazán felszerelése



INFORMÁCIÓ

Az alábbi táblázatokban található csőhosszok a maximális megfelelő csőhosszok.



A vízszintes kéményt 3°-os eséssel KELL felszerelni a kazán felé (50 mm per méter), és legalább 1 tartóval KELL alátámasztani minden méteren. A tartók leginkább ajánlott helye közvetlenül a csatlakozás előtt van.



INFORMÁCIÓ

NEM használhatók rugalmas kéménygázcsövek a vízszintes csatlakozószakaszokon.



INFORMÁCIÓ

Az alábbi táblázatban lévő maximális hosszok minden egyes gázkazánra érvényesek.

C ₈₃ (6)	C ₄₃ (5)		
Iker 80	60/100	80/125	Iker 80
L1+L2 (m)	L1 (m)	L1 (m)	L1+L2 (m)
80	10	29	80

Speciális megjegyzés a C₈₃-ra vonatkozóan: Tekintse meg az alábbi táblázatban a kombinált gázkivezetési rendszer minimális átmérőit.

Egységek száma	Minimális Ø
2	130
3	150
4	180
5	200
6	220
7	230
8	250
9	270
10	280
11	290
12	300

Speciális megjegyzés a C₄₃-ra vonatkozóan: Tekintse meg az alábbi táblázatban a kombinált gázkivezetési rendszer minimális átmérőit.

Egységek száma	Koncentrikus		Kettős cső	
	Gázkivezetés	Levegőbemenet	Gázkivezetés	Levegőbemenet
2	161	302	161	255
3	172	322	172	272
4	183	343	183	290
5	195	366	195	309
6	206	386	206	326
7	217	407	217	344
8	229	429	229	363
9	240	449	240	380
10	251	470	251	398
11	263	493	263	416
12	274	513	274	434
13	286	536	286	453
14	297	556	297	470
15	308	577	308	488
16	320	599	320	507
17	331	620	331	524
18	342	641	342	541

Egységek száma	Koncentrikus		Kettős cső	
	Gázkivezetés	Levegőbemenet	Gázkivezetés	Levegőbemenet
19	354	663	354	560
20	365	683	365	578

Speciális megjegyzés a C₉₃ elemre vonatkozóan: A kémény minimális belső méretének 200×200 mm-nek kell lennie.



INFORMÁCIÓ

C₁₃ kéménygázrendszer esetén kéménygázhoz való pillangószelep (EKFGF1A) ajánlott.

7.5.5 Használható anyagok

A gázkivezetés és/vagy a levegőbemenet felszereléséhez szükséges anyagokat az alábbi táblázatban foglaltaknak megfelelően KELL megvásárolni.

	D	BG	BA	IT	HR	HU	SK	CZ	SI	ES	PT	PL	GR	CY	IE	TR	CH	AT	MT	LT	LV	UK	FR	B
C ₁₃	Daikin																							
C ₃₃	Daikin																							
C ₄₃	Daikin																							
C ₅₃	Daikin																							
C ₆₃	(a)											(b)	(a)	(b)							(a)	(b)		
C ₈₃	Daikin																							
C ₉₃	Daikin																							

- a** A gázkimeneti/levegőbemeneti alkatrészek megvásárolhatók a külső gyártóktól. A külső szállítótól vásárolt összes alkatrésznek meg KELL felelnie az EN14471 szabványnak.
- b** NEM engedélyezett.

7.5.6 A kéménycső elhelyezése

További részletekért tekintse át a helyi és a nemzeti előírásokat.

7.5.7 A gázkimenet és a levegőbemenet szigetelése

Páralecsapódás fordulhat elő a csőanyag külsején, amikor az anyag hőmérséklete alacsony, a környezeti hőmérséklet pedig magas és nagy páratartalmú. 10 mm-es nedvességálló szigetelőanyagot használjon, amikor páralecsapódás veszélye áll fenn.

7.5.8 Vízszintes kéményrendszer felszerelése

A 60/100 mm-es vízszintes kéményrendszer legfeljebb a maximális csőhosszokat jelző táblázatban látható csőhosszoknak megfelelően hosszabbítható meg. Számítsa ki a megfelelő hosszt a jelen kézikönyv műszaki adatainak megfelelően.



VIGYÁZAT

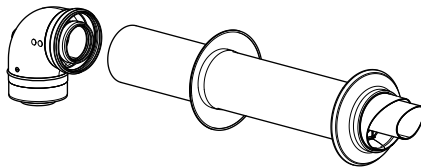
Olvassa el a nem tartozék alkatrészek szerelési kézikönyveit.

A vízszintes kéményt 3°-os eséssel KELL felszerelni a kazán felé (50 mm per méter), és legalább 1 tartóval KELL alátámasztani minden méteren. A tartók leginkább ajánlott helye közvetlenül a csatlakozás előtt van.



INFORMÁCIÓ

NEM használhatók rugalmas kéménygázcsövek a vízszintes csatlakozószakaszokon.



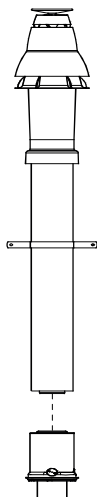
7.5.9 Függőleges kéményrendszer felszerelése

Rendelkezésre áll egy 60/100 mm-es függőleges kéménykészlet is. A kazán szállítójától megvásárolható további alkatrészekkel a készlet legfeljebb a maximális csőhosszokat jelző táblázatban látható csőhosszoknak megfelelően hosszabbítható meg (a kezdeti kazáncsatlakozást leszámítva).



VIGYÁZAT

Olvassa el a nem tartozék alkatrészek szerelési kézikönyveit.



7.5.10 Kibocsátott gázt kezelő készlet

Tekintse meg a helyi és nemzeti előírásokat.

7.5.11 Falnyílásokban elhelyezett kémények

Nem alkalmazható.

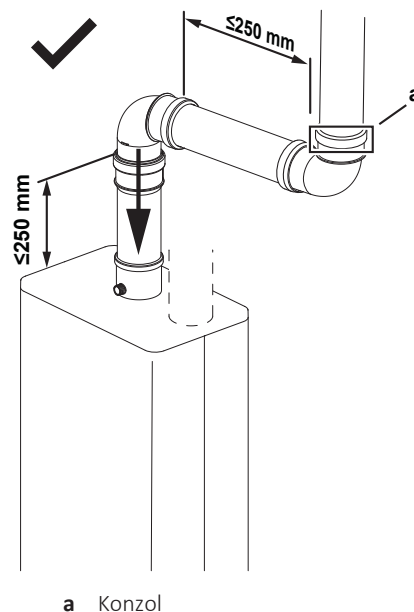
7.5.12 A kéményrendszer rögzítése

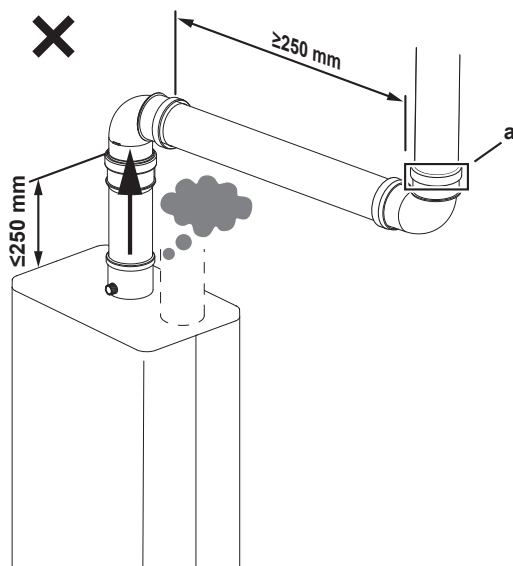
**VIGYÁZAT**

- A kéményanyaghoz mellékelt utasítások felülmúlják a jelen kézikönyvben található utasításokat.
- A kéményrendszert egy szilárd szerkezethez KELL rögzíteni.
- A kéményrendszernek 3°-os folyamatos visszaésszel kell rendelkeznie a kazán felé. A fali csatlakozókat vízszintesen KELL beszerelni.
- Kizárólag a mellékelt konzolokat használja.
- Minden könyököt konzollal KELL rögzíteni. Kivétel a kazánoldali csatlakozásnál: ha a cső hossza az első könyök előtt és után ≤ 250 mm, a könyök utáni második elemnek konzollal kell rendelkeznie. A konzolt a könyökön KELL elhelyezni.
- A toldásokat méterenként konzollal KELL rögzíteni. A konzolt TILOS a csőhöz szorítani, hogy a cső szabad mozgása biztosított legyen.
- Gondoskodjon róla, hogy a konzol a csövön vagy könyökön elfoglalt helyétől függően a megfelelő helyen legyen rögzítve.
- NE keverje a különböző gyártók által forgalmazott kéményalkatrészeket és szorítóelemeket.

7.5.13 Konzolok elhelyezése a kéménygázcsőre

A csövet a konzol megfelelő elhelyezésével lefelé KELL nyomni.





a Nincs konzol

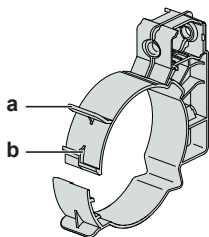
**FIGYELEM**

A kéménygázcsövek nem megfelelő rögzítése esetén a csövek leválhatnak a kazánmodulról, és a kéménygáz a helyiségbe kerülhet. Ez a lakók CO-mérgezéséhez vezethet.

A kéménygázcsövek elhelyezésekor nagyon fontos, hogy megfelelően alátámasztott és feszültségmentes legyen a rögzítés. Ez úgy történik, hogy konzolokat kell elhelyezni el a hüvelyeken és bizonyos esetekben magán a csövön.

A konzolt a helyétől és a csővezeték anyagától függően rögzítési vagy nem rögzítési helyzetben kell elhelyezni:

- **Rögzítési pozíció:** A cső mozgatása nem lehetséges. Ezt a csőre szerelt konzol meghúzásával lehet elérni.
- **Nem rögzítési pozíció:** A csőnek mozgathatónak kell lennie. Ez úgy érhető el, hogy a konzol és a cső között némi távolságot hagyunk.

Javasolt rögzítési helyek

- a Csőhöz való rögzítés esetén
- b Hüvelyhez való rögzítés esetén

A szorítóelemek közötti maximális távolság

A cső függőleges helyzete	A cső egyéb helyzete
2000 mm	1000 mm

- A konzolokat egyenlő távolságokban helyezze el.
- Minden rendszernek tartalmaznia KELL legalább 1 konzolt.
- Az első szorítóelemet a gázkazántól legfeljebb 500 mm-re helyezze el.

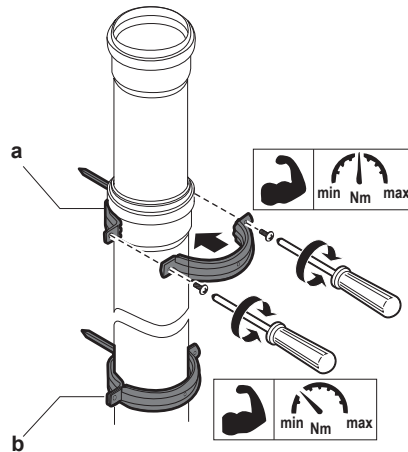
Győződjön meg arról, hogy a konzol anyaga megegyezik a csővezeték anyagával (levegő/kéménygáz):

- A fémtartó a fém csővezetékre (pl. koncentrikus fém-műanyag csővezetékre) kerül.
- A műanyag konzol a műanyag csővezetékre (pl. egyfalú műanyag csővezetékre) kerül.



INFORMÁCIÓ

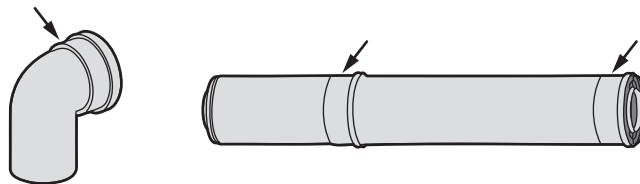
Kövesse a gyártó által megadott utasításokat.



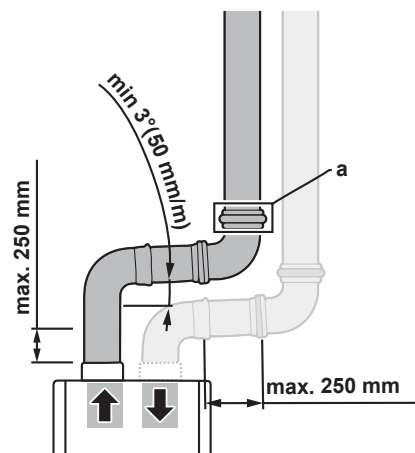
- a** Rögzítő konzol
b Nem rögzítő konzol

Vízszintes, lejtős és függőleges kéménygázcsövek esetén

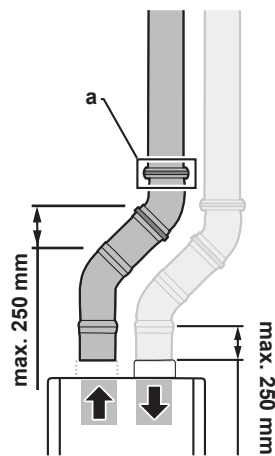
- 1 Helyezze a rögzítő konzolokat minden egyes könyök és hosszabbítócső hüvelyére.



- 2 Ha az első könyök előtti és utáni hosszabbítócsövek 0,25 m-nél rövidebbek, akkor az első könyök utáni második hüvelyelemet rögzítő konzollal kell felszerelni.



- a** 2. elem az 1. könyök után

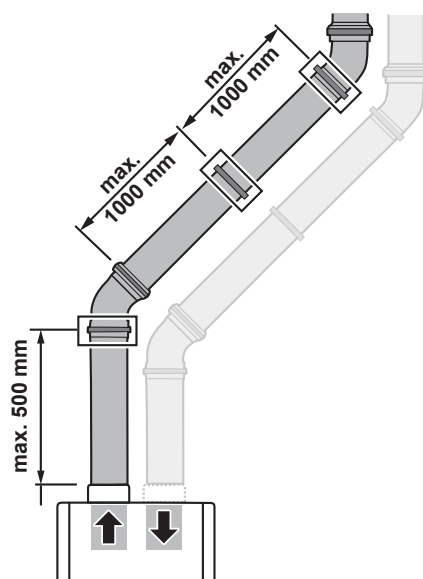
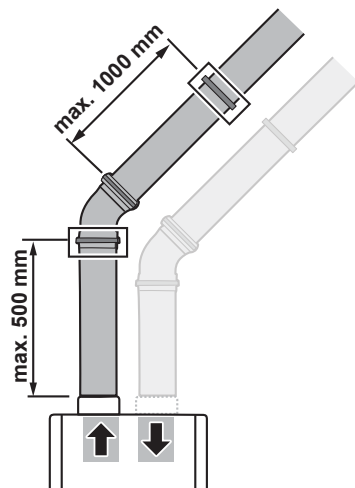


a 2. elem az 1. könyök után

Vízszintes és lejtős kéménygázcsövek esetén

Ha a hüvelyeken lévő rögzítőkonzolok közötti távolság nagyobb, mint 1 méter:

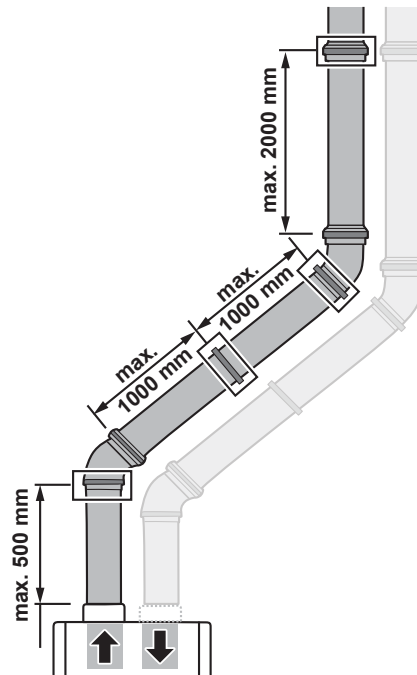
- A műanyag csövek esetében helyezzen egy nem rögzítő konzolt a rögzítő konzolok közé.
- Fémcsövek esetén helyezzen egy rögzítőkonzolt a rögzítőkonzolok közé.



Függőleges kéménygázcső esetén

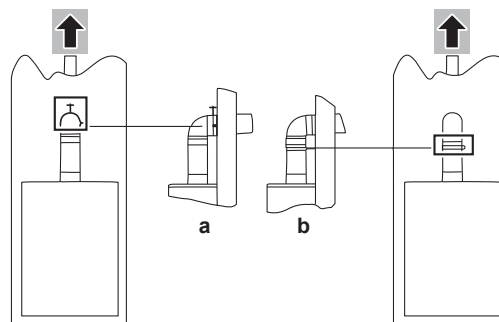
Ha a hüvelyeken lévő rögzítőkonzolok közötti távolság nagyobb, mint 2 méter:

- A műanyag csövek esetében helyezzen egy vagy több nem rögzítő konzolt a rögzítő konzolok közé.
- Fémcsövek esetén helyezzen egy vagy több rögzítőkonzolt a rögzítőkonzolok közé.



Az utolsó elem egy átvezető vagy akna előtt

A csatlakozócső utolsó eleme egy átvezető vagy egy akna előtt. Ha ez az utolsó elem egy könyök, akkor az előző elemet is lehet rögzíteni.



- a** 1. lehetőség
b 2. lehetőség

További utasítások, ha a kéményrendszer egy aknában van:

- Ellenőrizze, hogy az aknából érkező csövek esése 3° -os legyen.
- Ellenőrizze, hogy a csövek nincsenek-e eltömődve vagy megsérülve.
- Ügyeljen arra, hogy a füstcső és a levegőcsatlakozás között legyen szabad tér.
- Ellenőrizze, hogy a csatlakozásoknak legalább 50 mm-es betéthosszúsága van-e.
- Helyezzen el egy rögzítő konzolt a fal előtti utolsó elemen.
- Ha ez az utolsó elem egy könyök, akkor a konzolt az előző konzolra is rá lehet helyezni.

7.6 A kondenzvízcső működése

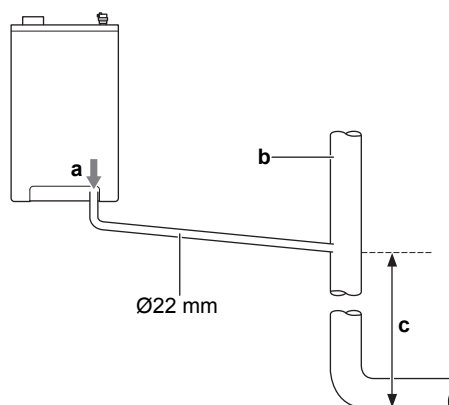


INFORMÁCIÓ

A kondenzvíz-elvezető rendszernek műanyagból KELL készülnie, nem használható más anyag. Az elvezetőcsőnek legalább 5~20 mm/m lejtéssel KELL rendelkeznie. A csatornán keresztüli kondenzvíz-elvezetés NEM engedélyezett a fagy és az anyagok lehetséges sérülésének kockázata miatt.

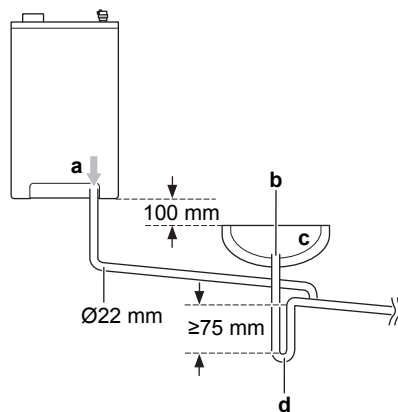
7.6.1 Belső csatlakozások

Ha lehetséges, a kondenzvízcsövet úgy kell elvezetni és kivezetni, hogy a kondenzvíz a gravitáció hatására elfolyjon a kazán felől egy megfelelő belső szennyvíz-elvezetési pontra, például belső szenny- és szellőzőkürtőbe. Megfelelő állandó csatlakozást kell használni a szennyvízcsőbe való bekötéshez.



- a Kondenzvíz-elvezetés a kazánból
- b Szenny- és szellőzőkürtő
- c Legalább 450 mm és legfeljebb 3 szint

Ha az első opció NEM lehetséges, használható belső konyhai vagy fürdőszobai szennyvízcső, mosógépcső. Biztosítsa, hogy a kondenzvízcső a szennyvízcsapda alatt legyen csatlakoztatva.

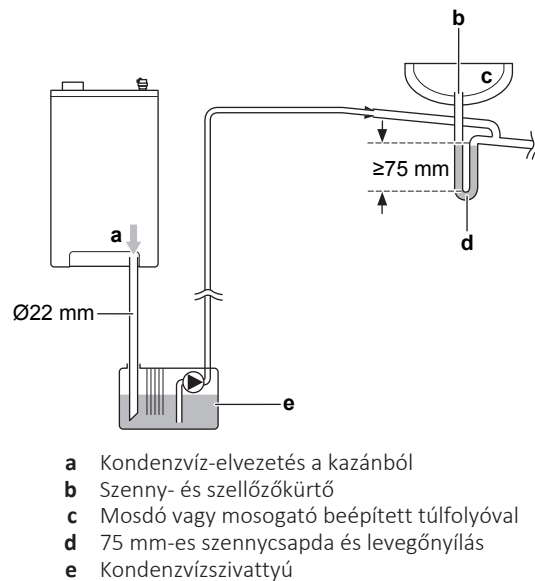


- a Kondenzvíz-elvezetés a kazánból
- b Szenny- és szellőzőkürtő
- c Mosdó vagy mosogató beépített túlfolyóval
- d 75 mm-es szennyicsapda és levegőnyílás

Kondenzvízszivattyú

Ahol fizikailag NEM lehetséges a gravitációs elvezetés belső kivezetéshez, illetve ha nagyon hosszú belső elvezetőcsőre lenne szükség egy megfelelő elvezetőpont eléréséhez, a kondenzvizet saját kondenzvízszivattyúval (nem tartozék) kell eltávolítani.

A szivattyúkimenetet egy megfelelő belső szennyvíz-elvezetési pontra, például belső szenny- és szellőzőkürtőre, belső konyhai vagy fürdőszobai szennyvízcsőre vagy mosógép-szennyvízcsőre kell csatlakoztatni. Megfelelő állandó csatlakozást kell használni a szennyvízcsőbe való bekötéshez.



7.6.2 Külső csatlakozások

Ha külső kondenzvíz-elvezető csövet használ, az alábbiakat kell betartani a fagyás elkerülése érdekében:

- A csőnek a lehető leghosszabb távon a beltérben kell futnia, mielőtt kivezetné azt. A cső átmérőjét legalább 30 mm belső átmérőre kell növelni (általában 32 mm-es külső átmérő), mielőtt átmenne a falon.
- A külső csöveknek a lehető legrövidebbnek kell lenniük, a lehető legfüggőlegesebb utat megtéve az elvezetési pontig. Vegye figyelembe, hogy nincsenek olyan vízszintes szakaszok, ahol kondenzvíz gyűlhet össze.
- A külső csövet szigetelni kell. Megfelelő vízálló és időjárásálló szigetelést használjon (erre a célra megfelel az "O osztályú" csőszigetelés).
- A lehető legkevesebb szerelvényt és könyökidomot ajánlott használni. A belső sorjakat el kell távolítani, hogy a belső csőszakasz a lehető legsimább legyen.

8 Csőszerezés



VIGYÁZAT

Annak ellenőrzéséhez, hogy a telepítés megfelel-e az összes biztonsági előírásnak, lásd "4 A telepítőknek szóló biztonsági utasítások" [▶ 19].

Ebben a fejezetben

8.1	A hűtőközegcsövek előkészítése	74
8.1.1	A hűtőközegcsövekre vonatkozó követelmények	74
8.1.2	A hűtőközegcsövek szigetelése	75
8.2	A hűtőközegcsövek csatlakoztatása	76
8.2.1	A hűtőközegcsövek csatlakoztatása	76
8.2.2	A hűtőközegcsövek összekötésével kapcsolatos biztonsági előírások	76
8.2.3	Útmutató a hűtőközegcsövek összekötéséhez	77
8.2.4	Irányelvek a csövek hajlításával kapcsolatban	78
8.2.5	A csővég peremezése	78
8.2.6	A csővég forrasztása	79
8.2.7	Elzárószelep és szervizcsatlakozó használata	79
8.2.8	Szűkítők használata a csövek csatlakoztatásához a kültéri egységhez	81
8.2.9	A hűtőközegcsövek csatlakoztatása a beltéri egységhez	81
8.3	A hűtőközegcsövek ellenőrzése	82
8.3.1	A hűtőközegcsövek ellenőrzése	82
8.3.2	A hűtőközegcsövek ellenőrzésével kapcsolatos biztonsági előírások	82
8.3.3	A szivárgás ellenőrzése	83
8.3.4	Vákuumszáritás elvégzése	83
8.3.5	A hűtőközegcsövek szigetelése	84
8.4	Hűtőközeg feltöltése	84
8.4.1	Hűtőközeg feltöltéséről	84
8.4.2	A hűtőközegekről	85
8.4.3	A hűtőközeg feltöltésével kapcsolatos biztonsági előírások	86
8.4.4	Az utántöltött hűtőközeg-mennyiség meghatározása	86
8.4.5	A teljes újratöltéshez szükséges mennyiség meghatározása	86
8.4.6	A hűtőközeg-utántöltése	87
8.4.7	A fluortartalmú, üvegátháztást okozó gázokra vonatkozó címke felragasztása	87
8.5	A vízcsövek előkészítése	88
8.5.1	A vízkörre vonatkozó követelmények	88
8.5.2	Képlet a tágulási tartály előnyomásának kiszámításához	91
8.5.3	A vízmennyiség és az áramlási sebesség ellenőrzése	91
8.5.4	A tágulási tartály előnyomásának módosítása	93
8.5.5	A vízmennyiség ellenőrzése: Példák	94
8.6	Vízvezetékek csatlakoztatásakor	94
8.6.1	A vízvezetékek csatlakoztatásának bemutatása	94
8.6.2	Óvintézkedések a vízvezetékek csatlakoztatásakor	95
8.6.3	A beltéri egység vízvezetékeinek csatlakoztatása	95
8.6.4	A gázkazán vízvezetékeinek csatlakoztatása	96
8.6.5	A térfűtőkör feltöltése	98
8.6.6	A gázkazán használati vízkörének feltöltése	98
8.6.7	A használati melegvíz-tartály feltöltése	98
8.6.8	A vízvezeték szigetelése	99
8.7	A gázcsövek csatlakoztatása	99
8.7.1	A gázcső csatlakoztatása	99
8.7.2	Légtelenítés végrehajtása a gázvezetéken	99

8.1 A hűtőközegcsövek előkészítése

8.1.1 A hűtőközegcsövekre vonatkozó követelmények



INFORMÁCIÓ

Olvassa el az előírásokat és a követelményeket az "3 Általános biztonsági előírások" [▶ 11] fejezetben.

Csőszerezési anyag

Foszforsavval dezoxidált varratmentes rézcső

▪ **Csőátmérők:**

CHYHBH05+08	
Folyadékcsövek	Ø6,4 mm (1/4")
Gázcsövek	Ø15,9 mm (5/8")

A cső keménységi foka és falvastagsága

Külső átmérő (Ø)	Keménységi fok	Vastagság (t) ^(a)	
6,4 mm (1/4")	Lágyított (O)	≥0,8 mm	
9,5 mm (3/8")		≥1 mm	
12,7 mm (1/2")		≥0,8 mm	
15,9 mm (5/8")		≥1 mm	

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

A kültéri egységtől függően szükség lehet szűkítők használatára. További információk: ["8.2.8 Szűkítők használata a csövek csatlakoztatásához a kültéri egységhez"](#) [▶ 81].

8.1.2 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
9,5 mm (3/8")	10~14 mm	≥13 mm
12,7 mm (1/2")	14~16 mm	≥13 mm
15,9 mm (5/8")	16~20 mm	≥13 mm



Ha a hőmérséklet 30°C-nál magasabb, és a relatív páratartalom nagyobb, mint RH 80%, akkor a szigetelőanyag vastagságának legalább 20 mm-nek kell lennie, hogy ne csapódjon pára a szigetelés felületére.

A gáz- és hűtőközeg-folyadékcsövekhez különálló hőszigetelő csöveket használjon.

8.2 A hűtőközegcsövek csatlakoztatása

8.2.1 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

8.2.2 A hűtőközegcsövek összekötésével kapcsolatos biztonsági előírások



INFORMÁCIÓ

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

- "3 Általános biztonsági előírások" [▶ 11]
- "8.1 A hűtőközegcsövek előkészítése" [▶ 74]



VESZÉLY: ÉGÉS/FORRÁZÁS VESZÉLYE



MEGJEGYZÉS

- Használja a fő egységhez rögzített hollandi anyát.
- A gázszivárgás elkerülése érdekében csak a perem belsejére vigyen fel hűtőközeg-olajat. Használjon R32-höz való hűtőgépolajat (**Példa:** FW68DA, SUNISO Oil).
- NE használja újra az idomokat.



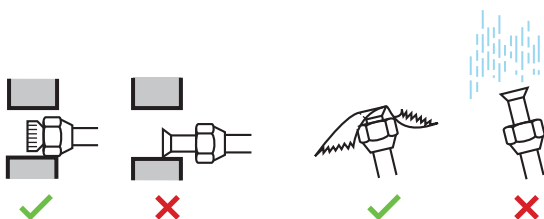
MEGJEGYZÉS

- 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 R32 egységhez. A szárítóanyag elbomlaskor a rendszert károsítaná.

**MEGJEGYZÉS**

Vegye figyelembe a hűtőközegcsövekkel kapcsolatos következő korlátozásokat:

- Kerülje el a kijelölt hűtőközegetől eltérő anyagok (például levegő) keveredését a hűtőközegkörbe.
- Csak az R32 anyagot használja a hűtőközeg hozzáadásakor.
- Csak olyan üzembe helyezési eszközöket használjon (például osztott töltőtömlő), amelyek kifejezetten az R32 üzembe helyezése során használatosak, hogy kibírják a nyomást, és megelőzzék, hogy idegen anyagok (például ásványi olajok és nedvesség) kerüljenek a rendszerbe.
- A csövet úgy kell felszerelni, hogy a peremet NE érje mechanikai igénybevétel.
- NE hagyja felügyelet nélkül a csöveket. Ha a beszerelést NEM 1 napon belül végzik el, a csöveket védeni kell az alábbi táblázatban ismertetett módon, hogy ne kerülhessen beléjük szennyeződés, nedvesség vagy por.
- Legyen nagyon óvatos, amikor rézcsöveket vezet át a falakon (lásd az alábbi ábrát).



Egység	Üzembe helyezés	Védelem módja
Kültéri egység	>1 hónap	Lapítsa el a csövet
	<1 hónap	Lapítsa vagy szalagozza a csövet
Beltéri egység	Az időtartamtól függetlenül	

**MEGJEGYZÉS**

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.

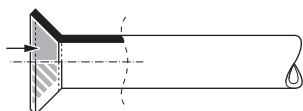
**FIGYELEM**

A kompresszor bekapcsolása előtt a hűtőközegcsöveket készre kell szerelni. Ha a hűtőközegcsövek még NINCSENEK bekötve és az elzárószelep nyitva van, akkor a kompresszor bekapcsolásakor levegőt szív a rendszer. Ez rendellenes nyomást hoz létre a hűtőkörben, és a berendezés károsodásához, sőt sérüléshez vezethet.

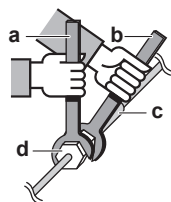
8.2.3 Útmutató a hűtőközegcsövek összekötéséhez

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



- a Nyomatékkulcs
b Villáskulcs
c Csőcsatlakozó
d Hollandi anya

Csőméret (mm)	Meghúzónyomaték (Nm)	Peremátmérők (A) (mm)	Perem rajza (mm)
Ø6,4	15~17	8,7~9,1	
Ø9,5	33~39	12,8~13,2	
Ø12,7	50~60	16,2~16,6	
Ø15,9	62~75	19,3~19,7	

8.2.4 Irányelvek a csövek hajlításával kapcsolatban

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

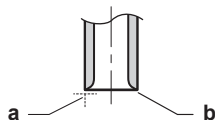
8.2.5 A csővég peremezése



VIGYÁZAT

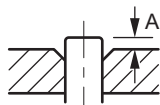
- A nem tökéletes peremezés hűtőközeg-szivárgást okozhat.
- NE használja újra a csőtökeket. A hűtőközegszivárgásának megelőzése érdekében használjon új csőtökeket.
- Csak az egységhez mellékelt hollandi anyákat használja. Más hollandi anyák használata a hűtőközegszivárgáshoz vezethet.

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

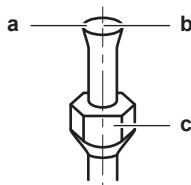


- a Figyeljen a helyes szögre a vágáskor.
b Távolítsa el a sorját.

- 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.



- Ellenőrizze, hogy a tokozás megfelelő-e.

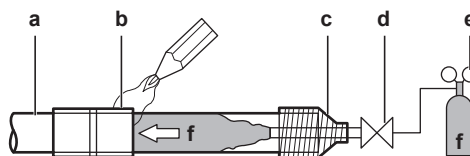


- a A perem belső felületén NEM LEHETNEK repedések.
- b A csővég kihajlásának egyenletesnek, tökéletesen kör alakúnak KELL lennie.
- c Ellenőrizze, hogy a hollandi anya rögzítve van-e.

8.2.6 A csővég forrasztása

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

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



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

- NE használjon oxidáció gátló szert a csőcsatlakozások forrasztásához! A visszamaradt anyag eltömítheti a csöveket, és tönkretelheti a berendezéseket.
- NE használjon forrasztószert a réz hűtőközegcsövek forrasztásához! A forrasztáshoz használjon foszforréz forrasztóötözetet (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.

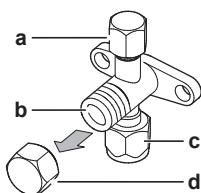
- Forrasztás közben MINDIG védje a környező felületeket (pl. a szigetelőhabot) a hőtől.

8.2.7 Elzárószelep és szervizcsatlakozó használata

Az elzárószelep kezelése

Vegye figyelembe a következő irányelveket:

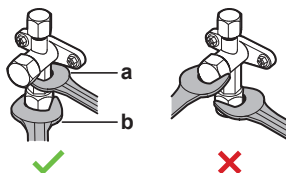
- Az elzárószelepek a gyári állapotukban zárva vannak.
- A következő ábra a szelep kezeléséhez szükséges zárószelep-alkatrészeket mutatja.



- a Szervizcsatlakozó és a szervizcsatlakozó fedele

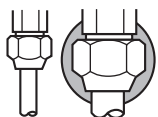
- b Szelepszár
- c Helyszíni vezetékek csatlakozása
- d Szelepfedél

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

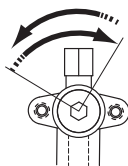
- Amikor a működtetési nyomás várhatóan alacsony (amikor például hűtést végez, ha a külső levegő hőmérséklete alacsony), megfelelően zárja le a hollandi anyát a gázcsövön lévő elzárószelepen szilíciumtömítéssel, hogy meggátolja a fagyást.



■ Szilíciumtömítés, biztosítsa, hogy ne legyenek hézagok.

Az elzárószelep nyitása/zárása

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



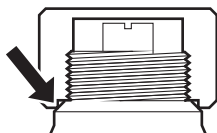
Az óramutató járásával ellentétes irányban a nyitáshoz
Az óramutató járásával megegyező irányban a záráshoz

- 3 Ha az elzárószelep tovább NEM FORGATHATÓ, hagyja abba a forgatást.
- 4 Szerelje fel az elzárószelep-kupakot.

Eredmény: A szelep nyitva/zárva van.

A szelepfedél kezelése

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



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

A szervizfedél kezelése

- A töltőtömlő végén MINDIG legyen nyomóbütyök, mert a szervizcsatlakozónak Schrader típusú szelepe van.

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

Elem	Meghúzási nyomaték (N·m)
Szervizcsatlakozó fedele	10,8~14,7

8.2.8 Szűkítők használata a csövek csatlakoztatásához a kültéri egységhez

A csövek a kültéri egységhez való csatlakoztatásához szűkítőkre lehet lesz szükség. Az alábbi táblázatban látható, hogy hol milyen szűkítő szükséges.

További információkért tekintse meg a kültéri egység szerelési kézikönyvét.

Port	3MXM52 3MXM68	4MXM68	4MXM80	5MXM90
A	X	X	X	X
B	CHYHBH05 ^(a)	X	X	X
C	CHYHBH05 ^(a)	CHYHBH05 ^(a)	CHYHBH05 CHYHBH08	X
D	—	CHYHBH05 ^(a)	CHYHBH05 CHYHBH08	CHYHBH05 CHYHBH08
E	—	—	—	CHYHBH05 CHYHBH08

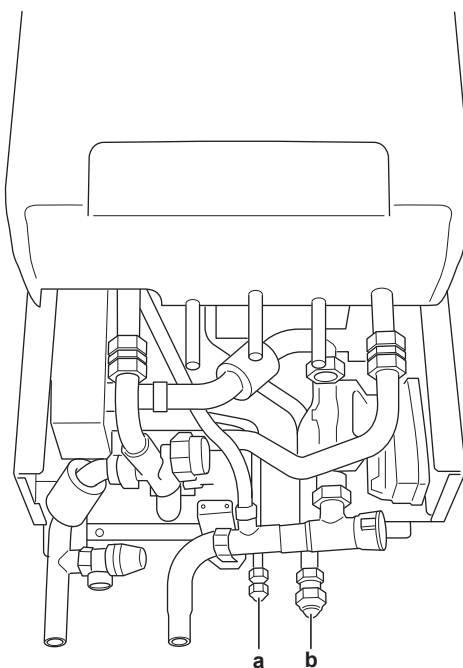
^(a) Használja a beltéri egységhez mellékelt tartozékcsoomagban található szűkítő tartozékkészletet.

X A CHYHBH05 vagy CHYHBH08 csatlakoztatása NEM engedélyezett.

— A CHYHBH05 vagy CHYHBH08 csatlakoztatása NEM lehetséges.

8.2.9 A hűtőközegcsövek csatlakoztatása a beltéri egységhez

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



a Hűtőközegfolyadék-csatlakozás

b Hűtőközeggáz-csatlakozás

- 2 Csatlakoztassa a gázlezárószelepet a kültéri egységből a beltéri egység hűtőközeggáz-csatlakozójához.



MEGJEGYZÉS

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

8.3 A hűtőközegcsövek ellenőrzése

8.3.1 A hűtőközegcsövek ellenőrzése

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

A hűtőközegcsövek ellenőrzése előtt

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

Jellemző munkafolyamat

A hűtőközegcső ellenőrzése jellemzően a következő szakaszból áll:

- 1 Tömítettségvizsgálat a hűtőközegcsövekben.
- 2 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.

8.3.2 A hűtőközegcsövek ellenőrzésének kapcsolatos biztonsági előírások



INFORMÁCIÓ

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

- "3 Általános biztonsági előírások" [▶ 11]
- "8.1 A hűtőközegcsövek előkészítése" [▶ 74]



MEGJEGYZÉS

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



MEGJEGYZÉS

Ezt a vákuumszivattyút kizárólag az R32 hűtőközeghez használja. Ha ugyanazt a szivattyút használja a különböző hűtőközegekhez, az károsíthatja a szivattyút és az egységet.



MEGJEGYZÉS

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

8.3.3 A szivárgás ellenőrzése

**MEGJEGYZÉS**

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

**MEGJEGYZÉS**

MINDIG szerezzen be kereskedelmi forgalomból egy erre a célra ajánlott buborékpróba-oldatot.

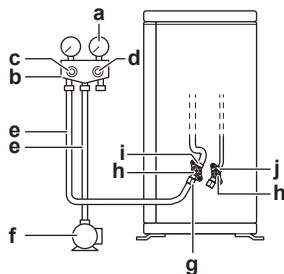
SOHA ne használjon szappanos vizet:

- A szappanos víz hatására megrepedhetnek az alkatrészek, például a hollandi anyák vagy a szelepsapkák.
- A szappanos víz sót tartalmazhat, amely magába szívja a nedvességet, és a csővezeték lehűlésekor megfagy.
- A szappanos víz ammóniát tartalmaz, amely korrodálhatja a csőcsatlakozásokat (a réz hollandi anya és a bilincs között).

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

8.3.4 Vákuumszárítás elvégzése

A vákuumszivattyút és a gyűjtőcsövet a következőképpen csatlakoztassa egymáshoz:



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

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

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

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

**MEGJEGYZÉS**

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

**INFORMÁCIÓ**

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

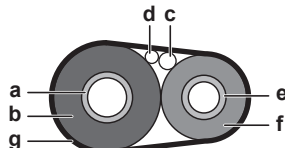
8.3.5 A hűtőközegcsövek szigetelése

A beltéri és a kültéri egység között

**MEGJEGYZÉS**

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

- 1 Szigetelje és rögzítse a hűtőközegcsöveket és a kábeleket a következők szerint:



- a Gázcső
- b Gázcső szigetelés
- c Összekötőkábel
- d Helyszíni huzalozási irányelvek (ha megfelelő)
- e Folyadékcső
- f Folyadékcső szigetelés
- g Fedőszalag

- 2 Szerelje fel a szervizfedelelet.

8.4 Hűtőközeg feltöltése

8.4.1 Hűtőközeg feltöltéséről

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

Mit	Mikor
Hűtőközeg-utántöltés	Ha a folyadékcsövek teljes hossza meghaladja a megadott értéket (lásd alább).

Mit	Mikor
Teljes hűtőközeg-feltöltés	Példa: - A rendszer áthelyezésekor. - Szivárgás után.

Hűtőközeg-utántöltés

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



INFORMÁCIÓ

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

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

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

Teljes hűtőközeg-feltöltés

A hűtőközeg teljes feltöltése előtt végezze el a következőket:

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

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

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

8.4.2 A hűtőközegekről

A termék fluorozott, üvegházhatású gázokat tartalmaz. NEM szabad a gázokat a légkörbe engedni.

Hűtőközeg típusa: R32

Globális felmelegedési potenciál (GWP): 675

A vonatkozó jogszabályoktól függően rendszeres ellenőrzések lehetnek szükségesek a hűtőközeg-szivárgások vizsgálatára. További információért forduljon a beszerelőjéhez.



FIGYELMEZTETÉS: TŰZVESZÉLYES ANYAG

Az egység belsejében keringő hűtőközeg kis mértékben tűzveszélyes.

**FIGYELEM**

- Az egységben használt hűtőközeg kis mértékben tűzveszélyes, de általában NEM szokott szivárgás fellépni. Ha hűtőközeg-szivárgás miatt a szoba levegőjébe hűtőközeg kerül, és az nyílt lánggal vagy fűtőszállal érintkezik, az tüzet okozhat és ártalmas gázok keletkezhetnek.
- Kapcsoljon KI minden tűzveszélyes fűtőkészüléket, szellőztesse ki a helyiséget, és lépjen kapcsolatba a klímaberendezést forgalmazó márkaképvisellel.
- Az egységet addig NEM szabad ilyenkor használni, amíg azt a szakaszt, ahol a hűtőközeg szivárog, egy szakképzett szerelő meg nem javította.

**FIGYELEM**

- TILOS átlukasztani vagy égésnek kitenni a hűtőközeget keringető alkatrészeket.
- A jégmentesítő folyamat felgyorsításához vagy a tisztításhoz kizárólag a gyártó által javasolt eszközöket használja, más anyagot vagy eljárást TILOS használni.
- Felhívjuk figyelmét, hogy a hűtőközeg szagtalan.

**MEGJEGYZÉS**

A **fluortartalmú, üvegházhatást okozó gázokra** vonatkozó jogszabályok szerint az egység hűtőközeg-mennyiségét tömegben és CO₂-egyenértékben is jelezni kell.

Képlet a mennyiség kiszámításához CO₂-egyenértékű tonnában: hűtőközeg GWP-értéke × teljes hűtőközeg-mennyiség [kg-ban]/1000

További információkért forduljon a szerelőhöz.

