

Szerelési kézikönyv



X sorozat – tartály (180 l/230 l)



<https://daikintechdatahub.eu>



CHVX07S18A▲4V▼
CHVX07S23A▲4V▼

CHVX07S18A▲9W▼
CHVX07S23A▲9W▼

▲ = A, B, C, ..., Z
▼ = , , 1, 2, 3, ..., 9

Szerelési kézikönyv
X sorozat – tartály (180 l/230 l)

Magyar

Tartalomjegyzék

1 A dokumentum bemutatása	2
2 A telepítőknek szóló biztonsági utasítások	3
3 A doboz bemutatása	4
3.1 Beltéri egység.....	4
3.1.1 Tartozékok eltávolítása a beltéri egységből.....	4
3.1.2 A beltéri egység kezelése.....	4
4 Egység beszerelése	5
4.1 A berendezés helyének előkészítése.....	5
4.1.1 A beltéri egység felszerelési helyére vonatkozó követelmények.....	5
4.1.2 Az R32 egységekre vonatkozó speciális követelmények.....	5
4.1.3 Üzembehelyezési sablonok.....	7
4.2 Az egység kinyitása/bezárása.....	12
4.2.1 A beltéri egység felnyitása.....	12
4.2.2 A kapcsolódoboz leengedése.....	13
4.2.3 A beltéri egység bezárása.....	13
4.3 A beltéri egység felszerelése.....	14
4.3.1 A leeresztőtömlő csatlakoztatása a leeresztőhöz.....	14
4.3.2 A beltéri egység felszerelése.....	14
5 Csőszerelés	14
5.1 A hűtőközegcsövek előkészítése.....	14
5.1.1 A hűtőközegcsövekre vonatkozó követelmények.....	14
5.1.2 A hűtőközegcsövek szigetelése.....	15
5.2 A hűtőközegcsövek csatlakoztatása.....	15
5.2.1 A hűtőközegcsövek csatlakoztatása a beltéri egységhez.....	15
5.3 A vízcsovek előkészítése.....	15
5.3.1 A vízmennyiség és az áramlási sebesség ellenőrzése.....	15
5.4 Vízvezetékek csatlakoztatásakor.....	16
5.4.1 A vízvezetékek csatlakoztatása.....	16
5.4.2 A keringetőcsövek csatlakoztatása.....	17
5.4.3 A vízkör feltöltése.....	17
5.4.4 A használatimegvíz-tartály feltöltése.....	17
5.4.5 A vízvezeték szigetelése.....	17
6 Elektromos bekötések	17
6.1 Információk az elektromos megfelelésről.....	17
6.2 Villamossági bekötésekre vonatkozó irányelvek.....	18
6.3 A beltéri egység csatlakozásai.....	18
6.3.1 A tápellátás csatlakoztatása.....	19
6.3.2 A kiegészítő fűtőelem tápfeszültségének csatlakoztatása.....	20
6.3.3 Az elzárószелеp csatlakoztatása.....	22
6.3.4 A használatimegvíz-szivattyú csatlakoztatása.....	22
6.3.5 A riasztás kimenetének csatlakoztatása.....	23
6.3.6 A térhűtés/-fűtés BE/KI kimenetének csatlakoztatása.....	23
6.3.7 A biztonsági termosztát csatlakoztatása.....	24
6.3.8 A segédzivattyú csatlakoztatása.....	25
6.4 Az elektromos huzalozás beltéri egységhez való csatlakoztatása után.....	25
7 Konfigurálás	25
7.1 Áttekintés: Konfigurálás.....	25
7.1.1 A leggyakrabban használt parancsok elérése.....	26
7.2 Konfigurálás varázsló.....	26
7.2.1 Konfigurálás varázsló: Nyelv.....	27
7.2.2 Konfigurálás varázsló: Idő és dátum.....	27
7.2.3 Konfigurálás varázsló: Rendszer.....	27
7.2.4 Konfigurálás varázsló: Kiegészítő fűtőelem.....	27
7.2.5 Konfigurálás varázsló: Fő zóna.....	28
7.2.6 Konfigurálás varázsló: Tartály.....	29
7.3 Időjárásfüggő görbe.....	29

7.3.1 Mi az az időjárásfüggő görbe?.....	29
7.3.2 Görbeeltolódás görbe.....	30
7.3.3 2 pontos görbe.....	30
7.3.4 Időjárásfüggő görbék használata.....	31
7.4 Beállítások menü.....	31
7.4.1 Fő zóna.....	31
7.4.2 Információ.....	32
7.5 Menüszerkezet: Szerelői beállítások áttekintése.....	33
8 Beüzemelés	34
8.1 Ellenőrzőlista beüzemelés előtt.....	34
8.2 Ellenőrzőlista beüzemelés közben.....	34
8.2.1 A minimális áramlási sebesség ellenőrzése.....	35
8.2.2 Légtelenítés végrehajtása.....	35
8.2.3 Működtető egység próbaüzemének végrehajtása.....	35
8.2.4 Üzemeltetési próbaüzem végrehajtása.....	35
8.2.5 Padlófűtéses betonszáritás végrehajtása.....	35
9 Átadás a felhasználónak	36
10 Műszaki adatok	37
10.1 Csövek rajza: Beltéri egység.....	37
10.2 Kábelezési rajz: beltéri egység.....	38

1 A dokumentum bemutatása

Célközönség

Képesített szerelők

Dokumentációkészlet

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

• Általános biztonsági óvintézkedések:

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

• 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 (🔍).

• Szerelési kézikönyv – Kültéri egység:

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

• Szerelési kézikönyv – Beltéri egység:

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

• Szerelői referencia-útmutató:

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

• 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 (🔍).

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 technikai 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).

Online eszközök

A dokumentációkészleten kívül néhány online eszköz is elérhető a szerelők számára:

- Daikin Technical Data Hub**
 - Az egységek műszaki adatait, hasznos eszközöket, digitális erőforrásokat stb. tartalmazó központ.
 - Nyilvánosan elérhető a <https://daikintechdatahub.eu> címen.
- Heating Solutions Navigator**
 - Digitális szerszámkészlet, amely számos eszközt kínál a fűtő rendszerek felszerelésének és konfigurálásának elősegítésére.
 - A Heating Solutions Navigator eléréséhez a Stand By Me platformon való regisztráció szükséges. További információ: <https://professional.standbyme.daikin.eu>.
- Daikin e-Care**
 - A szerelők és szerviztechnikusok számára készült mobilalkalmazás, amely lehetővé teszi a fűtő rendszerek regisztrációját, konfigurálását és hibaelhárítását.
 - Használja az alábbi QR-kódot, hogy letölthesse a mobilalkalmazást iOS és Android rendszerű eszközökhöz. Az alkalmazás eléréséhez a Stand By Me platformon való regisztráció szükséges.

App Store

Google Play



2 A telepítőknek szóló biztonsági utasítások

A következő biztonsági utasításokat és szabályokat mindig be kell tartani.

Felszerelés helye (lásd: "4.1 A berendezés helyének előkészítése" [p 5])



FIGYELEM

A berendezést olyan helyiségben kell tárolni, ahol nem működik állandó gyújtóforrás (például: nyílt láng, működő gázkészülék vagy elektromos fűtőberendezés).



FIGYELEM

NE használjon újra olyan hűtőközegcsövet, amelyet már használtak más hűtőközeggel. Cserélje ki vagy tisztítsa meg alaposan a hűtőközegcsöveket.



FIGYELEM

Az egység megfelelő telepítéséhez kövesse a jelen kézikönyvben a szerelési térhez megadott méreteket. Lásd: "4.1.1 A beltéri egység felszerelési helyére vonatkozó követelmények" [p 5].