8.4.3 A hűtőközeg feltöltésével kapcsolatos biztonsági előírások

**INFORMÁCIÓ**

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

- "3 Általános biztonsági előírások" [▶ 11]
- "8.1 A hűtőközegcsövek előkészítése" [▶ 74]

8.4.4 Az utántöltött hűtőközeg-mennyiség meghatározása

Ha az összes folyadékcső hossza...	Akkor...
≤30 m	NE adjon hozzá további hűtőközeget.
>30 m	$R = (\text{folyadékcsövek teljes hossza (m)} - 30 \text{ m}) \times 0,020$ R=további töltés (kg)(0,1 kg-os egységekre kerekítve)

**INFORMÁCIÓ**

A csőhossz a folyadékcsövek egyirányú hossza.

A maximális engedélyezett hűtőközeg-mennyiséggel kapcsolatban lásd a kültéri egység szerelési kézikönyvét.

8.4.5 A teljes újratöltéshez szükséges mennyiség meghatározása

**INFORMÁCIÓ**

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

8.4.6 A hűtőközeg-utántöltése

**FIGYELEM**

- Csak R32 hűtőközeget használjon. Egyéb anyagok robbanást és balesetet okozhatnak.
- Az R32 fluorozott, üvegházhatású gázokat tartalmaz. Klímaváltozási potenciál (GWP): 675. A gázokat NE engedje a légkörbe.
- A hűtőközeg feltöltése közben MINDIG viseljen védőkesztyűt és védőszemüveget.

**MEGJEGYZÉS**

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

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

- 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 információkért lásd: "16.2 Leszivattyúzás" [▶ 207].

8.4.7 A fluortartalmú, üvegházhatást okozó gázokra vonatkozó címke felragasztása

- 1 Töltse ki a címkét az alábbiak szerint:

The diagram shows a label template with the following fields and labels:

- a**: Contains fluorinated greenhouse gases
- b**: RXXX (where XXX is a placeholder for the refrigerant type)
- c**: GWP: XXX (where XXX is a placeholder for the GWP value)
- d**: 1 = [] kg (where [] is a placeholder for the mass of the refrigerant in the unit)
- e**: 2 = [] kg (where [] is a placeholder for the mass of the refrigerant in the unit)
- f**: 1 + 2 = [] kg (where [] is a placeholder for the total mass of the refrigerant in the unit)
- e**: $\frac{GWP \times kg}{1000}$ tCO₂eq (where [] is a placeholder for the CO₂ equivalent value)

- Ha a fluortartalmú, üvegházhatást okozó gázokra vonatkozó többnyelvű címkét is mellékeltek az egységhez, (lásd a tartozékoknál), tépje le a megfelelő nyelvű címkét, és ragassza az **a** fölé.
- Ellenőrizze a hűtőközeg-töltetet: lásd az egység adattábláját
- Hűtőközeg-utántöltési mennyiség
- Teljes hűtőközeg-mennyiség
- A teljes hűtőközeg-feltöltés **üvegházhatásúgáz-kibocsátása** megfelelő értékű tonna CO₂-ban kifejezve.
- GWP = globális felmelegedési potenciál (Global Warming Potential)

**MEGJEGYZÉS**

A fluortartalmú, **üvegházhatást okozó gázokra** vonatkozó jogi szabályok szerint az egységbe töltött hűtőközeget tömeg és CO₂ kibocsátás egyenérték alapján is fel kell tüntetni.

Képlet a CO₂ egyenértékű kibocsátás tonnában kifejezett számításához: Hűtőközeg GWP értéke × a betöltött hűtőközeg teljes mennyiségével [kg-ban]/1000

A hűtőközeg-utántöltési címkén szereplő GWP értéket használja.

- 2 Rögzítse a címkét a kültéri egység belsejére, a gáz- és folyadékvezető szelepek közelébe.

8.5 A vízcsövek előkészítése

8.5.1 A vízkörre vonatkozó követelmények



INFORMÁCIÓ

Olvassa el az előírásokat és a követelményeket az "3 Általános biztonsági előírások" [11] fejezetben.



MEGJEGYZÉS

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

- **Csővek csatlakoztatása – Jogszabályok.** A csövek csatlakozási pontjait a vonatkozó jogszabályoknak és a "Felszerelés" című fejezetben szereplő utasításoknak megfelelően, a víz be- és kivezetésének figyelembe vételével kell kialakítani.
- **Csővek csatlakoztatása – Erőkifejtés.** NE használjon túlságosan nagy erőt a csövek csatlakoztatásakor. A deformált csövek az egység hibás működését okozhatják.
- **Csővek csatlakoztatása – Szerszámok.** A rézanyagú alkatrészekkel való munkához megfelelő szerszámokat használjon, mivel a réz lágy anyag. Amennyiben NEM így tesz, a csövek megsérülnek.
- **Csővek csatlakoztatása – Levegő, nedvesség, szennyeződés.** Ha levegő, nedvesség vagy szennyeződés jut a körbe, az problémát okozhat. Ennek megelőzése érdekében:
 - CSAK tiszta csöveket használjon.
 - A sorja eltávolításakor tartsa a cső végét lefelé.
 - Zárja le a csővéget a falon való átbújtatáskor, hogy ne kerüljön bele por és/vagy szemcsék.
 - Használjon megfelelő szálás tömítőanyagot a csatlakozások lezárására.
 - Ha nem sárgaréz fémcsöveket használ, akkor a galvanikus korrózió megelőzése érdekében a két anyagot egymástól el kell szigetelni.
 - Mivel a sárgaréz egy lágy anyag, a vízkör csatlakoztatásához megfelelő szerszámokat kell használni. A nem megfelelő szerszámok használata miatt a csövek megsérülhetnek.
- **Zárt kör.** A beltéri egységet CSAK zárt vízrendszerben használja. A berendezés nyílt vízrendszerben való használata túlzott korrózióval jár.
- **A csövek hossza.** Ajánlott elkerülni a zárt végű csöveket, illetve hosszú csövek használatát a használatimelegvíz-tartály és a meleg víz célpontja (zuhany, fürdőszoba stb.) között.
- **A csövek átmérője.** A vízcsövek átmérőjét a szükséges vízáramlástól és a szivattyú rendelkezésre álló külső statikus nyomásától függően válassza ki. A beltéri egység külső statikus nyomásával kapcsolatos információkért lásd: "17 Műszaki adatok" [210].

Szükséges minimális áramlási sebesség

05+08 modellek	9 l/min
----------------	---------

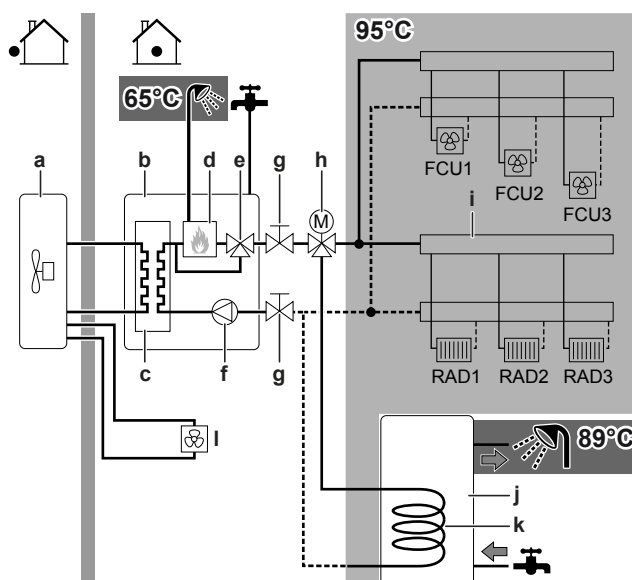
- **Nem tartozék alkatrészek – Víz.** Csak olyan anyagokat szabad használni, amelyek kompatibilisek a rendszerben használt vízzel és a beltéri egységben használt anyagokkal.

- **Nem tartozék alkatrészek – Víznyomás és -hőmérséklet.** Ellenőrizze, hogy a helyszíni csövek alkatrészeinek nyomásállósága megfeleljen a víznyomásnak és a vízhőmérsékletnek.
- **Vízhőmérséklet – Hőszivattyú konvektorok.** Ha hőszivattyú konvektorok vannak csatlakoztatva, a vízhőmérséklet a konvektorokban NEM lehet 65°C-nál magasabb. Szükség esetén szereljen be egy hőmérséklet alapján vezérelt szelepet.
- **Vízhőmérséklet – Padlófűtési körök.** Ha padlófűtési körök vannak csatlakoztatva, üzemeljen be egy keverőállomást, hogy a túlságosan meleg víz ne juthasson a padlófűtési körbe.
- **Vízhőmérséklet.** Minden beszerelt csővezetéknek és -tartozékknak (szelepek, csatlakozások...) ellen KELL állnia a következő hőmérsékleteknek:



INFORMÁCIÓ

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



- a Kültéri egység
- b Beltéri egység
- c Hőcserélő
- d Vízmelegítő
- e Megkerülőszelep
- f Szivattyú
- g Elzárószelep (nem tartozék)
- h Motoros 3-járatú szelep (az opcionális készlet része)
- i Kollektor
- j Használati melegvíz-tartály (opcionális)
- k Hőcserélő spirál
- l Közvetlen táglulású egység
- FCU1...3 Klímakonvektor egység (opcionális)
- RAD1...3 Radiátor (nem tartozék)

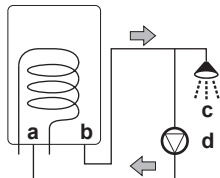
- **Elvezetés – Alacsony pontok.** Helyezzen el a rendszer összes alacsony pontján leeresztőcsapokat, hogy teljesen leereszthető legyen a vízkör.
- **Légtelenítő szelepek.** A rendszer minden magas pontjára szereljen légtelenítő szelepet, amelyeknek szervizelés céljából szintén könnyen hozzáférhetőnek 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 SOHA ne használjon horganyzott alkatrészeket. Mivel az egység belső vízkörét rézcsövek alkotják, túlzott korrózió léphet fel.
- **Nem rézbevonatú fémcsővek.** Nem rézbevonatú fémcsővek használatakor szigetelje megfelelően a réz és a nem réz részeket, hogy azok NE érintkezzenek egymással. Ez a galvanikus korrózió megelőzésére szolgál.
- **Szelep – Köröket választ el.** Ha 3 utas szelep van a vízkörben, ügyeljen rá, hogy a használati meleg víz köre és a padlófűtőkör teljesen el legyen különítve.
- **Szelep – Átváltás ideje.** 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.
- **Porleválasztó – Régi fűtőrendszerek.** Régi fűtőrendszerek esetén ajánlott porleválasztót használni. A fűtőrendszerből származó por és lerakódás károsíthatja az egységet, és lerövidítheti az élettartamát. A használatimelegvíz-kör meghibásodás elleni védelme egy szűrővel is biztosítható a használati meleg víz üzemmód esetén.
- **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: "[Használati meleg víz szabályozása: haladó](#)" [▶ 143].
- **Használatimelegvíz-tartály – Külső fél által gyártott tartály beszerelése.** Külső fél által gyártott tartály beszereléskor vegye figyelembe az alábbi követelményeket:
 - a tekercs mérete legalább 0,45 m² legyen,
 - a vízvezeték legyen legalább 3/4" méretű a nagy nyomásesések elkerülése érdekében,
 - a megfelelő helyen (a fűtőtekercs felett) egy érzékelőtartó található. A tartály érzékelője nem érintkezhet vízzel.
 - a külső fél által gyártott tartály maximális beállítási pontja 60°C,
 - ha a tartályban elektromos fűtőegység található, győződjön meg arról, hogy annak beszerelése megfelelően történt (a fűtőtekercs fölé).

További információkat a használatimelegvíz-tartály szerelési kézikönyvében találhat.
- **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 (azaz a **c** és **a** közé).

Franciaországra vonatkozó követelmény (Arrêté du 30/11/05): Ha a tartály melegvíz-kivezetője és a vízvételi pont között (azaz a **b** és a **c** között) a vízmennyiség meghaladja a 3 litert, a víz hőmérsékletét az egész elosztórendszerben 50°C-on vagy 50°C felett kell tartani.



- a** Keringető csavarcsatlakozás
- b** Meleg víz csatlakozása
- c** Zuhany
- d** Keringető szivattyú

8.5.2 Képlet a tágulási tartály előnyomásának kiszámításához

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

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

8.5.3 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.

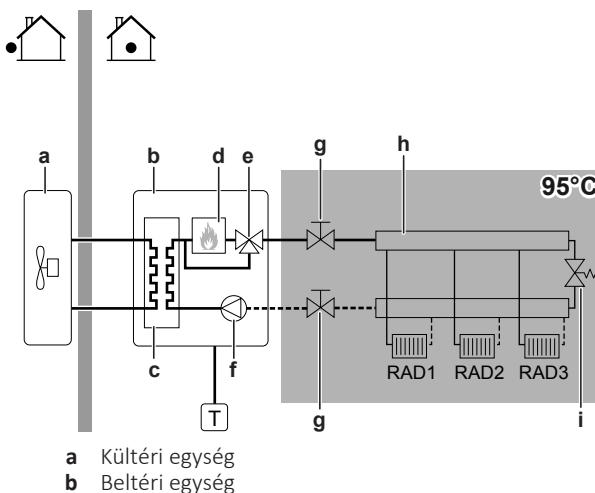
Minimális vízmennyiség

A telepítést úgy kell elvégezni, hogy az egység térfűtési körében mindig legalább 13,5 literes víztérfogat álljon rendelkezésre, még akkor is, ha a térfűtési körön lévő szelepek (hőkibocsátók, termosztatikus szelepek stb.) zárása miatt csökken az egység felé rendelkezésre álló térfogat. A beltéri egység belső vízmennyiségét NEM vesszük figyelembe ebben a minimális víztérfogatnál.



INFORMÁCIÓ

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

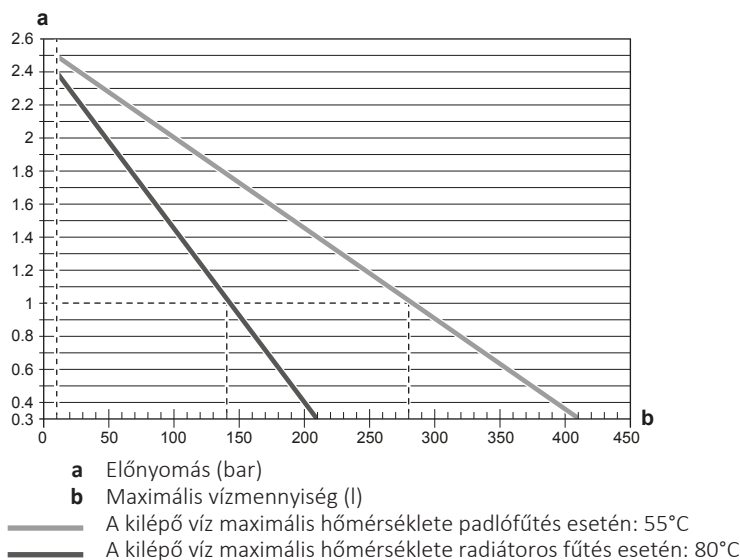


- a** Kültéri egység
- b** Beltéri egység

- c** Hőcserélő
d Vízmelegítő
e Megkerülőszelep
f Szivattyú
g Elzárószelep (nem tartozék)
h Kollektor
i Áteresztőszelep (nem tartozék)
RAD1...3 Radiátor (nem tartozék)

Maximális vízmennyiség

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



Példa padlófűtés esetén: a maximális vízmennyiség és a tágulási tartály előnyomása 55°C-os hőmérsékleten

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.

Példa radiátoros fűtés esetén: a maximális vízmennyiség és a tágulási tartály előnyomása 80°C-os hőmérsékleten

Szerelési szintkülönbség ^(a)	Vízmenyiség	
	≤140 l	>140 l
≤7 m	Nem kell módosítani az előnyomást.	Tegye a következőt: ▪ Csökkentse az előnyomást. ▪ Ellenőrizze, hogy a rendszer teljes vízmenyisége NEM haladja meg a megengedett maximális vízmenyiséget.
>7 m	Tegye a következőt: ▪ Növelje az előnyomást. ▪ Ellenőrizze, hogy a rendszer teljes vízmenyisége NEM haladja meg a megengedett maximális vízmenyiséget.	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.

Szükséges minimális áramlási sebesség	
05+08 modellek	9 l/min



MEGJEGYZÉS

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

Lásd az ajánlott eljárást a következő részben: "[12.4 Ellenőrzőlista beüzemelés közben](#)" [▶ 173].

8.5.4 A tágulási tartály előnyomásának módosítása



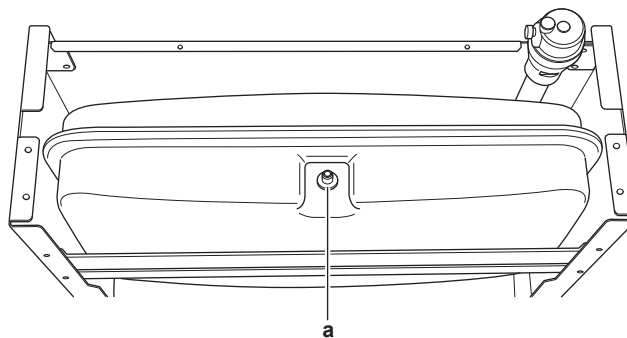
MEGJEGYZÉS

CSAK szakképzett szerelő módosíthatja a tágulási tartály előnyomását.

A tágulási tartály gyári előnyomása 1 bar. Amikor módosítani kell az előnyomást, a következő irányelveket tartsa szem előtt:

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

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



a Schrader-szelep

8.5.5 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 a padlófűtési körök, illetve a radiátorok esetén sem.

2. példa

A beltéri egység a vízkör legmagasabb pontjára van felszerelve. A vízkörben a teljes vízmennyiség 350 l. Radiátorok felszereléskor a 80°C-os hőmérséklethez tartozó grafikont használja.

Teendők:

- Mivel a teljes vízmennyiség (350 l) több, mint az alapértelmezett vízmennyiség (140 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 205 l. (Lásd az előző fejezetben található diagramot.)
- Mivel 350 l több, mint 205 l, a tágulási tartály mérete túlságosan kicsi a rendszerhez. Ezért szereljen fel egy további tartályt az egységen kívül.

8.6 Vízvezetékek csatlakoztatásakor

8.6.1 A vízvezetékek csatlakoztatásának bemutatása

A vízvezetékek csatlakoztatása előtt

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

Jellemző munkafolyamat

A vízvezetékek csatlakoztatása jellemzően a következő lépésekből áll:

- 1 A beltéri egység vízvezetékeinek csatlakoztatása.
- 2 A gázkazán vízvezetékeinek csatlakoztatása.
- 3 Ha szükséges, végezze el a vezetékek hibaellenőrzését. Lásd: "[12.4.1 Vezetékek hibaellenőrzése](#)" [▶ 173].

**INFORMÁCIÓ**

- Csak akkor kell a vezetékek hibaellenőrzését elvégeznie, ha nem biztos abban, hogy az elektromos vezetékek és csővezetékek megfelelően vannak csatlakoztatva.
- Ha elvégzi a vezetékek hibaellenőrzését, a többfunkciós beltéri egységhez készült hibrid az ezt követő 72 órán belül nem üzemeltethető hőszivattyúval. Ez idő alatt a gázkazán működteti a hibrid üzemmódot.

- 4 A térfűtőkör feltöltése.
- 5 A gázkazán használativízkörének feltöltése.
- 6 A használatimelegvíz-tartály feltöltése.
- 7 A vízvezetékek szigetelése.

8.6.2 Óvintézkedések a vízvezetékek csatlakoztatásakor

**INFORMÁCIÓ**

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

- "3 Általános biztonsági előírások" [▶ 11]
- "8.5 A vízcsövek előkészítése" [▶ 88]

8.6.3 A beltéri egység vízvezetékeinek csatlakoztatása

A térfűtés vízvezetékeinek csatlakoztatása**MEGJEGYZÉS**

Régi fűtőrendszerek esetén ajánlott porleválasztót használni. A fűtőrendszerből származó por és lerakódás károsíthatja az egységet, és lerövidítheti az élettartamát.

**MEGJEGYZÉS**

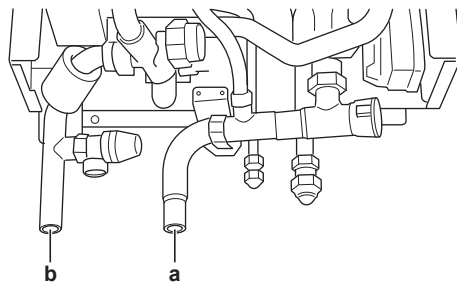
NE használjon túlságosan nagy erőt a csövek csatlakoztatásakor. A deformált csövek az egység hibás működését okozhatják.

**MEGJEGYZÉS**

- Ajánlott elzárószelepeket felszerelni a térfűtés ki- és bemeneti csatlakozásaira. Az elzárószelepek nem tartozékok. Ezek lehetővé teszik az egység szervizelését a teljes rendszer leeresztése nélkül.
- Biztosítson egy leeresztési/feltöltési pontot a térfűtési kör leeresztéséhez és feltöltéséhez

**MEGJEGYZÉS**

NE szereljen fel szelepeket a teljes kibocsátórendszer (radiátorok, padlófűtés körök, klímakonvektorok stb.) azonnali leállítására, ha ez az egység kimenete és bemenete közötti vízáramlásban azonnali zárlatot okozhat (például egy megkerülőszelep használatával). Ez hibát okozhat.



a Vízbemenet
b Vízkimenet

- 1 Csatlakoztassa a víz bemeneti csatlakozását (Ø22 mm).
- 2 Csatlakoztassa a víz kimeneti csatlakozását (Ø22 mm).
- 3 Ha csatlakoztatja az opcionális használatimelegvíz-tartályt, tekintse meg a használatimelegvíz-tartály szerelési kézikönyvét.



MEGJEGYZÉS

Szereljen fel minden helyi magas pontra légtelenítő szelepet.



MEGJEGYZÉS

Amennyiben be van szerelve egy opcionális használatimelegvíz-tartály, a vonatkozó törvényeknek megfelelően egy legfeljebb 10 bar (= 1 MPa) nyitási nyomású nyomáscsökkentő szelepet (nem tartozék) kell csatlakoztatni a használati hideg víz bemenetének csatlakozójához.



MEGJEGYZÉS

Amennyiben be van szerelve opcionális használatimelegvíz-tartály:

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

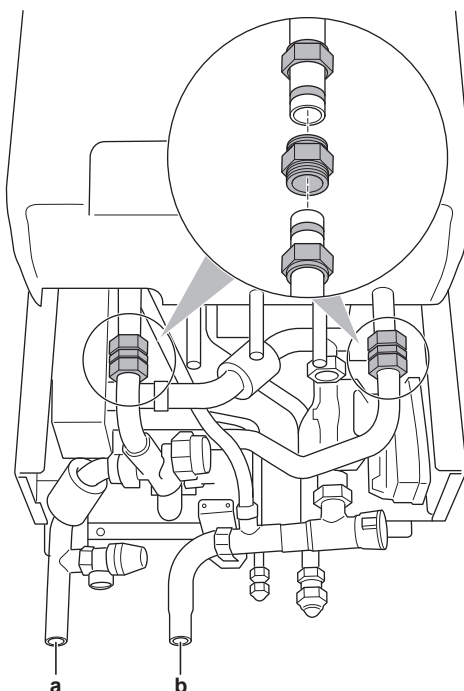
8.6.4 A gázkazán vízvezetékeinek csatlakoztatása

A térfűtés vízvezetékeinek csatlakoztatása

Az egyenes réz szerelvénycsatlakozásokat használja (a hőszivattyúegység tartozékai).

- 1 A kazán térfűtés csöveit a beltéri egységhez csatlakoztassa.

- 2 Úgy szerelje fel az egyenes réz szerelvénycsatlakozásokat, hogy tökéletesen illeszkedjenek mindkét modul csatlakozásához.
- 3 Húzza meg az egyenes réz szerelvénycsatlakozásokat.



a Térfűtés kimenete
b Térfűtés bemenete

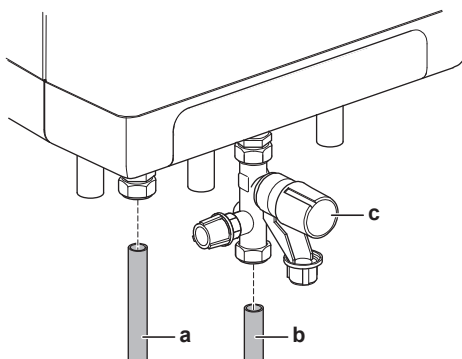


MEGJEGYZÉS

Győződjön meg arról, hogy az egyenes réz szerelvénycsatlakozások alaposan meg legyenek húzva, hogy elkerülje a szivárgást. A maximális nyomaték 30 N·m.

A használati meleg víz vízvezetékének csatlakoztatása (Svájc területén nem alkalmazható)

- 1 Öblítse át alaposan a rendszert a megtisztításához.



a Használati meleg víz kimenete
b Hideg víz bemenete
c Nyomáscsökkentő szelep (nem tartozék)

- 2 Szerelje fel a nyomáscsökkentő szelepet a helyi és a nemzeti előírások szerint (amennyiben szükséges).
- 3 Csatlakoztassa a meleg víz csatlakozását (Ø15 mm).
- 4 Csatlakoztassa a hideg víz fő csatlakozását (Ø15 mm).

**VESZÉLY: ÉGÉS/FORRÁZÁS VESZÉLYE**

A térfűtés kilépő vizének magas célhőmérséklete (magas rögzített célhőmérséklet vagy alacsony környezeti hőmérséklet mellett magas időjárásfüggő célhőmérséklet) esetén a kazán hőcserélője 60°C-nál magasabb hőmérsékletre lehet felfűtve.

Vízhasználat igénye esetén lehetséges, hogy a csapvíz kis mennyiségének (<0,3 l) hőmérséklete magasabb lesz 60°C-nál.

A használati meleg víz vízvezetékének (Svájc területén alkalmazható) csatlakoztatása

Svájc területén a használati meleg vizet használatimelegvíz-tartállyal kell előállítani. A használatimelegvíz-tartályt 3-járatú szeleppel kell felszerelni a térfűtés csőcsatlakozásaihoz. További részleteket a használatimelegvíz-tartály kézikönyvében találhat.

8.6.5 A térfűtőkör feltöltése

A térfűtési kör feltöltése előtt mindenképpen fel KELL szerelni a gázkazánt.

- 1 Öblítse át alaposan a rendszert a kör megtisztításához.
- 2 Csatlakoztassa a feltöltő szelepet (nem tartozék) az elvezetőponthoz.
- 3 Kapcsolja be a gázkazánt, és tekintse meg a nyomást a kazán kijelzőjén.
- 4 Ellenőrizze, hogy a gázkazán légtelenítő szelepei és a hőszivattyúmodul nyitva vannak (legalább 2 fordulattal).
- 5 Töltsön a körbe vizet addig, amíg a kazán kijelzője ± 2 bar nyomást nem jelez (legalább 0,5 bar nyomás szükséges).
- 6 A lehető legtöbb levegőt távolítsa el a vízkörből.
- 7 Válassza le a víztömlőt az elvezetőpontról.

**MEGJEGYZÉS**

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

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

**MEGJEGYZÉS**

- A vízkörben megrekedt levegő hibát okozhat. Feltöltéskor általában nem lehet a kört tökéletesen légteleníteni. A maradék levegő a rendszer működésének kezdeti óráiban az automatikus légtelenítő szelepeken keresztül távozik. Ezután szükség lehet víz utántöltésére.
- A rendszer kiürítéséhez használja a "12 Beüzemelés" [▶ 171] fejezetben leírt speciális funkciót. Ez a funkció a használatimelegvíz-tartály hőcserélő spiráljának kiürítéséhez használható.

8.6.6 A gázkazán használativízkörének feltöltése

- 1 Nyissa meg a főcsapot a melegvízszakasz nyomás alá helyezéséhez.
- 2 Egy melegvízcsap megnyitásával öblítse ki a cserélőt és a csőrendszert.
- 3 Hagyja nyitva a csapot, amíg az összes levegő elhagyta a rendszert.
- 4 Ellenőrizze hogy nem szivárognak-e a csatlakozások, beleértve a belső csatlakozásokat is.

8.6.7 A használatimelegvíz-tartály feltöltése

Tekintse meg a használatimelegvíz-tartály szerelési kézikönyvét.

8.6.8 A vízvezeték szigetelése

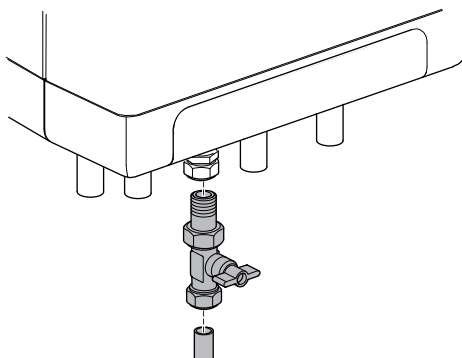
A csöveket a teljes vízkörben szigetelni KELL a fűtési teljesítmény csökkenésének megelőzése érdekében.

Ha a hőmérséklet 30°C-nál magasabb, és a relatív páratartalom nagyobb, mint RH 80%, akkor a szigetelőanyag vastagságának legalább 20 mm-nek kell lennie, hogy ne csapódjon pára a szigetelés felületére.

8.7 A gázcsövek csatlakoztatása

8.7.1 A gázcső csatlakoztatása

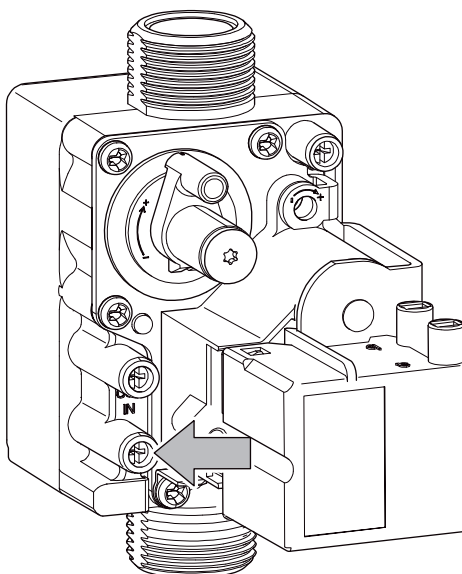
- 1 Csatlakoztassa a gázszelepet a gázkazán 15 mm-es gázcsatlakozójához, majd csatlakoztassa a helyszíni csövekhez a helyi szabályozásoknak megfelelően.



- 2 Tegyen gázszűrő hálót a gázcsatlakozóba arra az estre, ha a gáz esetleg szennyezett lenne.
- 3 Csatlakoztassa a gázkazánt a gázvezetékhez.
- 4 Ellenőrizze az összes alkatrészt, hogy nem szivárog-e gáz legfeljebb 50 mbar (500 mm H₂O) nyomás mellett. A gázellátás csatlakozója nem feszülhet meg.

8.7.2 Légtelenítés végrehajtása a gázvezetéken

- 1 Forgassa el egyszer a csavart az óramutató járásával ellentétes irányba.



Eredmény: A gáz légteleníti a rendszert.

- 2 Ellenőrizze, hogy nem szivárognak-e a csatlakozások.
- 3 Ellenőrizze a bemeneti gáznyomást.



INFORMÁCIÓ

Győződjön meg arról, hogy az üzemi belépő nyomás NINCS interferenciában a többi felszerelt gázkészülékkel.

9 Elektromos bekötések

Ebben a fejezetben

9.1	Az elektromos huzalozás csatlakoztatásának bemutatása	101
9.1.1	Villamossági bekötésekkel kapcsolatos biztonsági előírások	101
9.1.2	Villamossági bekötésekre vonatkozó irányelvek	102
9.1.3	Az elektromos csatlakozások áttekintése a külső működtető egységek kivételével	103
9.1.4	A külső és belső működtető egységek elektromos csatlakozásainak áttekintése	104
9.2	A beltéri egység csatlakozásai	105
9.2.1	Elektromos huzalok csatlakoztatása a beltéri egységhez	105
9.2.2	A beltéri egység tápellátásának csatlakoztatása	106
9.2.3	A gázkazán tápellátásának csatlakoztatása	107
9.2.4	A kommunikációs kábel csatlakoztatása a gázkazán és a beltéri egység között	108
9.2.5	A felhasználói felület csatlakoztatása	109
9.2.6	Az elzárószelep csatlakoztatása	111
9.2.7	A használatimelegvíz-szivattyú csatlakoztatása	111
9.2.8	A riasztás kimenetének csatlakoztatása	112
9.2.9	A térfűtés BE/KI kimenetének csatlakoztatása	112
9.2.10	A biztonsági termosztát csatlakoztatása	113

9.1 Az elektromos huzalozás csatlakoztatásának bemutatása

Jellemző munkafolyamat

Az elektromos huzalozás csatlakoztatása jellemzően a következő lépésekből áll:

- 1 Annak ellenőrzése, hogy a tápellátási rendszer megfelel-e a hőszivattyú elektromos jellemzőinek.
- 2 Az elektromos huzalozás csatlakoztatása a kültéri egységhez.
- 3 Az elektromos huzalozás csatlakoztatása a beltéri egységhez.
- 4 A beltéri egység tápellátásának csatlakoztatása.
- 5 A gázkazán tápellátásának csatlakoztatása.
- 6 A gázkazánt és a beltéri egységet összekötő kommunikációs kábel csatlakoztatása.
- 7 A felhasználói felület csatlakoztatása.
- 8 Az elzárószelepek csatlakoztatása.
- 9 A használatimelegvíz-szivattyú csatlakoztatása.
- 10 A riasztás kimenetének csatlakoztatása.
- 11 A térfűtés BE/KI kimenetének csatlakoztatása.
- 12 A biztonsági termosztát csatlakoztatása.

9.1.1 Villamossági bekötésekkel kapcsolatos biztonsági előírások



VESZÉLY: ÁRAMÜTÉS VESZÉLYE



FIGYELEM

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



FIGYELEM

MINDIG többeres kábelt használjon tápkábelként.



INFORMÁCIÓ

Olvassa el az előírásokat és a követelményeket az ["3 Általános biztonsági előírások"](#) [▶ 11] fejezetben.



FIGYELEM

- Ha a tápellátásban hiányzó vagy rossz N-fázis van, akkor elképzelhető, hogy a berendezés nem fog működni.
- Alakítson ki megfelelő földelést. NE földelje az egységet gázcsövekhez, vízcsövekhez, túlfeszültség-levezetőhöz, és ne kösse telefonföldelésre. A rossz földelés áramütést eredményezhet.
- Szerelje be a szükséges biztosítékokat és megszakítókat.
- Rögzítse az elektromos huzalozást kábelrögzítővel úgy, hogy a kábel NE érintkezzen éles felületekkel vagy a csövekkel, különösen a magas nyomású oldalon.
- NE használjon műanyag ragasztószalaggal burkolt vezetékeket, hosszabbítókábeleket 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.

9.1.2 Villamossági bekötésekre vonatkozó irányelvek



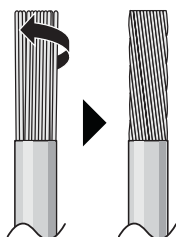
MEGJEGYZÉS

Tömör (egymagos) vezeték használata javasolt. Sodrott vezeték használata esetén finoman csavarja össze a vezeték szálait, vagy csavarja össze a vezeték végét és szereljen kerek csatlakozósarut a vezeték végére.

Sodrott vezeték előkészítése a beszereléshez

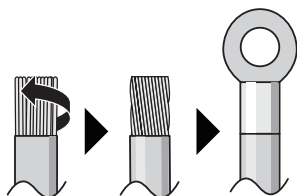
1. módszer: Vezeték megcsavarása

- 1 Szedje le a szigetelést a vezetékekről (20 mm).
- 2 Enyhén csavarja meg a vezeték végét, hogy "tömör" csatlakozást hozzon létre.



2. módszer: Karika alakú csatlakozó használata (ajánlott)

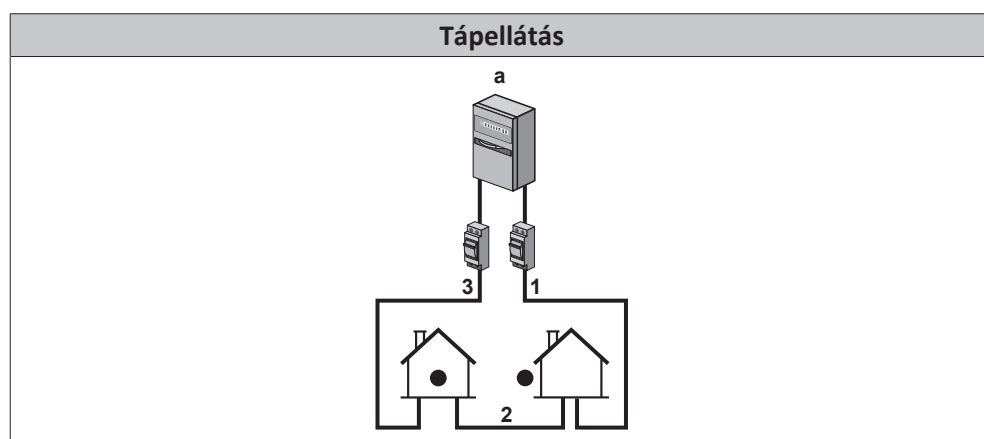
- 1 Fejtse le a szigetelést a vezetékekről, majd enyhén csavarja meg mindegyik vezeték végét.
- 2 Szereljen fel egy kerek csatlakozósarut a vezeték végére. Helyezze fel a kerek csatlakozósarukat a vezeték fedett részére, és erősítse fel a csatlakozót a megfelelő eszközzel.



A vezetékek felszereléséhez használja a következő módszereket:

Vezeték típusa	A felszerelés módja
Egyeres vezeték vagy "Tömörre" csavart végű sodort vezeték	a Hullámos vezeték (egyeres vagy megcsavart végű sodrott vezeték) b Csavar c Lapos alátét
Sodort vezeték kerek csatlakozósarúval	a Kivezetés b Csavar c Lapos alátét ✓ Engedélyezett ✗ NEM engedélyezett

9.1.3 Az elektromos csatlakozások áttekintése a külső működtető egységek kivételével



a Tápellátás

1 A kültéri egység tápellátása

2 A beltéri egység táp- és összekötőkábele

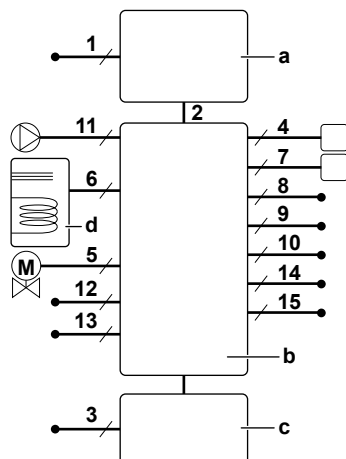
3 A gázkazán tápellátása

9.1.4 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 teljesen az Ön rendszerének elrendezésével.



- a Kültéri egység
b Beltéri egység
c Gázkazán
d Használatimelegvíz-tartály

Elem	Leírás	Vezetékek	Maximális üzemi áram
A kültéri egység és beltéri egység tápellátása			
1	A kültéri egység tápellátása	2+GND	(a)
2	A beltéri egység táp- és összekötőkábele	3+GND	(b)
3	A gázkazán tápellátása	2+GND	(c)
Felhasználói felület			
4	Felhasználói felület	2	(d)
Opcionális berendezések			
5	3-járatú szelep	3	100 mA ^(e)
6	Használatimelegvíz-tartály hőmérséklet-érzékelője	2	(f)
7	Szobatermosztát/hőszivattyú konvektor	3 vagy 4	100 mA ^(e)
8	Kültéri környezeti hőmérséklet érzékelője	2	(e)
9	Beltéri környezeti hőmérséklet érzékelője	2	(e)
Nem tartozék alkatrészek			
10	Elzárószelep	2	100 mA ^(e)
11	Használatimelegvíz-szivattyú	2	(e)
12	Riasztás kimenete	2	(e)

Elem	Leírás	Vezetékek	Maximális üzemi áram
13	Váltás külső hőforrás-vezérlésre	2	(e)
14	Térfűtés működtetésének vezérlője	2	(e)
15	Biztonsági termosztát	2	(g)

(a) Lásd a kültéri egységen az adattáblát.

(b) Kábelkeresztmetszet: 1,5 mm², maximális hossz: 50 m.

(c) Használja a kazánhoz mellékelt kábelt.

(d) Kábelkeresztmetszet: 0,75 mm² és 1,25 mm² között, maximális hossz: 500 m. Egyedi és kettős felhasználófelület-kapcsolat esetén is alkalmazható.

(e) Minimális kábelkeresztmetszet: 0,75 mm².

(f) A hőmérséklet-érzékelő és az összekötő vezeték (12 m) a használatimegvíz-tartályhoz van mellékelve.

(g) 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.



MEGJEGYZÉS

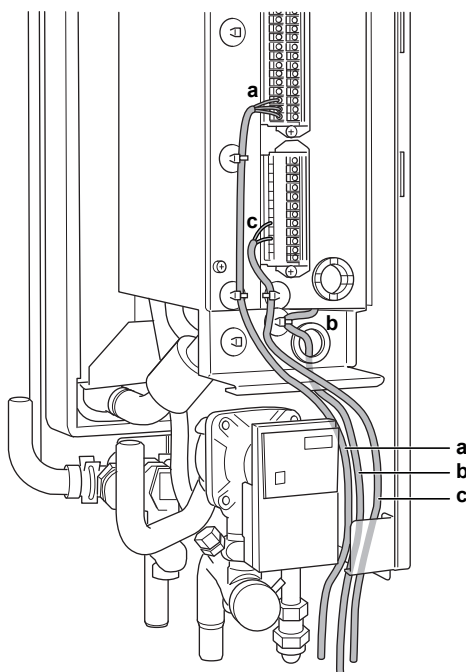
A különböző csatlakozások további műszaki jellemzői a beltéri egység belső felén találhatóak.

9.2 A beltéri egység csatlakozásai

9.2.1 Elektromos huzalok csatlakoztatása a beltéri egységhez

A kazán felszerelése előtt ajánlott minden elektromos vezeték csatlakoztatni a hidrobbox (hűtőközeg-víz hőcserélő) egységhez.

- 1 A huzalozás alulról lépjen be az egységbe.
- 2 A huzalozás egységen belüli vezetésének a következőknek kell megfelelnie:



**INFORMÁCIÓ**

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

Huzalozás	Lehetséges kábelek (az egység típusától és a felszerelt opcióktól függően)
a	- A beltéri és a kültéri egység összekötőkábele - Hőszivattyú konvektor (opció) - Szobatermosztát (opció) 3-járatú szelep (tartály esetén opcionális) - Elzárószelep (nem tartozék) - Használatimelegvíz-szivattyú (nem tartozék)
b	A beltéri egység és a gázkazán összekötőkábele (csatlakoztatási utasításokért lásd a kazán útmutatóját)
c	- Kültéri környezeti hőmérséklet érzékelője (opció) - Felhasználói felület - Beltéri környezeti hőmérséklet érzékelője (opció) - Biztonsági termosztát (nem tartozék)

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

**VIGYÁZAT**

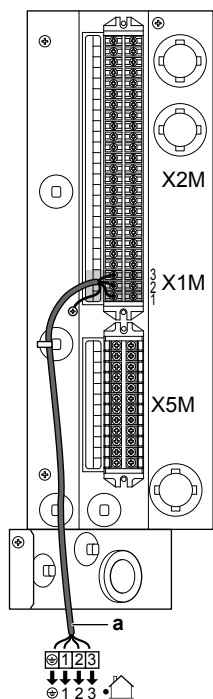
NE helyezzen feleslegesen hosszú vezetékeket az egységbe.

**MEGJEGYZÉS**

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

9.2.2 A beltéri egység tápellátásának csatlakoztatása

- 1** Csatlakoztassa a tápellátást.



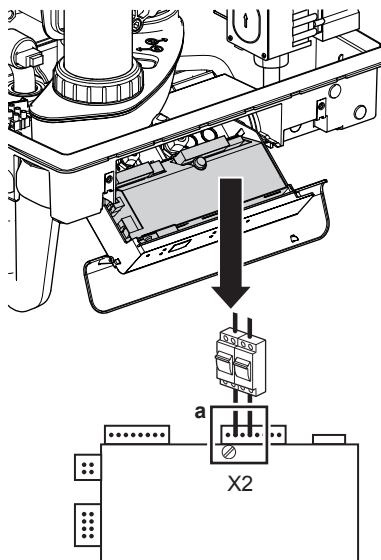
a Összekötőkábel (=tápellátás)

- 2 A kábeleket rögzítse kábelszorítókkal a kábelrögzítő pontokhoz.

9.2.3 A gázkazán tápellátásának csatlakoztatása

- 1 Csatlakoztassa a gázkazán tápkábelét egy biztosítékhoz (a) (L: X2-2 (BRN), N: X2-4 (BLU)).
- 2 Csatlakoztassa a gázkazán földelését egy földelőcsatlakozóhoz.

Eredmény: A gázkazán tesztet végez. 2 jelenik meg a szervizkijelzőn. A teszt után a - szimbólum jelenik meg a szervizkijelzőn (várakozási mód). A fő kijelzőn látható a nyomás barban.



VESZÉLY: ÁRAMÜTÉS VESZÉLYE

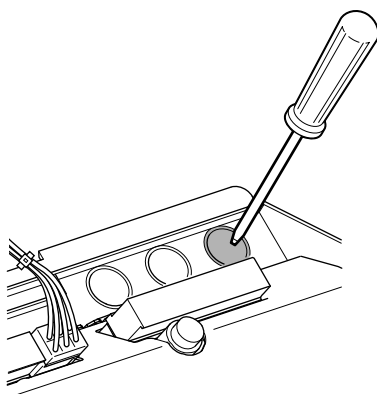
A biztosítékkal ellátott elágazások vagy a nem bekapcsolt foglalatok NEM lehetnek 1 m-nél távolabb a készüléktől.


VIGYÁZAT

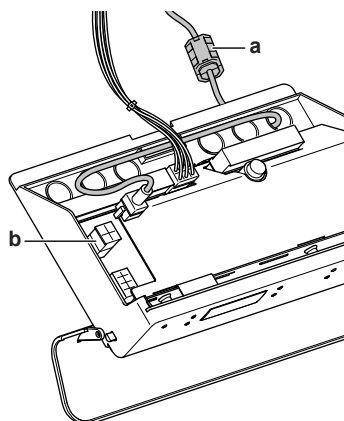
Nyirkos helyiségekben való üzembe helyezéskor kötelező a rögzített csatlakozás. Az elektromos áramkörön végzett munka során MINDIG válassza le a tápellátást.

9.2.4 A kommunikációs kábel csatlakoztatása a gázkazán és a beltéri egység között

- 1 Nyissa ki a gázkazánt.
- 2 Nyissa fel a gázkazán kapcsolódobozának a fedelét.
- 3 Távolítsa el az egyik nagyobb kilökölapot a gázkazán kapcsolódobozának jobb oldalán.

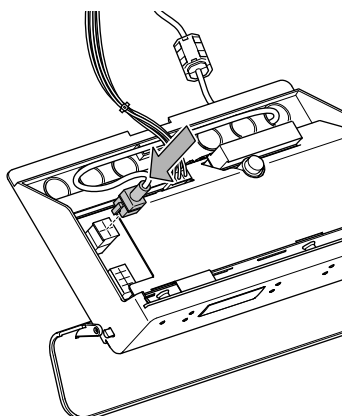


- 4 Bújtassa át a (nagyobb) kazáncsatlakozót a kilökölapnyíláson. A kábel az előre felszerelt kábelek mögötti elvezetésével rögzítse a kábelt a kapcsolódobozban.

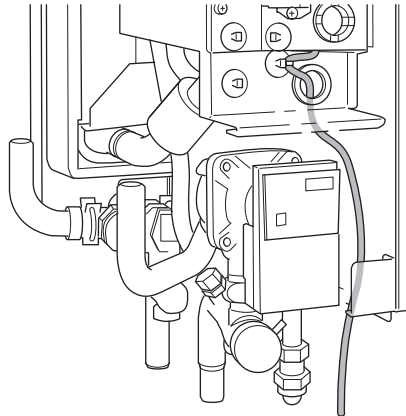


- a** Szolenoidtekercs
b X5 csatlakozó

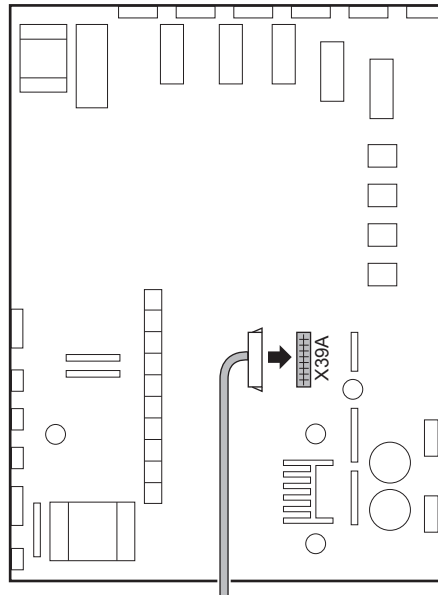
- 5 Csatlakoztassa a gázkazán csatlakozóját a gázkazán PCB-jének X5 csatlakozójához. Ellenőrizze, hogy a szolenoidtekercs a gázkazán kapcsolódobozán kívül van.



- 6** Vezesse a kommunikációs kábelt a gázkazántól a beltéri egységig az alábbi ábrán látható módon.



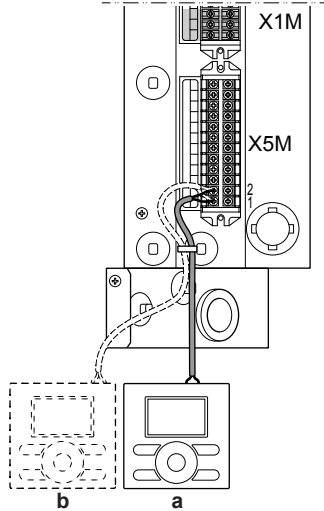
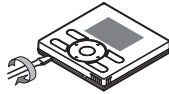
- 7** Nyissa fel a beltéri egység kapcsolódobozának a fedelét.
- 8** Csatlakoztassa a beltéri egység csatlakozóját a beltéri egység PCB-jének X39A csatlakozójához.



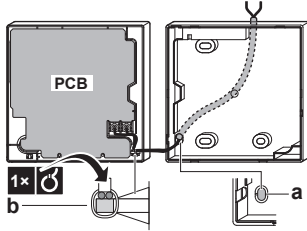
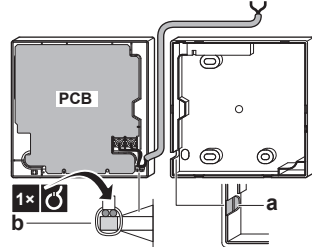
- 9** Zárja le a beltéri egység kapcsolódobozának a fedelét.
- 10** Zárja le a gázkazán kapcsolódobozának a fedelét.
- 11** Zárja le a gázkazánt.

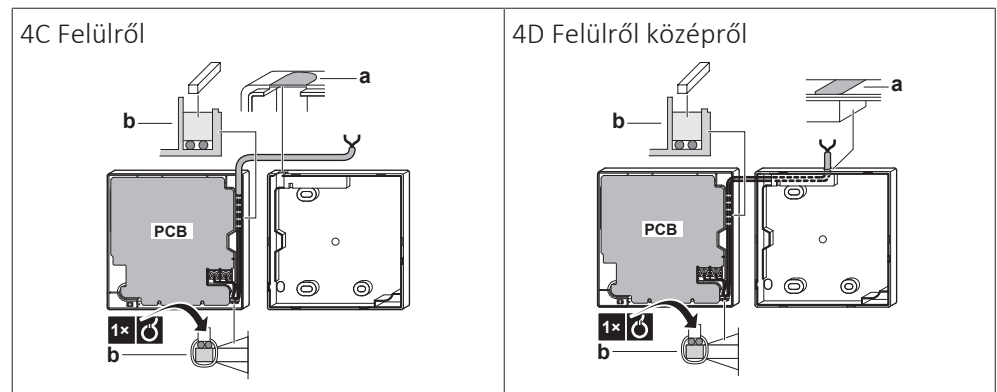
9.2.5 A felhasználói felület csatlakoztatása

- 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).

#	Művelet
1	Csatlakoztassa a felhasználói felület kábelét a beltéri egységhez. A kábeleket rögzítse kábelcszorítókkal 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 PCB táblája a felhasználói felület elülső lemezére van szerelve. Ügyeljen arra, hogy NE tegyen benne kárt. 
3	Erősítse a felhasználói felület fallapját a falra.
4	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).

4A Hátulról 	4B Balról 
--	--



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

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

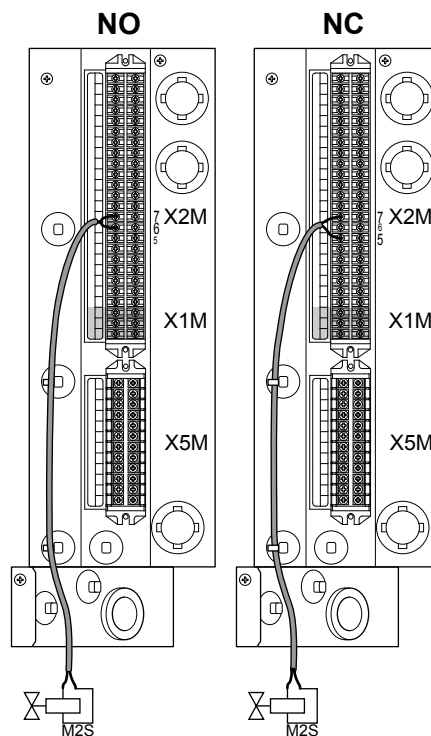
9.2.6 Az elzárószelep csatlakoztatása

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



MEGJEGYZÉS

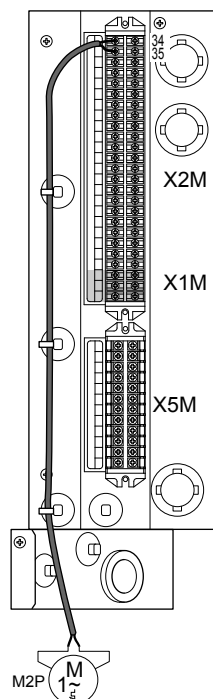
A huzalozás eltérő az NC (normally closed: alaphelyzetben zárt) és az NO (normally open: alaphelyzetben nyitott) szelepek esetében.



- 2 A kábeleket rögzítse kábelzorítókkal a kábelrögzítő pontokhoz.

9.2.7 A használatimelegvíz-szivattyú csatlakoztatása

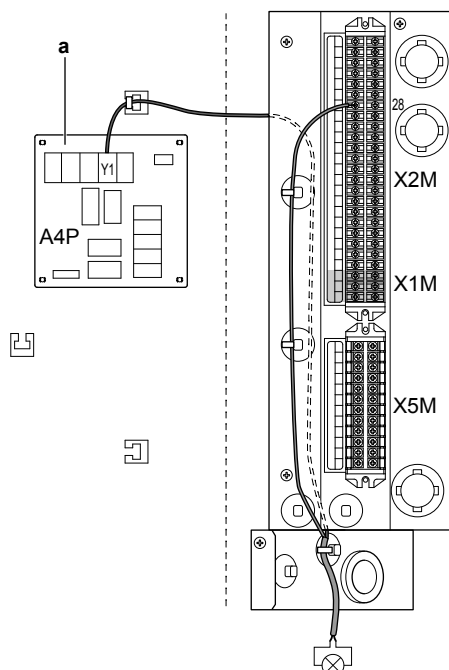
- 1 Csatlakoztassa a használatimelegvíz-szivattyú kábelét a megfelelő kivezetésekre az alábbi illusztrációnak megfelelően.



- 2 A kábeleket rögzítse kábelszorítókkal a kábelrögzítő pontokhoz.

9.2.8 A riasztás kimenetének csatlakoztatása

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

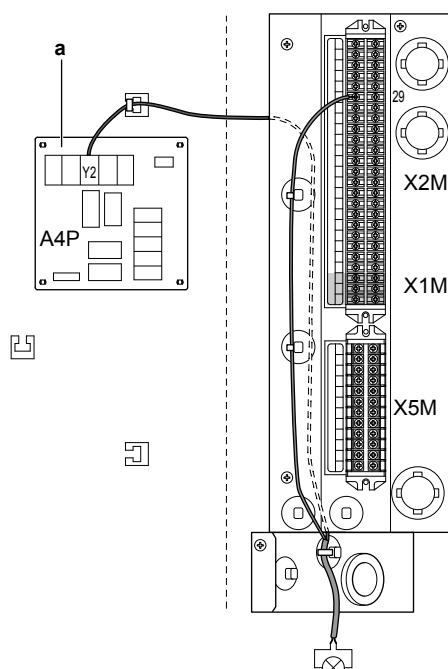


a Az EKR1HBAA felszerelése szükséges.

- 2 A kábeleket rögzítse kábelszorítókkal a kábelrögzítő pontokhoz.

9.2.9 A térfűtés BE/KI kimenetének csatlakoztatása

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



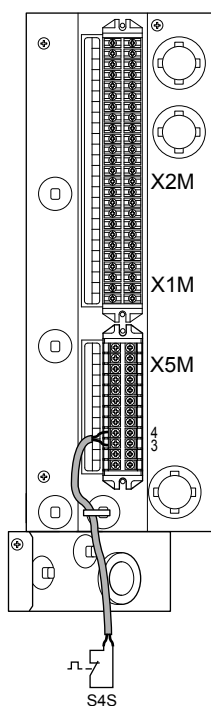
a Az EKR1HBAA felszerelése szükséges.

- 2 A kábeleket rögzítse kábelzorítókkal a kábelrögzítő pontokhoz.

9.2.10 A biztonsági termosztát csatlakoztatása

Megjegyzés: Biztonsági termosztát = normál esetben nyitott érintkező.

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



- 2 A kábeleket rögzítse kábelzorítókkal a kábelrögzítő pontokhoz.



MEGJEGYZÉS

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

A biztonsági termosztát akaratlan kioldásának megakadályozása a következőket javasoljuk:

- A biztonsági termosztát legyen automatikusan visszaállítható.
- A biztonsági termosztát hőmérséklet-ingadozása legfeljebb 2°C/perc legyen.
- Legyen legalább 2 méter távolság a biztonsági termosztát és a használatimelegvíz-tartályhoz mellékelt motoros 3 járatú szelep között.
- A biztonsági termosztát célhőmérséklete legalább 15°C-kal legyen magasabb, mint a kilépő víz maximális célhőmérséklete.



INFORMÁCIÓ

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

10 Konfigurálás



INFORMÁCIÓ

A többfunkciós beltéri egységhez készült hibrid és a többfunkciós kültéri egység együttes használata csak fűtési célokat szolgál (térfűtés és a HMV-előállítás (csak kazánnal)). Az ilyen rendszerekben a közvetlen tágulású beltéri egység (DX) célzott alkalmazása csak hűtési célokat szolgál. Az ilyen rendszerek elsődlegesen nem arra lettek kialakítva, hogy a hibrid és DX egységek kombinált fűtési célokat szolgáljanak, ezért a DX folyamatos működése és az általa nyújtott fűtési kényelem nem garantálható a teljes működési tartományban.



INFORMÁCIÓ

A többfunkciós beltéri egység hibrid modulja a közvetlen tágulású egységek (DX) hűtési üzemmódban történő működtetését követő 72 órán belül nem üzemeltethető hőszivattyúval. Ez idő alatt a gázkazán működteti a hibrid üzemmódot.

Ebben a fejezetben

10.1	Beltéri egység.....	115
10.1.1	Áttekintés: Beállítás	115
10.1.2	Egyszerű beállítás.....	121
10.1.3	Haladó beállítások/optimalizálás	136
10.1.4	Menüszerkezet: Felhasználói beállítások áttekintése.....	153
10.1.5	Menüszerkezet: Szerelői beállítások áttekintése	154
10.2	Gázkazán.....	156
10.2.1	Áttekintés: Beállítás	156
10.2.2	Egyszerű beállítás	156

10.1 Beltéri egység

10.1.1 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 – Gyorsvárázsló. Amikor először kapcsolja BE a felhasználói felületet (a beltéri egységen keresztül), egy gyorsvárázsló segít beállítani a rendszert. A későbbiekben. Ha szükséges, a későbbiekben módosíthatja a beállításokat.

Módszer	Leírás
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: " A PC-kábel csatlakoztatása a kapcsolódobozhoz " [▶ 116].

**INFORMÁCIÓ**

A szerelői beállítások megváltoztatása esetén a felhasználói felület megerősítést kér. A megerősítés után a kijelző hamarosan KIKAPCSOL, és néhány másodpercre az "Aktív" felirat jelenik meg.

A beállítások elérése – Jelölések a táblázatokban

A szerelői beállításokat két különböző módszerrel érheti el. NEM minden beállítás érhető el azonban mindkét módszerrel. Ebben az esetben az ebben a fejezetben található táblázatok megfelelő oszlopában az N/A (nem alkalmazható) jelölés szerepel.

Módszer	A táblázatok oszlopa
A beállítások elérése a menüszerkezeten belüli navigációs útvonalon keresztül.	# Például: [A.2.1.7]
A beállítások elérése a beállítások áttekintésében található kódon keresztül.	Kód Például: [C-07]

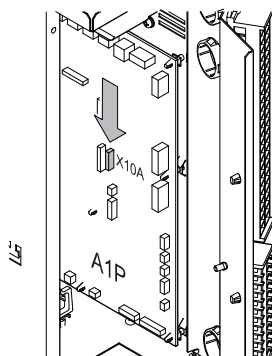
Lásd még:

- "[Hozzáférés a szerelői beállításokhoz](#)" [▶ 117]
- "[10.1.5 Menüszerkezet: Szerelői beállítások áttekintése](#)" [▶ 154]

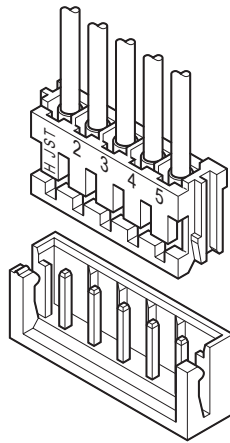
A PC-kábel csatlakoztatása a kapcsolódobozhoz

Előfeltétel: A(z) EKPCCAB4 készlet szükséges.

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



- 3 Különösen ügyeljen a csatlakozó helyzetére!



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

Előfeltétel: A felhasználói jogosultsági szint **Haladó végfelh..**

- 1 Navigáljon a [6.4] ponthoz: > Információ > Felhasználói jogosultsági szint.
- 2 Tartsa lenyomva a gombot legalább 4 másodpercig.

Eredmény: A felhasználói jogosultsági szint **Szerelő** lett. A kezdőképernyőn a ikon jelenik meg.



INFORMÁCIÓ

Az **Szerelő** jogosultsági szint automatikusan újra **Végfelhasználó** lesz a következő esetekben:

- Ha újra lenyomva tartja a gombot legalább 4 másodpercig, vagy
- Ha NEM nyom meg más gombot a következő 1 órában

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 **Haladó végfelh.** lett. A felhasználói felület kiegészítő információkat jelenít meg, és a "+" jel látható a menücímben. A felhasználói jogosultsági szint értéke **Haladó végfelh.** marad, amíg manuálisan át nem állítják.

A felhasználói jogosultsági szint Végfelhasználó értékre állítása

- 1 Tartsa lenyomva a gombot legalább 4 másodpercig.

Eredmény: A felhasználói jogosultsági szint **Végfelhasználó** lett. A felhasználói felület az alapértelmezett kezdőképernyőt jeleníti meg.

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 jelen példában [1-01]) a 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 jelen példában [1-01]) a és gomb használatával.

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

Eredmény: A módosítandó érték kiemelve jelenik meg.

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

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

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

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

Eredmény: A rendszer újraindul.

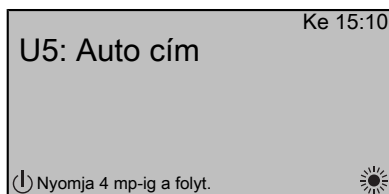
A rendszerbeállítások másolása az első távirányítóról a másodikra

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 Kapcsolja be az egységet.

Eredmény: Az első bekapcsoláskor mindkét felhasználói felületen a következő jelenik meg:



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

Eredmény: Mostantól ez a távirányító a fő távirányító.

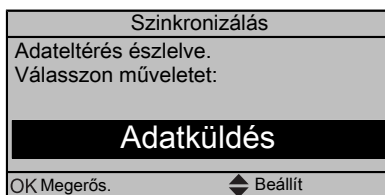


INFORMÁCIÓ

A gyorsvárázsló fő felhasználói felületen történő használata során a második felhasználói felületen a **Aktív** felirat jelenik meg, és ez a felület nem működtethető.

- 3 Ellenőrizze a kijelzőn, hogy nincs-e adateltérés a két felhasználói felület között.

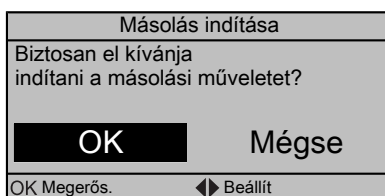
Eredmény: A rendszer megfelelő működése érdekében a két felhasználói felületen található helyi adatoknak egyezniük kell. Eltérő adatok esetén mindkét felhasználói felületen a következő jelenik meg:



- 4 Ahhoz, hogy az adatok mindkét felhasználói felületen egyezzenek, válassza ki a szükséges műveletet:

- **Adatküldés:** a használt felhasználói felület a helyes adatokat tartalmazza. Másolja át ezeket az adatokat a másik felhasználói felületre.
- **Adatfogadás:** a használt felhasználói felület NEM a helyes adatokat tartalmazza. Másolja át a másik felhasználói felület adatait erre a felhasználói felületre.

- 5 Erősítse meg a műveletet a továbblépéshez.



- 6 Az adatok megjelenített kiválasztásának megerősítéséhez nyomja meg az **OK** gombot.

Eredmény: Megtörténik minden adat (nyelvek, programok stb.) átmásolása a kiválasztott felhasználói felületről a másikra. Amikor ez elkészült, a rendszer készen áll a mindkét felhasználói felülettel való üzemeltetésre.

**INFORMÁCIÓ**

- Az adatok másolása közben nem használhatja a felhasználói felületet.
- Az adatok másolása akár 90 percig is tarthat.
- 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 fő felhasználói felület menüszerkezetében.

Nyelvkészlet másolása az első távirányítóról a másodikra

Lásd: "[A rendszerbeállítások másolása az első távirányítóról a másodikra](#)" [▶ 118].

Gyorsvarázsló: A rendszerelrendezés beállítása az első BEKAPCSOLÁST követően

A rendszer első BEKAPCSOLÁSÁT követően egy gyorsvarázsló végigvezet a következő rendszerbeállítások kezdeti konfigurációján:

- nyelv
- dátum
- idő
- rendszer elrendezése

A rendszerelrendezés megerősítését követően folytathatja a telepítést és a rendszer beüzemelését.

- 1 A BEKAPCSOLÁSKOR, amikor a rendszer elrendezésének megerősítése még nem történt meg, válassza ki a kívánt nyelvet.

Nyelv	
Kívánt nyelv kiválasztása	
[Empty selection box]	
OK Megerős.	Beállít

- 2 Állítsa be az aktuális dátumot és időt.

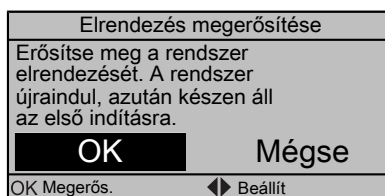
Dátum	
Mi a mai dátum?	
Ke 1 Jan 2023	
OK Megerős.	Beállít ▶ Léptetés

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

- 3 Adja meg a rendszerelrendezés beállításait: **Normál**, **Opciók**, **Teljesítmények**. További információk: "[10.1.2 Egyszerű beállítás](#)" [▶ 121].

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

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



Eredmény: A rendszer újrainicializálja a felhasználói felületet.

- 5 Folytassa a rendszer konfigurálásával. Ha elkészült, erősítse meg a konfigurációs beállításokat.

Eredmény: A képernyő hamarosan KIKAPCSOL, és néhány másodpercig a **Aktív** felirat jelenik meg.

10.1.2 Egyszerű beállítás

Gyorsvarázsló: Nyelv / idő és dátum

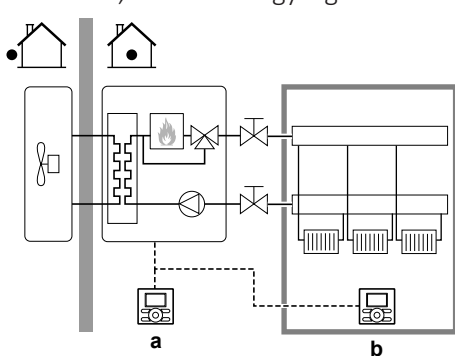
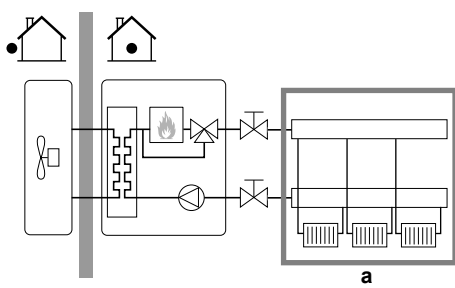
#	Kód	Leírás
[A.1]	Nem alkalmazható	Nyelv
[1]	Nem alkalmazható	Idő és dátum

Gyorsvarázsló: Normál

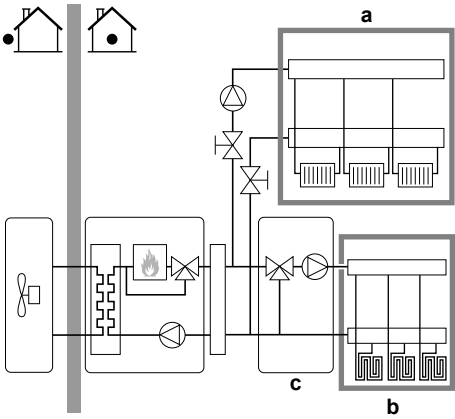
Térfűtés beállításai

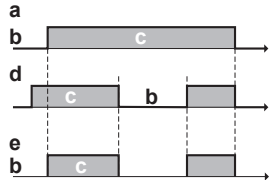
A rendszer képes felmelegíteni egy teret. A térfűtés beállításait a használat típusának megfelelően kell megadni.

#	Kód	Leírás
[A.2.1.7]	[C-07]	Egység hőmérséklet-szabályozása: 0 (Kilép víz hő-vez): Nem alkalmazható. 1 (Külső sz. term): Az egység működését a külső termosztát vagy egy azzal egyenrangú elem (például hőszivattyú konvektor) határozza meg. 2 (SzobTerm-vezér1)(alapértelmezett): Az egység működésének meghatározása a felhasználói felület környezetének hőmérséklete alapján történik.

#	Kód	Leírás
[A.2.1.1.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: Ez a felhasználói felület az egység vezérlésére szolgál. A másik felhasználói felület beállítása automatikusan A szobába. A szobába (alapértelmezett): a szobatermosztát szerepét ez a felhasználói felület tölti be. A másik felhasználói felület beállítása automatikusan A beltérre lesz
#	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 (1vízhőmérséklet 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: Kiegészítő vízhőmérsékleti zóna hozzáadása - b: Fő kilépő vízhőmérsékleti zóna - c: Keverőállomás
#	Kód	Leírás
[A.2.1.9]	[F-0D]	Ha a térfűtés vezérlését a felhasználói felülettel KIKAPCSOLJÁK, a szivattyú mindig KI van kapcsolva, kivéve, ha biztonsági okokból a szivattyút működtetni kell. Ha a térfűtés vezérlése be van kapcsolva, kiválaszthatja a szivattyú kívánt működési üzemmódját (csak térfűtés során alkalmazható) Szivattyú üzemmód: 0 (Folyamatos): Nem alkalmazható. 1 (Mintavételezés): Nem alkalmazható. folytatás >>

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

Gyorsvarázsló: Opciók

Használati meleg víz beállításai

A következő beállításokat ennek megfelelően kell megadni.

#	Kód	Leírás
[A.2.2.1]	[E-05]	Használati meleg víz előkészítése: 0 (Nem): NEM lehetséges 1 (Igen)(alapértelmezés): Lehetséges
[A.2.2.2]	[E-06]	A használatimelegvíz-tartály fel van szerelve a rendszerben? 0 (Nem)(alapértelmezett): Igény szerint a használati meleg vizet a kazán állítja elő. 1 (Igen): A használati meleg víz a tartályban lesz előállítva. Megjegyzés: Svájc esetében a beállítás értéke FELTÉTLENÜL legyen "1".
[A.2.2.3]	[E-07]	Milyen használatimelegvíz-tartály van felszerelve? 4 (Típus 5). EKHWP. 6 (Típus 7) Külső gyártótól származó tartály. Tartomány: 0~6.

#	Kód	Leírás
[A.2.2.A]	[D-02]	Ha a tartály fel van szerelve, a beltéri egység lehetővé teszi egy nem tartozék használatimelegvíz-szivattyú csatlakoztatását (Be/KI típus). A távirányítón megadott beállításoktól függően különböztetjük meg funkcióját. Svájc területén nem alkalmazható. Abban az esetben, ha [E-06]=0 0 (Nem) (alapértelmezés): NINCS beszerelve 1 (Cirkulác. sziv.): Beszerelve melegvíz-csapból engedhető azonnali meleg vízhez. A végfelhasználó állítja be a használatimelegvíz-szivattyú működésének időzítését (heti program). A szivattyú vezérlése a beltéri egységen keresztül lehetséges. A keringetőrendszer célhőmérséklete legalább 45°C, vagy a használatimelegvíz-rendszer kezdőképernyőjén megadott használati meleg víz beállítási pont (ha az legalább 45°C). Abban az esetben, ha [E-06]=1 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.



MEGJEGYZÉS

Ha a rendszerben azonnali melegvíz-előállításához használt használatimelegvíz-szivattyú található ([D-02]=1), a gyakoribb használati meleg vizes működtetés miatt a kazán hőcserélőjének vízkövesedése gyorsabban következik be.

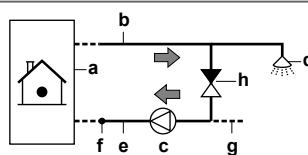
Abban az esetben, ha [E-06]=0



INFORMÁCIÓ

Svájc területén nem alkalmazható.

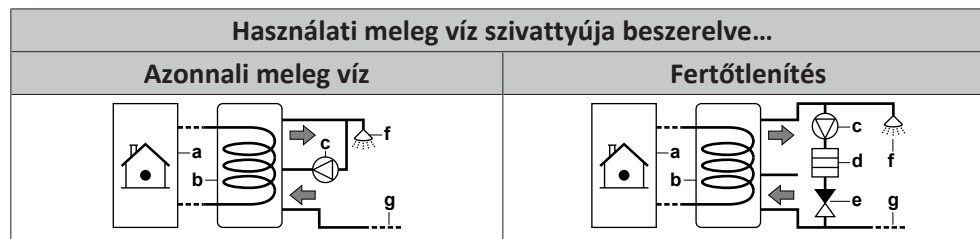
Használati meleg víz szivattyúja beszerelve azonnali meleg vízhez



- a Beltéri egység
- b Meleg víz csatlakozása a kazánon

- c Használatimelegvíz-szivattyú (nem tartozék)
- d Zuhany (nem tartozék)
- e Bemenet a kazánon
- f Újrakeringetési hőmérséklet-érzékelő (EKTH2) (nem tartozék)
- g Vízellátás
- h Nem visszaeresztő szelep (nem tartozék)

Abban az esetben, ha [E-06]=1



- 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 Hideg víz

Termosztátok és külső érzékelők

#	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. 1 (Fűtés BE/KI): A csatlakoztatott külső szobatermosztát vagy a hőszivattyú konvektor ugyanazon a jelen keresztül küldi a fűtési 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 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 (EKRTR1) szobatermosztát csatlakozása esetén. Megjegyzés: Csak fűtőrendszerként használható.

#	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. 1 (Fő kapcsolattípus): Lásd: Fűtés BE/KI. A beltéri egységhez csatlakoztatva (X2M/1a). 2 (Fő kapcsolattípus)(alapértelmezés): Lásd: Hűt/Fűt kérés. A beltéri egységhez csatlakoztatva (X2M/1a és 2a).
[A.2.2.B]	[C-08]	Külső érzékelő Ha opcionális külső környezeti érzékelő van csatlakoztatva, meg kell adni az érzékelő típusát. 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.

#	Kód	Leírás
[A.2.2.6.2]	[D-07]	Szolárkészlet Jelzi, ha a használatimelegvíz-tartályt termikus szolárpanelek is fűtik. 0 (Nem) (alapértelmezés): NINCS beszerelve. 1 (Igen): Beszerelve. A használatimelegvíz-tartályt – a kazán mellett – termikus szolárpanelek is fűthetik. Állítsa be ezt az értéket, ha termikus szolárpanelek vannak beszerelve.

#	Kód	Leírás
[A.2.2.6.3]	[C-09]	Riasztás kimenete A riasztás kimeneti logikáját jelzi a digitális KI/BE jel panelen meghibásodás esetén. 0 (Normál nyitva): A riasztás kimenete riasztás bekövetkeztekor aktiválódik. Ezzel a beállítással meg lehet különböztetni a riasztási állapotot és az áramellátás kimaradását. 1 (Normál zárt): A riasztás kimenete a riasztás bekövetkeztekor NEM aktiválódik. Lásd még az alábbi táblázatban (A riasztás kimenetének logikája).

A riasztás kimenetének logikája

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

Takarékos mód

A felhasználó választhat, hogy gazdaságosság vagy környezetvédelem szempontjából szeretné-e optimalizálni az üzemmódok közötti váltást. **Gazdaságos** beállításon a rendszer minden működési körülmény között az energiaárak alapján választja ki az energiaforrást (gáz vagy áram), ezzel minimalizálva az energiaköltségeket. **Környezetbarát** beállításon a hőforrás környezetvédelmi szempontok alapján lesz kiválasztva, így a lehető legkisebbre csökken az elsődlegesenergia-felhasználás.

#	Kód	Leírás
[A.6.7]	[7-04]	Meghatározza, hogy gazdaságosság vagy környezetvédelem szempontjából legyen-e optimalizálva az üzemmódok közötti váltás. 0 (Gazdaságos)(alapértelmezés): az energiaköltségek csökkentése 1 (Környezetbarát): az elsődlegesenergia-fogyasztás csökkentése, ami nem feltétlenül jár együtt az energiaköltségek csökkenésével

Elsődlegesenergia-tényező

Az elsődlegesenergia-tényező az jelzi, hogy hány egységnyi elsődleges energia (földgáz, kőolaj vagy más fosszilis tüzelőanyag az ember által végzett átalakítása előtt) szükséges 1 egységnyi (másodlagos) energiaforrás, például elektromos áram előállításához. A földgáz elsődlegesenergia-tényezője 1. 40%-os átlagos áram-előállítási hatékonyságot feltételezve (a szállítási veszteségekkel együtt) az áram elsődlegesenergia-tényezője 2,5 (=1/0,40). Az elsődlegesenergia-tényező lehetővé teszi 2 különböző energiaforrás összehasonlítását. Jelen esetben a hőszivattyú elsődlegesenergia-felhasználását hasonlítjuk össze a gázkazán földgázfelhasználásával.

#	Kód	Leírás
Nem alkalmazható	[7-03]	Összehasonlítja a hőszivattyú és a gázkazán elsődlegesenergia-felhasználását. Tartomány: 0~6, 0,1. lépés (alapértelmezett: 2,5)



INFORMÁCIÓ

- Az elsődlegesenergia-tényező bármikor megadható, de csak akkor használja a rendszer, ha a megtakarítási mód **Környezetbarát**.
- Az elektromos áram árának beállításához NE használja a beállítások áttekintését. Ezeket inkább a menüben ([7.4.5.1], [7.4.5.2] és [7.4.5.3]) állítsa be. Az energiaárak beállításáról további információkat az üzemeltetési kézikönyvben és a felhasználói referencia-útmutatóban talál.

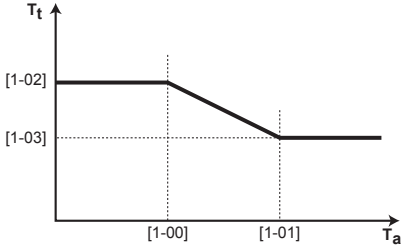
Térfűtés szabályozása

Ebben a fejezetben a rendszer térfűtésének beállításához szükséges alapvető beállítások leírása található. Az időjárásfüggő szerelői beállítások határozzák meg az egység időjárásfüggő működésének paramétereit. Ha az időjárásfüggő üzemmód aktív, akkor a rendszer automatikusan meghatározza a víz hőmérsékletet a kültéri hőmérséklet függvényében. Alacsonyabb kültéri hőmérséklet melegebb vizet eredményez, és fordítva. Időjárásfüggő üzemmódban a felhasználó korrigálhatja a víz célhőmérsékletét felfelé vagy lefelé, legfeljebb 10°C-kal.

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

Kilépő víz hőmérséklet: Fő zóna

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

#	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 vízhőmérséklet, ha a kültéri hőmérséklet az alacsony külső hőmérséklet alá csökken vagy azzal egyenlő. $[9-01]^{\circ}\text{C} \sim [9-00]^{\circ}\text{C}$ (alapértelmezett: 60°C). Megjegyzés: Ennek az értéknek magasabbnak kell lennie az [1-03] értéknél, hiszen alacsonyabb kültéri hőmérsékleten melegebb vízre van szükség. [1-03]: A kívánt kilépő vízhőmérséklet, ha a kültéri hőmérséklet a magas külső hőmérséklet fölé emelkedik vagy azzal egyenlő. $[9-01]^{\circ}\text{C} \sim \min(45, [9-00])^{\circ}\text{C}$ (alapértelmezett: 35°C). Megjegyzés: Az értéknek alacsonyabbnak kell lennie az [1-02] értéknél, hiszen magas kültéri hőmérsékleten nincs szükség olyan meleg vízre.



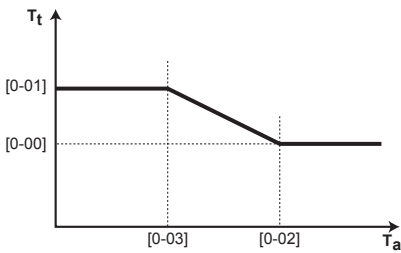
INFORMÁCIÓ

A kényelem és az üzemeltetési költségek optimalizálása érdekében ajánlott időjárásfüggő célhőmérsékletes üzemeltetést választani. Körültekintően adja meg a beállításokat, mert azoknak jelentős hatása van a hőszivattyú és a kazán működésére. A túl magas hőmérsékletre beállított kilépő víz a kazán folyamatos működését eredményezheti.

Kilépő vízhőmérséklet: Kiegészítő zóna

Kizárólag 2 kilépő vízhőmérsékleti zóna esetén alkalmazható.

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

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

#	Kód	Leírás
[7.7.2.1]	[0-00] [0-01] [0-02] [0-03]	<< folytatás ▪ [0-03]: Alacsony külső környezeti hőmérséklet. $-40^{\circ}\text{C} \sim +5^{\circ}\text{C}$ (alapértelmezett: -10°C). ▪ [0-02]: Magas külső környezeti hőmérséklet. $10^{\circ}\text{C} \sim 25^{\circ}\text{C}$ (alapértelmezett: 15°C). ▪ [0-01]: A kívánt kilépő víz hőmérséklet, ha a kültéri hőmérséklet az alacsony környezeti hőmérséklet alá csökken vagy azzal egyenlő. $[9-05]^{\circ}\text{C} \sim [9-06]^{\circ}\text{C}$ (alapértelmezett: 60°C). Megjegyzés: Ennek az értéknek magasabbnak kell lennie az [0-00] értéknél, hiszen alacsonyabb kültéri hőmérsékleten melegebb vízre van szükség. ▪ [0-00]: A kívánt kilépő víz hőmérséklet, ha a kültéri hőmérséklet a magas külső 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.

Szivattyúvezérlés: áramlási cél

A hibrid modult állandó áramlási sebesség melletti üzemelésre tervezték. Ez azt jelenti, hogy a szivattyú üzeme a szerelő által beállított célértékre van szabályozva. A szerelő a következőkhöz állíthatja be a keringetett mennyiség célértékét:

- csak hőszivattyú üzemmód,
- hibrid üzemmód,
- csak gázkazán üzemmód.

#	Kód	Leírás
Nem alkalmazható	[8-0B]	A cél áramlási sebesség hőszivattyú üzemmódban. Az alapértelmezett érték úgy van megadva, hogy azzal a hőszivattyú névleges teljesítménye biztosítható legyen, 5°C-os ΔT hőmérséklet-különbséggel a kibocsátó felett. Csökkentse ezt az értéket, ha a helyiség hőmérséklete folyamatosan magasabb a kívánt szobahőmérsékletnél. Csak hőszivattyú üzemmódban, kényelmetlen érzet esetén növelje meg ezt az értéket. Tartomány: 10~20 l/min ■ CHYHBH05 esetén: 13 l/min (alapértelmezett) ■ CHYHBH08 esetén: 15 l/min (alapértelmezett) Az alapértelmezett értékek az optimális kényelem és teljesítmény érdekében lettek beállítva. Ezek módosításakor legyen elővigyázatos.
Nem alkalmazható	[8-0C]	A cél áramlási sebesség hibrid üzemmódban. A választott alapértelmezett érték megegyezik a cél áramlási sebességgel kazán üzemmódban. Csökkentse ezt az értéket, ha a helyiség hőmérséklete állandó jelleggel magasabb a kívánt szobahőmérsékletnél. Hibrid üzemmódban, kényelmetlen érzet esetén növelje meg ezt az értéket. Tartomány: 10~20 l/min ■ CHYHBH05 esetén: 13 l/min (alapértelmezett) ■ CHYHBH08 esetén: 15 l/min (alapértelmezett) Az alapértelmezett értékek az optimális kényelem és teljesítmény érdekében lettek beállítva. Ezek módosításakor legyen elővigyázatos.
Nem alkalmazható	[8-0D]	A cél áramlási sebesség gázkazán üzemmódban. Az alapértelmezett érték úgy van megadva, hogy azzal a gázkazán névleges teljesítménye biztosítható legyen, 20°C-os ΔT hőmérséklet-különbséggel a kibocsátó felett. Csökkentse ezt az értéket, ha a helyiség hőmérséklete folyamatosan magasabb a kívánt szobahőmérsékletnél. Csak gázkazán üzemmódban, kényelmetlen érzet esetén növelje meg ezt az értéket. 10~20 l/min (alapértelmezett: 16 l/min) Az alapértelmezett érték az optimális kényelem és teljesítmény érdekében lett beállítva. Ezek módosításakor legyen elővigyázatos.

Kilépő víz hőmérséklet: szabályozás

A szabályozás révén a rendszer növeli vagy csökkenti a kívánt kilépő víz hőmérsékletet a kívánt szobahőmérséklet, valamint a tényleges és a kívánt szobahőmérséklet különbségének függvényében. Ennek eredménye a következő:

- a kívánt hőmérsékleteknek pontosan megfelelő állandó szobahőmérséklet (magas kényelmi fok),
- kevesebb Be/KI ciklus (csendesebb működés, nagyobb kényelem és hatékonyság)
- a lehető legalacsonyabb kilépő víz hőmérsékletek (nagy hatékonyság).

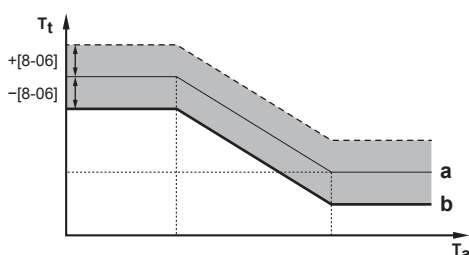
Ez a funkció csak szobatermosztát-vezérlés esetén működik, és a kilépő víz hőmérséklet kiszámítására használatos. Aktiválást követően a kilépő víz hőmérséklet csak leolvasható a felhasználói felületen, a módosítása azonban nem lehetséges. A módosításhoz kapcsolja KI a szabályozást. A kilépő víz hőmérséklet rögzített beállítási pont vagy időjárásfüggő beállítási pont esetén eltolt érték is lehet.