Az R32 egységre vonatkozó speciális követelmények (lásd: "4.1.2 Az R32 egységekre vonatkozó speciális követelmények" [p 5])



A2L

FIGYELMEZTETÉS: ENYHÉN TŰZVESZÉLYES ANYAG

Az egység belsejében keringő hűtőközeg kis mértékben tűzveszélyes.



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 készüléket az alábbiak szerint kell tárolni:

- védve legyen a mechanikus sérülésektől.
- olyan helyiségben kell tárolni, ahol nem működik állandó gyújtóforrás (például: nyílt láng, működő gázkészülék vagy elektromos fűtőberendezés).



FIGYELEM

Az R32 hűtőközeget használó egységek esetén gondoskodni kell a szükséges szellőztetések és kémények akadálymentességéről.



FIGYELEM

- Kerülje el a túlzott rezgést vagy lökötést a hűtőközegcsöveknél.
- Védje a védőeszközöket, csöveket és szerelvényeket a kedvezőtlen környezeti hatásoktól, amennyire csak lehet.
- Hagyjon helyet a hosszú csőszakaszok táulásához és összehúzódnak.
- A hűtőrendszerek csövezését úgy kell megtervezni és szerelni, hogy minimálisra csökkentse a hidraulikus ütésből eredő károsodás esélyét.



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.



VIGYÁZAT

A helyszínen beszerelt hűtőközeg-csatlakozókon beltérben kell ellenőrizni a szivárgásmentességet. A tesztmódszer érzékenysége legyen 5 gramm hűtőközeg/év vagy annál nagyobb, a maximális üzemi nyomás legalább 0,25-szörös értékén. Nem szabad szivárgást érzékelni.

Az egység felnyitása és lezárása (lásd: "4.2 Az egység kinyitása/bezárása" [p 12])



VESZÉLY: ÁRAMÜTÉS VESZÉLYE



VESZÉLY: ÉGÉS/FORRÁZÁS VESZÉLYE

A beltéri egység felszerelése (lásd: "4.3 A beltéri egység felszerelése" [p 14])



FIGYELEM

A beltéri egység felszerelési módjának meg KELL felelnie a jelen kézikönyvben foglalt utasításoknak. Lásd: "4.3 A beltéri egység felszerelése" [p 14].

A csövek felszerelése (lásd: "5 Csőszerelés" [p 14])



FIGYELEM

A külső csövek felszerelésének meg KELL felelnie a jelen kézikönyvben foglalt utasításoknak. Lásd: "5 Csőszerelés" [p 14].

Elektromos felszerelés (lásd: "6 Elektromos bekötések" [p 17])



VESZÉLY: ÁRAMÜTÉS VESZÉLYE

3 A doboz bemutatása



FIGYELEM

Az elektromos vezetéknek meg KELL felelnie az alábbiak utasításainak:

- Ez a kézikönyv. Lásd: "6 Elektromos bekötések" [17].
- Az egységhez mellékelt elektromos huzalozási rajz, amely a beltéri egység kiegészítőfűtőelem-fedelének a belsején található. A jelmagyarázatát lásd: "10.2 Kábelezési rajz: beltéri egység" [38].



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

Ha a tápkábel sérült, a balesetek elkerülése érdekében a gyártóra, a márkaszervizre vagy egy hasonlóan képzett szakemberre KELL bízni a cseréjét.



FIGYELEM

MINDIG többeres kábelt használjon tápkábelként.



FIGYELEM

NE hosszabbítsa meg a táp- vagy összekötő kábeleket vezetékcsatlakozók, vezetékcsatlakozó bilincsek, szigetelőszalaggal rögzített vezetékek vagy hosszabbító kábelek segítségével.

Ezek túlmelegedést, áramütést vagy tüzet okozhatnak.



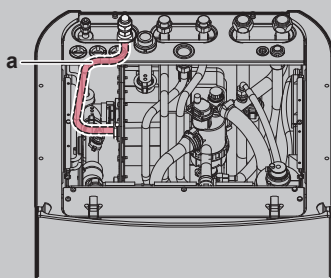
VIGYÁZAT

NE helyezzen feleslegesen hosszú vezetékeket az egységbe.



FIGYELEM

Bizonyosodjon meg róla, hogy az elektromos huzalozás NEM érintkezik a hűtőközegágcsóval, amely rendkívül felforrósodhat.



a Hűtőközegágcsó



FIGYELEM

A kiegészítő fűtőelemnek rendelkeznie KELL külön tápellátással, és a nemzeti kábelezési szabályzatnak megfelelően védeni KELL a biztonsági berendezésekkel.



VIGYÁZAT

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



INFORMÁCIÓ

A biztosítékok, a biztosítéktípusok és a megszakítók névleges értékeivel kapcsolatos részletekért lásd: "6 Elektromos bekötések" [17].

Beüzemelés (lásd: "8 Beüzemelés" [34])



FIGYELEM

A beüzemelésnek meg KELL felelnie a jelen kézikönyvben foglalt utasításoknak. Lásd: "8 Beüzemelés" [34].



FIGYELEM

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

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

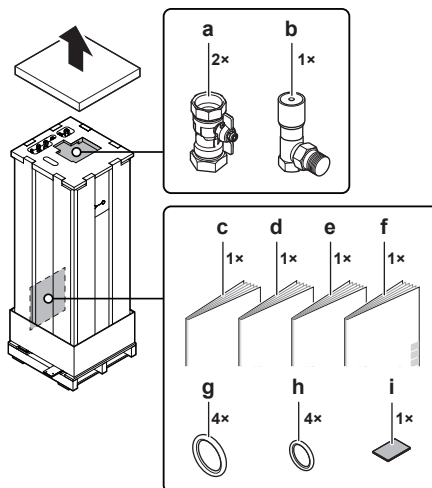
3 A doboz bemutatása

Tartsa szem előtt a következőket:

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

3.1 Beltéri egység

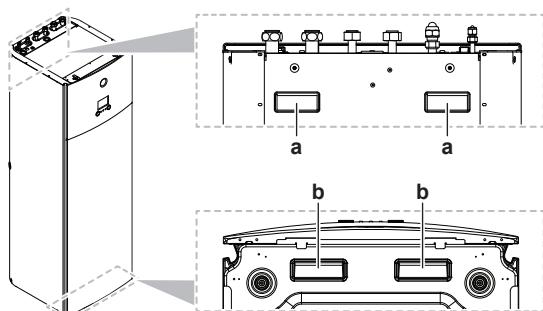
3.1.1 Tartozékok eltávolítása a beltéri egységből



- a A vízkör elzárószelepei
- b Nyomáskülönbség-megkerülőszelep
- c Általános biztonsági óvintézkedések
- d Kiegészítő kézikönyv az opcionális berendezésekhez
- e Beltéri egység szerelési kézikönyve
- f Üzemeltetési kézikönyv
- g Az elzárószelepek tömítőgyűrűi (tér-fűtési vízkör)
- h A nem tartozék elzárószelepek tömítőgyűrűi (használati meleg víz köre)
- i Szigetelőszalag a kisfeszültségű vezeték bemenetéhez

3.1.2 A beltéri egység kezelése

Az egység megemeléséhez használja a hátulján és alján lévő fogantyúkat.



- a Fogantyúk az egység hátulján
b Fogantyúk az egység alján. Óvatosan döntse meg hátrafelé az egységet, hogy a fogantyúk láthatóvá váljanak.

4 Egység beszerelése

4.1 A berendezés helyének előkészítése



FIGYELEM

A berendezést olyan helyiségben kell tárolni, ahol nem működik állandó gyújtóforrás (például: nyílt láng, működő gázkészülék vagy elektromos fűtőberendezés).



FIGYELEM

NE használjon újra olyan hűtőközegcsövet, amelyet már használtak más hűtőközeggel. Cserélje ki vagy tisztítsa meg alaposan a hűtőközegcsöveket.