#	Kód	Leírás
[A.3.1.1.5]	[8-05]	Szabályozott Kilépő víz: ▪ Nem: letiltva. Megjegyzés: A kívánt kilépő víz hőmérsékletet a felhasználói felületen kell beállítani. ▪ Igen (alapértelmezett): engedélyezve. Megjegyzés: A kívánt kilépő víz hőmérsékletet kizárólag a felhasználói felületen lehet leolvasni
Nem alkalmazható	[8-06]	A kilépő víz hőmérséklet maximális szabályozása: 0°C~10°C (alapértelmezett: 5°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.



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

Kilépő vízhőmérséklet: Kibocsátó típusa

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

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

Ezért fontos pontosan beállítani.

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

Gyors felfűtés funkció

Kizárólag szobatermosztát-vezérlés esetén alkalmazható. Ez a funkció akkor indítja el a gázkazánt, ha a helyiség tényleges hőmérséklete 3°C-kal alacsonyabb a kívánt szobahőmérsékletnél. A nagy kazánkapacitással gyorsan felfűthető a helyiség a kívánt hőmérsékletre. Ez hasznos lehet hosszabb távollét vagy a rendszer meghibásodása után. A gyors felfűtés funkció használatakor a gázkazán beállítási pontja a maximális fűtési célhőmérséklet lesz: [9-00].

#	Kód	Leírás
Nem alkalmazható	[C-0A]	Beltéri gyors felfűtés funkció ▪ 0: KI. ▪ 1 (alapértelmezés): Be.

Használati meleg víz szabályozása

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

Svájc területén mindig alkalmazandó.

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)(alapértelmezett): A használatimelegvíz-tartály CSAK programozás szerint fűthető.

További információk: "[Használati meleg víz szabályozása: haladó](#)" [▶ 143].



INFORMÁCIÓ

Ha a rendszerben külső fél által gyártott tartály található ([E-07]=6), a [6-0D] ajánlott beállítása: "0" (például **Csak újrameleg.**).

Maximális HMV-célhőmérséklet

A felhasználók által kiválasztható maximális használati meleg víz hőmérséklet. Ezt a beállítást a melegvíz-csapok 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 melegvíz-csapok hőmérsékletének korlátozására használhatja. Fertőtlenítési funkció közben a maximális hőmérséklet NEM alkalmazható. Lásd: fertőtlenítés funkció. Abban az esetben, ha [E-06]=1 (tartály beszerelve): [E-07]≠6: 40~75°C (alapértelmezett: 75°C) [E-07]=6: 40~60°C (alapértelmezett: 60°C) Abban az esetben, ha [E-06]=0 (tartály nincs beszerelve): 40~65°C (alapértelmezett: 65°C)

Kapcsolatfelvétel/ügyfélszolgálat száma

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

10.1.3 Haladó beállítások/optimalizálás

Térfűtés üzemmód: speciális**Előre beállított kilépő víz hőmérséklet**

Megadhat előre beállított kilépő víz hőmérsékleteket:

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

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

**MEGJEGYZÉS**

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

**MEGJEGYZÉS**

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: 45°C)
[7.4.2.2]	[8-0A]	Gazdaságos (fűtés) [9-01]°C~[9-00]°C (alapértelmezett: 40°C)
A fő kilépő víz hőmérsékleti zóna előre beállított kilépő víz hőmérséklete (korrekciós érték) időjárásfüggő működés esetén		
[7.4.2.5]	Nem alkalmazható	Kényelmi (fűtés) -10°C~+10°C (alapértelmezett: 0°C)
[7.4.2.6]	Nem alkalmazható	Gazdaságos (fűtés) -10°C~+10°C (alapértelmezett: -2°C)

Hőmérséklet-tartományok (kilépő víz hőmérsékletek)

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

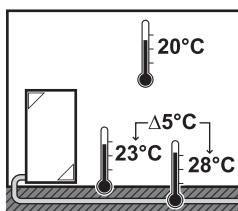
**MEGJEGYZÉS**

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

**MEGJEGYZÉS**

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

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



#	Kód	Leírás
A fő kilépő víz hőmérsékleti zóna kilépő víz hőmérsékleti tartománya (= az a kilépő víz hőmérsékleti zóna, ahol fűtés közben a legalacsonyabb a kilépő víz hőmérséklete)		
[A.3.1.1.2.2]	[9-00]	Maximum hőm. (fűtés) 37°C~80°C (alapértelmezett: 80°C)
[A.3.1.1.2.1]	[9-01]	Minimum hőm. (fűtés) 15°C~37°C (alapértelmezett: 25°C)
A további kilépő víz hőmérsékleti zóna kilépő víz hőmérsékleti tartománya (= az a kilépő víz hőmérsékleti zóna, ahol fűtés közben a legmagasabb a kilépő víz hőmérséklete)		
[A.3.1.2.2.2]	[9-06]	Maximum hőm. (fűtés) 37°C~80°C (alapértelmezett: 80°C)
[A.3.1.2.2.1]	[9-05]	Minimum hőm. (fűtés) 15°C~37°C (alapértelmezett: 25°C)

A kilépő víz hőmérséklet túllépési hőmérséklete

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

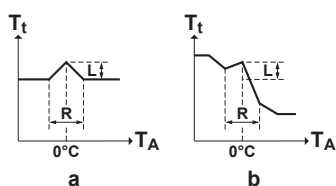
#	Kód	Leírás
Nem alkalmazható	[9-04]	1~4°C (alapértelmezés: 1°C)

**INFORMÁCIÓ**

Ez a túllépési hőmérséklet a hőszivattyú kilépő víz hőmérsékletére érvényes. Ügyeljen arra, hogy amikor a gázkazán üzemel, a kilépő víz hőmérséklete 5°C-kal meghaladhatja a kívánt hőmérsékletet.

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 hőszivattyúk kivitelezését és választását).

#	Kód	Leírás
Nem alkalmazható	[8-06]	0°C~10°C (alapértelmezett: 5°C)

Hőmérséklet-tartományok (szobahőmérséklet)

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



MEGJEGYZÉS

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

#	Kód	Leírás
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)

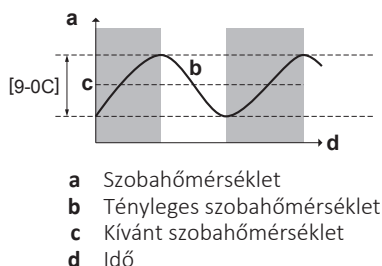
Szobahőmérséklet-fokozat

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 hiszterézistartomány 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, lépés: 0,5°C (alapértelmezés: 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, lépés: 0,5°C (alapértelmezés: 0°C)

Szobai fagyvédelem

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

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



MEGJEGYZÉS

Szobai fagyvédelem. A szobai fagyvédelem – ha engedélyezve van – akkor is aktív marad, ha KIKAPCSOLJA a kilépő vízhőmérséklet (fő + kiegészítő zóna) vezérlését a kezdőképernyőn (Kilépő1zóna + Kilépő2zóna).



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

#	Kód	Leírás
Nem alkalmazható	[2-05]	Szoba fagymentesítési hőmérséklete 4°C~16°C (alapértelmezett: 8°C)

**INFORMÁCIÓ**

Ha U5 hiba jelentkezik:

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

**MEGJEGYZÉS**

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

[C-07]=1: Külső szobatermosztátos szabályozás

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

Ezenfelül az egység korlátozott fagyvédelmet képes biztosítani:

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

Abban az esetben, ha...	...akkor a következő érvényes:
Két kilépő víz hőmérsékleti zóna	- Ha a kilépő víz hőmérséklete kezdőképernyő KI van kapcsolva, és a külső hőmérséklet 4°C alá esik, az egység kilépő vizet szolgáltat a szoba hőkibocsátói számára a helyiség újbóli felfűtése céljából, és a kilépő víz célhőmérséklete csökken. - Ha a kilépő víz hőmérséklete kezdőképernyő BE van kapcsolva, az üzemmódja "fűtés", és a külső hőmérséklet 4°C alá esik, az egység kilépő vizet szolgáltat a szoba hőkibocsátói számára a helyiség újbóli felfűtése céljából, és a kilépő víz célhőmérséklete csökken.

Elzárószelep

A következő csak 2 kilépő víz hőmérsékleti zóna esetén alkalmazható.

A fő kilépő víz hőmérsékleti zónában lévő elzárószelep kimenete konfigurálható.



INFORMÁCIÓ

Jégmentesítési üzem alatt az elzárószelep MINDIG nyitva van.

Fűtés Be/KI: az [F-OB] 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.

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



INFORMÁCIÓ

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

Működési tartomány

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

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

#	Kód	Leírás
[A.3.3.1]	[4-02]	14°C~35°C (alapértelmezett: 25°C) Az [1-0A]-tól függően a tényleges kültéri hőmérsékletet a kiválasztott időtartamra átlagolja a rendszer. Lásd: "Átlagidőzítő" [▶ 150]. ▪ [4-02]>25°C: a rendszer letiltja a hőszivattyú működését, ha a kültéri hőmérséklet eléri a [4-02] értéket. Ez az érték eltérhet az átlagos kültéri hőmérséklettől. ▪ [4-02]<25°C és [1-0A]≠0: a rendszer letiltja a hőszivattyú működését, ha a kültéri hőmérséklet eléri a [4-02] értéket. Ez az érték eltérhet a tényleges kültéri hőmérséklettől. ▪ [4-02]<25°C és [1-0A]=0: a rendszer letiltja a hőszivattyú működését, ha a kültéri hőmérséklet eléri a [4-02] értéket. A rendszer nem számol átlagos kültéri hőmérsékletet. A fenti esetekben a kültéri egység továbbra is üzemképes marad a DX egységekhez.

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: 50°C)

Újramelegítés

A kívánt újramelegítési tartályhőmérséklet a következő esetekben használatos:

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

#	Kód	Leírás
[7.4.3.3]	[6-0C]	30°C~min(50, [6-0E])°C (alapértelmezett: 50°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: 5°C)

Időjárásfüggő

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

#	Kód	Leírás
[A.4.6]	Nem alkalmazható	Kívánt hőmérsékleti üzemmód: Abszolút (alapértelmezés): letiltva. A kívánt tartályhőmérsékletek NEM időjárásfüggők. Időjárásfüggő: engedélyezett. Programozott, illetve programozott+újramelegítési üzemmódban a kényelmi betárolási hőmérséklet időjárásfüggő. A gazdaságos betárolási és újramelegítési hőmérsékletek NEM 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: 55°C)

Időkapcsolók az egyidejű térfűtési és használatimelegvíz-készítési üzemmódhoz

Amikor az egység elkezd melegíteni a használatimelegvíz-tartályt, a célhőmérséklet eléréséig nem áll le. Ha azonban ez túl sok időt vesz igénybe (az egység döntése szerint), az egység egyensúlyt hoz létre a használatimelegvíz-tartály melegítése és a térfűtés között.

Fertőtlenítés

Csak a használati melegvíz-tartállyal ellátott rendszerekre vonatkozik.

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



VIGYÁZAT

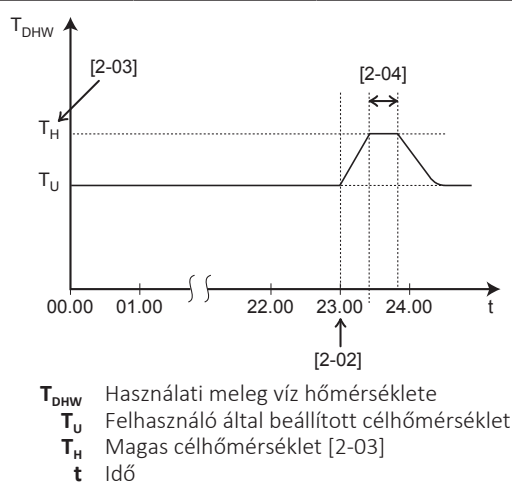
A fertőtlenítés funkció beállításait a szerelőnek KELL megadnia a vonatkozó jogszabályoknak megfelelően.



VIGYÁZAT

Külső fél által gyártott tartály beszerelésekor mindig aktiválja a fertőtlenítési funkciót.

#	Kód	Leírás
[A.4.4.2]	[2-00]	Működés napja: 0: Minden nap 1: Hétfő 2: Kedd 3: Szerda 4: Csütörtök 5: Péntek (alapértelmezett) 6: Szombat 7: Vasárnap
[A.4.4.1]	[2-01]	Fertőtlenítés 0: Nem (alapértelmezés) 1: Igen
[A.4.4.3]	[2-02]	Elindulás ideje: 00~23:00, lépés: 1:00 (alapértelmezett: 23:00).
[A.4.4.4]	[2-03]	Célhőmérséklet: rögzített érték (alapértelmezett: 60°C)
[A.4.4.5]	[2-04]	Időtartam Tartomány: 40~60 perc (alapértelmezett: 40 perc)



FIGYELEM

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

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



VIGYÁZAT

Győződjön meg róla, hogy várhatóan NEM jelentkezik majd használatimelegvíz-igény a fertőtlenítési funkció kezdési idejekor [A.4.4.3] és meghatározott időtartama közben [A.4.4.5].

**MEGJEGYZÉS**

Fertőtlenítési üzemmód. A fertőtlenítési üzemmód akkor is aktív marad, ha KIKAPCSOLJA a használati meleg víz üzemmódot a HMV-tartály hőmérsékletének kezdőképernyőjén (**Tartály**).

**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.

Hőforrás-beállítások**Automatikus szükséghelyzeti működés**

Amikor a hőszivattyúk nem működnek, a gázkazán szolgálhat szükséghelyzeti kiegészítő fűtőegységként, és automatikusan vagy nem automatikusan veheti át a teljes hőterhelést.

- Ha az automatikus szükséghelyzeti működés **Automatikus** értékre van beállítva, és a hőszivattyú meghibásodik, a kazán automatikusan átveszi a hőterhelést.
- Ha az automatikus szükséghelyzeti működés beállítása **Kézi**, és a hőszivattyú meghibásodik, akkor a használati meleg víz előállítás és a térfűtés leáll, és manuálisan kell ezeket helyreállítani. A felhasználói felületen ezután egy felszólítás jelenik meg arra vonatkozóan, hogy a felhasználó erősítse meg, a kazán átveheti-e a teljes hőterhelést vagy sem.

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

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

**INFORMÁCIÓ**

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

**INFORMÁCIÓ**

Ha hőszivattyúhiba jelentkezik, és az [A.6.C] beállítása **Kézi**, az alábbi funkciók akkor is aktívak maradnak, ha a felhasználó NEM erősíti meg a szükséghelyzeti üzemet:

- Szobai fagyvédelem
- Padlófűtési betonszáritás
- Vízcső befagyásának megelőzése

A fertőtlenítési funkció azonban CSAK akkor aktiválódik, ha a felhasználó megerősíti a szükséghelyzeti üzemet a felhasználói felület használatával.

Egyensúlyi hőmérséklet

A környezeti hőmérséklet, az energiaárak és a szükséges kilépő víz hőmérséklet függvényében a szükséges hőtéljesítmény leghatékonyabb eléréséhez használható hőforrás a felhasználói felülettel határozható meg. A hőszivattyú energialeadásának maximalizálása érdekében azonban lehetséges a gázkazán működtetésének leállítása abban az esetben, ha a környezeti hőmérséklet eléri egy bizonyos értéket (például 5°C-ot). Ez az esetlegesen hibás beállítások megadása esetén a gázkazán túlságosan gyakori üzemeltetésének megelőzésére használható. Ha egyensúlyi hőmérséklet van beállítva, a használati meleg víz üzemmód SOHA nincs letiltva.

#	Kód	Leírás
N/A	[5-00]	Egyensúly. Kikapcsolja a gázkazánt az egyensúlyi hőmérséklet felett a térfűtéshez? ▪ 0: Nem (alapértelmezés) ▪ 1: Igen
N/A	[5-01]	Egyensúlyi hőm. Ha a környezeti hőmérséklet nagyobb ennél az értéknél, a gázkazán üzeme NEM engedélyezett. Csak akkor alkalmazható, ha az [5-00] értéke 1-re van állítva. Tartomány: -15°C~35°C (alapértelmezett: 5°C)



INFORMÁCIÓ

Ha a tényleges kültéri hőmérséklet értéke alacsonyabb az [5-01] értéknél, és egy DX műveleti kérés van érvényben, a rendszer megtiltja a hőszivattyúnak, hogy elsőbbséget adjon a DX egységeknek. Ebben az esetben a fűtést csak a gázkazán szolgáltathatja. Ha csak a hibrid beltéri egységtől érkezett kérés (tehát nincs DX kérés), akkor a hőszivattyú és a gázkazán egyaránt üzemelhet ez alatt az egyensúlyi érték alatt, ha szükséges.

Rendszerbeállítások

Elsőbbségek

Beépített használatimelegvíz-tartállyal rendelkező rendszerek esetében

#	Kód	Leírás
Nem alkalmazható	[5-02]	Térfűtés elsőbbsége. Meghatározza, hogy a kiegészítő fűtőelem segíti-e a hőszivattyút a használativíz-melegítési üzem alatt. Következmény: Rövidebb tartályfűtési idő, valamint a térfűtési ciklus rövidebb ideig tartó megszakítása. Ennek a beállításnak mindig 1 értékűnek KELL lennie. Az [5-01] Egyensúlyi hőmérséklet és [5-03] Térfűtés elsőbbségi hőmérséklete a kiegészítő fűtőelemhez kapcsolódik. Az [5-03] hőmérsékletét ezért az [5-01] értékével megegyezőre vagy pár fokkal magasabbra kell állítania. Ha a kiegészítő fűtőelem működése korlátozott ([4-00]=0), és a kültéri hőmérséklet alacsonyabb az [5-03] beállításnál, akkor a használati meleg víz melegítése nem történik meg a kiegészítő fűtőelemmel.
Nem alkalmazható	[5-03]	Térfűtés elsőbbségi hőmérséklete. Meghatározza azt a kültéri hőmérsékletet, amely alatt a kiegészítő fűtőelem a használati meleg víz fűtése közben segédkezik.
Nem alkalmazható	[5-04]	A használati meleg víz célhőmérsékletének korrekciója. A használati meleg víz célhőmérsékletének korrekciója, amely alacsony kültéri hőmérséklet esetén lép érvénybe, ha a térfűtés elsőbbsége funkció engedélyezett. A korrigált (magasabb) célhőmérséklet biztosítja, hogy a tartályban lévő víz teljes hőteljesítménye nagyjából állandó maradjon, kompenzálva a tartály alján lévő hidegebb vizet (mivel a hőcserélő spirál nem melegít) egy melegebb felső réteggel. Tartomány: 0°C~20°C

Automatikus újraindítás

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

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

Biztonsági termosztát

#	Kód	Leírás
[A.2.1.6]	[D-01]	Csatlakozás egy feszültségmentes csatlakozójú biztonsági termosztáthoz: 0 (alapértelmezés): Nincs biztonsági termosztát. 3: Biztonsági termosztát (alaphelyzetben zárt kontaktus).

**INFORMÁCIÓ**

Ügyeljen arra, hogy a biztonsági termosztát célhőmérséklete legalább 15°C-kal legyen magasabb, mint a kilépő víz maximális célhőmérséklete.

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 1: 12 óra (alapértelmezett) 2: 24 óra 3: 48 óra 4: 72 óra

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)

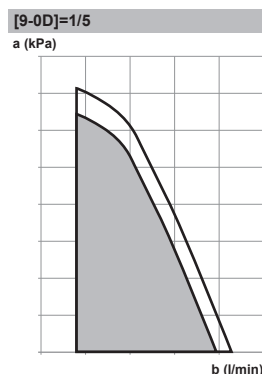
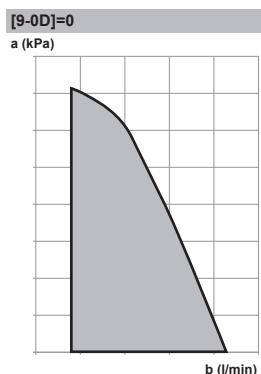
Szivattyúsebesség korlátozása

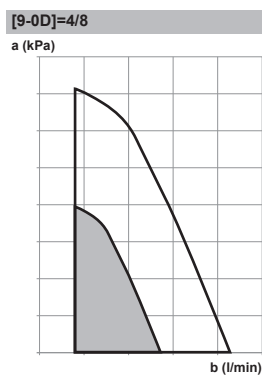
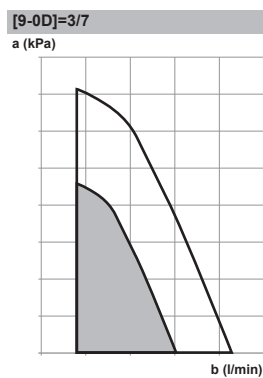
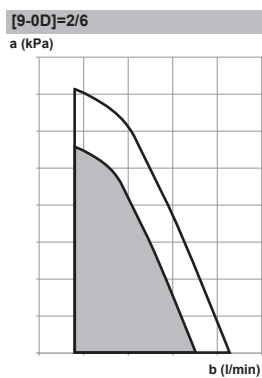
A szivattyúsebesség [9-0D] korlátozása adja meg a maximális szivattyúsebességet. Normál feltételek között az alapértelmezett beállítást NEM szabad módosítani. A szivattyúsebesség korlátozását a rendszer felülírja, ha az áramlási sebesség a minimális áramlás tartományába esik (7H hiba).

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

#	Kód	Leírás
N/A	[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. 1: 90%-os szivattyúsebesség 2: 80%-os szivattyúsebesség 3: 70%-os szivattyúsebesség 4: 60%-os szivattyúsebesség 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 mintavételezési üzemmód közben a szivattyú rövid ideig működik, hogy megmérje a víz hőmérsékletét, amelyből kiderül, hogy szükséges-e műveletet végrehajtani. 5: 90%-os szivattyúsebesség mintavétel közben 6: 80%-os szivattyúsebesség mintavétel közben 7: 70%-os szivattyúsebesség mintavétel közben 8: 60%-os szivattyúsebesség mintavétel közben

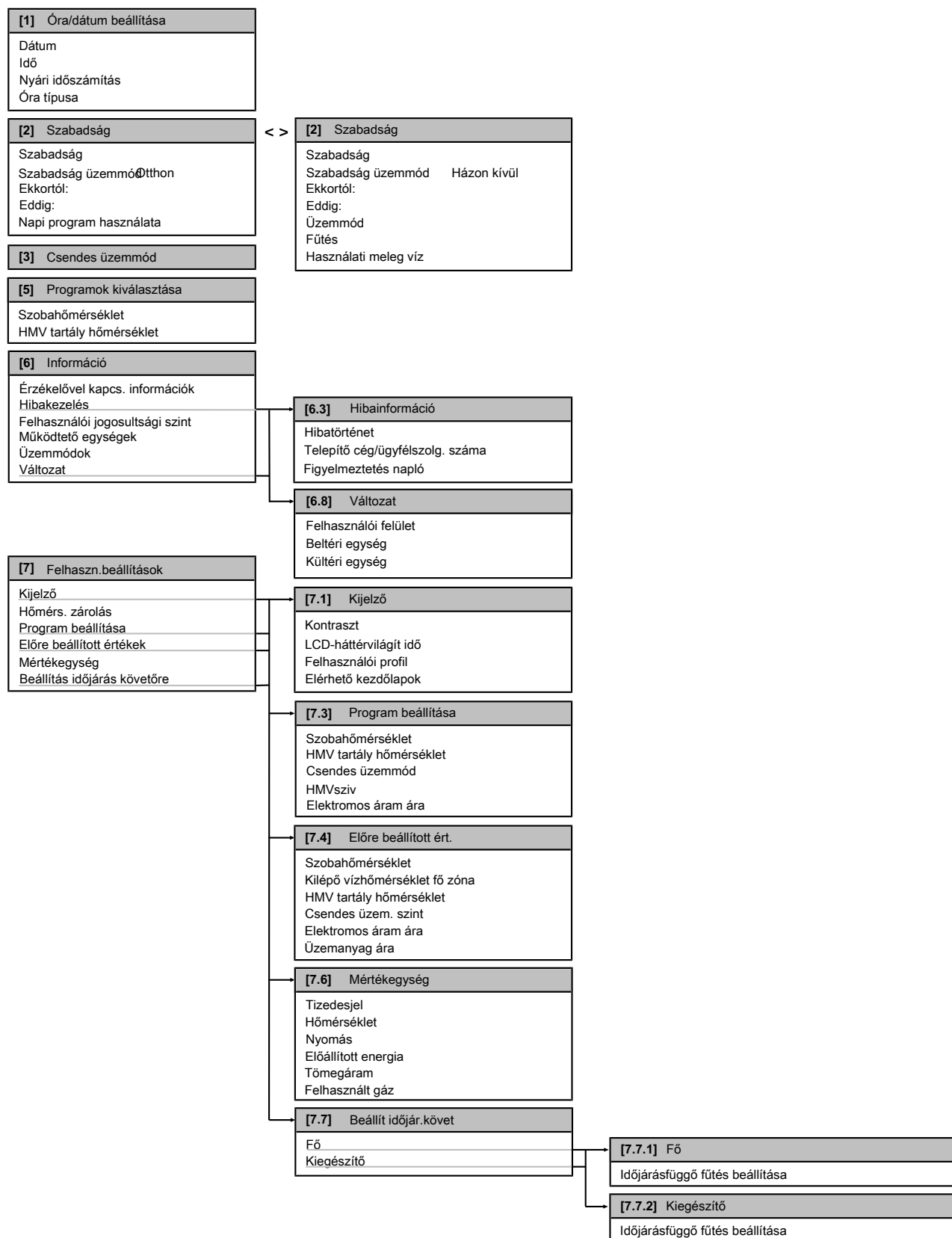
A maximális értékek az egység típusától függenek:





- a** Külső statikus nyomás
b Vízáramlás sebessége

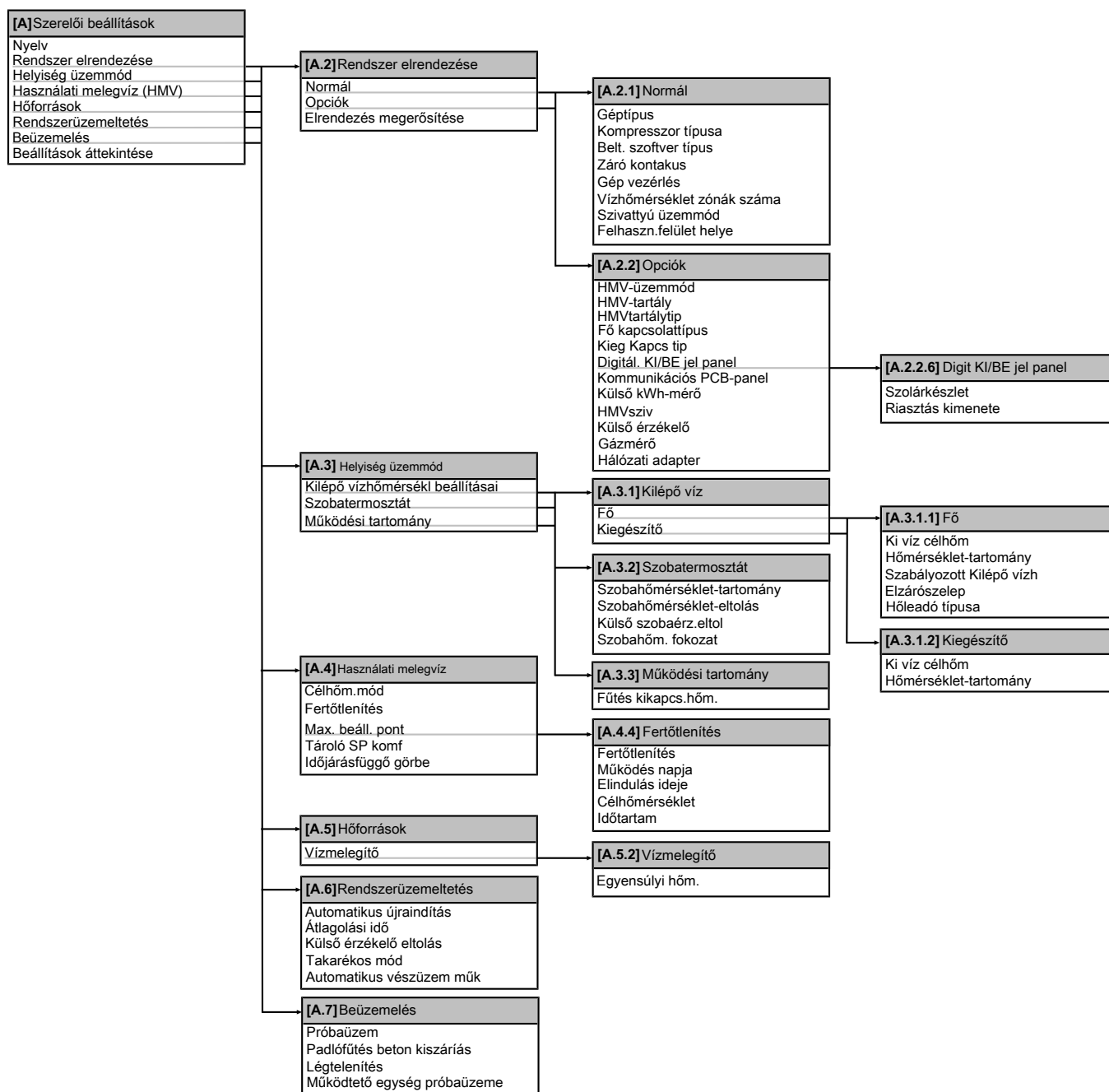
10.1.4 Menüszerkezet: Felhasználói beállítások áttekintése



**INFORMÁCIÓ**

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

10.1.5 Menüszerkezet: Szerelői beállítások áttekintése

**INFORMÁCIÓ**

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

**INFORMÁCIÓ**

A kommunikációs jel panel beállításai megjelennek, de NEM alkalmazhatók ehhez az egységhez. A beállításokat NEM szabad használni vagy megváltoztatni.

**INFORMÁCIÓ**

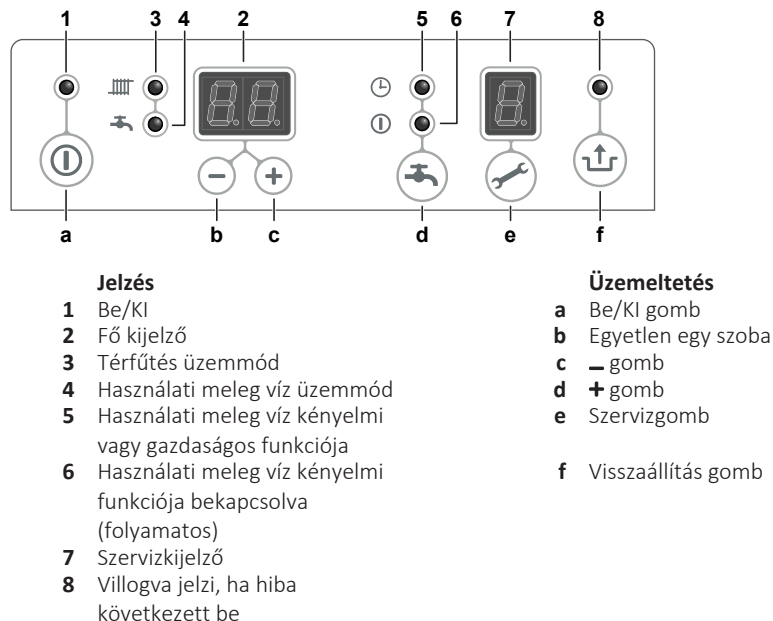
A külső kWh-mérő beállításai megjelennek, de NEM alkalmazhatók ehhez az egységhez. A beállításokat NEM szabad használni vagy megváltoztatni.

**INFORMÁCIÓ**

A gázmérő beállításai megjelennek, de NEM alkalmazhatók ehhez az egységhez. A beállításokat NEM szabad használni vagy megváltoztatni.

10.2 Gázkazán

10.2.1 Áttekintés: Beállítás



10.2.2 Egyszerű beállítás

A gázkazán bekapcsolása/kikapcsolása

- 1 Nyomja meg a gombot.

Eredmény: Amikor a kazán BE van kapcsolva, a gomb fölötti zöld LED világítani kezd.

Amikor a kazán KI van kapcsolva, a - szimbólum jelenik meg a szervizkijelzőn annak jelzéséhez, hogy az áramellátás BE van kapcsolva. Ebben a módban a térfűtési rendszer nyomása (barban) is megjelenik a fő kijelzőn.

Használati meleg víz kényelmi funkciója

Svájc területén nem alkalmazható

Ez a funkció a használati meleg víz kényelmi gombjával () üzemeltethető. A következő funkciók érhetők el:

- Be: a LED világít. A használati meleg víz kényelmi funkciója be van kapcsolva. A hőcserélő a megfelelő hőmérsékleten marad a meleg víz azonnali biztosítása érdekében.
- Gazdaságos: a LED világít. A használati meleg víz kényelmi funkciója önmagát szabályozza. A készülék önállóan alkalmazkodik a meleg víz használati mintájához. Például: hőcserélő hőmérsékletét NEM tartja fenn a rendszer az éjszaka során vagy hosszú távollét esetén.
- Ki: Mindkét LED KI van kapcsolva. A hőcserélő hőmérsékletét NEM tartja fenn a rendszer. Például: eltart egy ideig, amíg a meleg víz eléri a melegvízcsapokat. Ha nincs szükség azonnal meleg vízre, a használati meleg víz kényelmi funkciója kikapcsolható.

A gázkazán visszaállítása



INFORMÁCIÓ

A visszaállítás csak hiba bekövetkezése esetén lehetséges.

Előfeltétel: Villogó LED a gomb fölött és hibakód a fő kijelzőn.

Előfeltétel: Ellenőrizze a hibakód jelentését (lásd: "[A gázkazán hibakódjai](#)" [▶ 205]), és hárítsa el a kiváltó okot.

- 1 Nyomja meg a gombot a gázkazán újraindításához.

Térfűtés maximális célhőmérséklete

További részleteket a beltéri egység felhasználói referencia-útmutatójában talál.

Használati meleg víz hőmérséklete

További részleteket a beltéri egység felhasználói referencia-útmutatójában talál.

Melegen tartási funkció

Ezt a funkciót a gázkazán paraméterbeállításainak segítségével kell kikapcsolni.

Fagyvédelmi funkció

A kazán belső fagyvédelmi funkcióval rendelkezik, amely szükség esetén automatikusan működik akkor is, ha a kazán ki van kapcsolva. Ha a hőcserélő hőmérséklete túl alacsonnyá válik, az égő bekapcsol, amíg a hőmérséklet a megfelelő mértékben megemelkedik. Amikor a fagyvédelem aktív, a szimbólum jelenik meg a szervizkijelzőn.

A paraméterek beállítása a szervizkód segítségével

A gázkazán az alapértelmezett beállításoknak megfelelő gyári beállításokkal rendelkezik. Vegye figyelembe az alábbi táblázatban található megjegyzéseket a paraméterek módosításakor.

- 1 Nyomja meg egyszerre a és a gombot, amíg meg nem jelenik a szimbólum a fő és a szervizkijelzőn.
- 2 A és gombbal állítsa be a (szervizkód) értéket a fő kijelzőn.
- 3 Nyomja meg a gombot a paraméter beállításához a szervizkijelzőn.
- 4 A és gombbal állítsa be a paramétert a kívánt értékre a szervizkijelzőn.
- 5 Amikor végzett az összes beállítással, nyomja meg a gombot, amíg meg nem jelenik a szimbólum a szervizkijelzőn.

Eredmény: Újraprogramozta a gázkazánt.



INFORMÁCIÓ

- Nyomja meg a gombot a menü bezárásához a paramétermódosítások tárolása nélkül.
- Nyomja meg a gombot a gázkazán alapértelmezett beállításainak betöltéséhez.

A gázkazán paraméterei

Paraméter	Beállítás	Tartomány	Alapértelmezett beállítások	Leírás
0	Szervizkód	—	—	A szerelői beállítások eléréséhez írja be a szervizkódot (=15)
1	Használat módja	0~3	0	0=Kombinált 1=Csak fűtés+külső használatimelegvíz-tartály 2=Csak használati meleg víz (nincs szükség fűtőrendszerre) 3=Csak fűtés Nem ajánlott módosítani ezt a beállítást.
2	Térfűtésszivattyú folyamatos működése	0~3	0	0=Csak a kiürítés utáni időszakban 1=A szivattyú folyamatosan aktív 2=A szivattyú folyamatosan aktív MIT kapcsolóval 3=Szivattyú bekapcsolva külső kapcsolóval Ennek a beállításnak nincs hatása.
3	Maximális térfűtési teljesítmény beállítása	ε~85%	70%	Maximális teljesítmény fűtéskor. Ez a η_p paraméterben megadott maximális beállítása százaléka. A rendszer várható hőigényének megfelelően kell beállítani. Ez a beállítás egyben a kazán maximális terhelését is jelenti a használatimelegvíz-tartály felmelegítéséhez.
3.	Térfűtésszivattyú maximális kapacitása	—	80	Nincs térfűtésszivattyú a gázkazánban. A beállítás módosításának nincs hatása.

Paraméter	Beállítás	Tartomány	Alapértelmezett beállítások	Leírás
4	Használati meleg víz maximális teljesítményének beállítása (Svájc területén nem alkalmazható)	0~100%	100%	Maximális teljesítmény az azonnali használati meleg víz esetében. Ez a 4 paraméterben megadott maximális beállítása százaléka. A 2 számjegyű kijelző miatt a legmagasabb megjeleníthető érték 99. A paramétert azonban beállíthatja 100%-ra (alapértelmezett beállítás). A beállítás módosítása kimondottan nem javasolt.
5	A fűtési görbe minimális célhőmérséklete	10°C~25°C	15°C	NE módosítsa ezt a beállítást a kazánon. Helyette használja a távirányítót.
5.	A fűtési görbe maximális célhőmérséklete	30°C~90°C	90°C	NE módosítsa ezt a beállítást a kazánon. Helyette használja a távirányítót.
6	A fűtési görbe minimális külső hőmérséklete	-30°C~10°C	-7°C	NE módosítsa ezt a beállítást a kazánon. Helyette használja a távirányítót.
7	A fűtési görbe maximális külső hőmérséklete	15°C~30°C	25°C	NE módosítsa ezt a beállítást a kazánon. Helyette használja a távirányítót.
8	Térfűtőszivattyú kiürítés utáni időtartama	0~15 perc	1 perc	Ennek a beállításnak a módosítása nincs hatással az egység működésére.
9	Térfűtőszivattyú kiürítés utáni időtartama használati víz melegítési üzeme után	0~15 perc	1 perc	Ennek a beállításnak a módosítása nincs hatással az egység működésére.
8	3-járatú szelep vagy elektromos szelep helyzete	0~3	0	0=Bekapcsolva térfűtés alatt 1=Bekapcsolva használati meleg víz módban 2=Bekapcsolva minden fűtési igény alatt (térfűtés, használati meleg víz, gazdaságos/kényelmi) 3=Zónaszabályozás 4 vagy afölött=Nem alkalmazható
6	Segédűtő	0~1	0	Ennek a beállításnak a módosítása nincs hatással az egység működésére.

Paraméter	Beállítás	Tartomány	Alapértelmezett beállítások	Leírás
ℓ	Fokozatszabályozás	0~1	1	0=KI a térfűtési üzem alatt 1=BE a térfűtési üzem alatt Nem ajánlott módosítani ezt a beállítást.
c	Minimális fordulatszám térfűtéskor	23%~50%	23%	Beállítási tartomány: 23~50% (40=propán). Nem ajánlott módosítani ezt a beállítást földgáz esetén. Ez a beállítás egyben a kazán minimális terhelését is jelenti a használatimelegvíz-tartály felmelegítéséhez.
c.	Térfűtésszivattyú minimális kapacitása	—	40	Nincs térfűtésszivattyú a gázkazánban. A beállítás módosításának nincs hatása.
d	Minimális fordulatszám használati meleg víz üzemben (Svájc területén nem alkalmazható)	23%~50%	23%	Beállítási tartomány: 23~50% (40=propán). Nem ajánlott módosítani ezt a beállítást földgáz esetén.
ε	Minimális célhőmérséklet OT-igény során. (OpenTherm termosztát)	10°C~16°C	40°C	Ennek a beállításnak a módosítása nincs hatással az egység működésére.
ε.	Visszafordítható beállítás	0~1	1	Ez a beállítás aktiválja a gázkazán melegen tartási funkcióját. Csak visszafordítható hőszivattyús modellekkel használható és SOHA nem kapcsolható ki. Csak fűtési célú modelleken ki KELL kapcsolni (0 értékű). 0=letiltva 1=engedélyezve
F	Kezdeti fordulatszám térfűtési üzemben	50%~99%	50%	Ez a ventilátor fordulatszáma a fűtés indítása előtt. Nem ajánlott módosítani ezt a beállítást.
F.	Kezdeti fordulatszám használati meleg víz üzemben (Svájc területén nem alkalmazható)	50%~99%	50%	Ez a ventilátor fordulatszáma az azonnal használati meleg víz üzem indítása előtt. Nem ajánlott módosítani ezt a beállítást.
h	Ventilátor maximális fordulatszáma	45~50	48	Ezzel a paraméterrel állíthatja be a ventilátor maximális fordulatszámát. Nem ajánlott módosítani ezt a beállítást.

Paraméter	Beállítás	Tartomány	Alapértelmezett beállítások	Leírás
n	Térfűtés beállítási pontja (áramlási hőmérséklet) a külső használatimelegvíz-tartály fűtésekor	60°C~90°C	85°C	NE módosítsa ezt a beállítást a kazánon. Helyette használja a távirányítót.
n.	Kényelmi hőmérséklet	0°C / 40°C~65°C	0°C	Gazdaságos/kényelmi funkcióhoz használt hőmérséklet. Amikor az érték 0°C, a gazdaságos/kényelmi hőmérséklet ugyanaz, mint a használati meleg víz célhőmérséklete. Más esetben a gazdaságos/kényelmi hőmérséklet 40°C és 65°C között van.
ü.	Várakozási idő a termosztáttól érkező térfűtési igény után.	0 perc~15 perc	0 perc	Ennek a beállításnak a módosítása nincs hatással az egység működésére.
o	Várakozási idő a használati meleg vízre vonatkozó igény után, mielőtt a rendszer válaszol a térfűtési igényre.	0 perc~15 perc	0 perc	A kazán ennyi ideig vár, mielőtt válaszol a térfűtési igényre a használati meleg vízre vonatkozó igény után.
o.	Gazdaságos napok száma.	1~10	3	Gazdaságos napok száma.
P	Keringetés nélküli időszak a térfűtési üzem alatt	0 perc~15 perc	5 perc	Minimális kikapcsolási idő a térfűtési üzemben. Nem ajánlott módosítani ezt a beállítást.
P.	Használati meleg víz referenciaértéke	24-30-36	36	24: Nem alkalmazható. 30: Nem alkalmazható. 36: Csak EHYKOMB33AA* esetén.

Maximális térfűtési teljesítmény beállítása

A maximális térfűtési teljesítmény beállításának (3) gyári értéke 70%. Ha nagyobb vagy kisebb teljesítményre van szükség, módosíthatja a ventilátor fordulatszámát. Az alábbi táblázatban a ventilátor fordulatszáma és a készülék teljesítménye közötti kapcsolat látható. A beállítás módosítása kimondottan NEM javasolt.

Kívánt teljesítmény (kW)	Beállítás a szervizkijelzőn (max. fordulatszám %-a)
26,2	83
25,3	80
22,0	70
19,0	60
15,9	50
12,7	40
9,6	30

Kívánt teljesítmény (kW)	Beállítás a szervizkijelzőn (max. fordulatszám %-a)
7,0	25

Vegye figyelembe, hogy a gázkazán esetében a rendszer lassan növeli a teljesítményt a felmelegítés során, és csökkenti, amint eléri a célhőmérsékletet.

Váltás más gáztípusra

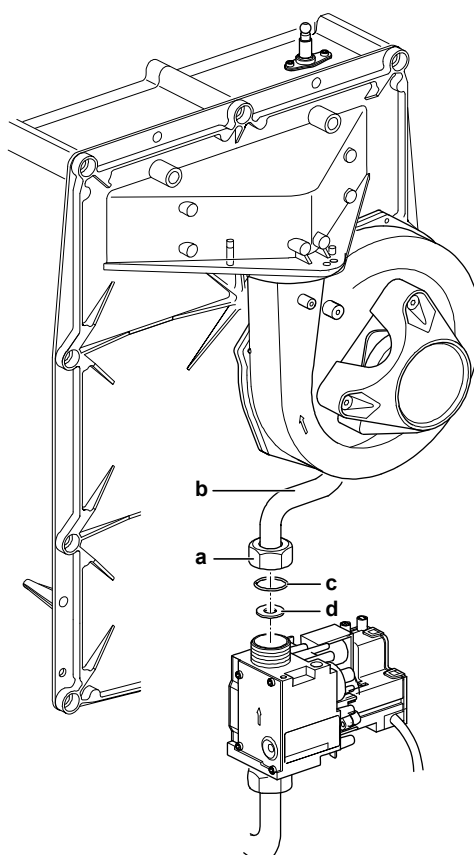


VIGYÁZAT

A gáz szállítására szolgáló alkatrészeket CSAK szakképzett személy végezhet munkát. MINDIG tartsa be a helyi és nemzeti előírásokat. A gázszelep le van plombálva. Belgiumban a gázszelep bármilyen átalakítását KIZÁRÓLAG a gyártó hivatalos képviselője végezheti. További részletekért lépjen kapcsolatba a forgalmazóval.

Ha más típusú gáz van a készülékhez csatlakoztatva, mint amelyet a gyártó állított be a készülékhez, ki KELL cserélni a gázmérőt. Más típusú gázokhoz rendelhető átalakítóeszközök. Lásd: "[6.2.2 A gázkazán opciói](#)" [▶ 35].

- 1 Kapcsolja ki a gázkazánt, és válassza le a kazánt az áramforrásról.
- 2 Zárja el a gázcsapot.
- 3 Távolítsa el az elülső panelt a készülékről.
- 4 Csavarozza ki a csatlakozót (a) a gázszelep fölött, és fordítsa a gázkeverőcsövet hátrafelé (b).
- 5 Cserélje le az O-gyűrűt (c) és a gázszűkítőelemet (d) az átalakítóeszköz gyűrűivel.
- 6 Szerelje össze a készüléket fordított sorrendben.
- 7 Nyissa ki a gázcsapot.
- 8 Ellenőrizze a gázszelep előtti gázcsatlakozások szivárgásmentességét.
- 9 Kapcsolja be a tápellátást.
- 10 Ellenőrizze a gázszelep utáni gázcsatlakozások szivárgásmentességét (üzemeltetés során).
- 11 Ellenőrizze a CO₂ százalék beállítását magas beállításon (H a kijelzőn) és alacsony beállításon (L a kijelzőn).
- 12 Ragassza fel az új gáztípust jelző matricát a gázkazán aljára, az adattábla mellé.
- 13 Ragassza fel az új gáztípust jelző matricát a gázszelep mellé, a meglévő matricára.
- 14 Tegye vissza a helyére az elülső panelt.



- a Csatlakozó
- b Gázkeverőcső
- c O-gyűrű
- d Gázmérő gyűrűje



INFORMÁCIÓ

A gázkazán a G20 (20 mbar) típusú gázzal való használathoz van beállítva. Ha azonban az elérhető gáz típusa G25 (25 mbar), a gázkazán továbbra is üzemeltethető módosítás nélkül.

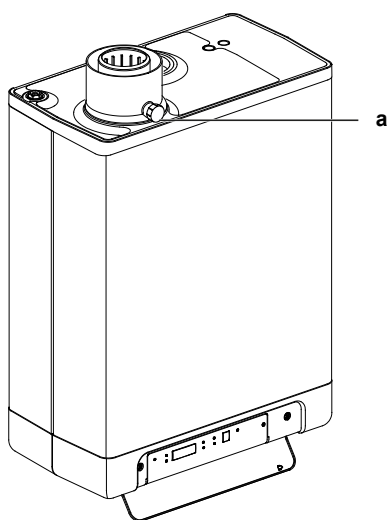
A CO₂-beállítás bemutatása

A CO₂ beállítás gyárilag van megadva, és elvileg nem igényel módosítást. A beállítás az égési gázok százalékos CO₂ tartalmának a mérésével ellenőrizhető. A beállítás esetleges módosítása, a gázszelep kicserélése vagy másik gáztípusra való váltás esetén ellenőrizni kell a beállítást, és szükség esetén az alábbi utasításoknak megfelelően kell beállítani.

Amikor a fedél nyitva van, mindig ellenőrizze a CO₂ százalékát.

A CO₂-beállítás ellenőrzése

- 1 Kapcsolja ki a hőszivattyúmodult a távirányítóval.
- 2 Kapcsolja ki a gázkazánt a  gombbal. – jelenik meg a szervizkijelzőn.
- 3 Távolítsa el az elülső panelt a gázkazánról.
- 4 Távolítsa el a mintavételezési pontot (a), és helyezzen be megfelelő kéménygázelemző szondát.

**INFORMÁCIÓ**

Győződjön meg arról, hogy az elemző indítási folyamata befejeződött, mielőtt a szondát a mintavételezési pontba helyezné.

**INFORMÁCIÓ**

Hagyja a gázkazánt egyenletesen működni. Ha a mérőszondát egyenletes működés előtt csatlakoztatja, az helytelen mérési eredményekkel járhat. Ajánlott legalább 30 percet várni.

- 5 Kapcsolja be a gázkazánt a gombbal, és igényeljen térfűtést.
- 6 A és a **+** gomb egyidejű kétszeri megnyomásával válassza ki a Magas beállítást. Egy nagy H betű jelenik meg a szervizkijelzőn. A távirányítón a **Aktív** üzenet jelenik meg. NE végezzen tesztet, ha kis h betű jelenik meg. Ebben az esetben nyomja meg ismét a és a **+** gombot.
- 7 Várja meg, amíg a mérési eredmények stabilizálódnak. Várjon legalább 3 percig, és hasonlítsa össze a CO₂ százalékos arányát az alábbi táblázat értékeivel.

CO ₂ értéke maximális teljesítményen	G20 földgáz	G25 földgáz	Propán P G31
Maximális érték	9,6	8,3	10,8
Minimális érték	8,6	7,3	9,8

- 8 Jegyezze fel a CO₂ maximális teljesítményen mért százalékos arányát. Ez fontos a következő lépésekhez.

**VIGYÁZAT**

NEM módosíthatja a CO₂ százalékos arányát, amikor a H tesztprogram fut. Ha a CO₂ százalékos aránya eltér a fenti táblázat értékeitől, lépjen kapcsolatba a helyi szervizszolgáltatóval.

- 9 A és a **-** gomb egyidejű egyszeri megnyomásával válassza ki az Alacsony beállítást. L jelenik meg a szervizkijelzőn. A távirányítón a **Aktív** üzenet jelenik meg.
- 10 Várja meg, amíg a mérési eredmények stabilizálódnak. Várjon legalább 3 percig, és hasonlítsa össze a CO₂ százalékos arányát az alábbi táblázat értékeivel.

CO ₂ értéke maximális teljesítményen	G20 földgáz	G25 földgáz	Propán P G31
Maximális érték	(a)		
Minimális érték	8,4	7,4	9,4

^(a) A CO₂ a Magas beállítás és maximális teljesítmény mellett feljegyzett értéke.

- 11** Ha a CO₂ maximális és minimális teljesítmény mellett mért százalékos aránya a fenti táblázatok tartományaiban van, a kazán CO₂ beállítása megfelelő. Ha NEM, állítsa be a CO₂ beállítást az alábbi fejezet utasításai szerint.
- 12** Kapcsolja ki a készüléket a  gombbal, és tegye vissza a helyére a mintavételezési pontot. Győződjön meg arról, hogy nem szivárog gáz.
- 13** Tegye vissza a helyére az elülső panelt.



VIGYÁZAT

A gáz szállítására szolgáló alkatrészeken CSAK szakképzett személy végezhet munkát.

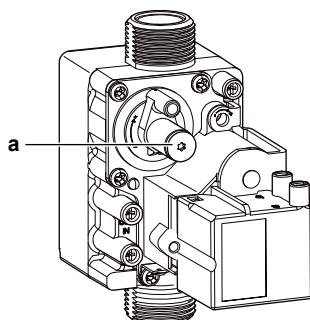
A CO₂-beállítás módosítása



INFORMÁCIÓ

Csak akkor módosítsa a CO₂ beállítást, ha először ellenőrizte, és biztos abban, hogy módosításra van szükség. Belgiumban a gázszelep bármilyen átalakítását KIZÁRÓLAG a gyártó hivatalos képviselője végezheti. További részletekért lépjen kapcsolatba a forgalmazóval.

- 1** Távolítsa el a beállítócsavart takaró kupakot. Az ábrán már el van távolítva a kupak.
- 2** Fordítsa el a csavart (a) a CO₂ százalékos arányának a növeléséhez (az óramutató járásával megegyező irányban) vagy csökkentéséhez (az óramutató járásával ellentétes irányban). Az alábbi táblázatban tekintheti meg a kívánt értéket.



a Beállítócsavar kupakkal

Mért érték maximális teljesítményen	CO ₂ (%) beállítási értékei minimális teljesítményen (nyitott elülső fedél)	
	2H/2E földgáz (G20, 20 mbar)	Propán 3P (G31, 30/50/37 mbar)
10,8	—	10,5±0,1
10,6		10,3±0,1
10,4		10,1±0,1
10,2		9,9±0,1
10,0		9,8±0,1
9,8		9,6±0,1
9,6	9,0±0,1	—
9,4	8,9±0,1	
9,2	8,8±0,1	
9,0	8,7±0,1	
8,8	8,6±0,1	
8,6	8,5±0,1	

- 3** A CO₂ százalékos arányának a mérése és a beállítás módosítása után tegye vissza a helyére a kupakot és a mintavételezési pontot. Ellenőrizze, hogy szivárgásmentesen zárnak-e.
- 4** A  és a **+** gomb egyidejű kétszeri megnyomásával válassza ki a Magas beállítást. Egy nagy H betű jelenik meg a szervizkijelzőn.
- 5** Mérje meg a CO₂ százalékos arányát. Ha a CO₂ százalékos aránya továbbra is eltér a táblázatban látható, a CO₂ százalékos arányát a maximális teljesítmény mellett jelző értékektől, lépjen kapcsolatba a helyi forgalmazóval.
- 6** Nyomja meg egyszerre a **+** és a **-** gombot a tesztelési programból való kilépéshez.
- 7** Tegye vissza a helyére az elülső panelt.

11 Működés

Ebben a fejezetben

11.1	Áttekintés: üzemeltetés	167
11.2	Fűtés.....	167
11.3	Használati meleg víz	167
11.3.1	A készülék használatimelegvíz-körének áramlás-ellenállási grafikonja	168
11.4	Üzem módok.....	168

11.1 Áttekintés: üzemeltetés

A gázkazán szabályozott, rendkívül hatékony kazán. Ez azt jelenti, hogy a teljesítmény a kívánt fűtési követelménynek megfelelően módosul. Az alumínium hőcserélő 2 különálló rézkörrel rendelkezik. A térfűtés és a használati meleg víz különálló körei miatt a fűtés és a meleg víz biztosítása működtethető egymástól függetlenül, de egy időben nem.

A gázkazán elektronikus kazánvezérlővel rendelkezik, amely az alábbiakat végzi, amikor fűtésre vagy meleg vízre van szükség:

- a ventilátor indítása,
- a gázszelep kinyitása,
- az égő begyújtása,
- a láng folyamatos megfigyelése és szabályozása.

A gázkazán használatimelegvíz-körét anélkül is használhatja, hogy csatlakoztatná és feltöltené a térfűtési rendszert.

11.2 Fűtés

A fűtést a beltéri egység vezérli. A kazán elindítja a fűtési folyamatot, amikor a beltéri egység kéri azt.



INFORMÁCIÓ

Ha külső gyártóktól származó gázkazánokat huzamosabb ideig használ alacsony kültéri hőmérsékleten, előfordulhat, hogy az üzemelésüket a rendszer átmenetileg megszakítja, nehogy elfagyjanak a csövek és a kültéri egység. Ezen ideiglenes leállások közben úgy tűnhet, mintha a kazán kikapcsolt volna.

11.3 Használati meleg víz

Svájc területén nem alkalmazható

Az azonnali használati meleg vizet a kazán állítja elő. Mivel a használati meleg víz biztosítása elsőbbséget élvez a térfűtéssel szemben, a kazán használati meleg víz módba vált melegvízigény esetén. Ha a térfűtési és a használati meleg víz iránti igény egyszerre jelentkezik:

- csak hőszivattyú üzem módban (térfűtési mód) a hőszivattyú fűtést biztosít, az üzemeltetésből kizárt kazán pedig a használati meleg víz előállítására módra vált, és használati meleg vizet biztosít.

- a csak kazán üzemmódban, ha a kazán használati meleg víz előállítása módban működik a térfűtés NEM működik, de a használati meleg víz előállítsa igen.
- a hőszivattyú és a kazán egyidejű üzemelésekor a hőszivattyú fűtést biztosít, a kazán pedig a használati meleg víz előállítása módra vált, és használati meleg vizet biztosít.

Ez a kézikönyv csak a használati meleg víz tartály nélküli rendszerrel történő előállítását ismerteti. Ha a használati meleg vizet a svájci előírásoknak megfelelően, használatimelegvíz-tartállyal állítja elő, a szükséges beállításokról és a működtetésről a hőszivattyúmodul kézikönyvében talál információkat.

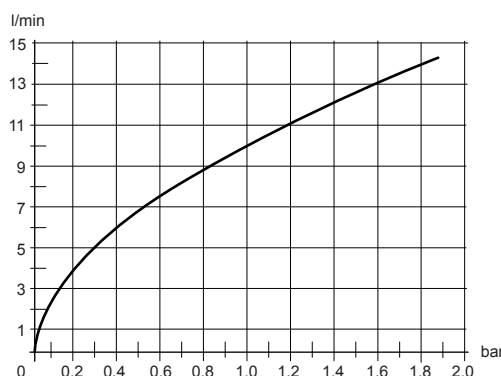


INFORMÁCIÓ

Az EHY2KOMB28+32AA alacsony kültéri hőmérsékleten való huzamosabb ideig tartó használata esetén előfordulhat, hogy az üzemelést a rendszer átmenetileg megszakítja, nehogy elfagyjanak a csövek és a kültéri egység.

11.3.1 A készülék használatimelegvíz-körének áramlás-ellenállási grafikonja

Svájc területén nem alkalmazható



A legkisebb áramlási sebesség a használati meleg víz előállításakor 1,5 l/min. A minimális nyomás 0,1 bar. Az alacsony áramlás (<5 l/min) csökkentheti a kényelmet. Győződjön meg arról, hogy elég magasra állította a célhőmérsékletet.

11.4 Üzem módok

Az egyes üzemmódokat az alábbi kódok jelzik a szervizkijelzőn.

- Ki

A gázkazán nem működik, de kap tápellátást. A rendszer nem válaszol a térfűtésre és/vagy használati meleg vízre irányuló igényekre. A fagyvédelem aktív. Ez azt jelenti, hogy a cserélőt felfűti a rendszer, ha a gázkazánban a víz hőmérséklete túl alacsony. A melegen tartási funkció is aktív, ha van ilyen funkció.

Ha a fagyvédelem vagy a melegen tartási funkció aktív, a 7 jel jelenik meg (a cserélő fűtése). Ebben a módban a térfűtés nyomása (bar) leolvasható a fő kijelzőn.

Várakozási mód (üres szervizkijelző)

A 0 gombnál világít a LED, és lehetséges, hogy a használati meleg víz kényelmi funkciójának egyik LED-je is. A gázkazán a térfűtésre és/vagy használati meleg vízre irányuló igényre vár.

3 A térfűtés szivattyújának további üzemelése

A térfűtés minden működtetése után a szivattyú tovább üzemel. Ezt a funkciót a beltéri egység vezérli.

4 A kazán leállítása a szükséges hőmérséklet elérése után

A kazán vezérlője ideiglenesen leállíthatja a kért térfűtésigényét. Az égő leáll. A leállítás azért következik be, mert a rendszer elérte a kért hőmérsékletet. Amikor a hőmérséklet túl gyorsan csökken és a keringetés nélküli idő letelt, a rendszer visszavonja a leállítást.

5 Önteszt

Az érzékelők ellenőrzik a kazán vezérlőjét. Az ellenőrzés során a kazán vezérlője NEM végez más feladatot.

6 Szellőztetés

Ha elindította a készüléket, a ventilátor kezdősebességbe kapcsol. Amikor eléri a kezdősebességet, az égőt begyújtja a rendszer. A kód akkor is látható, amikor utószellőztetés történik az égő leállása után.

7 Gyújtás

Amikor a ventilátor elérte a kezdősebességet, a rendszer elektromos szikrával meggyújtja az égőt. A szervizkijelzőn megjelenik a gyújtási üzemmód során látható kód. Ha az égő NEM gyullad be, 15 másodperc múlva a rendszer új begyújtást kísérel meg. Ha 4 begyújtási kísérlet után az égő még NEM ég, a kazán hibamódba lép.

8 Használati meleg víz üzemmód

Száj területén nem alkalmazható

A használati meleg víz előállítása elsőbbséget élvez a gázkazán által biztosított térfűtéssel szemben. Ha az áramlásérzékelő több mint 2 l/min használatimelegvíz-igényt észlel, a gázkazán általi térfűtés megszakad. Miután a ventilátor elérte a sebességekódot és a rendszer elvégezte a begyújtást, a kazán vezérlője használati meleg víz módba lép.

A használati meleg víz üzemmód során a ventilátor sebességét, és így a készülék teljesítményét a gázkazán vezérlője szabályozza, hogy a használati meleg víz hőmérséklete elérje a használati meleg víz hőmérséklet-beállítását.

A használati meleg víz hőmérsékletét a hibrid modul távirányítóján kell beállítani. További részleteket a felhasználói referencia-útmutatóban talál.

9 Használati meleg víz kényelmi funkciója/Fagyvédelem/Melegen tartási funkció

Száj területén nem alkalmazható

7 jelenik meg a kijelzőn, amikor a használati meleg víz kényelmi funkciója, a fagyvédelem funkció vagy a melegen tartási funkció aktív.

9 térfűtés üzemmód

Amikor a rendszer térfűtésigényt kap a beltéri modultól, elindítja a ventilátort, majd begyújtja az égőt, és térfűtés üzemmódba lép. A térfűtés üzemmód során a ventilátor sebességét, és így a készülék teljesítményét a gázkazán vezérlője szabályozza, hogy a térfűtés víz hőmérséklete elérje a térfűtés kívánt hőmérsékletét. A térfűtés üzemmód során a kért térfűtési hőmérséklet az üzemeltetési panelen látható.

A térfűtés hőmérsékletét a hibrid modul távirányítóján kell beállítani. További részleteket a felhasználói referencia-útmutatóban talál.

12 Beüzemelés



FIGYELEM

SOHA ne engedélyezze a kazán üzemeltetését, ha a kéménygázcső NEM megfelelően van felszerelve. További részletekért lásd "7.5.12 A kéményrendszer rögzítése" [▶ 67] és "7.5.13 Konzolok elhelyezése a kéménygázcsőre" [▶ 67].

- NE indítsa be a kazánt azzal az ígérettel, hogy később majd kijavítja. Csak akkor indítsa be, ha a kéménygázcső megfelelően van felszerelve.
- Ellenőrizze a már telepített egységeken, hogy a csővezetékek megfelelően rögzítve vannak-e. Szükség esetén állítsa be.



INFORMÁCIÓ

Vegye figyelembe a helyi előírásokat (pl. ha bármilyen kiegészítő anyag beépítése szükséges).



INFORMÁCIÓ

Védelmi funkciók – "Szerelő a helyszínen üzemmód". A szoftver fel van szerelve védelmi funkciókkal; ilyen például a szoba fagymentesítési funkciója. Szükség esetén az egység automatikusan elindítja ezeket a védelmi funkciókat. (Ha a felhasználói felület kezdőképernyője ki vannak kapcsolva, az egység nem fog automatikusan működni.)

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

- **Az első bekapcsoláskor:** A védelmi funkciók alapértelmezés szerint ki vannak kapcsolva. 36 óra után a rendszer automatikusan engedélyezi őket.
- **A későbbiekben:** A szerelő manuálisan letilthatja a védelmi funkciókat a [4-OE]=1 beállítás megadásával. Később azonban engedélyezheti a védelmi funkciókat a [4-OE]=0 beállítás megadásával.

Ebben a fejezetben

12.1	Áttekintés: Beüzemelés	171
12.2	Biztonsági előírások a beüzemeléskor	172
12.3	Ellenőrzőlista beüzemelés előtt	172
12.4	Ellenőrzőlista beüzemelés közben	173
12.4.1	Vezetékek hibaellenőrzése	173
12.4.2	A minimális áramlási sebesség ellenőrzése	174
12.4.3	Légtelenítési funkció	174
12.4.4	Próbaüzem végrehajtása	177
12.4.5	Működtető egység próbaüzemének végrehajtása	177
12.4.6	Padlófűtési betonszáritás	178
12.4.7	Gáznyomás ellenőrzése	181
12.4.8	Próbaüzem végrehajtása a gázkazánon	182

12.1 Áttekintés: Beüzemelés

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 betonszáritás végrehajtása.

12.2 Biztonsági előírások a beüzemeléskor



MEGJEGYZÉS

Az egységet MINDIG termisztorokkal és/vagy nyomásérzékelőkkel/-kapcsolókkal együtt működtesse. Ha NEM így tesz, a kompresszor kiéghet.



INFORMÁCIÓ

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

12.3 Ellenőrzőlista beüzemelés előtt

- 1 Az egység üzembe helyezése után ellenőrizze az alább felsoroltakat.
- 2 Zárja le a berendezést.
- 3 Helyezze feszültség alá a berendezést.

☐	Eloolvasta a szerelei referencia-útmutatóban ismertett teljes szerelési útmutatást.
☐	A beltéri egység megfelelően fel van szerelve.
☐	A kültéri egység megfelelően fel van szerelve.
☐	A gázkazán 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 használatimelevíz-tartály között (ha alkalmazható) ▪ A gázkazán és a helyi tápellátási panel között (csak hibrid rendszer esetén alkalmazható)
☐	A gázkazánt és a beltéri egységet összekötő kommunikációs kábel megfelelően csatlakoztatva van.
☐	A rendszert megfelelően földelték , és a földcsatlakozók meg vannak szorítva.
☐	A biztosítékok vagy helyileg beszerelt biztonsági készülékek a jelen dokumentumnak megfelelően lettek beszerelve, és NINCSENEK kiiktatva.
☐	A tápfeszültségnek meg kell egyeznie az egység adattábláján feltüntetett feszültséggel.
☐	NINCSENEK laza csatlakozások vagy sérült elektromos alkatrészek a kapcsolódobozban.
☐	NINCSENEK sérült alkatrészek vagy deformált csövek a kültéri és beltéri egységben.
☐	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.
☐	NINCS vízszivárgás a gázkazánon belül.

☐	NINCS vízszivárgás a gázkazán és a beltéri egység közötti csatlakozásban.
☐	Az elzárószelepek megfelelően vannak beszerelve, és teljesen nyitva vannak (nem tartozékok).
☐	Az elzárószelepek (gáz és folyadék) a kültéri egységen teljesen nyitva vannak.
☐	A légtelenítő szelep nyitva van (legalább 2 fordulattal).
☐	A nyomáscsökkentő szelepből (térfűtési kör) víz ürül, ha megnyitják. Tiszta víznek KELL távoznia.
☐	A gázkazán BE van kapcsolva.
☐	Az E. beállítás megfelelő értékre van állítva a gázkazánon. A beállítás értéke mindenképp 0 legyen.
☐	A minimális vízmennyiség minden körülmények között garantált. Lásd: "A vízmennyiség és az áramlási sebesség ellenőrzése" a következő részben: "8.5 A vízcsövek előkészítése" [▶ 88].

12.4 Ellenőrzőlista beüzemelés közben

Az alábbi beüzemelési ellenőrzőlistában foglalt sorrendet be KELL tartani.

☐	Vezetékek ellenőrzése.
☐	Annak ellenőrzése, hogy a minimális áramlásebesség minden körülmények között garantált-e. Lásd: "A vízmennyiség és az áramlási sebesség ellenőrzése" a következő részben: "8.5 A vízcsövek előkészítése" [▶ 88].
☐	Légtelenítés végrehajtása.
☐	Próbaüzem végrehajtása, miközben a hibrid fűtési módban van.
☐	Működtető egység próbaüzemének végrehajtása.
☐	Kezdéshez (indítson) padlófűtési betonszáritást (ha szükséges).
☐	Gáznyomás ellenőrzése.
☐	Próbaüzem elvégzése a gázbojleren .
☐	Próbaüzem végrehajtása a légkondicionáló DX egységen hűtési módban .

12.4.1 Vezetékek hibaellenőrzése



INFORMÁCIÓ

- Csak akkor kell a vezetékek hibaellenőrzését elvégeznie, ha nem biztos abban, hogy az elektromos vezetékek és csővezetékek megfelelően vannak csatlakoztatva.
- Ha elvégzi a vezetékek hibaellenőrzését, a többfunkciós beltéri egységhez készült hibrid az ezt követő 72 órán belül nem üzemeltethető hőszivattyúval. Ez idő alatt a gázkazán működteti a hibrid üzemmódot.

Előfeltétel: A beltéri és a kültéri egységet fel kell szerelni, és csatlakoztatni kell őket.

Előfeltétel: Győződjön meg arról, hogy a rendszerben a víz hőmérséklete 25°C fölé van.

- 1 Melegítse fel a rendszerben lévő vizet 25°C fölé.

**MEGJEGYZÉS**

Ha a rendszerben lévő víz hőmérséklete 25°C vagy annál kevesebb, a lemez hőcserélője megfagy, és ez károsodást okozhat.

- 2 A vezetékek hibaellenőrzéséhez kövesse a kültéri egység szerelési kézikönyvében vagy szerelői referencia-útmutatójában foglalt lépéseket.

**MEGJEGYZÉS**

Győződjön meg róla, hogy biztosított az egység működéséhez szükséges minimális vízáramlás.

12.4.2 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: "[12.4.5 Működtető egység próbaüzemének végrehajtása](#)" [▶ 177]).
- 4 Lépjen a [6.1.8] ponthoz: > **Információ** > **Érzékelővel kapcs. információk** > **Térfogatóram** 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	
05+08 modellek	9 l/min

12.4.3 Légtelenítési funkció

Rendeltetés

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

**MEGJEGYZÉS**

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

Kézi vagy automatikus

A légtelenítésnek 2 módja van:

- Kézi: az egység beállítható, rögzített (magas vagy alacsony) szivattyúsebességgel működik. Az opcionális használatimelegvíz-tartályhoz tartozó 3-járatú szelep, valamint a gázkazán megkerülőszelepeinek pozíciója is beállítható. Annak

biztosítására, hogy az összes levegő távozzon a rendszerből, javasoljuk, hogy a szelep egyéni pozícióját NE változtassa meg.

- Automatikus: a szivattyú üzeme nagy sebességű, alacsony sebességű és használaton kívüli állapotok között váltakozik. A 3-járatú szelep automatikusan változtatja a pozícióját a térfűtési és a használatimelegvíz-melegítési mód között. A gázkazán üzemeltetését folyamatosan mellőzi a rendszer. A levegőnek a gázkazánból történő eltávolítása érdekében hajtson végre kézi légtelenítést.

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-OD] sebességkorlátozása.

Légtelenítési előfeltételek

- 3 Végezzen légtelenítést a berendezés összes olyan pontján, ahol leszálló csővezetékek találhatóak. (Például a felső csatlakozással ellátott tartályok esetében.)
- 4 Töltse fel a kört ± 2 bar nyomásig.
- 5 Végezze el a körön lévő összes radiátor és egyéb berendezés légtelenítését.
- 6 Ismételje a 2. és a 3. lépést mindaddig, amíg a radiátorok és egyéb helyek légtelenítése már NEM eredményez nyomásesést.
- 7 Ellenőrizze, hogy a kilépő víz hőmérséklet kezdőképernyője, a szobahőmérséklet kezdőképernyője és a használati meleg víz kezdőképernyője KI van-e kapcsolva.

Ha a szivattyú működését légbuborékok akadályozzák, 7H hiba léphet fel. Ebben az esetben állítsa le a légtelenítést, és kezdje újra a műveletet. Ezzel a módszerrel a légbuborékok eltávolíthatók a szivattyúból. Győződjön meg róla, hogy a vízkör nyomása ± 2 bar, majd szükség szerint töltse fel azt újra.

Az áramlás sebességének nyomon követésével ellenőrizze, hogy a légtelenítési művelet befejeződött-e. Ha az a szivattyú magas vagy alacsony fordulatszámú üzeme esetén is állandó marad, az egység légtelenítése sikeresen megtörtént. Az áramlási sebesség ellenőrzéséhez lépjen a [6.1.8] ponthoz.

A légtelenítési funkció 42 perc elteltével automatikusan leáll.



INFORMÁCIÓ

A legjobb eredmény elérése érdekében külön légtelenítsen minden kört.

Kézi légtelenítés végrehajtása

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

- 1 Állítsa a felhasználói jogosultsági szintet Szerelő értékre. Lásd: "[A felhasználói jogosultsági szint Szerelő értékre állítása](#)" [▶ 117].

- Állítsa be a légtelenítési módot: lépjen az [A.7.3.1] ponthoz: **Szerelői beállítások > Beüzemelés > Légtelenítés > Típus**.
- Válassza az **Kézi** lehetőséget, majd nyomja meg az **OK** gombot.
- 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.



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

Eredmény: Alacsony

Eredmény: Magas

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

Eredmény: Fűtés/hűtés vagy HMV tartály

- Állítsa be a megkerülőszelep kívánt pozícióját. A **◀** és **▶** gombbal görgessen a **Megkerülő** elemre.
- A(z) **▲** és **▼** gombbal állítsa be a megkerülőszelep kívánt pozícióját.

Eredmény: Nem (a kazán üzemeltetését nem mellőzi a rendszer)

Eredmény: Igen (a kazán üzemeltetését mellőzi a rendszer)

Automatikus légtelenítés végrehajtása

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

- Állítsa a felhasználói jogosultsági szintet Szerelő értékre. Lásd: "[A felhasználói jogosultsági szint Szerelő értékre állítása](#)" [▶ 117].
- Állítsa be a légtelenítési módot: lépjen az [A.7.3.1] ponthoz: **Szerelői beállítások > Beüzemelés > Légtelenítés > Típus**.
- Válassza az **Automatikus** lehetőséget, majd nyomja meg az **OK** gombot.
- Lépjen az [A.7.3.4] ponthoz: **Szerelői beállítások > Beüzemelés > Légtelenítés > Légtelenítés elindítása**, és nyomja meg az **OK** gombot a légtelenítési funkció elindításához.

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



A légtelenítés megszakítása

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

12.4.4 Próbaüzem végrehajtása

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

- 1 Állítsa a felhasználói jogosultsági szintet Installer értékre. Lásd: "[A felhasználói jogosultsági szint Szerelő értékre állítása](#)" [▶ 117].
- 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. Automatikusan leáll, ha elkészült (± 30 perc). Kézi leállításához nyomja meg a  gombot, válassza az **OK** lehetőséget, majd nyomja meg az  gombot.



INFORMÁCIÓ

Ha 2 távirányító áll rendelkezésre, mindkét távirányítóról indíthat próbaüzemet.

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

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

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

Fűtési próbaüzem során az egység indulása hibrid üzemmódban történik. A gázkazán fűtési próbaüzeme során annak célhőmérséklete 40°C. Ne feledkezzen meg a kazán üzemmódban (különösen a padlófűtés körökkel kombinálva) lehetséges 5°C-os túllépésről.

12.4.5 Működtető egység próbaüzemének végrehajtása

A működtető egységek próbaüzemével a különböző egységek működését ellenőrizheti. A **Szivattyú** kiválasztásakor például elindul a szivattyú próbaüzeme.

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

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

- 1 Állítsa a felhasználói jogosultsági szintet Installer értékre. Lásd: "[A felhasználói jogosultsági szint Szerelő értékre állítása](#)" [▶ 117].

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

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

Lehetséges működtetőegység-próbaüzemek

- Szivattyúpróba



INFORMÁCIÓ

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

- Szolárszivattyú-próba
- Elzárószelep-próba
- 3-járatú szelep próbája
- Riasztás kimenetének próbája
- Fűtési jelzés próbája
- Gyors felmelegítés próbája
- HMV-szivattyúpróba
- Gázkazánpróba
- Megkerülőszelep-próba



INFORMÁCIÓ

A kazán próbaüzeme során a célhőmérséklet 40°C. Ne feledkezzen meg a kazán üzemmódban (különösen a padlófűtés körökkel kombinálva) lehetséges 5°C-os túllépésről.

12.4.6 Padlófűtéses betonszáritás

A padlófűtéses (UFH) betonszáritás funkcióval a padlófűtés rendszer betonja szárítható ki a házak építéskor.

Ez a funkció a kültéri szerelés befejezése nélkül is végrehajtható. Ebben az esetben a gázkazán végrehajtja a betonszáritást 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: ["9.2.2 A beltéri egység tápellátásának csatlakoztatása"](#) [▶ 106].



INFORMÁCIÓ

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



MEGJEGYZÉS

A szerelő felelőssége:

- a cement gyártójával történő kapcsolatfelvétel a maximálisan engedélyezett hőmérséklettel kapcsolatban a cement repedezésének elkerülése érdekében,
- a padlófűtési betonszáritás programozása a cement gyártója által megadott kezdeti fűtési útmutatásai alapján,
- a beállítás helyes működésének ellenőrzése szabályos időközönként,
- a cement típusának megfelelő program végrehajtása.



MEGJEGYZÉS

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

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



MEGJEGYZÉS

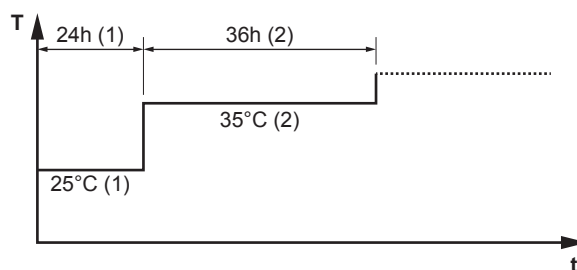
Ahhoz, hogy elindulhasson a padlófűtési betonszáritás, ellenőrizze az alábbi beállítások meglétét:

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

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

- 1 az időtartamot órákban, amely legfeljebb 72 óra,
- 2 a kívánt kilépő víz hőmérsékletet, amely legfeljebb 55°C.

Példa:



T A kívánt kilépő víz hőmérséklet (15~55°C)

t Időtartam (1~72 ó)

(1) 1. műveleti lépés

(2) 2. műveleti lépés

A padlófűtési betonszárazítás programozása

- 1 Állítsa a felhasználói jogosultsági szintet Szerelői értékre. Lásd: "A felhasználói jogosultsági szint Szerelői értékre állítása" [▶ 117].
- 2 Lépjen az [A.7.2] ponthoz:  > Szerelői beállítások > Beüzemelés > Padlófűtés beton kiszáritás > Kiszáritási program beállítása.
- 3 A programozásához használja a , ,  és  gombot.
 - A programot a  és  gombbal görgetheti.
 - A  és a  gombokkal módosíthatja a kiválasztást.
Ha az időpont kiválasztása megtörtént, az időtartam 1–72 óra között állítható be.
Ha a hőmérséklet kiválasztása megtörtént, a kilépő víz kívánt hőmérséklete 15°C és 55°C között állítható be.
- 4 Új lépés hozzáadásához válassza ki a "–h" vagy a "–" lehetőséget egy üres sorban, és nyomja meg a   gombot.
- 5 Egy lépés törléséhez állítsa be az időtartamot "–" értékre a   megnyomásával.
- 6 Nyomja meg az  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 betonszárazítás végrehajtása

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

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

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

Eredmény: A padlófűtési betonszárazítás 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.



INFORMÁCIÓ

Ha nincs felszerelve kültéri egység, a távirányító megkérdezi, hogy a gázkazán átvegy-e a teljes terhelést. Ennek engedélyezése után indítsa újra a betonszárazítási programot a működtető egységek működésének ellenőrzéséhez.

A padlófűtési betonszáritás állapotának leolvasása

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



INFORMÁCIÓ

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

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

A padlófűtési betonszáritás megszakítása

Amikor a program hiba, az üzemeltetés leállítása vagy áramkimaradás miatt leáll, akkor az U3 hiba jelenik meg a távirányítón. A hibakódok jelentését lásd: "[15.4 Hibaelhárítás a hibakódok alapján](#)" [▶ 201]. Az U3 hiba visszaállításához a **Szerelő Felhasználói jogosultsági szint** kell legyen.

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

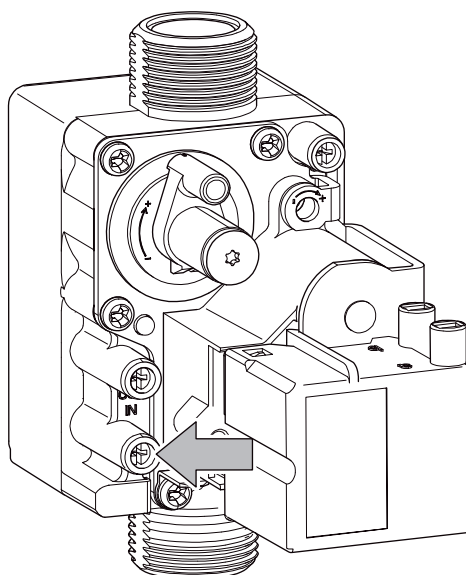
Eredmény: A padlófűtési betonszáritás leáll.

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

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

12.4.7 Gáznyomás ellenőrzése

- 1 Csatlakoztasson megfelelő mérőt a gázszelepre. A statikus nyomásnak 20 mbar értékűnek KELL lennie.



- 2 Válassza a "H" tesztprogramot. Lásd: "12.4.8 Próbaüzem végrehajtása a gázkazánon" [▶ 182]. A statikus nyomásnak 20 mbar (+ vagy – 1 mbar) értékűnek KELL lennie. Ha az üzemi nyomás kevesebb mint 19 mbar, a gázkazán kimeneti teljesítménye csökken, és előfordulhat, hogy NEM olvasható le a megfelelő égési érték. NE módosítsa a levegő és/vagy a gáz arányát. A megfelelő üzemi nyomás érdekében a gázellátásnak megfelelőnek KELL lennie.

**INFORMÁCIÓ**

Győződjön meg arról, hogy az üzemi belépő nyomás NINCS interferenciában a többi felszerelt gázkészülékkel.

12.4.8 Próbaüzem végrehajtása a gázkazánon

A gázkazán próbaüzem funkcióval rendelkezik. E funkció aktiválásával a vezérlőfunkciók használata nélkül helyezi üzembe a beltéri egység szivattyúját, valamint a gázkazánt is (rögzített ventilátorsebességen). A biztonsági funkciók aktívak maradnak. A próbaüzem a + és a – gomb egyidejű megnyomásával állítható le, illetve 10 perc után a próbaüzem automatikusan leáll. Próbaüzem elvégzéséhez kapcsolja ki a rendszert a távirányítóval.

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

Lehet, hogy semmilyen hiba állt elő a gázkazánban vagy a hőszivattyúmodulban. A gázkazán próbaüzeme alatt a "busy" felirat jelenik meg a távirányítón.

Program	Gombkombináció	Kijelző
Égő BE minimális teljesítményen	↗ és –	L
Égő BE, maximális térfűtési teljesítmény beállítása	↗ és + (1×)	h
Égő BE, használati meleg víz maximális beállítása	↗ és + (2×)	H
A tesztprogram leállítása	+ és –	Tényleges helyzet

**MEGJEGYZÉS**

Ha 81-04 hiba jelentkezik, NE hajtson végre a gázkazánon próbaüzemet.

**MEGJEGYZÉS**

A kazán karbantartásakor a közvetlen tágulású beltéri egység NEM üzemelhet.

13 Átadás a felhasználónak

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

- Töltse ki a szerelői beállítások táblázatot (az üzemeltetési kézikönyvben) a tényleges beállításokkal.
- Győződjön meg róla, hogy a felhasználó rendelkezik a nyomtatott dokumentációval, és kérje meg, hogy őrizze meg azokat a későbbi használathoz. Értesítse a felhasználót, hogy a teljes dokumentáció megtalálható az ebben a kézikönyvben már korábban leírt URL-címen.
- Magyarázza el a felhasználónak, hogyan lehet megfelelően üzemeltetni a rendszert, és mit kell tennie, ha probléma merül fel.
- Mutassa meg a felhasználónak, mit kell elvégezni az egység karbantartásával kapcsolatban.
- Magyarázza el a felhasználónak az üzemeltetési kézikönyvben leírt energiatakarékosági tippeket.

14 Karbantartás és szerelés



MEGJEGYZÉS

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

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



MEGJEGYZÉS

A **fluortartalmú, üvegházhatást okozó gázokra** vonatkozó jogszabályok szerint az egység hűtőközeg-mennyiségét tömegben és CO₂-egyenértékben is jelezni kell.

Képlet a mennyiség kiszámításához CO₂-egyenértékű tonnában: hűtőközeg GWP-értéke × teljes hűtőközeg-mennyiség [kg-ban] / 1000

Ebben a fejezetben

14.1	Biztonsági óvintézkedések a karbantartásra vonatkozóan.....	184
14.1.1	A beltéri egység felnyitása	184
14.2	A beltéri egység éves karbantartásának ellenőrzőlistája.....	184
14.3	A gázkazán szétszerelése	186
14.4	A gázkazán belsejének tisztítása.....	189
14.5	A gázkazán összeszerelése	189

14.1 Biztonsági óvintézkedések a karbantartásra vonatkozóan



VESZÉLY: ÁRAMÜTÉS VESZÉLYE



VESZÉLY: ÉGÉS/FORRÁZÁS VESZÉLYE



MEGJEGYZÉS: Elektromos kisülés veszélye

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

14.1.1 A beltéri egység felnyitása

Lásd: "7.2.2 A beltéri egység kapcsolódoboz-borítójának felnyitása" [▶ 49].

14.2 A beltéri egység éves karbantartásának ellenőrzőlistája

A következőket legalább évente ellenőrizni kell:

- Víznyomás
- Vízszűrő
- Víznyomáscsökkentő szelep
- A használatimelegvíz-tartály nyomáscsökkentő szelepe
- Kapcsolódoboz

Víznyomás

Ügyeljen rá, hogy a víznyomás mindig 1 bar felett legyen. Ha alacsonyabb, pótolja a vizet.

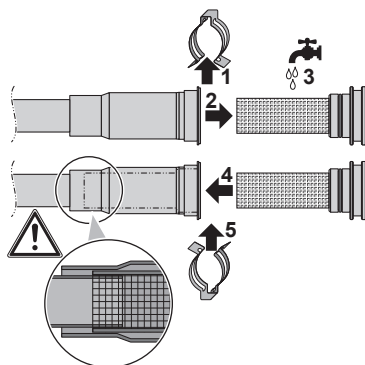
Vízszűrő

Tisztítsa meg a vízszűrőt.



MEGJEGYZÉS

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



Víznyomáscsökkentő szelep

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

Az ellenőrzési szempontok a következők:

- A vízáramlás a nyomáscsökkentő szelepből elég nagy, valószínűleg nincs dugulás a szelepből vagy a köztes csövekben.
- Koszos víz folyik kifelé a nyomáscsökkentő szelepből:
 - nyissa ki a szelepet, amíg a kiáramló víz nem tartalmaz többé szennyeződést
 - öblítse át a rendszert, és szereljen be egy kiegészítő vízszűrőt (lehetőség szerint mágneses ciklonszűrő).

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

Ezen karbantartás elvégzése gyakrabban ajánlott.

A használatimelegvíz-tartály nyomáscsökkentő szelepe (nem tartozék)

Nyissa ki a szelepet.