4.1.1 A beltéri egység felszerelési helyére vonatkozó követelmények

- A beltéri egységet kizárólag beltéri használatra és az alábbi tartományokba eső környezeti hőmérsékletre tervezték:
 - Térfűtés üzemmód: 5~30°C
 - Térhűtés üzemmód: 5~35°C
 - Használati meleg víz előállítás: 5~35°C



INFORMÁCIÓ

A DX beltéri egységek két üzemmóddal rendelkeznek: fűtés és hűtés.

Padlón álló beltéri egység esetén:

- Hűtés csak padlófűtéssel és kétzónás készlettel engedélyezett.
- Hűtési módban a padlófűtési kör célhőmérséklete nem lehet 18°C alatti.
- Hűtés klímakonvektor egységgel vagy radiátorral nem engedélyezett.

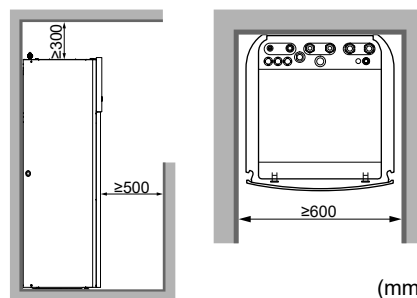
- Vegye figyelembe a méretekkel kapcsolatos következő irányelveket:

A maximális hűtőközegcső-hossz ^(a) a beltéri és a kültéri egység között	≤30 m
A minimális hűtőközegcső-hossz ^(a) a beltéri és a kültéri egység között	3 m

^(a) A hűtőközegcső-hossz a folyadékcsövek egyirányú hossza.

	Magasságkülönbség, kültéri-beltéri	Magasságkülönbség, beltéri-beltéri
A kültéri egység magasabbra van felszerelve, mint a beltéri egység	≤30 m	≤7,5 m
A kültéri egység legalább 1 beltéri egységnél alacsonyabban van felszerelve	≤15 m	≤15 m

- Vegye figyelembe a térközők kialakításával kapcsolatos következő irányelveket:



(mm)

A térközőkre vonatkozó irányelveken kívül azt is figyelembe kell venni, hogy mivel a rendszerben a teljes hűtőközeg-mennyiség legalább 1,84 kg, a helyiségnek, ahova beszereli a beltéri egységet, meg kell felelnie az "4.1.3 Üzembehelyezési sablonok" [7] részben leírtaknak is.



INFORMÁCIÓ

Ha korlátozott a felszereléshez rendelkezésre álló hely, végezze el az alábbiakat, mielőtt az egységet a végső pozícióba helyezi: "4.3.1 A leeresztőtömlő csatlakoztatása a leeresztőhöz" [14]. El kell távolítani az egyik oldalpanelt vagy mindkettőt.

4.1.2 Az R32 egységekre vonatkozó speciális követelmények

A térközőkre vonatkozó irányelveken kívül azt is figyelembe kell venni, hogy mivel a rendszerben a teljes hűtőközeg-mennyiség legalább 1,84 kg, a helyiségnek, ahova beszereli a beltéri egységet, meg kell felelnie az "4.1.3 Üzembehelyezési sablonok" [7] részben leírtaknak is.



A2L FIGYELMEZTETÉS: ENYHÉN TŰZVESZÉLYES ANYAG

Az egység belsejében keringő hűtőközeg kis mértékben tűzveszélyes.



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 berendezést az alábbiak szerint tárolja:

- úgy, hogy elkerülje a mechanikai sérüléseket.
- jól szellőző helyiségben, ahol nincs folyamatosan működő tűzforrás (például nyílt lángok, működő gázkészülék vagy működő elektromos fűtő).
- a helyiség mérete megfelel az alábbiaknak.



FIGYELEM

Az R32 hűtőközeget használó egységek esetén gondoskodni kell a szükséges szellőzőnyílások és kémények akadálymentességéről.

4 Egység beszerelése



FIGYELEM

- Kerülje el a túlzott rezgést vagy lüktetést a hűtőközegcsöveknél.
- Védje a védőeszközöket, csöveket és szerelvényeket a kedvezőtlen környezeti hatásoktól, amennyire csak lehet.
- Hagyjon helyet a hosszú csőszakaszok tágulásához és összehúzódásához.
- A hűtőrendszerek csővezetését úgy kell megtervezni és szerelni, hogy minimálisra csökkentse a hidraulikus ütésből eredő károsodás esélyét.



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

- 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.



MEGJEGYZÉS

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

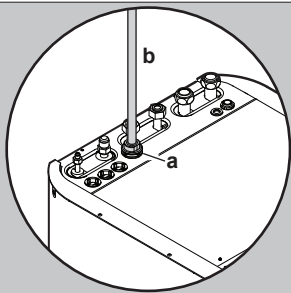
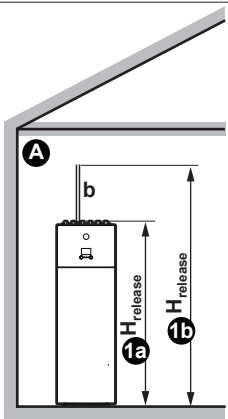
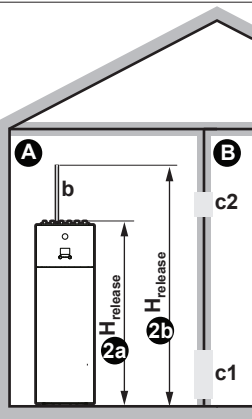
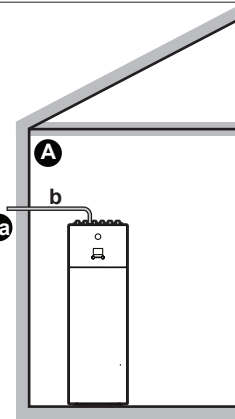
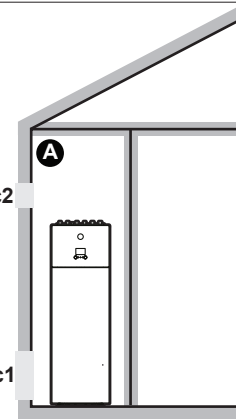
4.1.3 Üzembehelyezési sablonok



FIGYELEM

Az R32 hűtőközeget használó egységek esetén gondoskodni kell a szükséges szellőzőnyílások és kémények akadálymentességéről.

Attól függően, hogy milyen típusú helyiségben helyezik üzembe a beltéri egységet, különböző üzembehelyezési sablonok engedélyezettek:

A helyiség típusa	Engedélyezett sablonok			
Nappali, konyha, garázs, padlás, pince, tárolóhelyiség	1, 2, 3			
Műszaki helyiség (azaz olyan helyiség, amelyben SOHA nem tartózkodnak huzamosabb ideig)	1, 2, 3, 4			
	1. SABLON	2. SABLON	3. SABLON	4. SABLON
				
Szellőzőnyílások	N/A	Az A és B helyiség között	N/A	Az A helyiség és a kültér között
Minimális alapterület	A helyiség	A helyiség+B helyiség	N/A	N/A
Kémény	Szükséges lehet	Szükséges lehet	Kültérbe vezető	N/A
Kibocsátás, ha szivárog a hűtőközeg	Az A helyiségen belül	Az A helyiségen belül	Kívül	Az A helyiségen belül
Korlátozások	Lásd "1. SABLON" ▶ 8], "2. SABLON" ▶ 8], "3. SABLON" ▶ 10], és "Táblázatok az 1., 2. és 3. SABLONHOZ" ▶ 10]			Lásd: "4. SABLON" ▶ 12]

A	A helyiség (=a helyiség, ahol a beltéri egység fel lett szerelve)
B	B helyiség (=a szomszédos helyiség)
a	Az alapértelmezett kibocsátási pont szivárgó hűtőközegnél, ha nincsen beszerelve kémény. A kéményt szükség esetén ide lehet csatlakoztatni.
b	Kémény
c1	Természetes szellőzést biztosító alsó nyílás
c2	Természetes szellőzést biztosító felső nyílás
H_{release}	Tényleges kibocsátási magasság: 1a 2a : Kémény nélkül. A padlótól az egység tetejéig. • 180 l-es egységek esetén => H _{release} =1,66 m • 230 l-es egységek esetén => H _{release} =1,86 m 1b 2b : Kéménnyel. A padlótól a kémény tetejéig. • 180 l-es egységek esetén => H _{release} =1,66 m + a kémény magassága • 230 l-es egységek esetén => H _{release} =1,86 m + a kémény magassága
3a	Üzembe helyezés kültérbe vezető kémény esetében. A kibocsátási magasságnak nincs jelentősége. A minimális alapterületre vonatkozóan nincsenek követelmények.
N/A	Nem alkalmazható

Minimális alapterület/kibocsátási magasság:

- A minimális területre vonatkozó követelmények a hűtőközeg kibocsátási magasságától függnek szivárgás esetén. Minél nagyobb a kibocsátási magasság, annál kevésbé megszorítóak a minimális területre vonatkozó követelmények.
- Az alapértelmezett kibocsátási pont (kémény nélkül) az egység tetejénél van. A minimális területre vonatkozó követelmények enyhítése érdekében növelheti a kibocsátási magasságot egy kémény beépítésével. Ha a kémény az épületen kívülre vezet, nincsenek olyan követelmények, amelyeket figyelembe kéne venni a minimális területre vonatkozóan.
- A szomszédos helyiség (=B helyiség) alapterületét is kihasználhatja, ha szellőzőnyílásokat épít be a két helyiség közé.
- Műszaki helyiségek (azaz olyan helyiségek, amelyekben SOHA nem tartózkodnak huzamosabb ideig) esetében az 1., 2. és 3. sablonokon kívül használhatja a **4. SABLONT** is. 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.



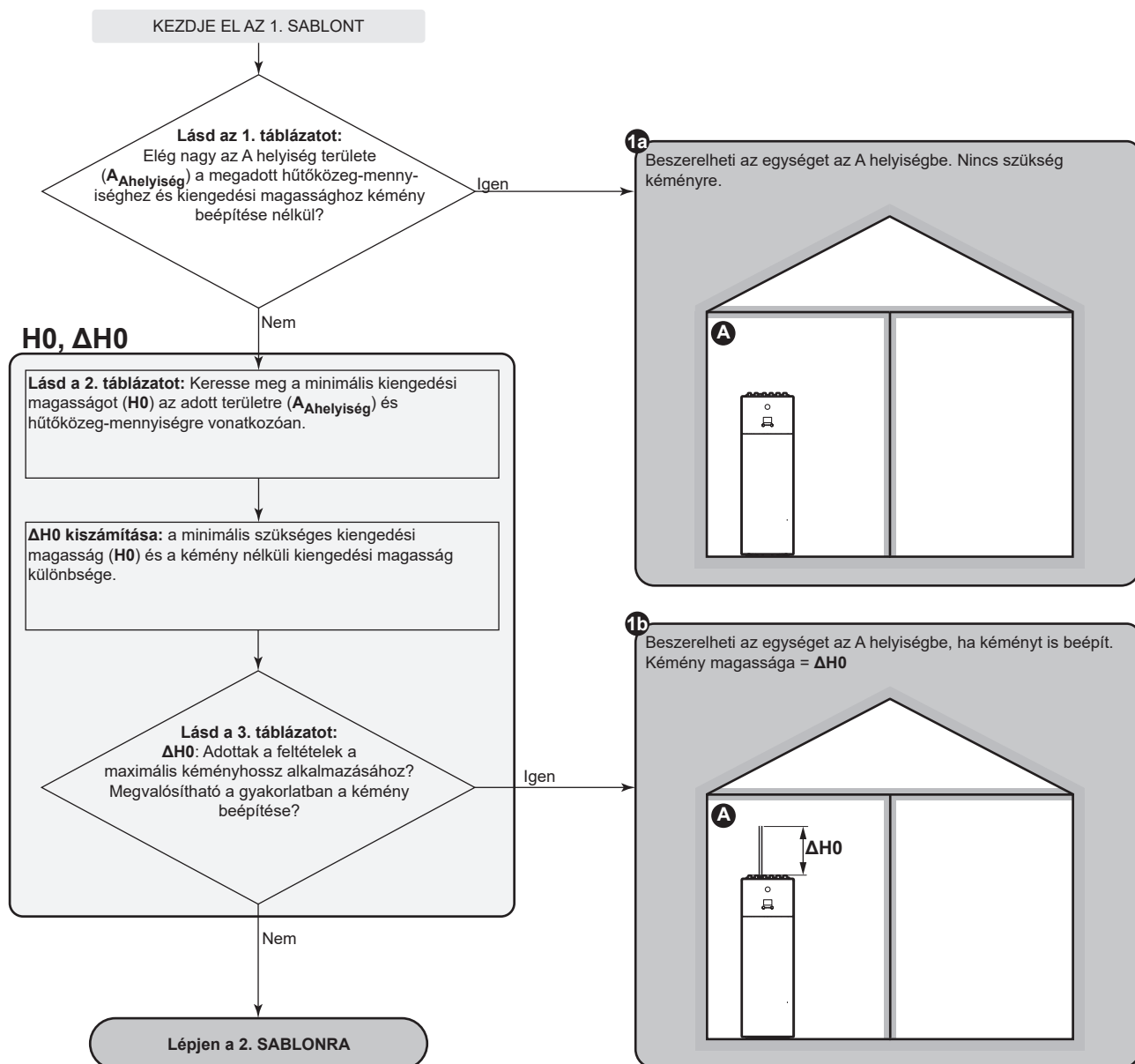
FIGYELEM

Kéménycsatlakozás. Kémény csatlakoztatásakor vegye figyelembe a következőket:

- A kémény csatlakozási pontja az egységen=1 hüvelykes, külső menetes. Használjon egy kompatibilis alkatrészt a kéményhez.
- Győződjön meg róla, hogy a csatlakozás légmentesen zár.
- A kémény anyaga nem fontos.

4 Egység beszerelése

1. SABLON



2. SABLON

2. SABLON: A szellőzőnyílásokra vonatkozó feltételek

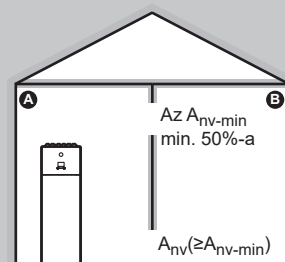
Ha ki szeretné használni a szomszédos helyiség területét, a természetes szellőzés biztosításához 2 nyílást kell létrehoznia a helyiségek között (egyet lent, egyet pedig fent). A nyílásoknak a következő feltételeknek kell megfelelniük:

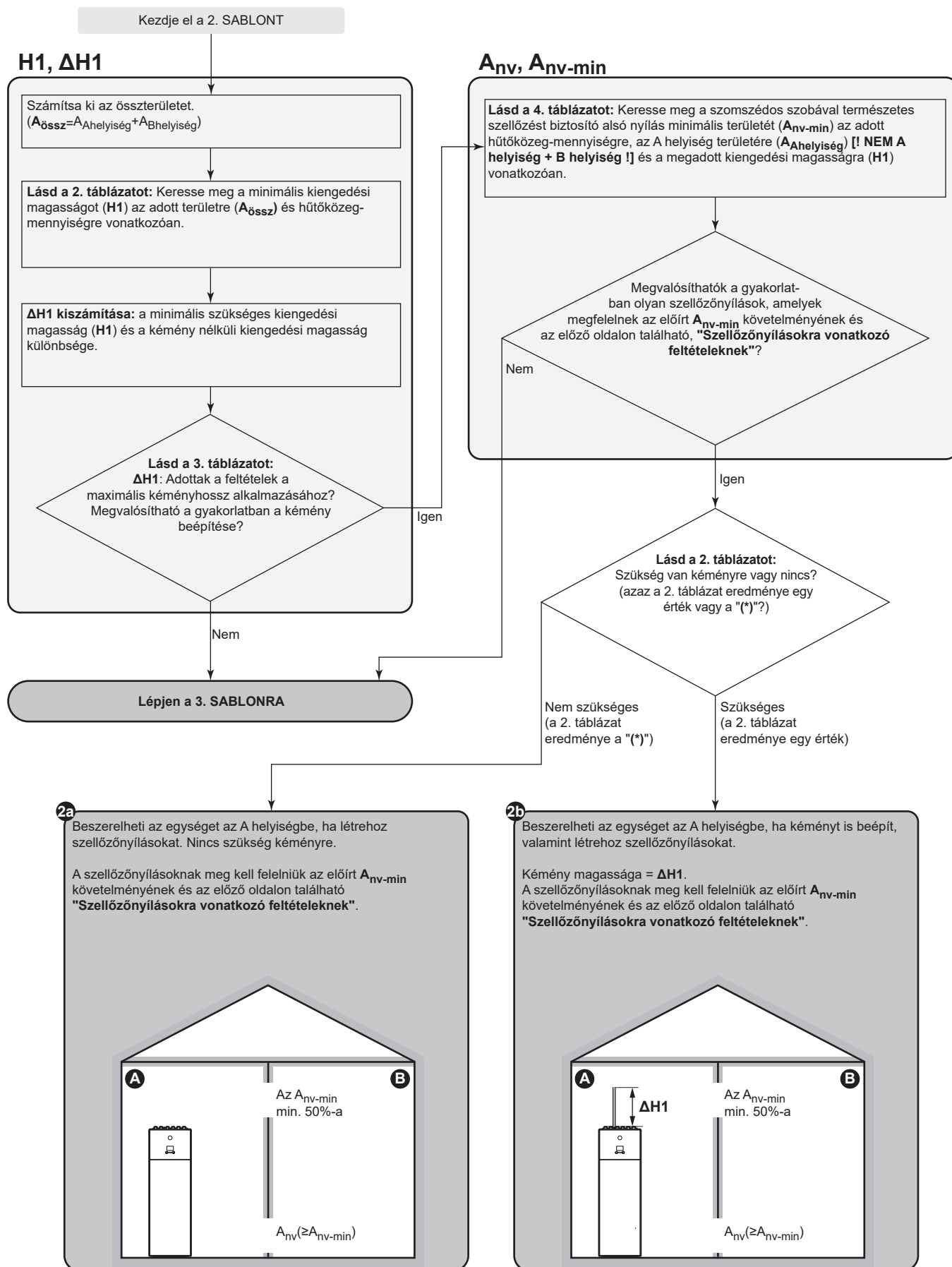
• Alsó nyílás (A_{nv}):

- Állandó, nem zárható nyílásnak kell lennie.
- Teljes egészében 0 és 300 mm között kell elhelyezkednie a padlótól.
- Legalább akkorának 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 ≥ 20 mm-nek kell lennie.

• Felső nyílás:

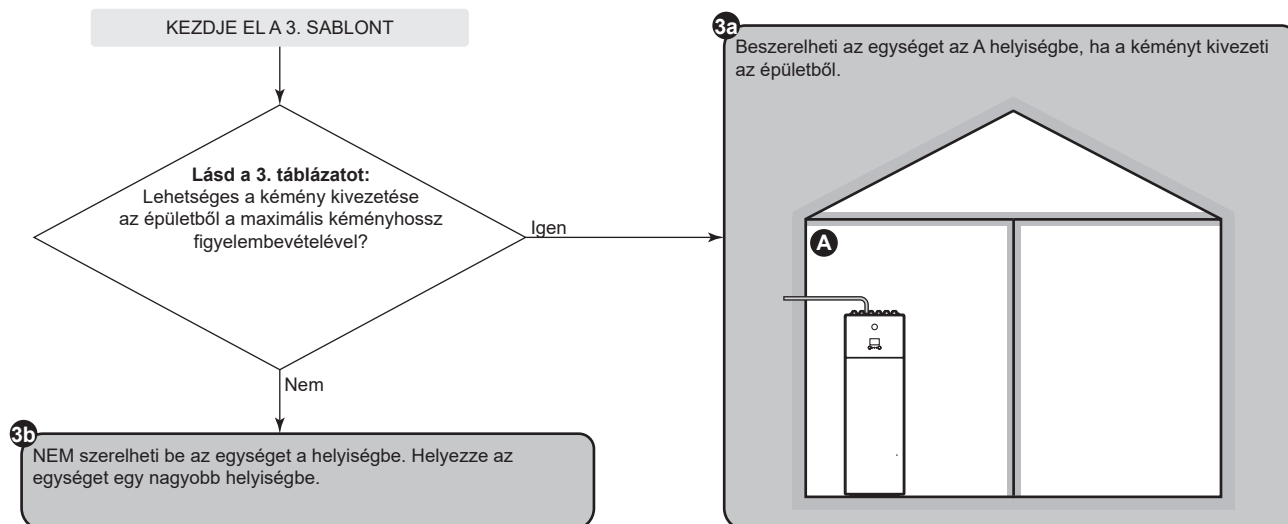
- Állandó, nem zárható nyílásnak kell lennie.
- Az $A_{\text{nv-min}}$ (alsó nyílás minimális területe) $\geq 50\%$ -ának kell lennie.
- $\geq 1,5$ m távolságra kell lennie a padlótól.





4 Egység beszerelése

3. SABLON



Táblázatok az 1., 2. és 3. SABLONHOZ

1. táblázat: Minimális alapterület

A hűtőközeg-mennyiség köztes értékeihez használja a nagyobb értéket tartalmazó sort. **Példa:** Ha a hűtőközeg-mennyiség 1,8 kg, használja a 2 kg-ra vonatkozó sort.

Mennyiség (kg)	Minimális alapterület (m ²)	
	Kibocsátási magasság kémény nélkül (m)	
	1,66 (egység=180 l)	1,86 (egység=230 l)
1,5	3,92	3,50
2	5,23	4,66
2,4	6,40	5,60
2,6	7,51	6,06
3	9,99	7,95
3,3	12,09	9,62

2. táblázat: Minimális kibocsátási magasság

Vegye figyelembe a következőket:

- Az alapterület köztes értékeihez használja az alacsonyabb érték oszlopát. **Példa:** Ha az alapterület 22,50 m², használja a 20,00 m²-re vonatkozó oszlopát.
- A hűtőközeg-mennyiség köztes értékeihez használja a nagyobb értéket tartalmazó sort. **Példa:** Ha a hűtőközeg-mennyiség 1,8 kg, használja a 2 kg-ra vonatkozó sort.
- (*): Az egység kémény nélküli kibocsátási magassága (180 l-es egységeknél: 1,66 m; 230 l-es egységeknél: 1,86 m) önmagában is magasabb, mint a minimálisan szükséges kibocsátási magasság. => OK (nincs szükség kéményre).

Mennyiség (kg)	Minimális kibocsátási magasság (m)						
	Alapterület (m ²)						
	2,50	5,00	10,00	15,00	20,00	25,00	30,00
1,5	2,61	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)
2	3,47	1,74	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)
2,4	4,17	2,08	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)
2,6	4,52	2,26	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)
3	5,21	2,61	1,66	(*)	(*)	(*)	(*)
3,3	5,73	2,87	1,83	(*)	(*)	(*)	(*)

3. táblázat: Maximális kéményhossz

Kémény beszerelések a kéménynek rövidebbnek kell lennie a maximális kéményhossznál.