VIGYÁZAT

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

- Ellenőrizze, hogy nem akadályozza-e valami a víz útját a szelepből vagy a köztes csövekben. A nyomáscsökkentő szelepből jövő vízáramlásnak kellően erősnek kell lennie.
- Ellenőrizze, hogy a nyomáscsökkentő szelepből kifolyó víz tiszta-e. Has törmeléket vagy szennyeződést tartalmaz:
 - Nyissa ki a szelepet, amíg a kiáramló víz nem tartalmaz többé törmeléket vagy szennyeződést.
 - Öblítse át és tisztítsa meg az egész tartályt, beleértve a nyomáscsökkentő szelep és a hidegvíz-bevezetés közötti csöveket.

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



INFORMÁCIÓ

Erre a karbantartásra évente többször is ajánlott sort keríteni.

Kapcsolódoboz

Vizsgálja át alaposan a kapcsolódobozt, és keressen látható hibákat, például meglazult csatlakozásokat vagy sérült kábeleket.

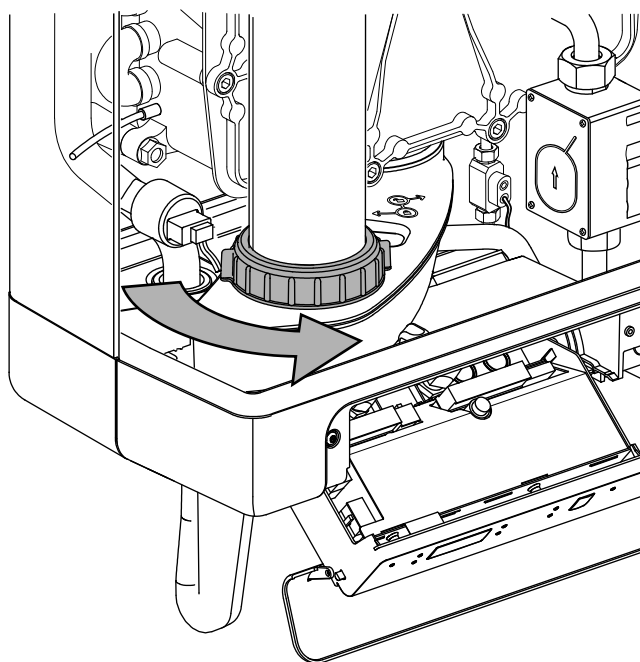


FIGYELEM

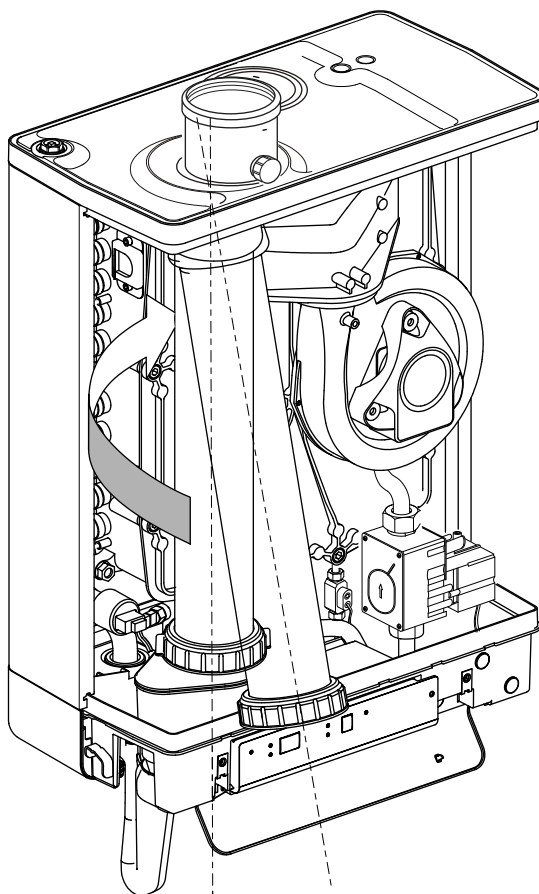
Ha a belső huzalozás sérült, a gyártóra, a márkaszervízre vagy egy szakemberre kell bízni a cseréjét.

14.3 A gázkazán szétszerelése

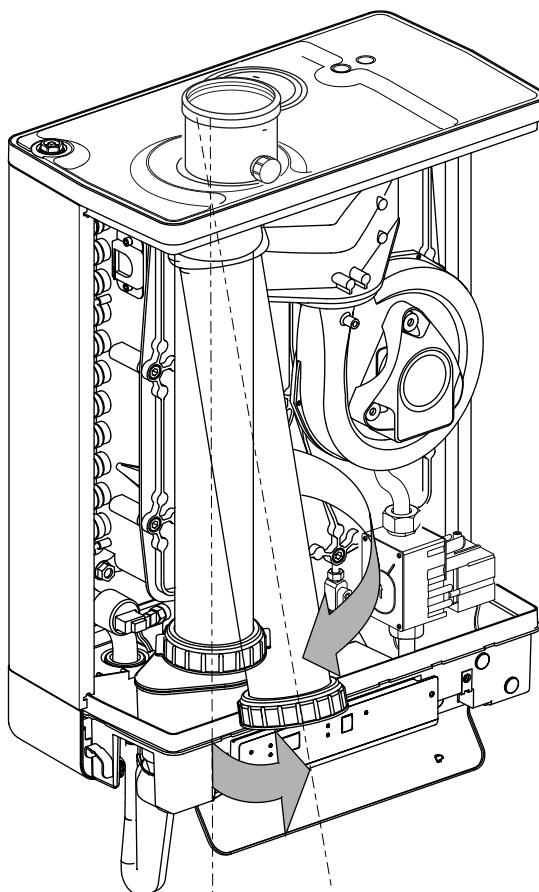
- 1 Kapcsolja ki a készüléket.
- 2 Kapcsolja ki a készülék fő tápellátását.
- 3 Zárja el a gázcsapot.
- 4 Vegye le az elülső panelt.
- 5 Várjon, amíg a készülék lehűl.
- 6 Csavarozza ki a csatlakozóanyát a kéménycső alján az óramutató járásával ellentétes irányba csavarva.



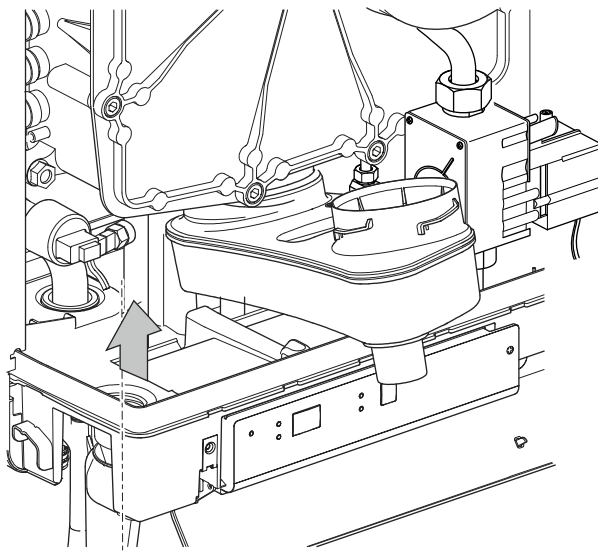
- 7 Csúsztassa felfelé a kéménycsövet az óramutató járásával megegyező irányban csavarva, amíg a cső alja a kondenzvíztálca csatlakozója fölé kerül.



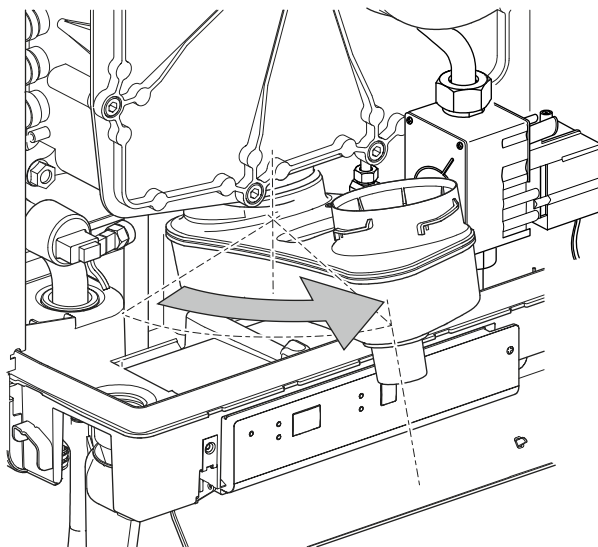
- 8** Húzza előre a cső alját, és távolítsa el a csövet lefelé a cső az óramutató járásával megegyező, illetve az óramutató járásával ellentétes irányban, felváltva történő forgatásával.



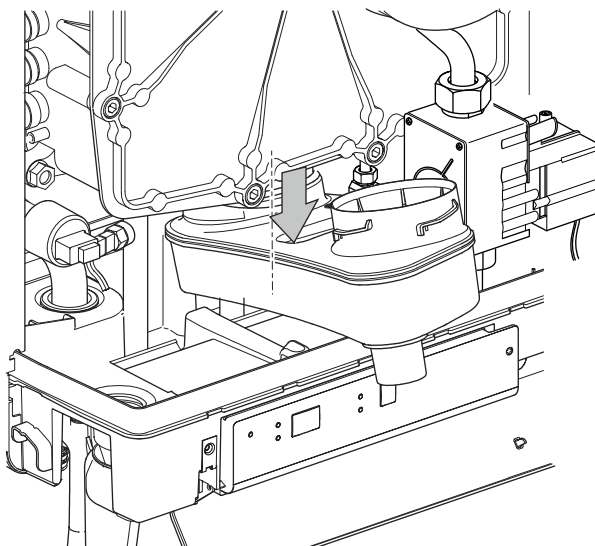
- 9** Emelje fel a kondenzvíztálca bal oldalát a kondenzvízcsapda csatlakozásáról.



- 10** Fordítsa jobbra úgy, hogy a kondenzvízcsapda csatlakozása az alaptálca éle fölött legyen.



- 11** Tolja lefelé a kondenzvíztálca hátulját a csatlakozástól a hőcserélő felé, és távolítsa el a tálcát.



- 12** Távolítsa el a csatlakozót a ventilátorból és a gázszelep gyújtóegységéből.
- 13** Csavarozza ki a gázszelep alatti csatlakozót.
- 14** Csavarozza ki a foglalatfej csavarjait az előző borítóból, és vegye ki előre felé a foglalatot a gázszeleppel és a ventilátorral.

**MEGJEGYZÉS**

Körültekintően járjon el, hogy az égő, a szigetelőlemez, a gázszelep, a gázvezeték és a ventilátor NE sérüljön meg.

14.4 A gázkazán belsejének tisztítása

- 1** Tisztítsa meg a hőcserélőt felülről lefelé egy műanyag kefével vagy sűrített levegővel.
- 2** Tisztítsa meg a hőcserélő alját.
- 3** Tisztítsa meg vízzel a kondenzvíztálcát.
- 4** Tisztítsa meg vízzel a kondenzvízcsapdát.

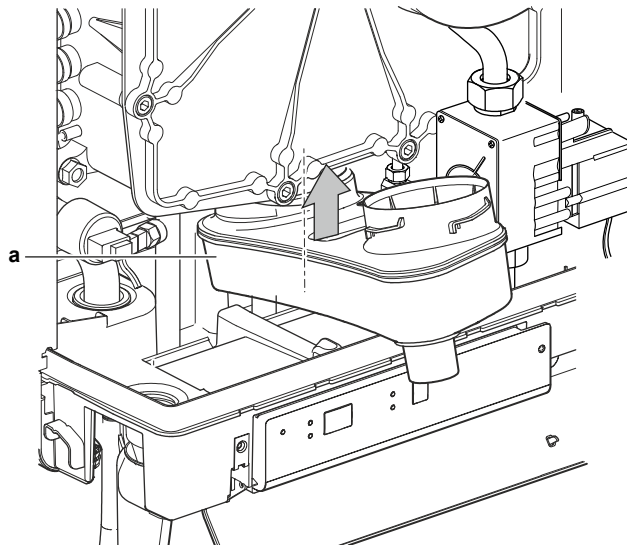
14.5 A gázkazán összeszerelése

**VIGYÁZAT**

- A karbantartás során az előző lemez tömítését ki KELL cserélni.
- Összeszereléskor ellenőrizze a többi tömítést is, nem sérültek meg, nem kemények, illetve nem látható rajtuk repedés, hajszáltrepedés vagy elszíneződés.
- Szükség esetén helyezzen be új tömítést, és ellenőrizze annak megfelelő elhelyezését.
- A retarderek HIÁNYA vagy nem megfelelő felszerelése súlyos károsodáshoz vezethet.

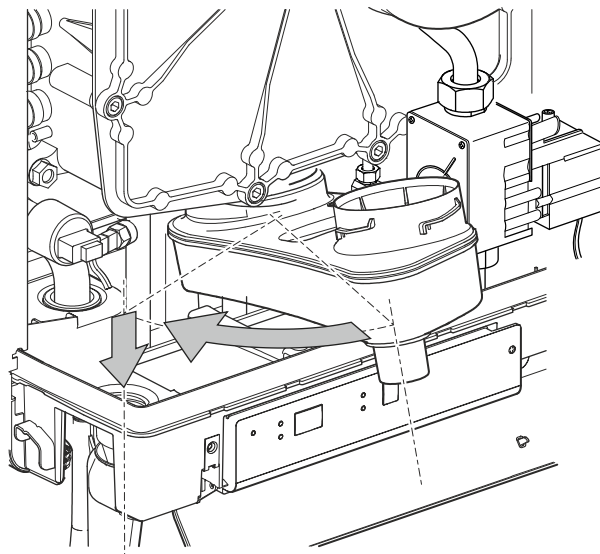
- 1** Ellenőrizze, hogy a tömítés helyzete megfelelő legyen az előző borító körül.
- 2** Helyezze az előző borítót a hőcserélőre, és a foglalatfej csavarjaival és fogazott alátétekkel rögzítse azt.
- 3** Szorítsa meg a foglalatfej csavarjait az imbuszkulcs óramutató járásával megegyező irányba forgatásával.

- 4 Szerelje fel a gázcsatlakozást a gázszelep alá.
- 5 Szerelje fel a csatlakozót a ventilátorra, illetve a gyújtóegységet a gázszelepre.
- 6 Szerelje fel a kondenzvíz-elvezetőt a cserélő kimeneti csomójára csúsztatva úgy, hogy a kondenzvízcsapda csatlakozása az alaptálca előtt legyen.



a Alaptálca

- 7 Fordítsa el a kondenzvíz-elvezetőt balra és tolja lefelé a kondenzvízcsapda csatlakozásába. A művelet végrehajtása közben a kondenzvíztálca hátuljának az alaptálca hátuljának a fogóján kell lennie.



- 8 Töltse fel a kondenzvízcsapdát vízzel, és szerelje a kondenzvíztálca alatti csatlakozásra.
- 9 Csúsztassa be a kéménycsövet az óramutató járásával ellentétes irányba fordítva úgy, hogy a kéményadapter körüli tető a felső borítóban legyen.
- 10 Helyezze a cső alját a kondenzvíztálcába, és húzza meg a csatlakozóanyát az óramutató járásával megegyező irányba.
- 11 Nyissa ki a gázcsapot, és ellenőrizze, hogy a gázcsap alatti és felszerelőkereten található gázcsatlakozások nem szivárognak-e.
- 12 Ellenőrizze, hogy a térfűtés- és a vízcsövek nem szivárognak-e.
- 13 Kapcsolja be a tápellátás főkapcsolóját.

- 14** Kapcsolja a készüléket a  gomb megnyomásával.
- 15** Ellenőrizze, hogy az elülső borító, az elülső borítón lévő ventilátorcsatlakozás és a kéménycső alkatrészei nem szivárognak-e.
- 16** Ellenőrizze a gáz/levegő beállítását.
- 17** Tegye fel a készülékházat, húzza meg a kijelző bal és jobb oldalán lévő 2 csavart.
- 18** Zárja le a kijelző fedelét.
- 19** Ellenőrizze a fűtést és a melegvízellátást.

15 Hibaelhárítás

Hiba esetén a következő jel jelenik meg a kezdőképernyőn: ⓘ. A ⓘ gomb megnyomásával további információk jeleníthetők meg a hibával kapcsolatban.

Ha az alább felsorolt jelenségeket tapasztalja, Ön is megkísérelheti a hibaelhárítást. Minden más esetben forduljon szerelőjéhez. A kapcsolatfelvétel/ügyfélszolgálat számát a felhasználói felületen találja.

Ebben a fejezetben

15.1	Áttekintés: Hibaelhárítás	192
15.2	Biztonsági előírások hibaelhárítás esetén	192
15.3	Problémák megoldása tünetek alapján	193
15.3.1	Jelenség: Az egység NEM fűt vagy hűt kielégítően	193
15.3.2	Jelenség: A kompresszor NEM indul be (térfűtés)	194
15.3.3	Jelenség: A rendszer bugyborékoló hangokat ad ki a beüzemelés után	194
15.3.4	Tünet: A szivattyú zajos (kavitáció)	195
15.3.5	Tünet: Kinyit a nyomáscsökkentő szelep	195
15.3.6	Tünet: Szivárog a víznyomáscsökkentő szelep	196
15.3.7	Tünet: A helyiség fűtése NEM megfelelő alacsony külső hőmérséklet esetén	196
15.3.8	Tünet: A leágazópontban a nyomás átmenetileg szokatlanul magas	197
15.3.9	Tünet: A tartály-fertőtlenítési funkció NEM fejeződött be megfelelően (AH-hiba)	197
15.3.10	Jelenség: Vízmelegítő rendellenességének észlelése (hibakód: HJ-11)	198
15.3.11	Jelenség: A kazán és a hydrobox együttes üzemeltetésének rendellenessége (hibakód: UA52)	198
15.3.12	Jelenség: az égő NEM gyullad be	198
15.3.13	Jelenség: az égő hangosan gyullad be	199
15.3.14	Jelenség: az égő rezonál	199
15.3.15	Jelenség: a gázkazán nem végez térfűtést	199
15.3.16	Jelenség: a teljesítmény csökkent	200
15.3.17	Jelenség: a térfűtés NEM éri el a kívánt hőmérsékletet	200
15.3.18	Jelenség: A meleg víz NEM éri el a kívánt hőmérsékletet (a tartály nincs felszerelve)	200
15.3.19	Jelenség: A meleg víz NEM éri el a kívánt hőmérsékletet (a tartály fel van szerelve)	201
15.4	Hibaelhárítás a hibakódok alapján	201
15.4.1	Hibakódok: Áttekintés	201

15.1 Áttekintés: Hibaelhárítás

Ez a fejezet leírja, hogy mit kell tennie problémák esetén.

A következőkről tartalmaz információkat:

- Problémák megoldása tünetek alapján
- Problémák megoldása hibakódok alapján

Hibaelhárítás előtt

Vizsgálja át alaposan az egységet, és keressen látható hibákat, például meglazult csatlakozásokat vagy sérült kábeleket.

15.2 Biztonsági előírások hibaelhárítás esetén



VESZÉLY: ÁRAMÜTÉS VESZÉLYE



VESZÉLY: ÉGÉS/FORRÁZÁS VESZÉLYE

**FIGYELEM**

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

**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.

15.3 Problémák megoldása tünetek alapján

15.3.1 Jelenség: Az egység NEM fűt vagy hűt kielégítően

Lehetséges okok	Teendő
A hőmérséklet-beállítás NEM megfelelő	Ellenőrizze a hőmérsékleti beállításokat a távirányítón. Lásd az üzemeltetési kézikönyvet.
A vízáramlás túl lassú	Ellenőrizze, illetve győződjön meg a következőkről: ▪ A vízkör elzárószelepei teljesen nyitva vannak-e. ▪ A vízszűrő tiszta-e. Tisztítsa meg, ha szükséges. ▪ Nincs-e levegő a rendszerben. Szükség esetén légtelenítsen. Légteleníthet kézi módszerrel (lásd: "Kézi légtelenítés végrehajtása" [▶ 175]) vagy az automatikus légtelenítési funkció használatával (lásd: "Automatikus légtelenítés végrehajtása" [▶ 176]). ▪ A víznyomás 1 bar felett van-e. ▪ NEM sérült a tágulási tartály. ▪ A vízkör ellenállása NEM nagy a szivattyú számára (lásd: ESP-görbe a "Műszaki adatok" szakaszban). Ha a fentiek ellenőrzését követően a probléma nem szűnik meg, vegye fel a kapcsolatot a forgalmazójával. Bizonyos esetekben normális, ha az egység lassabb vízáramlás használata mellett dönt.

Lehetséges okok	Teendő
A rendszerben lévő víz mennyisége kevés	Ellenőrizze, hogy a rendszer teljes vízmennyisége meghaladja-e a szükséges minimális vízmennyiséget (lásd: "8.5.3 A vízmennyiség és az áramlási sebesség ellenőrzése" [▶ 91]).

15.3.2 Jelenség: A kompresszor NEM indul be (térfűtés)

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 gázkazán használatával igyekszik elérni a minimális vízhőmérsékletet (15°C). Ellenőrizze, illetve győződjön meg a következőkről: ▪ A gázkazán tápellátásának huzalozása megfelelő. ▪ A gázkazánt és a beltéri egységet összekötő kommunikációs kábel megfelelően csatlakoztatva van. Ha a fentiek ellenőrzését követően a probléma nem szűnik meg, vegye fel a kapcsolatot a forgalmazójával.

15.3.3 Jelenség: A rendszer bugyborékoló hangokat ad ki a beüzemelés után

Lehetséges ok	Teendő
Levegő van a rendszerben.	Légtelenítse a rendszert. ^(a)
Helytelen hidraulikus egyensúly.	Csak szerelő végezheti el: 1 Hidraulikus nyomáskiegyenlítést kell végezni annak érdekében, hogy az áramlás megfelelően legyen elosztva a kibocsátók között. 2 Ha a hidraulikus nyomáskiegyenlítés önmagában nem elegendő, módosítani kell a szivattyúkorlátozási beállításokat ([9-0D] és [9-0E], ha van).
Különböző hibák.	Ellenőrizze, hogy a felhasználói felület kezdőképernyőin látható-e az ⓘ ikon. A ⓘ gomb megnyomásával további információk jeleníthetők meg a hibával kapcsolatban.

^(a) Javasoljuk a rendszer légtelenítését az egység légtelenítési funkciójával (ezt a szerelőnek kell elvégeznie). A hőkibocsátók vagy -gyűjtők légtelenítésekor ügyeljen a következőkre:

**FIGYELEM**

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

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

15.3.4 Tünet: A szivattyú zajos (kavitáció)

Lehetséges okok	Teendő
Levegő van a rendszerben	Légtelenítsen kézi módszerrel (lásd: "Kézi légtelenítés végrehajtása" [▶ 175]) vagy az automatikus légtelenítési funkció használatával (lásd: "Automatikus légtelenítés végrehajtása" [▶ 176]).
Túl alacsony a szivattyúbemeneten a víznyomás	Ellenőrizze, illetve győződjön meg a következőkről: ▪ A víznyomás 1 bar felett van-e. ▪ A gázkazán nyomásérzékelője működik. ▪ NEM sérült a tágulási tartály. ▪ A tágulási tartály előnyomása jól van beállítva (lásd: "8.5.4 A tágulási tartály előnyomásának módosítása" [▶ 93]).

15.3.5 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: "8.5.3 A vízmennyiség és az áramlási sebesség ellenőrzése" [▶ 91] és "8.5.4 A tágulási tartály előnyomásának módosítása" [▶ 93]).
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 7 m. Ellenőrizze a szerelési követelményeket.

15.3.6 Tünet: Szivárog a víznyomáscsökkentő szelep

Lehetséges okok	Teendő
Valamilyen szennyeződés zárja el a víznyomáscsökkentő szelepet	Ellenőrizze a nyomás csökkentő 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.

15.3.7 Tünet: A helyiség fűtése NEM megfelelő alacsony külső hőmérséklet esetén

Lehetséges okok	Teendő
A gázkazán nem lép működésbe	Ellenőrizze, illetve győződjön meg a következőkről: ▪ A gázkazán BE van kapcsolva, és NINCS készenléti módban. ▪ A gázkazánt és a beltéri egységet összekötő kommunikációs kábel megfelelően csatlakoztatva van. ▪ Nincs hibakód a gázkazán kijelzőjén.
A gázkazán egyensúlyi hőmérséklete nem jól lett beállítva	Emelje meg az "egyensúlyi hőmérsékletet", hogy magasabb kültéri hőmérséklet esetén lépjen működésbe a gázkazán. Lépjen a következő ponthoz: ▪ [A.5.2.2] > Szerelési beállítások > Hőforrások > Vízmelegítő > Egyensúlyi hőm. VAGY ▪ [A.8] > Szerelési beállítások > Beállítások áttekintése [5-01]
Levegő van a rendszerben.	Légtelenítsen kézi vagy automatikus módszerrel. Lásd a légtelenítési funkciót a "Beüzemelés" szakaszban.

Lehetséges okok	Teendő
A hőszivattyú teljesítményének túl nagy hányada esik a használati meleg víz előállítására (csak a használatimelegvíz-tartállyal ellátott rendszerekre vonatkozik)	Ellenőrizze a "térfűtés prioritása" beállításokat, és győződjön meg róla, hogy megfelelően be vannak állítva: - Ellenőrizze, hogy engedélyezve van-e a "térfűtés elsőbbsége". Navigáljon az [A.8] ponthoz: > 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]

15.3.8 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.

15.3.9 Tünet: A tartály-fertőtlenítési funkció NEM fejeződött be megfelelően (AH-hiba)

Lehetséges okok	Teendő
A fertőtlenítés funkciót megszakította a használati meleg víz használata	A fertőtlenítés funkciót úgy programozza be, hogy az indulásától számított 4 órán belül várhatóan ne történjen melegvízhasználat.
A használati melegvíz nagyobb mértékű használata nem sokkal a fertőtlenítés funkció beprogramozott indulása előtt fejeződött be	Amikor a Használati melegvíz > Célhőm.mód > Újramelegítés vagy Újramelegít+prg van kiválasztva, ajánlott a fertőtlenítés funkció kezdetét legalább 4 órával későbbre állítani az utolsó nagyobb melegvízhasználat várt időpontjánál. Ezt az indítást a szerelői beállításoknál állíthatja be (fertőtlenítés funkció). Amikor a Használati melegvíz > Célhőm.mód > Csak program van kiválasztva, ajánlott a Gazdaságos betárolás beprogramozása 3 órával a fertőtlenítés funkció indulása előttre, hogy előre felmelegítse a tartályt.

Lehetséges okok	Teendő
A fertőtlenítés üzemmód manuálisan lett leállítva: a  gomb le lett nyomva, miközben a felhasználói felület a HMMV kezdőlapot jelenítette meg, és a felhasználói jogosultsági szint beállítása Szerelő volt.	NE nyomja meg a  gombot, amíg a fertőtlenítés üzemmód aktív.

15.3.10 Jelenség: Vízmelegítő rendellenességének észlelése (hibakód: HJ-11)

Lehetséges okok	Teendő
Kommunikációs kábelrel kapcsolatos probléma	Csatlakoztassa megfelelően a gázkazánt és a beltéri egységet összekötő kommunikációs kábelt.
Kazán hiba	Tekintse meg a kazán kijelzőjén a hibára vonatkozó információkat.

15.3.11 Jelenség: A kazán és a hydrobox együttes üzemeltetésének rendellenessége (hibakód: UA-52)

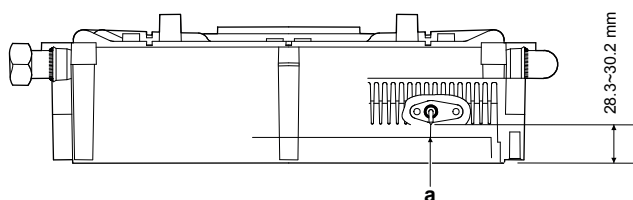
Lehetséges okok	Teendő
Nem egyező kazán/hydrobox	Bizonyosodjon meg arról, hogy az E. beállítás értéke 0.
Nem kompatibilis szoftver	Frissítse a kazán és a hydrobox szoftverét a legújabb verzióra.

15.3.12 Jelenség: az égő NEM gyullad be

Lehetséges okok	Teendő
A gázcsap zárva van.	Nyissa ki a gázcsapot.
Levegő van a gázcsapban.	Távolítsa el a levegőt a gázcsőből.
A gáznyomás túl alacsony.	Lépjen kapcsolatba a gázszolgáltatóval.
Nincs gyújtás.	Cserélje ki a gyújtás elektródját.
Nincs szikra. A gázszelepen lévő gyújtóegység hibás.	- Ellenőrizze a kábeleket. - Ellenőrizze a gyújtógyertya kupakját. - Cserélje ki a gyújtóegységet.
A gáz/levegő beállítása NINCS helyesen megadva.	Ellenőrizze a beállítást. Lásd: " A CO₂-beállítás ellenőrzése " [▶ 163].
Hibás ventilátor.	- Ellenőrizze a vezetékeket. - Ellenőrizze a biztosítékot. Szükség esetén cserélje ki a ventilátort.
Koszor a ventilátor.	Tisztítsa meg a ventilátort.
Hibás a gázszelep.	- Cserélje ki a gázszelepet. - A gázszelep újraállítását lásd: "A CO₂-beállítás ellenőrzése" [▶ 163].

15.3.13 Jelenség: az égő hangosan gyullad be

Lehetséges okok	Teendő
A gáznyomás túl magas.	Lehet, hogy a házi nyomáskapcsoló hibás. Lépjen kapcsolatba a gázszolgáltatóval.
Helytelen gyújtótávolság.	- Cserélje ki a gyújtócsapot. - Ellenőrizze a gyújtás elektródtávolságát.
A gáz/levegő beállítása NINCS helyesen megadva.	Ellenőrizze a beállítást. Lásd: " A CO₂-beállítás ellenőrzése " [▶ 163].
Gyenge szikra.	Ellenőrizze a gyújtótávolságot. Cserélje ki a gyújtás elektródját. Cserélje ki a gázszelepen lévő gyújtóegységet.



a Szikraköz (±4,5 mm)

15.3.14 Jelenség: az égő rezonál

Lehetséges okok	Teendő
A gáznyomás túl alacsony.	Lehet, hogy a házi nyomáskapcsoló hibás. Lépjen kapcsolatba a gázszolgáltatóval.
Az égési gázok újrakeringetése.	Ellenőrizze a kéménygázt és a levegőellátást.
A gáz/levegő beállítása NINCS helyesen megadva.	Ellenőrizze a beállítást. Lásd: " A CO₂-beállítás ellenőrzése " [▶ 163].

15.3.15 Jelenség: a gázkazán nem végez térfűtést

Lehetséges okok	Teendő
A hőszivattyú hibája	Ellenőrizze a távirányítót.
Kommunikációs probléma a hőszivattyúval.	Ellenőrizze, hogy a kommunikációs kábel megfelelően van felszerelve.
Helytelen hőszivattyú-beállítások.	Ellenőrizze a beállításokat a hőszivattyú kézikönyvében.
A szervizkijelzőn a "-" jelenik meg, a gázkazán ki van kapcsolva.	Kapcsolja be a gázkazánt a gombbal.
Nincs áram (24 V)	- Ellenőrizze a vezetékeket. - Ellenőrizze az X4 csatlakozót.
Az égő NEM gyullad be térfűtéskor: az S1 vagy S2 érzékelő hibás.	Cserélje ki az S1 vagy S2 érzékelőt. Lásd: " A gázkazán hibakódjai " [▶ 205].

Lehetséges okok	Teendő
Az égő NEM gyullad be.	Lásd: "15.3.12 Jelenség: az égő NEM gyullad be" [▶ 198].

15.3.16 Jelenség: a teljesítmény csökkent

Lehetséges okok	Teendő
Magas fordulatszám mellett a teljesítmény több mint 5%-kal csökkent.	- Ellenőrizze, hogy a készülék és a kéményrendszer piszkos-e. - Tisztítsa meg a készüléket és a kéményrendszert.

15.3.17 Jelenség: a térfűtés NEM éri el a kívánt hőmérsékletet

Lehetséges okok	Teendő
Az időjárásfüggő célhőmérséklet-beállítás helytelen.	Ellenőrizze a beállítást a távirányítón, és szükség esetén módosítsa.
A hőmérséklet túl alacsony.	Növelje a térfűtés hőmérsékletét.
Nincs keringetés a rendszerben.	Ellenőrizze, hogy van-e keringetés. Legalább 2 vagy 3 radiátornak nyitva KELL lennie.
A kazán teljesítménye NINCS megfelelően beállítva a rendszerhez.	Állítsa be a teljesítményt. Lásd: "Maximális térfűtési teljesítmény beállítása" [▶ 161].
Nincs hőátadás a hőcserélőben lévő vízkőlerakódás vagy szennyeződés miatt.	Távolítsa el a vízkövet vagy öblítse ki a hőcserélőt a térfűtés oldalán.

15.3.18 Jelenség: A meleg víz NEM éri el a kívánt hőmérsékletet (a tartály nincs felszerelve)

Svájc területén nem alkalmazható

Lehetséges okok	Teendő
A használati meleg víz áramlása túl erős.	Állítsa be a bemeneti szerelvényt.
A vízkör hőmérséklet-beállítása túl alacsony.	Állítsa magasabbra a használati melegvíz célhőmérsékletét a felhasználói felület használati melegvíz kezdőoldalán.
Nincs hőátadás a hőcserélő használati meleg víz oldalán lévő vízkőlerakódás vagy szennyeződés miatt.	Távolítsa el a vízkőlerakódást vagy öblítse ki a cserélő használati meleg víz oldalát.
A hideg víz hőmérséklete <10°C.	A vízbemenet hőmérséklete túl alacsony.
A használati melegvíz hőmérséklete meleg és hideg között ingadozik.	- A vízáramlás túl lassú. A kényelem biztosítása érdekében a minimális vízáramlás ajánlott értéke 5 l/min. - Állítsa magasabbra a használati melegvíz célhőmérsékletét a felhasználói felület használati melegvíz kezdőoldalán.

15.3.19 Jelenség: A meleg víz NEM éri el a kívánt hőmérsékletet (a tartály fel van szerelve)

Lehetséges okok	Teendő
A gázkazán hibakódot jelenít meg.	További információkért tekintse meg a gázkazán kijelzőjét.
A beltéri egység hibakódot jelenít meg.	Tekintse meg a lehetséges hibákat a beltéri egységen.
A 3-járatú szelep nem működik megfelelően.	- Ellenőrizze, hogy a 3-járatú szelep megfelelően van-e felszerelve. - Használati meleg víz üzemmód esetében a víznek a tartályba kell áramlania.

15.4 Hibaelhárítás a hibakódok alapján

Ha az egységen hiba jelentkezik, a kezelőfelületen hibakód jelenik meg. Fontos, hogy a hibakód visszaállítása előtt megértse a problémát és megfelelő intézkedéseket tegyen. Ezt egy szakképzett szerelő vagy a helyi forgalmazó végezheti el.

Ez a fejezet a kezelőfelületen megjelenő hibakódokkal, valamint azok leírásával kapcsolatban nyújt áttekintést.

**INFORMÁCIÓ**

Lásd a szerelési kézikönyvet:

- A hibakódok teljes listája
- Az egyes hibákkal kapcsolatos részletesebb hibaelhárítási útmutató

15.4.1 Hibakódok: Áttekintés

A beltéri egység hibakódjai

Hibakód	Részletes hibakód	Leírás
7H	01	Vízáramlási hiba.
7H	04	Vízáramlási hiba a használati meleg víz előállítása alatt. Állítsa kézzel alaphelyzetbe. Ellenőrizze a használati meleg víz körét.
7H	05	Vízáramlási hiba a fűtés/mintavétel alatt. Állítsa kézzel alaphelyzetbe. Ellenőrizze a térfűtési/-hűtési kört.
7H	06	Vízáramlási hiba a hűtés/jégmentesítés alatt. Állítsa kézzel alaphelyzetbe. Ellenőrizze a lemezes hőcserélőt.

Hibakód	Részletes hibakód	Leírás
80	00	Visszatérő víz hőmérséklet hiba. Forduljon a forgalmazóhoz.
81	05	Fali tároló Hőmérséklet érzékelő
81	00	Kilépő vízhőmérséklet- érzékelő hiba. Forduljon a forgalmazóhoz.
81	04	Kilépő vízhőmérséklet érzékelő probléma
89	01	A hőcserélő befagyott.
89	02	A hőcserélő befagyott.
89	03	A hőcserélő befagyott.
8F	00	Rendellenes vízhőmérséklet emelkedés a kiegészítő fűtőelem kilépő oldalán (HMF)
8H	00	Rendellenes vízhőmérséklet emelkedés a kiegészítő fűtőelem kilépő oldalon
8H	03	Vízköri túlmelegedés (termosztát)
A1	00	Nullátmenet-észlelési hiba. Újraindítás szükséges. Forduljon a forgalmazóhoz.
A1	01	EEPROM olvasási hiba.

Hibakód	Részletes hibakód	Leírás
AA	01	A kieg. fűtőelem túlmelegedett. Újraindítás szükséges. Forduljon a forgalmazóhoz.
AH	00	A tartályfertőtlenítési funkció nem fejeződött be megfelelően.
AJ	03	Túl hosszú a kért HMV felfűtési idő
C0	00	Áramlásérzékelő/-kapcsoló hiba. Újraindítás szükséges.
C4	00	Hőcserélő hőmérséklet-érzékelő hiba. Forduljon a forgalmazóhoz.
CJ	02	Szobahőmérséklet érzékelő hiba. Forduljon a forgalmazóhoz.
EC	00	A HMV tartály hőmérséklete rendellenesen megemelkedett.
EC	04	Tartály előfűtés
H1	00	Külső hőmérséklet érzékelő hiba. Forduljon a forgalmazóhoz.
HC	00	HMV tartályhőmérsékl. érzékelő hiba. Forduljon a forgalmazóhoz.
HJ	11	Kazán rendellenesség észl. Kazán ellenőrzése Lásd a kazán kézikönyvét

Hibakód	Részletes hibakód	Leírás
HJ	12	bypass szelep fordulási hibája Forduljon a forgalmazóhoz.
U3	00	A padlófűtés betonjának kiszárító funkciója nem fejeződött be megfelelően.
U4	00	Beltéri / kültéri egység kommunikációs hiba.
U5	00	Felhasználói felület kommunikációs hiba.
U6	36	Kazán készenlét rendellenesség
U8	01	Megszakadt a hálózati kapcsolat Forduljon a forgalmazóhoz.
UA	00	Beltéri egység - kültéri egység párosítási hiba. Újraindítás szükséges.
UA	52	Kazán, beltéri egység kompatibilitási probléma

**MEGJEGYZÉS**

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

A minimálisan szükséges áramlás hőszivattyú üzemmódban

05+08 modellek	9 l/min
----------------	---------

A minimálisan szükséges áramlás jégmentesítés üzemmódban

05+08 modellek	9 l/min
----------------	---------

Ha a 7H-01 hiba továbbra is fennáll, az egység leáll, és a felhasználói felületen megjelenik egy hibakód, amit kézzel kell alaphelyzetbe állítani. A hiba függvényében a hibakód eltérő lehet:

Hibakód	Részletes hibakód	Leírás
7H	04	A vízáramlási hibák többnyire a használati meleg víz üzemmód alatt jelentek meg. Ellenőrizze a használati meleg víz körét.
7H	05	A vízáramlási hibák többnyire a térfűtési üzemmód alatt jelentek meg. Ellenőrizze a térfűtőkört.
7H	06	A vízáramlási hibák többnyire a hűtési/ jégmentesítési üzemmód alatt jelentek meg. Ellenőrizze a térfűtési/-hűtési kört. Ezen felül ez a hibakód jelezheti azt, hogy fagykár érte a lemezes hőcserélőt. Ebben az esetben értesítse a helyi forgalmazót.

**INFORMÁCIÓ**

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

**INFORMÁCIÓ**

Az EC-04 hiba automatikusan vissza lesz állítva attól a pillanattól, hogy a használati melegvíz-tartály megfelelően magas hőmérsékletre elő van melegítve.

**INFORMÁCIÓ**

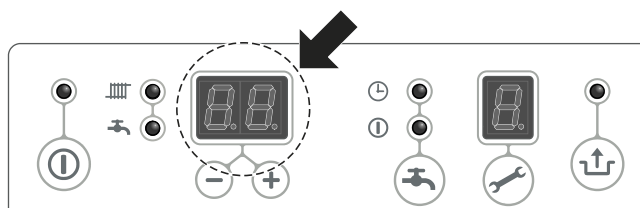
Ha U6-36 hiba lép fel, nyomja meg a gázkazán Be/Ki gombját.

**INFORMÁCIÓ**

U4-00 hiba esetén a beltéri egység nem tud kommunikálni a kültéri egységgel. Ha a beltéri egység lemezes hőcserélője megfagy, a rendszer bekapcsolja a beltéri egység szivattyúját, hogy megakadályozza a fagyást.

A gázkazán hibakódjai

A gázkazánon lévő vezérlő észleli a hibákat, és hibakódokkal jelzi azokat a kijelzőn.



Ha a LED villog, a vezérlő problémát észlelt. A probléma elhárítása után a vezérlő a  gomb megnyomásával indítható újra.

Az alábbi táblázat a hibakódokat és azok lehetséges megoldásait tartalmazza.

Hibakód	Ok	Lehetséges megoldás
10, 11, 12, 13, 14	S1 érzékelő hibája	- Ellenőrizze a vezetékeket - Cserélje ki az S1 érzékelőt
20, 21, 22, 23, 24	S2 érzékelő hibája	- Ellenőrizze a vezetékeket - Cserélje ki az S2 egységet

Hibakód	Ok	Lehetséges megoldás
0	Az érzékelő hibája önellenőrzés után	Cserélje ki az S1 és/vagy S2 érzékelőt
1	A hőmérséklet túl magas	▪ Levegő van a rendszerben ▪ A szivattyú NEM működik ▪ Az áramlás nem megfelelő a rendszerben ▪ A radiátorok el vannak zárva ▪ A szivattyú beállítása túl alacsony
2	Az S1 és az S2 fel van cserélve	▪ Ellenőrizze a kábeleket ▪ Cserélje ki az S1 és az S2 érzékelőt
4	Nincs lángjel	▪ A gázcsap zárva van ▪ Hiányzó vagy helytelen gyújtótávolság ▪ A gáznyomás túl alacsony vagy nincs ▪ A gázszelep vagy a gyújtóegység NINCS áram alatt
5	Gyenge lángjel	▪ A kondenzvíz-elvezető eldugult ▪ Ellenőrizze a gázszelep beállítását
6	A lángészlelés hibája	▪ Cserélje ki a gyújtókábelt és a gyújtógyertya kupakját ▪ Cserélje ki a gyújtóegységet ▪ Cserélje ki a kazán vezérlőjét
8	Helytelen ventilátorsebesség	▪ A ventilátor elakad a készülékházon ▪ A ventilátor és a készülékház közötti vezetékek ▪ Ellenőrizze, hogy a vezetékek nem csatlakoznak-e rosszul ▪ Cserélje ki a ventilátort
29, 30	A gázszeleprelé hibája	Cserélje ki a kazán vezérlőjét

16 Hulladékba helyezés



MEGJEGYZÉS

NE próbálja saját kezűleg szétszedni a rendszert: a rendszer szétszerelését, a hűtőközeg, az olaj és egyéb alkatrészek kezelését a vonatkozó jogszabályoknak megfelelően KELL végezni. A berendezések alkatrészeit és anyagait KIZÁRÓLAG speciális berendezésekkel és üzemekben lehet szétszerelni és újrahasznosításra alkalmassá tenni.

Ebben a fejezetben

16.1	Áttekintés: Hulladékba helyezés	207
16.2	Leszivattyúzás	207
16.3	A kényszerített hűtés indítása és leállítása	208

16.1 Áttekintés: Hulladékba helyezés

Jellemző munkafolyamat

A rendszer hulladékba helyezése jellemzően a következő szakaszokból áll:

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



INFORMÁCIÓ

További információkat a karbantartási kézikönyvben találhat.

16.2 Leszivattyúzás



MEGJEGYZÉS

A többfunkciós rendszerhez való hibrid modul esetében minden szükséges óvintézkedést meg kell tenni annak érdekében, hogy elkerülje a víz hőcserélőjénél a lehetséges fagyási sérüléseket, mielőtt ezt a funkciót használni vagy aktiválni lehetne. A részletes információkért tekintse meg a beltéri szerelési kézikönyvet.