- Használja a megfelelő hűtőközeg-mennyiséghez tartozó oszlopot. A hűtőközeg-mennyiség köztes értékeihez használja a nagyobb értéket tartalmazó oszlopot. **Példa:** Ha a hűtőközeg-mennyiség 3,0 kg, használja a 3,3 kg-ra vonatkozó oszlopokat.
- Az átmérő köztes értékeihez használja az alacsonyabb értéket tartalmazó oszlopot. **Példa:** Ha az átmérő 23 mm, használja a 22 mm oszlopát.
- X: Nem engedélyezett

Maximális kéményhossz (m) – ha a hűtőközeg-mennyiség=2,6 kg (és T=60°C)						Ha a hűtőközeg-mennyiség=3,3 kg (és T=60°C)				
Kémény	Kémény belső átmérője (mm)					Kémény belső átmérője (mm)				
	20 mm	22 mm	24 mm	26 mm	28 mm	20 mm	22 mm	24 mm	26 mm	28 mm
Egyenes cső	46,99 m	78,61 m	123,42 m	185,02 m	267,54 m	27,35 m	46,93 m	74,81 m	113,26 m	164,87 m
1× 90°-os könyökidom	45,19 m	76,63 m	121,26 m	182,68 m	265,02 m	25,55 m	44,95 m	72,65 m	110,92 m	162,35 m
2× 90°-os könyökidom	43,39 m	74,65 m	119,10 m	180,34 m	262,50 m	23,75 m	42,97 m	70,49 m	108,58 m	159,83 m
3× 90°-os könyökidom	41,59 m	72,67 m	116,94 m	178,00 m	259,98 m	21,95 m	40,99 m	68,33 m	106,24 m	157,31 m

4. táblázat: Természetes szellőzést biztosító alsó nyílás minimális területe

Vegye figyelembe a következőket:

- Használja a megfelelő táblázatot. A hűtőközeg-mennyiség köztes értékeihez használja a nagyobb értéket tartalmazó táblázatot. **Példa:** Ha a hűtőközeg-mennyiség 1,8 kg, használja a 2 kg-ra vonatkozó táblázatot.
- Az alapterület köztes értékeihez használja az alacsonyabb érték oszlopát. **Példa:** Ha az alapterület 12,50 m², használja a 10,00 m² oszlopát.
- A kibocsátási magasság köztes értékeihez használja a kisebb értéket tartalmazó sort. **Példa:** Ha a kibocsátási magasság 1,90 m, használja a 1,86 m-re vonatkozó sort.
- A_{nv}: a természetes szellőzést biztosító alsó nyílás területe.
- A_{nv-min}: a természetes szellőzést biztosító alsó nyílás minimális területe.
- (*): OK (nincs szükség szellőzőnyílásokra).

Minimális nyílásterület természetes szellőztetéshez A _{nv} (m ²) - Ha a hűtőközeg-mennyiség=2,0 kg							
Kibocsátási magasság (m)	Az A helyiség alapterülete (m ²)						
	2,50	5,00	10,00	15,00	20,00	25,00	30,00
1,66	0,025	0,002	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)
1,86	0,021	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)
2,06	0,018	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)
2,26	0,015	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)
2,46	0,012	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)
2,66	0,009	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)
2,86	0,007	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)
3,06	0,004	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)

Minimális nyílásterület természetes szellőztetéshez A _{nv} (m ²) - Ha a hűtőközeg-mennyiség=2,4 kg							
Kibocsátási magasság (m)	Az A helyiség alapterülete (m ²)						
	2,50	5,00	10,00	15,00	20,00	25,00	30,00
1,66	0,035	0,012	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)
1,86	0,031	0,006	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)
2,06	0,027	0,001	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)
2,26	0,023	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)
2,46	0,020	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)
2,66	0,017	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)
2,86	0,014	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)
3,06	0,011	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)

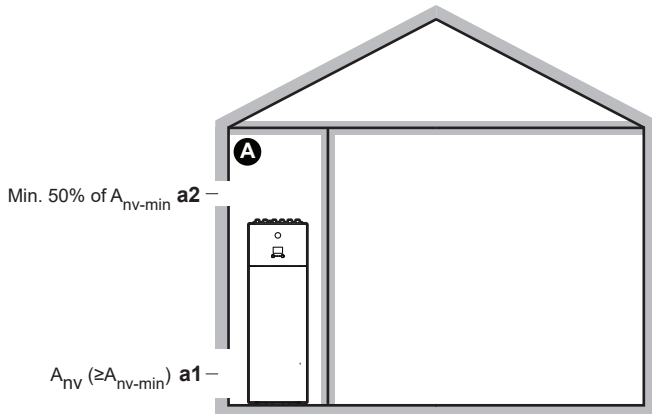
Minimális nyílásterület természetes szellőztetéshez A _{nv} (m ²) - Ha a hűtőközeg-mennyiség=2,6 kg							
Kibocsátási magasság (m)	Az A helyiség alapterülete (m ²)						
	2,50	5,00	10,00	15,00	20,00	25,00	30,00
1,66	0,040	0,017	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)
1,86	0,035	0,011	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)
2,06	0,031	0,005	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)
2,26	0,027	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)
2,46	0,024	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)
2,66	0,021	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)
2,86	0,018	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)
3,06	0,015	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)

Minimális nyílásterület természetes szellőztetéshez A _{nv} (m ²) - Ha a hűtőközeg-mennyiség=3,3 kg							
Kibocsátási magasság (m)	Az A helyiség alapterülete (m ²)						
	2,50	5,00	10,00	15,00	20,00	25,00	30,00
1,66	0,057	0,034	0,008	(*)	(*)	(*)	(*)
1,86	0,051	0,027	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)
2,06	0,046	0,020	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)
2,26	0,042	0,015	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)
2,46	0,038	0,009	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)
2,66	0,034	0,005	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)
2,86	0,031	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)
3,06	0,028	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)

4 Egység beszerelése

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)

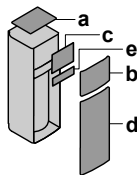
A használaton kívüli helyiség és a kültér közötti természetes szellőzést biztosító alsó nyílás minimális szükséges területe a rendszer teljes hűtőközeg-mennyiségétől függ. A hűtőközeg-mennyiség köztes értékeihez használja a nagyobb értéket tartalmazó sort. **Példa:** Ha a hűtőközeg-mennyiség 4,3 kg,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

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

4.2 Az egység kinyitása/bezárása

4.2.1 A beltéri egység felnyitása

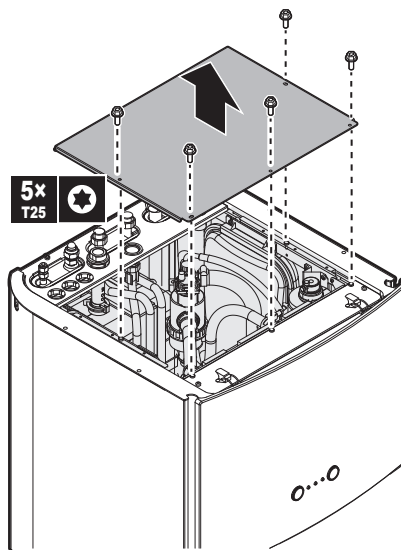
Áttekintés



- a Felső panel
- b Felhasználói felület panelje
- c A kapcsolódoboz fedele
- d Elülső panel
- e Magasfeszültségű kapcsolódoboz fedele

Felnyitás

- 1 Távolítsa el a felső panelt.

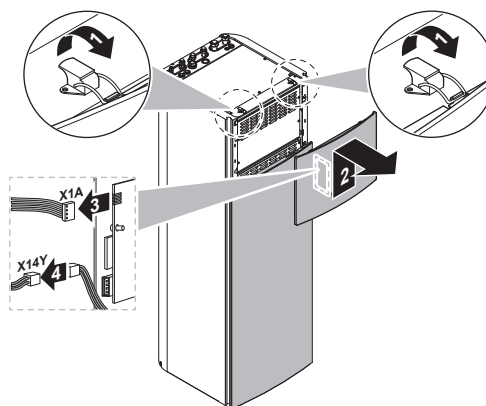


- 2 Távolítsa el a felhasználói felület paneljét. Nyissa ki a zsanérokat felül, és csúsztassa felfelé a felső panelt.

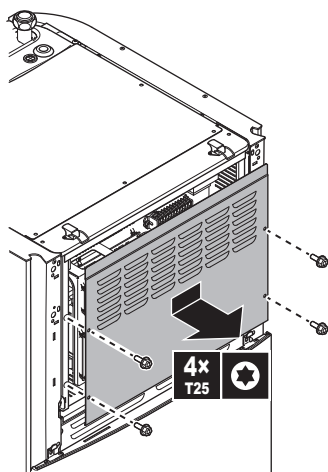


MEGJEGYZÉS

Ha eltávolítja a felhasználói felületi panelt, a kábeleket is válassza le a hátuljáról, nehogy megsérüljenek.

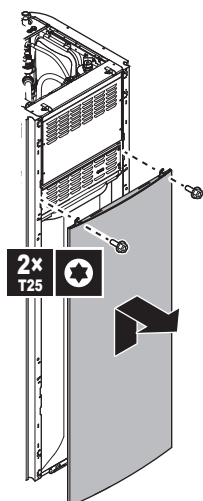


- 3 Távolítsa el a kapcsolódoboz fedelét.

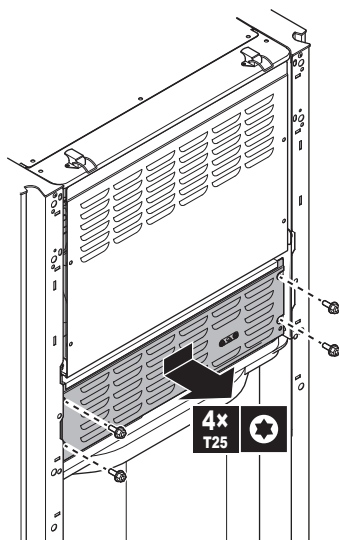


4 Ha szükséges, távolítsa el az előlő panelt. Erre például az alábbi esetekben van szükség:

- "4.2.2 A kapcsolódoboz leengedése" [▶ 13]
- "4.3.1 A leeresztőtömlő csatlakoztatása a leeresztőhöz" [▶ 14]
- Ha hozzá kell férnie a magasfeszültségű kapcsolódobozhoz



5 Ha hozzá kell férnie a magasfeszültségű alkatrészekhez, vegye le a magasfeszültségű kapcsolódoboz fedelét.

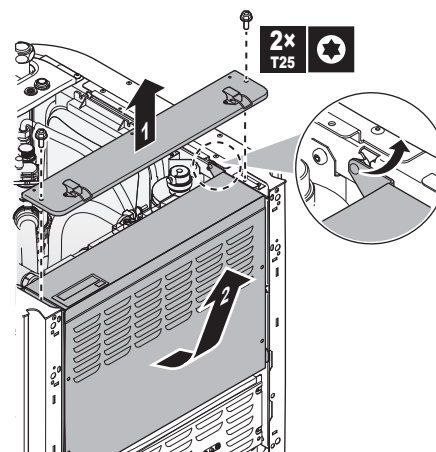


4.2.2 A kapcsolódoboz leengedése

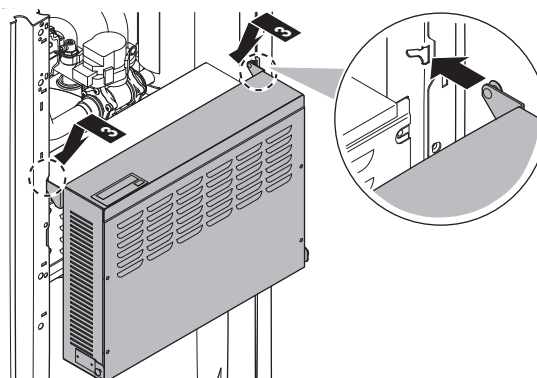
A felszerelési eljárás során hozzá kell férnie a beltéri egység belsejéhez. A könnyebb előlő hozzáférés érdekében akassza a kapcsolódobozt a készüléken kívülre, a nagyfeszültségű kapcsolódoboz fedele fölé.

Előfeltétel: A felhasználói felület panelje és az előlő panel el lett távolítva.

- 1 Távolítsa el a rögzítőlemezt az egység tetejéről.
- 2 Döntse meg előre felé a kapcsolódobozt, és emelje le a zsanérokról.



3 Akassza a kapcsolódobozt a nagyfeszültségű kapcsolódoboz fedele elé. Használja az egységen alacsonyabban lévő 2 zsanért.



MEGJEGYZÉS

A tápellátás kábeleinek vezetésekor dolgozzon elegendő ráhagyással ahhoz, hogy a nyomtatott áramköri lap alacsonyabb helyzetbe helyezhető legyen. Rögzítse a kábelt úgy, hogy a kapcsolódoboz normál/működési helyzetében ne érjen a csövekhez.

4.2.3 A beltéri egység bezárása

- 1 Zárja le a kapcsolódoboz fedelét.
- 2 Tegye vissza a kapcsolódobozt a helyére.
- 3 Ismételtelen szerelje fel a felső panelt.
- 4 Szerelje vissza az oldalpaneleket.
- 5 Ismételtelen szerelje fel az előlő panelt.
- 6 Csatlakoztassa vissza a kábeleket a felhasználói felülethez.
- 7 Szerelje fel újra a felhasználói felület paneljét.



MEGJEGYZÉS

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

5 Csőszerelés

4.3 A beltéri egység felszerelése

4.3.1 A leeresztőtömlő csatlakoztatása a leeresztőhöz

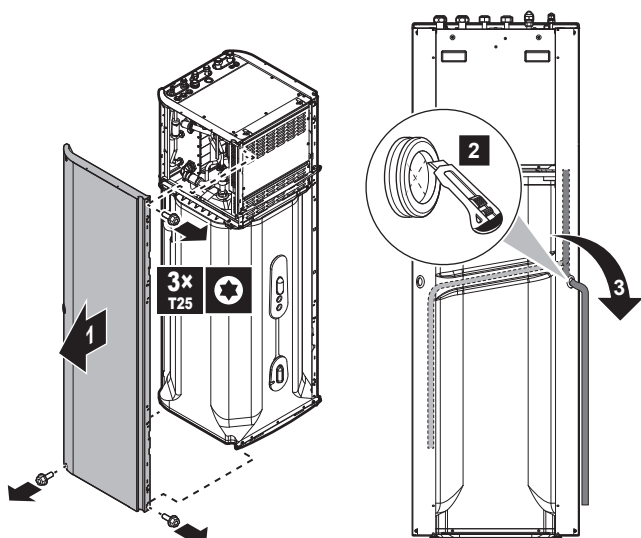
A nyomáscsökkentő szelepből szivárgó vizet a csepptálca fogja fel. A csepptálca egy leeresztőcsőre csatlakozik az egység belsejében. Csatlakoztassa a leeresztőcsövet egy, a vonatkozó jogszabályoknak megfelelő csőhöz. A leeresztőcsövet a bal vagy a jobb oldali oldalpanelen keresztül vezetheti.

Előfeltétel: A felhasználói felület panelje és az elülső panel el lett távolítva.