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



VESZÉLY: ROBBANÁSVESZÉLY

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

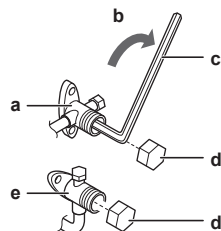
- NE használja az egység automatikus leszivattyúzás funkcióját, amellyel rendszerből minden hűtőközeget a kültéri egységbe juttathat. **Lehetséges következmény:** A működő kompresszorba bejutó levegő öngyulladás és robbanás okoz.
- Használjon külön begyűjtő rendszert, így az egység kompresszorának NEM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

**MEGJEGYZÉS**

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 hűtőközegkörben fellépő rendellenes nyomás a kompresszor meghibásodásához vagy a rendszer károsodásához vezethet.

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

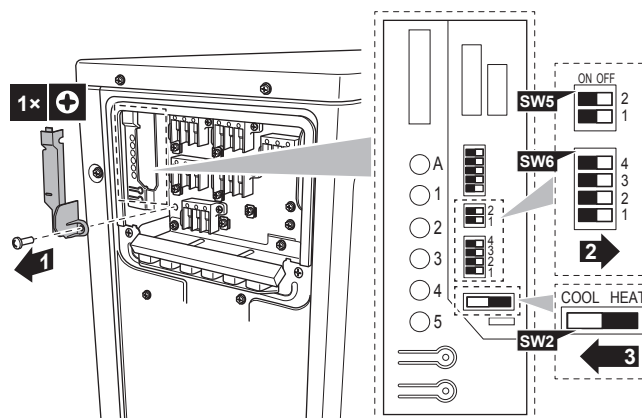
- 1 Távolítsa el a szelepszapkát a folyadékelzáró szelepről és a gázelzáró szelepről.
- 2 Indítsa el a kényszerhűtést. Lásd "16.3 A kényszerített hűtés indítása és leállítása" [▶ 208].
- 3 5–10 perc után (alacsony hőmérséklet esetén ($<-10^{\circ}\text{C}$) elegendő 1–2 perc is) zárja el a folyadékelzáró szelepet egy imbuszkulccsal.
- 4 A vákuum elérését követően ellenőrizze a gyűjtőcsövet.
- 5 2–3 perc elteltével zárja el a gázelzáró szelepet, és állítsa le a kényszerhűtést.



- a Gázelzárószelep
- b Zárás iránya
- c Imbuszkulcs
- d Szelepkupak
- e Folyadékelzáró szelep

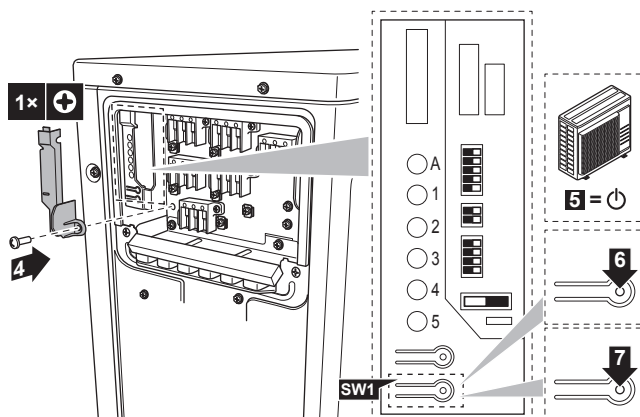
16.3 A kényszerített hűtés indítása és leállítása

- 1 Kapcsolja KI az áramellátást, távolítsa el a szervizfedelelet és a kapcsolódoboz fedelét, valamint a szerviz PCB kapcsoló fedelét.
- 2 Állítsa az SW5 és SW6 DIP kapcsolót KI állásba.
- 3 Állítsa az SW2 DIP kapcsolót COOL állásba.



- 4 Szerelje vissza a PCB kapcsolófedelelet.
- 5 Kapcsolja BE a kültéri egységet.
- 6 Nyomja meg a kényszerített hűtési üzemmód SW1 kapcsolóját a kényszerített hűtés indításához.

- 7 Nyomja meg a kényszerített hűtési üzemmód SW1 kapcsolóját a kényszerített hűtés leállításához.



- 8 Zárja a kapcsolódoboz fedelét és a szervizfedelelet.



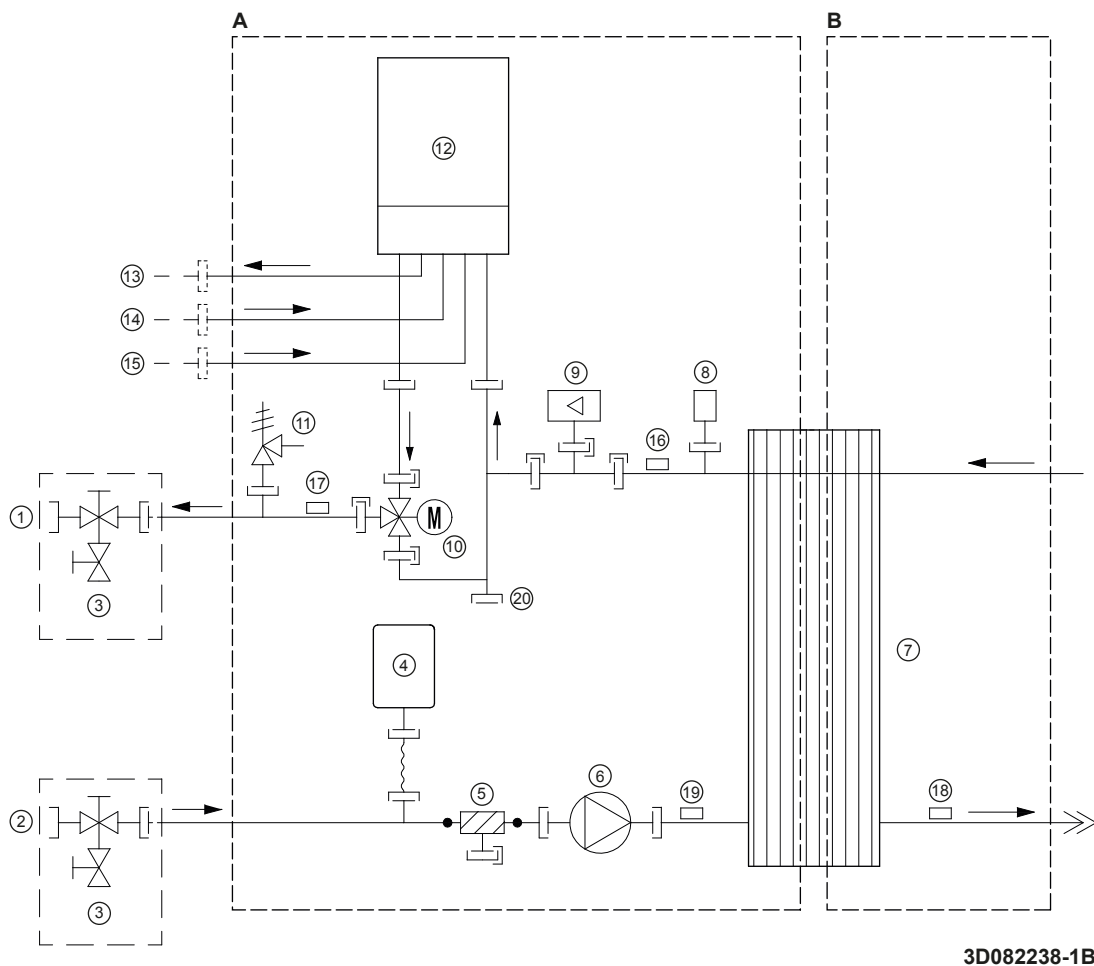
MEGJEGYZÉS

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.

17 Műszaki adatok

A legfrissebb műszaki adatok **egy része** elérhető a (nyilvánosan elérhető) regionális Daikin webhelyen. A legfrissebb műszaki adatok **teljes listája** a (hitelesítést igénylő) Daikin Business Portal webhelyen érhető el.

17.1 Csövek rajza: Beltéri egység



3D082238-1B

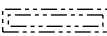
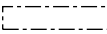
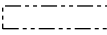
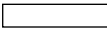
- A** Víz oldal
B Hűtőközeg oldala
1 Térfűtési víz BEMENETE
2 Térfűtési víz KIMENETE
3 Lekapcsolószelep a leeresztő/feltöltő szeleppel
4 Táglási tartály
5 Szűrő
6 Szivattyú
7 Lemezes hőcserélő
8 Légtelenítő
9 Áramlásérzékelő
10 3-járatú szelep
11 Biztonsági szelep
12 Gázkazán
13 Használati meleg víz: meleg víz KIMENET
14 Gázvezeték
15 Használati meleg víz: meleg víz BEMENET
16 R1T – Lemezes hőcserélő kimeneti vízhőmérséklet-érzékelője
17 R2T – Kilépő víz hőmérséklet-érzékelője
18 R3T – A hőcserélő folyadékcső nyomóoldali hőmérséklet-érzékelője
19 R4T – Belépő víz hőmérséklet-érzékelője
20 Csavarkötés
 — Csavarkötés

-  Gyors csatlakozó
 Forrasztott csatlakozó
 Hollandi anyás kötés

17.2 Kábelezési rajz: beltéri egység

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

Megjegyzések az egység bekapcsolása előtt

Angol	Fordítás
Notes to go through before starting the unit	Megjegyzések az egység bekapcsolása előtt
X1M	Beltéri/kültéri kommunikáció
X2M	Helyszíni huzalozási kivezetés AC csatlakozásokhoz
X5M	Helyszíni huzalozási kivezetés DC csatlakozásokhoz
-----	Földelés
-----	Nem tartozék
→ **/12.2	A ** csatlakozás a 12. oldal 2. oszlopában folytatódik
①	Számos huzalozási lehetőség
	Opció
	Nincs felszerelve a kapcsolódobozban
	A huzalozás a modelltől függ
	Jel panel
User installed options	Felhasználó által beszerelt opciók
☐ Domestic hot water tank	☐ Használatimelegvíz-tartály
☐ Domestic hot water tank with solar connection	☐ Használatimelegvíz-tartály szolár csatlakozással
☐ Remote user interface	☐ Felhasználói felület
☐ Ext. indoor thermistor	☐ Külső beltéri hőmérséklet-érzékelő
☐ Ext outdoor thermistor	☐ Külső kültéri hőmérséklet-érzékelő
☐ Digital I/O PCB	☐ Digitális KI/BE jel panel
☐ Instant DHW recirculation	☐ Azonnali használati meleg víz újrakeringetése
Main LWT	Fő kilépő vízhőmérséklet
☐ On/OFF thermostat (wired)	☐ Termosztát Be/KI (vezetékes)
☐ On/OFF thermostat (wireless)	☐ Be/KI termosztát (vezeték nélküli)
☐ Ext. thermistor	☐ Külső hőmérséklet-érzékelő
☐ Heat pump convactor	☐ Hőszivattyú konvektor
Add LWT	Kiegészítő kilépő vízhőmérséklet

Angol	Fordítás
☐ On/OFF thermostat (wired)	☐ Termosztát Be/KI (vezetékes)
☐ On/OFF thermostat (wireless)	☐ Be/KI termosztát (vezeték nélküli)
☐ Ext. thermistor	☐ Külső hőmérséklet-érzékelő
☐ Heat pump convector	☐ Hőszivattyú konvektor

Pozíció a kapcsolódobozban

Angol	Fordítás
Position in switch box	Pozíció a kapcsolódobozban

Jelölés

A1P	Fő jel panel (hidrobox)
A2P	Távírányító jel panele
A3P	* Be/KI termosztát esetén
A3P	* Hőszivattyú konvektor
A3P	* Szolárszivattyú egység jel panele
A4P	* Digitális KI/BE jel panel
A4P	* Fogadó jel panel (vezeték nélküli Be/KI termosztát, PC=áramkör)
B1L	Áramlásérzékelő
DS1 (A8P)	* DIP kapcsoló
F1U, F2U	* Biztosíték 5 A 250 V digitális KI/BE jel panelhez (A4P)
FU1	Biztosíték T 5 A 250 V fő jel panelhez (A1P)
K*R	Jel panel reléje
M1P	Fő vízellátási szivattyú
M2P	# Használatimelegvíz-szivattyú
M2S	# 2 utas szelep hűtés üzemmódhoz
M3S	3-járatú szelep: padlófűtés/használatimelegvíz-tartály
M4S	A gázkazán megkerülőszelepe
PHC1	* Fénykapcsoló bemeneti kör
PS	Kapcsolóüzemű tápellátás
Q*DI	# Földzárlatvédelmi áramkör-megszakító
R1T (A1P)	Kilépő víz hőcserélő hőmérséklet-érzékelője
R1T (A2P)	Környezeti hőmérséklet-érzékelő felhasználói felülete
R1T (A3P)	* Környezeti hőmérséklet-érzékelő Be/KI termosztát
R2T (A1P)	Gázkazán kimeneti hőmérséklet-érzékelője
R2T (A4P)	* Külső érzékelő (padló vagy környezeti)
R3T (A1P)	Hűtőközegfolyadék-oldali hőmérséklet-érzékelő
R4T (A1P)	Belépő víz hőmérséklet-érzékelője
R5T (A1P)	* Használati meleg víz hőmérséklet-érzékelője

R6T (A1P)	*	Külső beltéri vagy kültéri környezeti hőmérséklet-érzékelője
R1H (A3P)	*	Páratartalom-érzékelő
S4S	#	Biztonsági termosztát
SS1 (A4P)	*	Választókapcsoló
TR1, TR2		Tápfeszültség-átalakító
X*M		Kapocsléc
X*Y		Csatlakozó
	*	= Opcionális
	#	= Nem tartozék

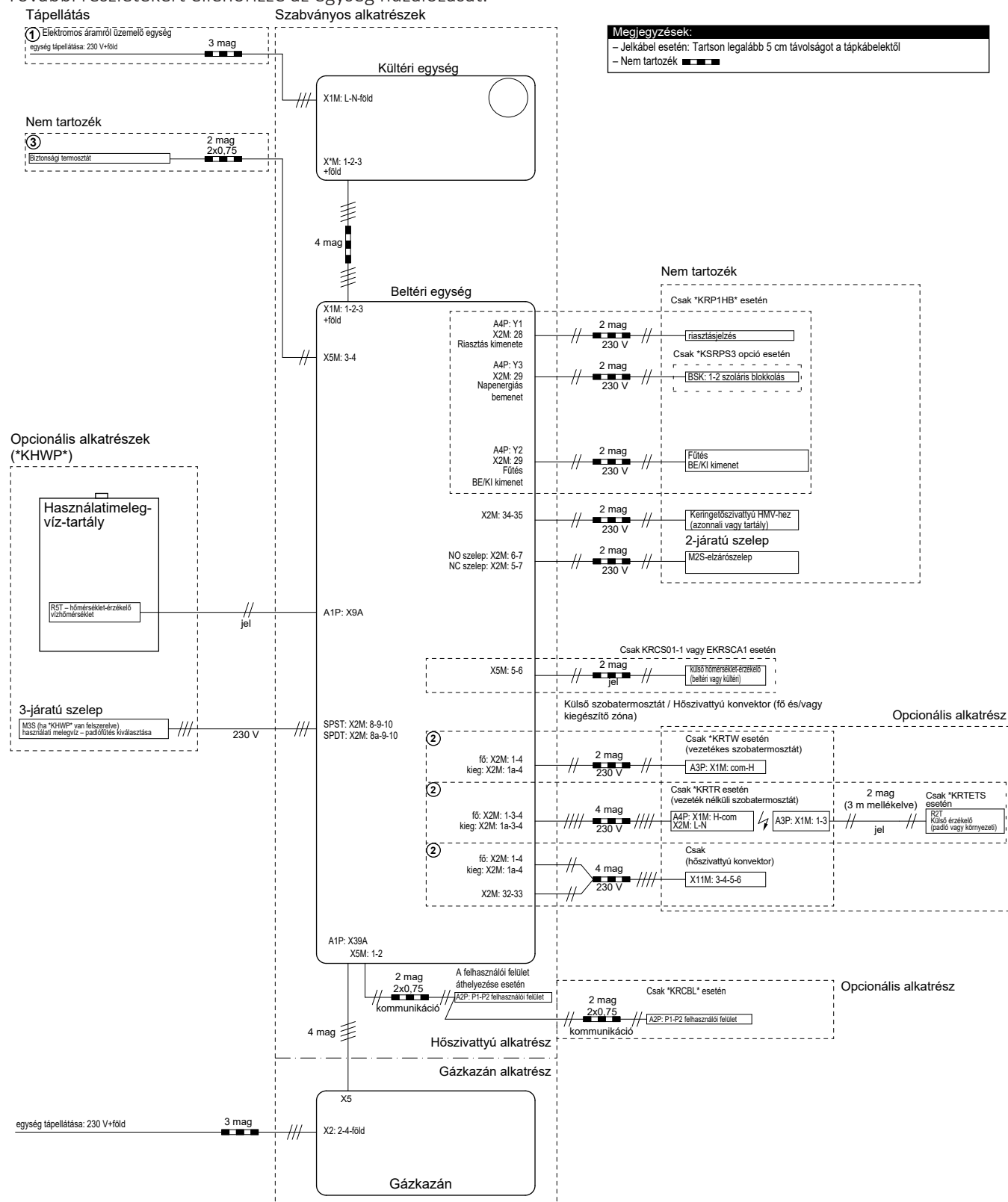
A huzalozási rajzon lévő szöveg fordítása

Angol	Fordítás
(1) Main power connection	(1) Fő tápcsatlakozó
Indoor unit supplied from outdoor	Beltéri egység kültérről táplálva
Power supply (standard)	Tápellátás (normál)
Outdoor unit	Kültéri egység
(2) Gas boiler interconnection	(2) Gázkazán összekötője
Gas boiler	Gázkazán
(3) User interface	(3) Felhasználói felület
Only for remote user interface option	Csak távoli felhasználói felületi opció esetén
(4) Domestic hot water tank	(4) Használatimelegvíz-tartály
3 wire type SPDT	3 vezetékes típusú SPDT
3 wire type SPST	3 vezetékes típusú SPST
(5) Options	(5) Opciók
230 V AC supplied by PCB	Jel panel által biztosított 230 V AC
Continuous	Folyamatos áramerősség
DHW pump output	Használatimelegvíz-szivattyú kimenete
DHW pump	Használatimelegvíz-szivattyú
Ext. ambient sensor option (indoor or outdoor)	Külső környezeti érzékelő opció (beltéri vagy kültéri)
For safety thermostat option	Biztonsági termosztát opció esetén
Inrush	Beömlési áramerősség
Max. load	Maximális terhelés
Normally closed	Általában zárva
Normally open	Általában nyitva
Safety thermostat contact: 16 V DC detection (voltage supplied by PCB)	Biztonságitermosztát-csatlakozás: 16 V DC jelzés (a feszültséget a jel panel biztosítja)

Angol	Fordítás
Shut-off valve	Elzárószelep
(6) Option PCBs	(6) Jel panel opciók
Alarm output	Riasztás kimenete
Max. load	Maximális terhelés
Min. load	Minimális terhelés
Only for solar pump station	Csak szolárzivattyú-egységhez
Options: solar pump connection, alarm output, On/OFF output	Opciók: szolárzivattyú-kapcsolat, riasztás kimenete, Be/KI kimenet
Refer to operation manual	Tekintse meg az üzemeltetési kézikönyvet
Solar pump connection	Szolárzivattyú-kapcsolat
Switch box	Kapcsolódoboz
Thermo On/OFF output	Fűtés BE/KI kimenet
(7) External room thermostats and heat pump convactor	(7) Külső szobatermosztátok és hőszivattyú konvektor
Additional LWT zone	Kiegészítő kilépő víz hőmérséklet zóna
Main LWT zone	Fő kilépő víz hőmérséklet zóna
Only for external sensor (floor/ambient)	Csak külső érzékelő esetén (padló vagy környezeti)
Only for heat pump convactor	Csak hőszivattyú konvektor esetén
Only for wired thermostat	Csak vezetékes termosztát esetén
Only for wireless thermostat	Csak vezeték nélküli termosztát esetén

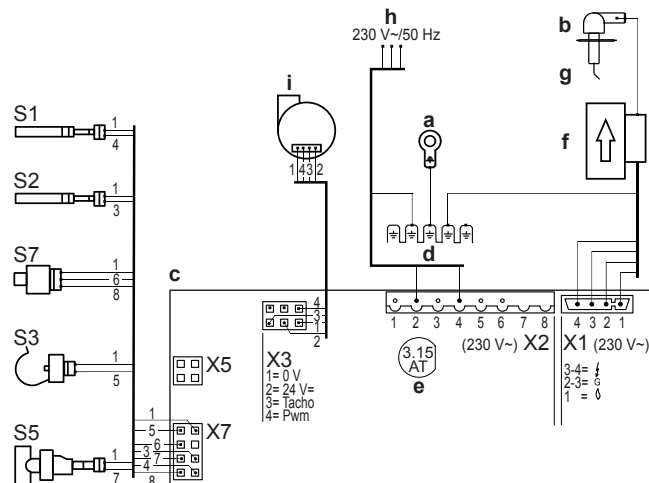
Elektromos kapcsolási rajz

További részletekért ellenőrizze az egység huzalozását.



3D107996

17.3 Huzalozási rajz: Gázkazán



- a** Földelési csatlakozások, hőcserélő
- b** Gyújtógyertya kupakja
- c** Kazán vezérlője
- d** Földelési csatlakozások, kazán vezérlője
- e** Biztosíték (3,15 A T)
- f** Gázszelep és gyújtóegység
- g** Ionizálás/gyújtószonda
- h** Fő feszültség
- i** Ventilátor
- S1** Áramlásérzékelő
- S2** Visszatérés-érzékelő
- S3** Használati meleg víz érzékelője (Svájc területén nem alkalmazható)
- S5** Áramláskapcsoló
- S7** Térfűtés víznyomás-érzékelője
- X1** Gázszelep és gyújtóelektroda
- X2** Fő tápellátás (2=L (BRN), 4=N (BLU))
- X3** Tápegység ventilátora (230 V)
- X5** Kazán kommunikációs kábele
- X7** Érzékelőcsatlakozás

17.4 1. táblázat – Maximális megengedett hűtőközeg-mennyiség helyiségenként: beltéri egység

A _{helyiség} (m ²)	Maximális megengedett hűtőközeg-mennyiség helyiségenként (m _{max}) (kg)											
	H=500 mm, 600 mm, 700 mm	H=800 mm	H=900 mm	H=1000 mm	H=1100 mm	H=1200 mm	H=1300 mm	H=1400 mm	H=1500 mm	H=1600 mm	H=1700 mm	H=1800 mm
	h=600 mm	h=700 mm	h=800 mm	h=900 mm	h=1000 mm	h=1100 mm	h=1200 mm	h=1300 mm	h=1400 mm	h=1500 mm	h=1600 mm	h=1700 mm
1	0,14	0,16	0,18	0,21	0,23	0,25	0,28	0,30	0,32	0,34	0,37	0,39
2	0,28	0,32	0,37	0,41	0,46	0,50	0,55	0,60	0,64	0,69	0,73	0,78
3	0,41	0,48	0,55	0,62	0,69	0,76	0,83	0,90	0,96	1,03	1,10	1,17
4	0,55	0,64	0,73	0,83	0,92	1,01	1,10	1,19	1,29	1,38	1,47	1,56
5	0,69	0,80	0,92	1,03	1,15	1,26	1,38	1,49	1,61	1,72	1,84	1,95
6	0,83	0,96	1,10	1,24	1,38	1,51	1,65	1,79	1,93	2,07	2,20	2,34
7	0,90	1,05	1,20	1,35	1,51	1,66	1,81	1,96	2,11	2,26	2,41	2,56
8	0,97	1,13	1,29	1,45	1,61	1,77	1,93	2,09	2,25	2,41	2,57	2,74
9	1,02	1,19	1,37	1,54	1,71	1,88	2,05	2,22	2,39	2,56	2,73	2,90
10	1,08	1,26	1,44	1,62	1,80	1,98	2,16	2,34	2,52	2,70	2,88	3,06
11	1,13	1,32	1,51	1,70	1,89	2,08	2,26	2,45	2,64	2,83	3,02	3,21
12	1,18	1,38	1,58	1,77	1,97	2,17	2,37	2,56	2,76	2,96	3,15	3,35
13	1,23	1,44	1,64	1,85	2,05	2,26	2,46	2,67	2,87	3,08	3,28	3,49
14	1,28	1,49	1,70	1,92	2,13	2,34	2,55	2,77	2,98	3,19	3,41	3,62
15	1,32	1,54	1,76	1,98	2,20	2,42	2,64	2,86	3,09	3,31	3,53	3,75
16	1,37	1,59	1,82	2,05	2,28	2,50	2,73	2,96	3,19	3,41	3,64	3,87
17	1,41	1,64	1,88	2,11	2,35	2,58	2,82	3,05	3,28	3,52	3,75	3,99
18	1,45	1,69	1,93	2,17	2,41	2,66	2,90	3,14	3,38	3,62	3,86	4,10
19	1,49	1,74	1,98	2,23	2,48	2,73	2,98	3,22	3,47	3,72	3,97	4,22
20	1,53	1,78	2,04	2,29	2,54	2,80	3,05	3,31	3,56	3,82	4,07	4,33
21	1,56	1,83	2,09	2,35	2,61	2,87	3,13	3,39	3,65	3,91	4,17	4,43
22	1,60	1,87	2,13	2,40	2,67	2,94	3,20	3,47	3,74	4,00	4,27	4,54
23	1,64	1,91	2,18	2,46	2,73	3,00	3,27	3,55	3,82	4,09	4,37	4,64
24	1,67	1,95	2,23	2,51	2,79	3,07	3,34	3,62	3,90	4,18	4,46	4,74
25	1,71	1,99	2,28	2,56	2,84	3,13	3,41	3,70	3,98	4,27	4,55	4,84
26	1,74	2,03	2,32	2,61	2,90	3,19	3,48	3,77	4,06	4,35	4,64	4,93
27	1,77	2,07	2,37	2,66	2,96	3,25	3,55	3,84	4,14	4,43	4,73	5,03
28	1,81	2,11	2,41	2,71	3,01	3,31	3,61	3,91	4,22	4,52	4,82	5,12
29	1,84	2,14	2,45	2,76	3,06	3,37	3,68	3,98	4,29	4,60	4,90	5,21
30	1,87	2,18	2,49	2,80	3,12	3,43	3,74	4,05	4,36	4,67	4,99	5,30
31	1,90	2,22	2,53	2,85	3,17	3,48	3,80	4,12	4,44	4,75	5,07	5,39
32	1,93	2,25	2,57	2,90	3,22	3,54	3,86	4,18	4,51	4,83	5,15	5,47
33	1,96	2,29	2,61	2,94	3,27	3,60	3,92	4,25	4,58	4,90	5,23	5,56
34	1,99	2,32	2,65	2,99	3,32	3,65	3,98	4,31	4,64	4,98	5,31	5,64
35	2,02	2,36	2,69	3,03	3,37	3,70	4,04	4,38	4,71	5,05	5,39	5,72
36	2,05	2,39	2,73	3,07	3,41	3,76	4,10	4,44	4,78	5,12	5,46	5,80
37	2,08	2,42	2,77	3,11	3,46	3,81	4,15	4,50	4,85	5,19	5,54	5,88
38	2,10	2,46	2,81	3,16	3,51	3,86	4,21	4,56	4,91	5,26	5,61	5,96
39	2,13	2,49	2,84	3,20	3,55	3,91	4,26	4,62	4,97	5,33	5,69	6,04
40	2,16	2,52	2,88	3,24	3,60	3,96	4,32	4,68	5,04	5,40	5,76	6,12
41	2,19	2,55	2,91	3,28	3,64	4,01	4,37	4,74	5,10	5,46	5,83	6,19
42	2,21	2,58	2,95	3,32	3,69	4,06	4,42	4,79	5,16	5,53	5,90	6,27
43	2,24	2,61	2,98	3,36	3,73	4,10	4,48	4,85	5,22	5,60	5,97	6,34
44	2,26	2,64	3,02	3,40	3,77	4,15	4,53	4,91	5,28	5,66	6,04	6,42
45	2,29	2,67	3,05	3,44	3,82	4,20	4,58	4,96	5,34	5,73	6,11	6,49
46	2,32	2,70	3,09	3,47	3,86	4,24	4,63	5,02	5,40	5,79	6,17	6,56

$A_{\text{helyiség}} \text{ (m}^2\text{)}$	Maximális megengedett hűtőközeg-mennyiség helyiségenként (m_{max}) (kg)											
	H=500 mm, 600 mm, 700 mm	H=800 mm	H=900 mm	H=1000 mm	H=1100 mm	H=1200 mm	H=1300 mm	H=1400 mm	H=1500 mm	H=1600 mm	H=1700 mm	H=1800 mm
	h=600 mm	h=700 mm	h=800 mm	h=900 mm	h=1000 mm	h=1100 mm	h=1200 mm	h=1300 mm	h=1400 mm	h=1500 mm	h=1600 mm	h=1700 mm
47	2,34	2,73	3,12	3,51	3,90	4,29	4,68	5,07	5,46	5,85	6,24	6,63
48	2,37	2,76	3,15	3,55	3,94	4,34	4,73	5,12	5,52	5,91	6,31	6,70
49	2,39	2,79	3,19	3,58	3,98	4,38	4,78	5,18	5,58	5,97	6,37	6,77
50	2,41	2,82	3,22	3,62	4,02	4,43	4,83	5,23	5,63	6,03	6,44	6,84

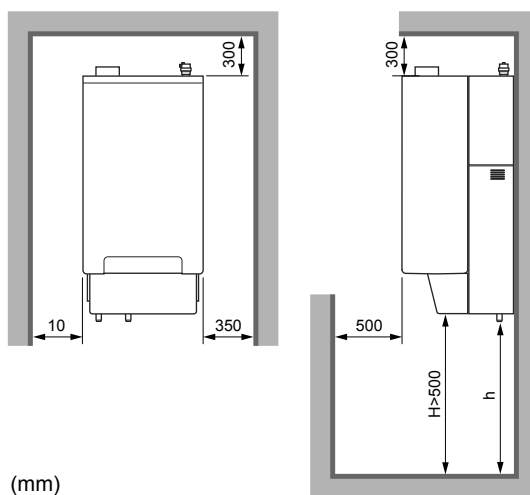


INFORMÁCIÓ

- $h=A$ padlótól a hollandi anyáig mért távolság.
- $H=A$ padlótól a készülékház aljáig mért magasság.
- A H köztes értékei esetén (amikor a H a táblázatban foglalt 2 H érték közé esik), a táblázatban szereplő alacsonyabb H értéknek megfelelő értéket vegye számításba. Például ha $H=950$ mm, a $H=900$ mm oszlopban lévő értékkel számoljon.
- Ha a $H \leq 600$ mm-rel, a h értékét minden esetben 600 mm-nek kell venni a 2016-os IEC 60335-2-40:2013 A1 szabvány GG2 előírásának megfelelően.
- Az A_{szoba} köztes értékei esetén (tehát amikor az A_{szoba} a táblázatban foglalt 2 A_{szoba} érték közé esik) a táblázatban szereplő alacsonyabb A_{szoba} értéket vegye számításba. Ha $A_{\text{szoba}}=12,5$ m², az $A_{\text{szoba}}=12$ m² sorban lévő értékkel számoljon.
- Azok a rendszerek, amelyekben a teljes hűtőközeg-mennyiség (m_c) $\leq 1,842$ kg, NEM rendelkeznek a felszerelés helyére vonatkozó követelményekkel.

17.5 2. táblázat – Minimális alapterület: beltéri egység

m_c (kg)	Minimális alapterület (m ²)											
	H=500 mm, 600 mm, 700 mm	H=800 mm	H=900 mm	H=1000 mm	H=1100 mm	H=1200 mm	H=1300 mm	H=1400 mm	H=1500 mm	H=1600 mm	H=1700 mm	H=1800 mm
	h=600 mm	h=700 mm	h=800 mm	h=900 mm	h=1000 mm	h=1100 mm	h=1200 mm	h=1300 mm	h=1400 mm	h=1500 mm	h=1600 mm	h=1700 mm
1,80	27,80	20,43	15,64	12,36	10,01	8,27	6,95	6,03	5,60	5,23	4,90	4,61
1,90	30,98	22,76	17,42	13,77	11,15	9,22	7,74	6,60	5,91	5,52	5,17	4,87
2,00	34,32	25,22	19,31	15,25	12,36	10,21	8,58	7,31	6,30	5,81	5,45	5,13
2,10	37,84	27,80	21,29	16,82	13,62	11,26	9,46	8,06	6,95	6,10	5,72	5,38
2,20	41,53	30,51	23,36	18,46	14,95	12,36	10,38	8,85	7,63	6,64	5,99	5,64
2,30	45,39	33,35	25,53	20,17	16,34	13,50	11,35	9,67	8,34	7,26	6,38	5,90
2,40	49,42	36,31	27,80	21,97	17,79	14,70	12,36	10,53	9,08	7,91	6,95	6,16
2,50	53,63	39,40	30,17	23,83	19,31	15,96	13,41	11,42	9,85	8,58	7,54	6,68
2,6	58,00	42,62	32,63	25,78	20,88	17,26	14,50	12,36	10,65	9,28	8,16	7,23
2,7	62,55	45,96	35,19	27,80	22,52	18,61	15,64	13,32	11,49	10,01	8,80	7,79
2,8	67,27	49,42	37,84	29,90	24,22	20,01	16,82	14,33	12,36	10,76	9,46	8,38
2,9	72,16	53,02	40,59	32,07	25,98	21,47	18,04	15,37	13,25	11,55	10,15	8,99
3	77,22	56,74	43,44	34,32	27,80	22,98	19,31	16,45	14,18	12,36	10,86	9,62
3,1	82,46	60,58	46,38	36,65	29,69	24,53	20,61	17,57	15,15	13,19	11,60	10,27
3,2	87,86	64,55	49,42	39,05	31,63	26,14	21,97	18,72	16,14	14,06	12,36	10,95
3,3	93,44	68,65	52,56	41,53	33,64	27,80	23,36	19,90	17,16	14,95	13,14	11,64



(mm)



INFORMÁCIÓ

- $h=A$ padlótól a hollandi anyáig mért távolság.
- $H=A$ padlótól a készülékház aljáig mért magasság.
- A H köztes értékei esetén (amikor a H a táblázatban foglalt 2 H érték közé esik), a táblázatban szereplő alacsonyabb H értéknek megfelelő értéket vegye számításba. Például ha $H=950$ mm, a $H=900$ mm oszlopban lévő értékkel számoljon.
- Ha a $H \leq 600$ mm-rel, a h értékét minden esetben 600 mm-nek kell venni a 2016-os IEC 60335-2-40:2013 A1 szabvány GG2 előírásának megfelelően.
- Az m_c köztes értékei esetén (tehát amikor az m_c a táblázatban foglalt 2 m_c érték közé esik) a táblázatban szereplő magasabb m_c -nek megfelelő értéket vegye számításba. Ha $m_c=2,35$ kg, az $m_c=2,4$ kg-nak megfelelő értékkel számoljon.
- Azok a rendszerek, amelyekben a teljes hűtőközeg-mennyiség (m_c) $\leq 1,842$ kg, NEM rendelkeznek a felszerelés helyére vonatkozó követelményekkel.

17.6 3. táblázat – Természetes szellőzést biztosító alsó nyílás minimális területe: beltéri egység

	m_c (kg)	$dm=m_c-m_{max}$ (kg)	Alsó nyílás minimális területe (cm ²)											
			H=500 mm, 600 mm, 700 mm	H=800 mm	H=900 mm	H=1000 m m	H=1100 m m	H=1200 m m	H=1300 m m	H=1400 m m	H=1500 m m	H=1600 m m	H=1700 m m	H=1800 m m
			h=600 mm	h=700 mm	h=800 mm	h=900 mm	h=1000 m m	h=1100 m m	h=1200 m m	h=1300 m m	h=1400 m m	h=1500 m m	h=1600 m m	h=1700 m m
3MXM52	1,8		Azok a rendszerek, amelyekben a teljes hűtőközeg-mennyiség (m_c) $\leq 1,842$ kg, NEM rendelkeznek a felszerelés helyére vonatkozó követelményekkel.											
3MXM52+ 3MXM68+ 4MXM68	2	1,80	732	678	634	598	567	541	518	498	480	463	449	435
		1,60	651	603	564	532	504	481	460	442	426	412	399	387
		1,40	570	527	493	465	441	421	403	387	373	360	349	339
		1,20	488	452	423	399	378	361	345	332	320	309	299	290
		1,00	442	379	353	332	315	301	288	277	267	258	249	242
		0,80	388	332	291	266	252	241	230	221	213	206	200	194
		0,60	314	269	236	210	189	181	173	166	160	155	150	145
		0,40	224	192	168	150	135	122	115	111	107	103	100	97
		0,20	119	102	89	80	72	65	60	56	54	52	50	49
		0,00												
	2,2	1,98	805	746	698	658	624	595	570	547	527	510	493	479
		1,76	716	663	620	585	555	529	506	487	469	453	439	426
		1,54	627	580	543	512	485	463	443	426	410	396	384	372
		1,32	548	497	465	439	416	397	380	365	352	340	329	319
		1,10	510	437	388	366	347	331	317	304	293	283	274	266
		0,88	447	383	336	298	278	265	253	244	235	227	220	213
		0,66	362	311	272	242	218	199	190	183	176	170	165	160
		0,44	258	222	194	172	155	141	129	122	118	114	110	107
		0,22	137	118	103	92	83	75	69	64	59	57	55	54
		0,00												
3MXM68+ 4MXM68+ 4MXM80+ 5MXM90	2,4	2,16	879	813	761	717	681	649	621	597	575	556	538	522
		1,92	781	723	676	638	605	577	552	531	511	494	478	464
		1,68	683	633	592	558	530	505	483	464	448	432	419	406
		1,44	624	542	507	478	454	433	414	398	384	371	359	348
		1,20	581	498	436	399	378	361	345	332	320	309	299	290
		0,96	510	437	382	340	306	289	276	266	256	247	239	232
		0,72	413	354	310	275	248	225	207	199	192	186	180	174
		0,48	294	252	221	196	177	161	147	136	128	124	120	116
		0,24	156	134	117	104	94	86	78	72	67	63	60	58
		0,00												
4MXM68+ 4MXM80+ 5MXM90	2,6	2,34	952	881	824	777	737	703	673	647	623	602	583	566
		2,08	846	783	733	691	655	625	598	575	554	535	518	503
		1,82	740	685	641	605	574	547	524	503	485	468	454	440
		1,56	703	603	550	518	492	469	449	431	416	402	389	377
		1,30	655	562	492	437	410	391	374	360	346	335	324	314
		1,04	574	492	431	383	345	314	299	288	277	268	259	252
		0,78	465	399	349	310	279	254	233	216	208	201	195	189
		0,52	332	285	249	221	199	181	166	153	143	134	130	126
		0,26	176	151	132	118	106	96	88	82	76	71	66	63
		0,00												

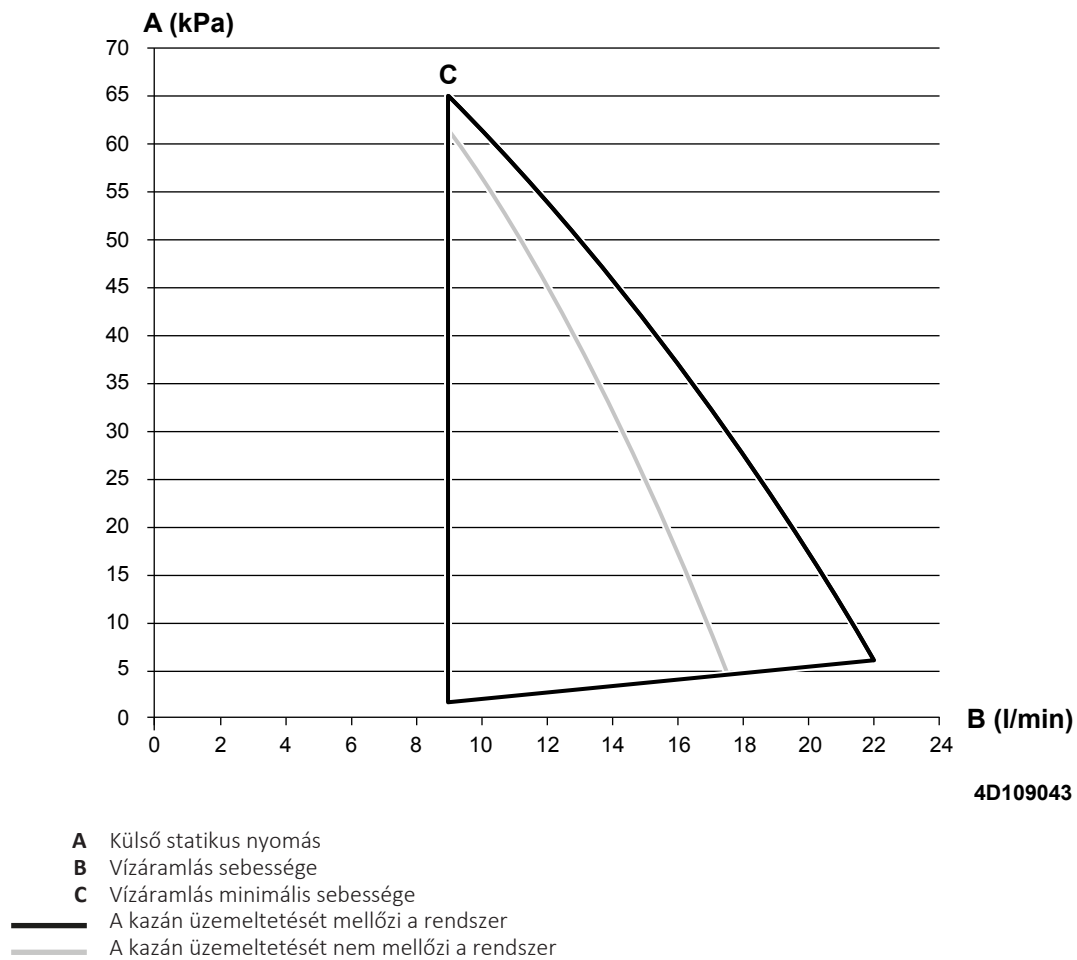
	m _c (kg)	dm=m _c – m _{max} (kg)	Alsó nyílás minimális területe (cm²)											
			H=500 mm, 600 mm, 700 mm	H=800 mm	H=900 mm	H=1000 m m	H=1100 m m	H=1200 m m	H=1300 m m	H=1400 m m	H=1500 m m	H=1600 m m	H=1700 m m	H=1800 m m
			h=600 mm	h=700 mm	h=800 mm	h=900 mm	h=1000 m m	h=1100 m m	h=1200 m m	h=1300 m m	h=1400 m m	h=1500 m m	h=1600 m m	h=1700 m m
4MXM80+ 5MXM90	2,8	2,52	1025	949	888	837	794	757	725	696	671	648	628	609
		2,24	911	844	789	744	706	673	644	619	597	576	558	541
		1,96	797	738	691	651	618	589	564	542	522	504	488	474
		1,68	786	674	592	558	530	505	483	464	448	432	419	406
		1,40	732	628	549	488	441	421	403	387	373	360	349	339
		1,12	642	550	482	428	385	350	322	310	299	288	279	271
		0,84	520	446	390	347	312	284	260	240	224	216	210	203
		0,56	371	318	278	247	223	203	186	171	159	149	140	136
		0,28	197	169	148	131	118	108	99	91	85	79	74	70
		0,00												
	3	2,70	1098	1017	951	897	851	811	777	746	719	695	673	653
		2,40	976	904	845	797	756	721	690	663	639	618	598	580
		2,10	881	791	740	698	662	631	604	580	559	540	523	508
		1,80	872	747	654	598	567	541	518	498	480	463	449	435
		1,50	812	696	609	542	488	451	432	415	400	386	374	363
		1,20	712	610	534	475	427	389	356	332	320	309	299	290
		0,90	577	494	433	385	346	315	289	266	247	232	225	218
		0,60	411	353	309	274	247	225	206	190	177	165	155	145
		0,30	218	187	164	146	131	119	109	101	94	88	82	77
		0,00												
	3.2	2,88	1171	1084	1014	956	907	865	828	796	767	741	717	696
		2,56	1041	964	902	850	807	769	736	708	682	659	638	619
		2,24	970	844	789	744	706	673	644	619	597	576	558	541
		1,92	960	823	720	640	605	577	552	531	511	494	478	464
		1,60	895	767	671	597	537	488	460	442	426	412	399	387
		1,28	784	672	588	523	471	428	392	362	341	330	319	310
		0,96	635	545	477	424	381	347	318	294	273	254	239	232
		0,64	453	388	340	302	272	247	227	209	194	181	170	160
		0,32	240	206	180	160	144	131	120	111	103	96	90	85
		0,00												
5MXM90	3.3	2,97	1208	1118	1046	986	936	892	854	821	791	764	740	718
		2,64	1074	994	930	877	832	793	759	730	703	679	658	638
		2,31	1016	871	814	767	728	694	665	638	615	594	576	558
		1,98	1006	862	754	671	624	595	570	547	527	510	493	479
		1,65	937	803	703	625	562	511	475	456	440	425	411	399
		1,32	821	704	616	548	493	448	411	379	352	340	329	319
		0,99	665	570	499	444	399	363	333	307	285	266	250	240
		0,66	474	407	356	316	285	259	237	219	204	190	178	168
		0,33	252	216	189	168	151	138	126	116	108	101	95	89
		0,00												

**INFORMÁCIÓ**

- h =A padlótól a hollandi anyáig mért távolság.
- H =A padlótól a készülékház aljáig mért magasság.
- Ha $H \leq 600$ mm, a h értékét minden esetben 600 mm-nek kell venni az IEC 60335-2-40:2013 A1 2016 szabvány GG2 előírásának megfelelően.
- A H köztes értékei esetén (amikor a H a táblázatban foglalt 2 H érték közé esik), a táblázatban szereplő alacsonyabb H értéknek megfelelő értéket vegye számításba. Például ha $H=950$ mm, a $H=900$ mm oszlopban lévő értékkel számoljon.
- A dm köztes értékei esetén (amikor a dm a táblázatban foglalt 2 dm érték közé esik), a táblázatban szereplő magasabb dm -nek megfelelő értéket vegye számításba. A 3MXM52 modellnél, ha $m_c=2$ kg és $dm=0,25$ kg, a $dm=0,4$ kg értéket vegye számításba.

17.7 ESP-görbe: Beltéri egység

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



Megjegyzés: A működési területen kívüli áramlás kiválasztása kárt vagy hibát okozhat az egységben. Kizárólag a 2020/2184 EU-irányelvnek megfelelő minőségű vizet használjon.

17.8 Műszaki jellemzők: gázkazán

17.8.1 Általános

	EHYKOMB33AA*
Kondenzációs kazán	Igen
Alacsony hőmérsékletű kazán	Nem
B1 kazán	Nem
Kapcsolt energiatermelésű térfűtés	Nem
Kombinált fűtő	Igen
Kapcsolódó hőszivattyúmodell	CHYHBH05/CHYHBH08
Funkció	Fűtés – Használati meleg víz
Hőszivattyúmodul	CHYHBH05
	CHYHBH08
Eszköz kategóriája ⁽¹⁾	C _{13(x)} , C _{33(x)} , C _{43(x)} , C _{53(x)} , C _{63(x)} , C _{83(x)} , C _{93(x)}
Gáz	
Gázfogyasztás (G20, E/H földgáz)	0,79~3,39 m ³ /h
Gázfogyasztás (G25, LL/L földgáz)	0,89~3,92 m ³ /h
Gázfogyasztás (G31, cseppfolyósított propángáz)	0,30~1,29 m ³ /h
Használati meleg víz maximális kéménycső-hőmérséklete	70°C
Masszív áramú kéménycső (maximum)	15,1 g/s
Elérhető ventilátornyomás	75 Pa
NOx-osztály	6
NOx	36 mg/kWh
P ₁ a névleges bemenet 30%-ánál (30/37)	8,8 kW
P ₄ névleges teljesítménye (80/60)	26,6 kW
η ₁ hatékonysága a P ₁ -nél	97,5%
η ₄ hatékonysága a P ₄ -nél	88,8%
Készenléti hőveszteség (P _{stby})	0,038 kW
Napi tüzelőanyag-fogyasztás, Q _{fuel}	22,514 kWh
Napi áramfogyasztás, Q _{elec}	0,070 kWh
Központi fűtés	
Maximális nyomás a térfűtési körben	3 bar
Térfűtés maximális vízhőmérséklete	90°C
Névleges terhelés (felső érték), Q _n (H _s)	8,4~30,0 kW
Névleges terhelés (alsó érték), Q _n (H _i)	7,6~27,0 kW
Kimenet 80/60°C hőmérsékleten (P _n)	7,5~26,6 kW

⁽¹⁾ Az "x" index csak DE esetében érvényes.

	EHYKOMB33AA*
Névleges kimenet	8,2~26,6 kW
Térfűtés hatékonysága (nettó fűtőérték 80/60), η_{100}	98,7%
Térfűtés hatékonysága (nettó fűtőérték 37/30 – 30%), η_{30}	108,3%
Működési tartomány	30~90°C
Nyomáskereső	Lásd: "17.7 ESP-görbe: Beltéri egység" [▶ 223].
Használati meleg víz (Svájc területén nem alkalmazható)	
Használati meleg víz névleges terhelése, $Q_{nw} (H_s)$	8,4~36,3 kW
Használati meleg víz névleges terhelése, $Q_{nw} (H_i)$	7,6~32,7 kW
Maximális víznyomás, PMW	8 bar
Használati meleg víz hatékonysága (nettó fűtőérték)	105%
Működési tartomány	40~65°C
Használati meleg víz áramlási sebessége (60°C-os célhőmérséklet)	9 l/min
Használati meleg víz áramlási sebessége (40°C-os célhőmérséklet)	15 l/min
Használati víz küszöbértéke	2 l/min
Egység effektív várakozási ideje	<1 másodperc
Használati víz-oldali nyomáskülönbség	Lásd: "11.3.1 A készülék használati meleg víz-körének áramlás-ellenállási grafikonja" [▶ 168].
Készülék ház	
Szín	Fehér – RAL9010
Anyag	Felületkezelte fémlemez
Méret	
Csomagolás (Ma×Sz×Mé)	900×500×300 mm
Egység (Ma×Sz×Mé)	710×450×240 mm
A berendezés nettó tömege	36 kg
A becsomagolt berendezés tömege	37 kg
Csomagolóanyag	Karton/PP (a csomagolás pántjai)
Csomagolóanyag (tömeg)	1 kg
Kazánban lévő vízmennyiség	4 l
Fő alkatrészek	
Vízoldali hőcserélő	Alumínium, réz
Térfűtési vízkör	

	EHYKOMB33AA*
Térfűtés csőcsatlakozásai	Ø22 mm
Cső anyaga	Cu
Biztonsági szelep	Olvassa el a beltéri egység kézikönyvét
Nyomásmérő	Digitális
Leeresztő/feltöltő szelep	Nem (opcionális a csatlakoztatási készletben)
Elzárószelepek	Nem (opcionális a csatlakoztatási készletben)
Légtelenítő szelep	Igen (kézi)
Használatimelegvíz-kör (Svájc területén nem alkalmazható)	
Használati meleg víz csőcsatlakozásai	Ø15 mm
Cső anyaga	Cu
Gáz/kéménygáz	
Gázcsatlakozás	Ø15 mm
Kéménygáz/égési levegő csatlakozása	Koncentrikus csatlakozás, Ø60/100 mm
Elektromos	
Tápfeszültség	230 V
Tápellátás fázisa	1~
Tápellátás frekvenciája	50 Hz
IP-osztály	IPX4D
Elnyelt energia: teljes terhelés	80 W
Elnyelt energia: készenlét	2 W
Kiegészítő áramfogyasztás teljes terhelésnél (elmax)	0,040 kW
Kiegészítő áramfogyasztás részleges terhelésnél (elmin)	0,015 kW
Kiegészítő áramfogyasztás készenléti üzem módban (P _{SB})	0,002 kW
Rádiómodul	
Tápellátás	230 V AC tápellátás
Frekvenciatartomány	868,3 MHz
Effektív kisugárzott teljesítmény (ERP)	12,1 dBm

17.8.2 Energiával kapcsolatos termékek műszaki adatai

Műszaki termékismertető fájl a CELEX-32013R0811 szerint

Beszállító			Daikin Europe N.V., Zandvoordestraat 300, BE-8400 Oostende, Belgium
Típusmegjelölés			EHYKOMB33AA*
Szezonális térfűtés energiahatékonysági osztálya	—	—	A
Fűtés névleges teljesítménye	P _{névleges}	kW	27
Éves energiafogyasztás	Q _{HE}	GJ	53
Szezonális térfűtés energiahatékonysága	η _s	%	93
Hangerőszint	L _{WA}	dB	50
Deklarált terhelési profil	—	—	XL
Vízmelegítés energiahatékonysági osztálya	—	—	A
Éves áramfogyasztás	AEC	kWh	15
Éves tüzelőanyag-fogyasztás	AFC	GJ	18
Vízmelegítés energiahatékonysága	η _{WH}	%	84
Hatékonysági osztály – vezérlő	—	—	II
Hozzájárulás az éves hatékonysághoz	—	%	2,0
FONTOS - A készülék felszerelése előtt olvassa el az összes utasítást. - A készüléket felügyelet nélkül nem használhatják csökkent fizikai, érzékszervi vagy mentális képességű személyek és gyermekek, illetve a kezeléshez megfelelő alapismeretekkel és gyakorlattal nem rendelkező személyek, kivéve ha egy olyan személy felügyel rájuk, aki felelni tud a berendezés biztonságos használatáért. - A készüléket és annak felszerelését évente át kell vizsgáltatni egy szakképzett szerelővel, és szükség esetén a tisztítást el kell végezni. - A tisztítás nedves törülőruhával végezhető. Ne használjon agresszív vagy abrazív hatású tisztítószeret és oldószereket.			

17.8.3 Készülék kategóriája és gáznyomás

Országkód (EN 437)	Ország	Gázkategória	Alapértelmezett beállítás	G25-re történő átalakítást követően	G31-re történő átalakítást követően
AT	Ausztria	II _{2H3P}	G20 (20 mbar)	—	G31 (50 mbar)
BA	Bosznia- Hercegovina	II _{2H3P}	G20 (20 mbar)	—	G31 (37 mbar)
BE	Belgium ⁽¹⁾	I _{2E(s)} , I _{3P}	G20/G25 (20/25 mbar)	—	—
BG	Bulgária	II _{2H3P}	G20 (20 mbar)	—	G31 (30 mbar)

⁽¹⁾ A gázszelep bármilyen átalakítását KIZÁRÓLAG a gyártó hivatalos képviselője végezheti. További részletekért lépjen kapcsolatba a forgalmazóval.

Országkód (EN 437)	Ország	Gázkategória	Alapértelmezett beállítás	G25-re történő átalakítást követően	G31-re történő átalakítást követően
CH	Svájc	I _{2H} , II _{2H3P}	G20 (20 mbar)	—	G31 (37 mbar, 50 mbar)
CY	Ciprus	I _{2H}	G20 (20 mbar)	—	—
CZ	Csehország	II _{2H3P}	G20 (20 mbar)	—	G31 (37 mbar)
DE	Németország	II _{2ELL3P}	G20 (20 mbar)	G25 (20 mbar)	G31 (50 mbar)
DK	Dánia	I _{2H}	G20 (20 mbar)	—	—
ES	Spanyolország	II _{2H3P}	G20 (20 mbar)	—	G31 (37 mbar)
FR	Franciaország	II _{2Esi3P}	G20/G25 (20/25 mbar)	—	G31 (37 mbar)
GB	Egyesült Királyság	II _{2H3P}	G20 (20 mbar)	—	G31 (37 mbar)
GR	Görögország	II _{2H3P}	G20 (20 mbar)	—	G31 (37 mbar)
HR	Horvátország	II _{2H3P}	G20 (20 mbar)	—	G31 (37 mbar)
HU	Magyarország	I _{2H}	G20 (25 mbar)	—	—
IE	Írország	II _{2H3P}	G20 (20 mbar)	—	G31 (37 mbar)
IT	Olaszország	II _{2H3P}	G20 (20 mbar)	—	G31 (37 mbar)
LT	Litvánia	II _{2H3P}	G20 (20 mbar)	—	G31 (37 mbar)
LV	Lettország	I _{2H}	G20 (20 mbar)	—	—
MT	Málta	I _{3P}	—	—	G31 (30 mbar)
PL	Lengyelország	II _{2E3P}	G20 (20 mbar)	—	G31 (37 mbar)
PT	Portugália	II _{2H3P}	G20 (20 mbar)	—	G31 (37 mbar)
RO	Románia	II _{2H3P}	G20 (20 mbar)	—	G31 (30 mbar)
SI	Szlovénia	II _{2H3P}	G20 (20 mbar)	—	G31 (37 mbar)
SK	Szlovákia	II _{2H3P}	G20 (20 mbar)	—	G31 (37 mbar, 50 mbar)
TR	Törökország	I _{2H}	G20 (20 mbar)	—	—
UA	Ukrajna	II _{2H}	G20 (20 mbar)	—	—

18 Szószedet

Forgalmazó

A terméket értékesítő kereskedő.

Képesített szerelők

A terméket üzembe helyező, kellő műszaki szakismeretekkel rendelkező személy.

Felhasználó

A termék tulajdonosa, aki egyben használja is a terméket.

Vonatkozó előírások

Egy adott termékre vagy alkalmazási területre vonatkozó nemzetközi, európai, nemzeti és helyi irányelvek, jogszabályok, törvények és/vagy rendeletek.

Szervizcég

Az egység előírt szervizelésének elvégzésére vagy koordinálására jogosult vállalkozás.

Szerelési kézikönyv

Használati útmutató egy adott termékhez vagy rendszerhez, amely leírja az üzembe helyezés, a beállítás és a karbantartás módját.

Üzemeltetési kézikönyv

Használati útmutató egy adott termékhez vagy rendszerhez, amely leírja a kezelés módját.

Karbantartási utasítások

Használati útmutató egy adott termékhez vagy rendszerhez, amely leírja (ha kell) a termék vagy rendszer üzembe helyezésének, beállításának, kezelésének és/vagy karbantartásának módját.

Tartozékok

A berendezéssel együtt szállított címkék, kézikönyvek, tájékoztató adatlapok és eszközök, amelyeket az utasítások és a dokumentáció szerint kell felszerelni.

Opcionális berendezések

A Daikin által gyártott vagy engedélyezett eszközök, amelyeket az utasítások és a dokumentáció szerint lehet felszerelni a termékre.

Nem tartozék

NEM a Daikin által gyártott vagy engedélyezett eszközök, amelyeket az utasítások és a dokumentáció szerint lehet felszerelni a termékre.

Helyszíni beállítások táblázata

Alkalmazható beltéri egységek

CHYHBH05AAV32
CHYHBH08AAV32
CHYHBH05AFV32
CHYHBH08AFV32

Megjegyzések

-

Helyszíni beállítások táblázata					Alapértelmezettől eltérően megadott szerelői beállítások		
Navigációs elem	Mezőkód	Beállítás neve	Tartomány, fokozat	Alapértelmezett érték	Dátum	Érték	
Felhaszn.beállítások							
└ Előre beállított ért.							
└ Szobahőmérséklet							
7.4.1.1		Kényelmi (fűtés)	R/W	[3-07]-[3-06], fokozat: A.3.2.4 21°C			
7.4.1.2		Gazdaságos (fűtés)	R/W	[3-07]-[3-06], fokozat: A.3.2.4 19°C			
Kilépő víz hőm.fő zóna							
7.4.2.1	[8-09]	Kényelmi (fűtés)	R/W	[9-01]-[9-00], fokozat: 1°C 45°C			
7.4.2.2	[8-0A]	Gazdaságos (fűtés)	R/W	[9-01]-[9-00], fokozat: 1°C 40°C			
7.4.2.5		Kényelmi (fűtés)	R/W	-10~-10°C, fokozat: 1°C 0°C			
7.4.2.6		Gazdaságos (fűtés)	R/W	-10~-10°C, fokozat: 1°C -2°C			
└ HMV hőmérséklet							
7.4.3.1	[6-0A]	Kényelmi tárolás	R/W	30-[6-0E]°C, fokozat: 1°C 60°C			
7.4.3.2	[6-0B]	Gazdaságos tárol.	R/W	30-perc(50, [6-0E]) °C, fokozat: 1°C 50°C			
7.4.3.3	[6-0C]	Újramelegítés	R/W	30-perc(50, [6-0E]) °C, fokozat: 1°C 50°C			
└ Elektromos áram ára							
7.4.5.1	[C-0C] [D-0C]	Magas	R/W	0,00~990/kWh 20/kWh			
7.4.5.2	[C-0D] [D-0D]	Közepes	R/W	0,00~990/kWh 20/kWh			
7.4.5.3	[C-0E] [D-0E]	Alacsony	R/W	0,00~990/kWh 15/kWh			
└ Üzemenyag ára							
7.4.6			R/W	0,00~990/kWh 0,00~290/MBtu 8,0/kWh			
└ Beállított időjár.követ							
└ Fő							
Időjárásfüggő fűtés beállítása							
7.7.1.1	[1-00]	Időjárásfüggő fűtés beállítása	Alacsony környezeti hőmérséklet, fő kilépő víz hőmérsékleti zóna, fűtési IF görbe.	R/W	-40~-5°C, fokozat: 1°C -10°C		
7.7.1.1	[1-01]	Időjárásfüggő fűtés beállítása	Magas környezeti hőmérséklet, fő kilépő víz hőmérsékleti zóna, fűtési IF görbe.	R/W	10~25°C, fokozat: 1°C 15°C		
7.7.1.1	[1-02]	Időjárásfüggő fűtés beállítása	Kilépő víz érték, alacsony környezeti hőmérséklet, fő kilépő víz hőmérsékleti zóna, fűtési IF görbe.	R/W	[9-01]-[9-00]°C, fokozat: 1°C 60°C		
7.7.1.1	[1-03]	Időjárásfüggő fűtés beállítása	Kilépő víz érték, magas környezeti hőmérséklet, fő kilépő víz hőmérsékleti zóna, fűtési IF görbe.	R/W	[9-01]-perc(45,[9-00])°C, fokozat: 1°C 35°C		
└ Kiegészítő							
Időjárásfüggő fűtés beállítása							
7.7.2.1	[0-00]	Időjárásfüggő fűtés beállítása	Kilépő víz érték, magas környezeti hőmérséklet, kiegészítő kilépő víz hőmérsékleti zóna, fűtési IF görbe.	R/W	[9-05]-perc(45,[9-06])°C, fokozat: 1°C 35°C		
7.7.2.1	[0-01]	Időjárásfüggő fűtés beállítása	Kilépő víz érték, alacsony környezeti hőmérséklet, kiegészítő kilépő víz hőmérsékleti zóna, fűtési IF görbe.	R/W	[9-05]-[9-06]°C, fokozat: 1°C 60°C		
7.7.2.1	[0-02]	Időjárásfüggő fűtés beállítása	Magas környezeti hőmérséklet, kiegészítő kilépő víz hőmérsékleti zóna, fűtési IF görbe.	R/W	10~25°C, fokozat: 1°C 15°C		
7.7.2.1	[0-03]	Időjárásfüggő fűtés beállítása	Alacsony környezeti hőmérséklet, kiegészítő kilépő víz hőmérsékleti zóna, fűtési IF görbe.	R/W	-40~-5°C, fokozat: 1°C -10°C		
Szerelői beállítások							
└ Rendszer elrendezése							
└ Normál							
A.2.1.1	[E-00]	Géptípus	R/O	0~5 3: Hibrid			
A.2.1.2	[E-01]	Kompresszor típusa	R/O	0: 08			
A.2.1.3	[E-02]	Belt. szoftver típus	R/O	1: Τύπος 2			
A.2.1.6	[D-01]	Záró kontaktus	R/W	0: Nem 1: Normál Tarifa 2: Kedvezm. Tarifa 3: Termosztát			
A.2.1.7	[C-07]	Gép vezérlés	R/W	0: Kilép víz hő-vez 1: Külső sz. term 2: SzobTerm-vezérl			
A.2.1.8	[7-02]	Víz hőmérséklet zónák száma	R/W	0: 1vízhőmérs zóna 1: 2vízhőmérs zóna			
A.2.1.9	[F-0D]	Szivattyú üzemmód	R/W	0: Folyamatos 1: Mintavételezés 2: Kérés			
A.2.1.B		Felhaszn.felület helye	R/W	0: A beltérre 1: A szobába			
└ Opciók							
A.2.2.1	[E-05]	HMV-üzemmód	R/W	0: Nem 1: I			
A.2.2.2	[E-06]	HMV-tartály	R/W	0: Nem 1: I			
A.2.2.3	[E-07]	HMV/tartálytípus	R/W	0~6 4: Τύπος 5 6: Τύπος 7			
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.2.2.6.2	[D-07]	Digit KI/BE jel panel	Szolárkészlet	R/W	0: Nem 1: I		
A.2.2.6.3	[C-09]	Digit KI/BE jel panel	Riasztás kimenete	R/W	0: Normál nyitva 1: Normál zárt		
A.2.2.7	[D-04]	Kommunikációs PCB-panel		R/O	0: Nem 1: Energiaf.-vez.		
A.2.2.8	[D-08]	1. külső kWh-mérő		R/O	0: Nem 1: 0,1 imp./kWh 2: 1 imp./kWh 3: 10 imp./kWh 4: 100 imp./kWh 5: 1000 imp./kWh		

Helyszíni beállítások táblázata				Alapértelmezettől eltérően megadott szerelői beállítások		
Navigációs elem	Mezőkód	Beállítás neve		Tartomány, fokozat	Dátum	Érték
				Alapértelmezett érték		
A.2.2.A	[D-02]	HMVsziv		R/W	0: Nem 1: Cirkulác. sziv. 2: Fertőt. Megkerülő 3: Keringetősziv. Szivattyú 4: K.sz. + fertőt. Térf.	
A.2.2.B	[C-08]	Külső érzékelő		R/W	0: Nem 1: Külső érzékelő 2: Szobai érzékelő	
A.2.2.C	[D-0A]	Külső gázmérő		R/O	0: Nem található 1: 1 /m³ 2: 10 /m³ 3: 100 /m³	
└─ Helyiség üzemmód						
└─ Kilepő vízhőmérsékli beállításai						
└─ Fő						
A.3.1.1.1		Kilepő víz célhőmérs.		R/W	0: Abszolút 1: Időjárásfüggő 2: Absz / prgzott 3: Id.függő / progr	
A.3.1.1.2.1	[9-01]	Hőmérséklet-tartomány	Minimum hőm. (fűtés)	R/W	15~37°C, fokozat: 1°C 25°C	
A.3.1.1.2.2	[9-00]	Hőmérséklet-tartomány	Maximum hőm. (fűtés)	R/W	37~80°C, fokozat: 1°C 80°C	
A.3.1.1.5	[8-05]	Szabályozott Kilepő víz		R/W	0: Nem 1: I	
A.3.1.1.6.1	[F-0B]	Elzárószelep	Fűtés Be/KI	R/W	0: Nem 1: I	
A.3.1.1.7	[9-0B]	Hőleadó típusa		R/W	0: Gyors 1: Lassú	
└─ Kiegészítő						
A.3.1.2.1		Kilepő víz célhőmérs.		R/W	0: Abszolút 1: Időjárásfüggő 2: Absz / prgzott 3: Id.függő / progr	
A.3.1.2.2.1	[9-05]	Hőmérséklet-tartomány	Minimum hőm. (fűtés)	R/W	15~37°C, fokozat: 1°C 25°C	
A.3.1.2.2.2	[9-06]	Hőmérséklet-tartomány	Maximum hőm. (fűtés)	R/W	37~80°C, fokozat: 1°C 80°C	
└─ Szobatermosztát						
A.3.2.1.1	[3-07]	Szobahőm.-tartomány	Minimum hőm. (fűtés)	R/W	12~18°C, fokozat: A.3.2.4 12°C	
A.3.2.1.2	[3-06]	Szobahőm.-tartomány	Maximum hőm. (fűtés)	R/W	18~30°C, fokozat: A.3.2.4 30°C	
A.3.2.2	[2-0A]	Szobahőmérséklet-eltolás		R/W	-5~5°C, fokozat: 0,5°C 0°C	
A.3.2.3	[2-09]	Külső szobaérz.eltol		R/W	-5~5°C, fokozat: 0,5°C 0°C	
A.3.2.4		Szobahőm. fokozat		R/W	0: 1°C 1: 0.5°C	
└─ Működési tartomány						
A.3.3.1	[4-02]	Fűtés kikapcs.hőm.		R/W	14~35°C, fokozat: 1°C 25°C	
└─ Használati melegvíz (HMV)						
└─ Típus						
A.4.1	[6-0D]			R/W	0: Csak újrameleg. 1: Újrameleglt+prg 2: Csak program	
└─ Fertőtlenítés						
A.4.4.1	[2-01]	Fertőtlenítés		R/W	0: Nem 1: I	
A.4.4.2	[2-00]	Működés napja		R/W	0: Minden nap 1: Hétfő 2: Kedd 3: Szerda 4: Csütörtök 5: Péntek 6: Szombat 7: Vasárnap	
A.4.4.3	[2-02]	Elindulás ideje		R/W	0~23 óra, fokozat: 1 óra 23	
A.4.4.4	[2-03]	Célhőmérséklet		R/W	rögzített érték 60°C	
A.4.4.5	[2-04]	Időtartam		R/W	40~60 perc, fokozat: 5 perc 40 perc	
└─ Max. beáll. pont						
A.4.5	[6-0E]			R/W	[E-06]=1 [E-07] ≠ 6: 40~75°C, fokozat: 1°C, 75°C [E-07] = 6: 40~60°C, fokozat: 1°C, 60°C [E-06]=0 40~65°C, fokozat: 1°C, 65°C	
└─ Tároló SP komf						
A.4.6				R/W	0: Abszolút 1: Időjárásfüggő	
└─ Időjárásfüggő görbe						
A.4.7	[0-0B]	Időjárásfüggő görbe	HMV célhőmérséklet, magas környezeti hőmérséklet, HMV IF görbe.	R/W	35~[6-0E]°C, fokozat: 1°C 55°C	
A.4.7	[0-0C]	Időjárásfüggő görbe	HMV célhőmérséklet, alacsony környezeti hőmérséklet, HMV IF görbe.	R/W	45~[6-0E]°C, fokozat: 1°C 60°C	
A.4.7	[0-0D]	Időjárásfüggő görbe	Magas környezeti hőmérséklet, HMV IF görbe.	R/W	10~25°C, fokozat: 1°C 15°C	
A.4.7	[0-0E]	Időjárásfüggő görbe	Alacsony környezeti hőmérséklet, HMV IF görbe.	R/W	-40~5°C, fokozat: 1°C -10°C	
└─ Hőforrások						
└─ Kazán						
A.5.2.2	[5-01]	Egységnyi hőm.		R/W	-15~35°C, fokozat: 1°C 5°C	
└─ Rendszerüzemeltetés						
└─ Automatikus újraindítás						
A.6.1	[3-00]			R/W	0: Nem 1: I	
└─ Átlagolási idő						

Helyszíni beállítások táblázata					Alapértelmezettől eltérően megadott szerelői beállítások	
Navigációs elem	Mezőkód	Beállítás neve		Tartomány, fokozat	Dátum	Érték
A.6.4	[1-0A]		R/W	0: Nincs átlagolás 1: 12 óra 2: 24 óra 3: 48 óra 4: 72 óra		
└─ Külső érzékelő eltolás						
A.6.5	[2-0B]		R/W	-5~5°C, fokozat: 0,5°C 0°C		
└─ Takarékos mód						
A.6.7	[7-04]		R/W	0: Gazdaságos 1: Környezetbarát		
└─ Fűtőérték						
A.6.C			R/W	0: Kézi 1: Automatikus		
└─ Beállítások áttekintése						
A.8	[0-00]	Kilépő víz érték, magas környezeti hőmérséklet, kiegészítő kilépő vízhőmérsékleti zóna, fűtési IF görbe.	R/W	[9-05]~perc(45,[9-06])*°C, fokozat: 1°C 35°C		
A.8	[0-01]	Kilépő víz érték, alacsony környezeti hőmérséklet, kiegészítő kilépő vízhőmérsékleti zóna, fűtési IF görbe.	R/W	[9-05]~[9-06]*°C, fokozat: 1°C 60°C		
A.8	[0-02]	Magas környezeti hőmérséklet, kiegészítő kilépő vízhőmérsékleti zóna, fűtési IF görbe.	R/W	10~25°C, fokozat: 1°C 15°C		
A.8	[0-03]	Alacsony környezeti hőmérséklet, kiegészítő kilépő vízhőmérsékleti zóna, fűtési IF görbe.	R/W	-40~5°C, fokozat: 1°C -10°C		
A.8	[0-04]	--		8		
A.8	[0-05]	--		12		
A.8	[0-06]	--		35		
A.8	[0-07]	--		20		
A.8	[0-0B]	Kilépő víz érték, magas környezeti hőmérséklet, HMV IF görbe.	R/W	35~[6-0E]*°C, fokozat: 1°C 55°C		
A.8	[0-0C]	Kilépő víz érték, alacsony környezeti hőmérséklet, HMV IF görbe.	R/W	45~[6-0E]*°C, fokozat: 1°C 60°C		
A.8	[0-0D]	Magas környezeti hőmérséklet, HMV IF görbe.	R/W	10~25°C, fokozat: 1°C 15°C		
A.8	[0-0E]	Alacsony környezeti hőmérséklet, HMV IF görbe.	R/W	-40~5°C, fokozat: 1°C -10°C		
A.8	[1-00]	Alacsony környezeti hőmérséklet, fő kilépő vízhőmérsékleti zóna, fűtési IF görbe.	R/W	-40~5°C, fokozat: 1°C -10°C		
A.8	[1-01]	Magas környezeti hőmérséklet, fő kilépő vízhőmérsékleti zóna, fűtési IF görbe.	R/W	10~25°C, fokozat: 1°C 15°C		
A.8	[1-02]	Kilépő víz érték, alacsony környezeti hőmérséklet, fő kilépő vízhőmérsékleti zóna, fűtési IF görbe.	R/W	[9-01]~[9-00]*°C, fokozat: 1°C 60°C		
A.8	[1-03]	Kilépő víz érték, magas környezeti hőmérséklet, fő kilépő vízhőmérsékleti zóna, fűtési IF görbe.	R/W	[9-01]~perc(45,[9-00])*°C, fokozat: 1°C 35°C		
A.8	[1-04]	--		1		
A.8	[1-05]	--		1		
A.8	[1-06]	--		20		
A.8	[1-07]	--		35		
A.8	[1-08]	--		22		
A.8	[1-09]	--		18		
A.8	[1-0A]	Mennyi a kültéri hőmérséklet átlagolási ideje?	R/W	0: Nincs átlagolás 1: 12 óra 2: 24 óra 3: 48 óra 4: 72 óra		
A.8	[2-00]	Mikor kívánja végrehajtani a fertőtlenítés funkciót?	R/W	0: Minden nap 1: Hétfő 2: Kedd 3: Szerda 4: Csütörtök 5: Péntek 6: Szombat 7: Vasárnap		
A.8	[2-01]	Kívánja végrehajtani a fertőtlenítés funkciót?	R/W	0: Nem 1: I		
A.8	[2-02]	Mikor kívánja elindítani a fertőtlenítés funkciót?	R/W	0~23 óra, fokozat: 1 óra 23		
A.8	[2-03]	Mekkora a fertőtlenítési célhőmérséklet?	R/W	rögzített érték 60°C		
A.8	[2-04]	Mennyi ideig legyen fenntartva a tartályhőmérséklet?	R/W	40~60 perc, fokozat: 5 perc 40 perc		
A.8	[2-05]	Szoba fagymentesítési hőmérséklete	R/W	4~16°C, fokozat: 1°C 8°C		
A.8	[2-06]	Szobai fagyvédelem	R/W	0: Letiltva 1: Engedélyezve		
A.8	[2-09]	Az eltolás beállítása a mért szobahőmérsékleten	R/W	-5~5°C, fokozat: 0,5°C 0°C		
A.8	[2-0A]	Az eltolás beállítása a mért szobahőmérsékleten	R/W	-5~5°C, fokozat: 0,5°C 0°C		
A.8	[2-0B]	Mennyi a szükséges eltolás a mért kültéri hőmérsékleten?	R/W	-5~5°C, fokozat: 0,5°C 0°C		
A.8	[3-00]	Engedélyezett a berendezés automatikus újraindulása?	R/W	0: Nem 1: I		
A.8	[3-01]	--		0		
A.8	[3-02]	--		1		
A.8	[3-03]	--		4		
A.8	[3-04]	--		2		
A.8	[3-05]	--		1		
A.8	[3-06]	Mekkora a maximum kívánt szobahőmérséklet fűtés esetén?	R/W	18~30°C, fokozat: A.3.2.4 30°C		
A.8	[3-07]	Mekkora a minimum kívánt szobahőmérséklet fűtés esetén?	R/W	12~18°C, fokozat: A.3.2.4 12°C		
A.8	[3-08]	--		35		
A.8	[3-09]	--		15		
A.8	[4-00]	--		1		
A.8	[4-01]	--		0		
A.8	[4-02]	Mekkora kültéri hőmérséklet alatt engedélyezett a fűtés?	R/W	14~35°C, fokozat: 1°C 25°C		
A.8	[4-03]	--		3		
A.8	[4-04]	--		1		
A.8	[4-05]	--		0		
A.8	[4-06]	-- (Ezt az értéket ne módosítsa)		0/1		
A.8	[4-07]	--		1		
A.8	[4-08]	--		0		
A.8	[4-09]	--		1		

Helyszíni beállítások táblázata				Alapértelmezettől eltérően megadott szerelői beállítások	
Navigációs elem	Mezőkód	Beállítás neve	Tartomány, fokozat	Dátum	Érték
			Alapértelmezett érték		
A.8	[4-0A]	--	0		
A.8	[4-0B]	--	1		
A.8	[4-0C]	--	35		
A.8	[4-0D]	--	3		
A.8	[4-0E]	A szerelő a helyszínen van?	R/W 0: Nem 1: I		
A.8	[5-00]	--	0		
A.8	[5-01]	Mekkora az egyensúlyi hőmérséklet az épület esetében?	R/W -15~35°C, fokozat: 1°C 5°C		
A.8	[5-02]	--	0		
A.8	[5-03]	--	0		
A.8	[5-04]	--	10		
A.8	[5-05]	--	50		
A.8	[5-06]	--	50		
A.8	[5-07]	--	50		
A.8	[5-08]	--	50		
A.8	[5-09]	--	20		
A.8	[5-0A]	--	20		
A.8	[5-0B]	--	20		
A.8	[5-0C]	--	20		
A.8	[5-0D]	--	1		
A.8	[5-0E]	--	0		
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]	--	0		
A.8	[6-03]	--	0		
A.8	[6-04]	--	0		
A.8	[6-05]	--	0		
A.8	[6-06]	--	0		
A.8	[6-07]	--	0		
A.8	[6-08]	Milyen hiszterézist használ az újramelegítés üzemmódhoz?	R/W 2~20°C, fokozat: 1°C 5°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 50°C		
A.8	[6-0C]	Mekkora a kívánt újramelegítési hőmérséklet?	R/W 30~perc(50, [6-0E])°C, fokozat: 1°C 50°C		
A.8	[6-0D]	Mi a kívánt célhőmérséklet mód a használati melegvízre?	R/W 0: Csak újrameleg. 1: Újramelegít+prg 2: Csak program		
A.8	[6-0E]	Mi a maximum célhőmérséklet?	R/W [E-06]=1 [E-07] ≠ 6: 40~75°C, fokozat: 1°C, 75°C [E-07] = 6: 40~60°C, fokozat: 1°C, 60°C [E-06]=0 40~65°C, fokozat: 1°C, 65°C		
A.8	[7-00]	--	0		
A.8	[7-01]	--	2		
A.8	[7-02]	Hány különböző kilepő víz hőmérséklet zóna szükséges?	R/W 0: 1vízhőmérs zóna 1: 2vízhőmérs zóna		
A.8	[7-03]	#REF!	R/W 0~6, fokozat: 0,1 2,5		
A.8	[7-04]	Takarékos mód	R/W 0: Gazdaságos 1: Környezetbarát		
A.8	[7-05]	--	0		
A.8	[8-00]	--	1		
A.8	[8-01]	A használati meleg víz előállításának legnagyobb üzemideje.	R/W 5~95 perc, fokozat: 5 perc 30 perc		
A.8	[8-02]	Ciklusok közötti időtartam.	R/W 0~10 óra, fokozat: 0,5 óra 1,5 óra		
A.8	[8-03]	--	50		
A.8	[8-04]	--	0		
A.8	[8-05]	Enged időjárásfüggő előremenő haszn.-át a szoba vezérléséhez?	R/W 0: Nem 1: I		
A.8	[8-06]	A kilepő víz hőmérséklet maximális szabályozása.	R/W 0~10°C, fokozat: 1°C 5°C		
A.8	[8-07]	--	18		
A.8	[8-08]	--	20		
A.8	[8-09]	Mekkora a kívánt kényelmi fő kilepő víz hőmérséklet fűtésben?	R/W [9-01]~[9-00]°C, fokozat: 1°C 45°C		
A.8	[8-0A]	Mekkora a kívánt gazdaságos fő kilepő víz hőmérséklet fűtésben?	R/W [9-01]~[9-00]°C, fokozat: 1°C 40°C		
A.8	[8-0B]	#REF!	R/W 10~20, fokozat: 0,5 CHYHBH05: 13 CHYHBH08: 15		
A.8	[8-0C]	#REF!	R/W 10~20, fokozat: 0,5 CHYHBH05: 13 CHYHBH08: 15		
A.8	[8-0D]	#REF!	R/W 10~20, fokozat: 0,5 16		
A.8	[9-00]	Mekkora a maximum kívánt kilepő víz hőm. a fő zónában fűtésben?	R/W 37~80°C, fokozat: 1°C 80°C		
A.8	[9-01]	Mekkora a minimum kívánt kilepő víz hőmérséklet a fő zónában fűtés esetén?	R/W 15~37°C, fokozat: 1°C 25°C		
A.8	[9-02]	--	22		
A.8	[9-03]	--	5		
A.8	[9-04]	--	1		
A.8	[9-05]	Mekkora a minimum kívánt kilepő víz hőmérséklet a kiegészítő zónában fűtés esetén?	R/W 15~37°C, fokozat: 1°C 25°C		
A.8	[9-06]	Mekkora a maximum kívánt kilepő víz hőm a kieg zónában fűtésben?	R/W 37~80°C, fokozat: 1°C 80°C		
A.8	[9-07]	--	5		
A.8	[9-08]	--	22		
A.8	[9-09]	--	5		
A.8	[9-0A]	--	5		
A.8	[9-0B]	Milyen hőleadó van csatlak. a fő kilepő víz hőm. zónához?	R/W 0: Gyors 1: Lassú		
A.8	[9-0C]	Szobahőmérséklet hiszterézise.	R/W 1~6°C, fokozat: 0,5°C 1°C		

Helyszíni beállítások táblázata					Alapértelmezettől eltérően megadott szerelői beállítások	
Navigációs elem	Mezőkód	Beállítás neve	Tartomány, fokozat	Alapértelmezett érték	Dátum	Érték
A.8	[9-0D]	Szivattyúsebesség korlátozása	R/W	0-8,fokozat:1 6		
A.8	[9-0E]	--		0-8,fokozat:1 6		
A.8	[A-00]	--		0		
A.8	[A-01]	--		0		
A.8	[A-02]	--		0		
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]	--		0		
A.8	[C-03]	--		0		
A.8	[C-04]	--		3		
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 kapcsolattípus 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: Kélp víz hő-vez 1: Külső sz. term 2: SzobTerm-vezérl		
A.8	[C-08]	Milyen típusú külső érzékelő van beszerelve?	R/W	0: Nem 1: Külső érzékelő 2: Szobai érzékelő		
A.8	[C-09]	Milyen a szükséges riasztási kimenet kapcsolattípus?	R/W	0: Normál nyitva 1: Normál zárt		
A.8	[C-0A]	#REF!	R/W	0: Letiltás 1: Engedélyezés		
A.8	[C-0C]	Magas tarifás elektromos áram tizedesjegye (Ne használja)	R/W	0-7 4		
A.8	[C-0D]	Közepes tarifás elektromos áram tizedesjegye (Ne használja)	R/W	0-7 4		
A.8	[C-0E]	Alacsony tarifás elektromos áram tizedesjegye (Ne használja)	R/W	0-7 4		
A.8	[D-00]	--		0		
A.8	[D-01]	Záró kontaktus	R/W	0: Nem 1: Normál Tarifa 2: Kedvezm. Tarifa 3: Termosztát		
A.8	[D-02]	Milyen típusú HMV-szivattyú van beszerelve?	R/W	0: Nem 1: Cirkulác. sziv. 2: Fertőt. Megkerülő 3: Keringetősziv. Szivattyú 4: K.sz. + fertőt. Térf.		
A.8	[D-03]	Kélpő víz hőmérséklet kompenzációs értéke körülbelül 0°C.	R/W	0: Letiltva 1: Engedélyezve, korrekció: 2°C (-2 és 2°C között) 2: Engedélyezve, korrekció: 4°C (-2 és 2°C között) 3: Engedélyezve, korrekció: 2°C (-4 és 4°C között) 4: Engedélyezve, korrekció: 4°C (-4 és 4°C között)		
A.8	[D-04]	Van kommunikációs	R/O	0: Nem 1: Energiaf.-vez.		
A.8	[D-05]	--		1		
A.8	[D-07]	Van szolárkészlet	R/W	0: Nem 1: I		
A.8	[D-08]	Van külső kWh-mérő az energia méréséhez?	R/O	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]	--		0		
A.8	[D-0A]	Van külső gázmérő az energia méréséhez?	R/O	0: Nem található 1: 1 /m³ 2: 10 /m³ 3: 100 /m³		
A.8	[D-0B]	--		2		
A.8	[D-0C]	Mi az elektromos áram magas tarifája (Ne használja)	R/W	0-49 20		
A.8	[D-0D]	Mi az elektromos áram közepes tarifája (Ne használja)	R/W	0-49 20		
A.8	[D-0E]	Mi az elektromos áram alacsony tarifája (Ne használja)	R/W	0-49 15		
A.8	[E-00]	Milyen típusú egység van beszerelve?	R/O	0-5 3: Hibrid		
A.8	[E-01]	Milyen típusú kompresszor van beszerelve?	R/O	0: 08		
A.8	[E-02]	Mi a beltéri egység szoftverének típusa?	R/O	1: Τύπος 2		
A.8	[E-03]	--		0		
A.8	[E-04]	--	R/O	0		
A.8	[E-05]	Képes a rendszer használati melegvizet készíteni?	R/W	0: Nem 1: I		
A.8	[E-06]	Van HMV-tartály beszerelve a rendszerbe?	R/W	0: Nem 1: I		
A.8	[E-07]	Milyen típusú HMV-tartály van beszerelve?	R/W	0-6 4: Τύπος 5 6: Τύπος 7		
A.8	[E-08]	--		0		
A.8	[E-09]	--		0		
A.8	[E-0A]	--		0		
A.8	[E-0B]	--		0		
A.8	[E-0C]	--		0		
A.8	[F-00]	--		0		
A.8	[F-02]	--		3		

Helyszíni beállítások táblázata					Alapértelmezettől eltérően megadott szerelői beállítások	
Navigációs elem	Mezőkód	Beállítás neve	Tartomány, fokozat	Alapértelmezett érték	Dátum	Érték
A.8	[F-03]	--		5		
A.8	[F-04]	--		0		
A.8	[F-05]	--		0		
A.8	[F-06]	--		0		
A.8	[F-09]	--		0		
A.8	[F-0A]	--		0		
A.8	[F-0B]	Elzárószelep zárva, ha a fűtés KI van kapcsolva?	R/W	0: Nem 1: I		
A.8	[F-0C]	--	R/W	1		
A.8	[F-0D]	Mi a szivattyú üzemmódja?	R/W	0: Folyamatos 1: Mintavételezés 2: Kérés		