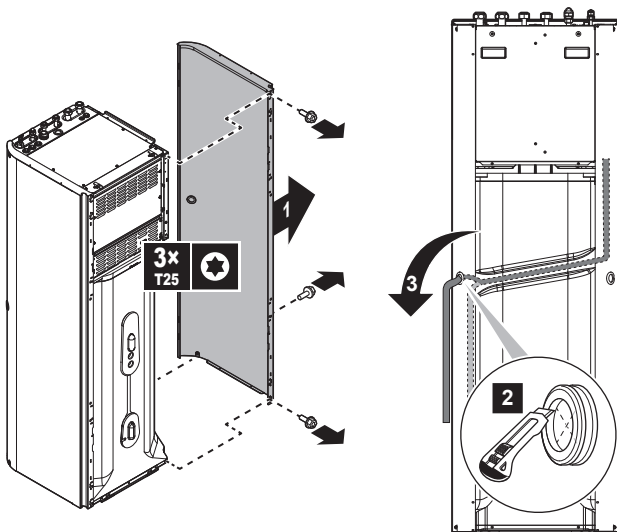
- 1 Távolítsa el az egyik oldalpanelt.
- 2 Vágja ki a peremszorító gumikengyelt.
- 3 Húzza át a leeresztőcsövet a furaton.
- 4 Szerelje vissza az oldalpanelt. Ellenőrizze, hogy a víz áramlása biztosított-e az elvezetőtömlőn keresztül.

A víz gyűjtéséhez ajánlott tölcsezt használni.

1. opció: A bal oldali panelen keresztül



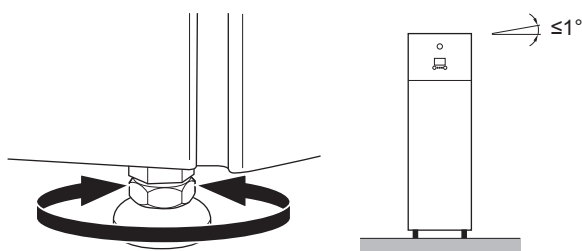
2. opció: A jobb oldali panelen keresztül



4.3.2 A beltéri egység felszerelése

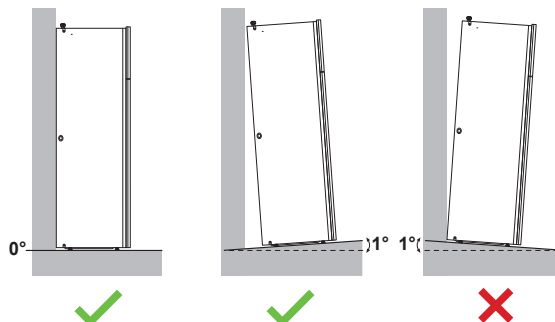
- 1 Emelje le a beltéri egységet a raklapról, és helyezze a padlóra. Lásd még: "3.1.2 A beltéri egység kezelése" [4].
- 2 Csatlakoztassa a leeresztőcsövet a leeresztőhöz. Lásd: "4.3.1 A leeresztőtömlő csatlakoztatása a leeresztőhöz" [14].

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



MEGJEGYZÉS

Az egységet NEM szabad előredönteni:



5 Csőszerelés

5.1 A hűtőközegcsövek előkészítése

5.1.1 A hűtőközegcsövekre vonatkozó követelmények

További követelményekért lásd még: "4.1.2 Az R32 egységekre vonatkozó speciális követelmények" [5].

Csővek hossza

Lásd: "4.1.1 A beltéri egység felszerelési helyére vonatkozó követelmények" [5].

Csőszerelési anyag

Foszforsavval dezoxidált varratmentes rézcső

Csővek csatlakozásai

Csak hollandi anyás és forrasztott csatlakozásokat lehet használni. A beltéri és a kültéri egység hollandi anyás kötésekkel rendelkezik. A végeket forrasztás nélkül csatlakoztassa. Ha forrasztásra van szükség, vegye figyelembe a szerelői referencia-útmutató utasításait.

Hollandi anyás kötések

Kizárólag lágyított anyagot használjon.

A csövek átmérője

Folyadékcsövek	Gázcsövek
Ø6,35 mm (1/4")	Ø15,9 mm (5/8")

A cső keménységi foka és falvastagsága

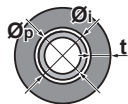
Külső átmérő (Ø)	Keménységi fok	Vastagság (t) ^(a)	
6,5 mm (1/4")	Lágyított (O)	≥0,8 mm	
15,9 mm (5/8")	Lágyított (O)	≥1,0 mm	

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

5.1.2 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
- Szigetelési vastagság:

Cső külső átmérője (Ø _p)	Szigetelés belső átmérője (Ø _i)	Szigetelési vastagság (t)
9,5 mm (3/8")	12~15 mm	≥13 mm
15,9 mm (5/8")	17~20 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.



INFORMÁCIÓ

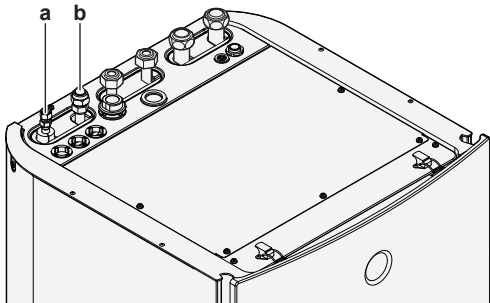
További információkért lásd a kültéri egység telepítési útmutatóját.

5.2 A hűtőközegcsövek csatlakoztatása

Tekintse meg a kültéri egység szerelési kézikönyvét az útmutatásokért, specifikációkért és felszerelési utasításokért.

5.2.1 A hűtőközegcsövek csatlakoztatása a beltéri egységhez

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



- a Hűtőközegfolyadék-csatlakozás
b Hűtőközeggáz-csatlakozás

- Csatlakoztassa a gázlezáró-szelepet a kültéri egységből a beltéri egység hűtőközeggáz-csatlakozójához.

5.3 A vízcsövek előkészítése



MEGJEGYZÉS

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



MEGJEGYZÉS

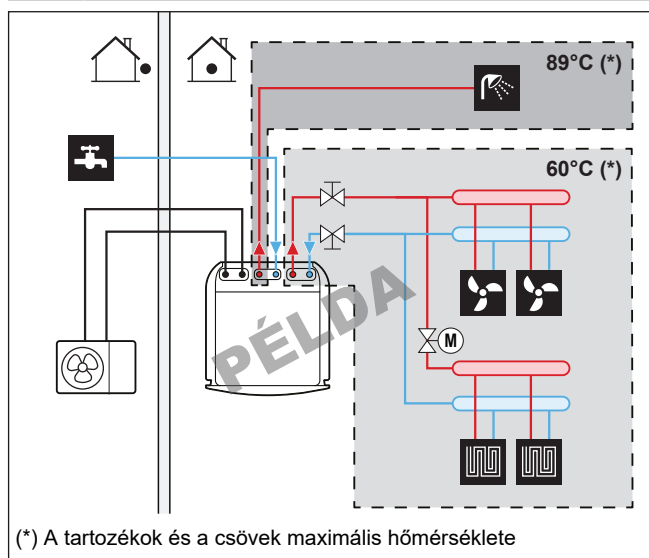
A vízkörre vonatkozó követelmények. Gondoskodjon arról, hogy a víznyomással és víz hőmérséklettel kapcsolatos alábbi követelmények teljesüljenek. A vízkörre vonatkozó további követelményekkel kapcsolatban tekintse meg a szerelői referencia-útmutatót.

- Víznyomás – Használati meleg víz.** A maximális víznyomás 10 bar (=1,0 MPa), és összhangban kell lennie a vonatkozó jogszabályokkal. Biztosítson megfelelő védőeszközöket a vízkörben, hogy a víznyomás NE haladhatta meg a maximális értéket (lásd: "5.4.1 A vízvezetékek csatlakoztatása" [▶ 16]). A működéshez megengedett legkisebb víznyomás 1 bar (=0,1 MPa).
- Víznyomás – Tértűtési/hűtési kör.** A maximális víznyomás 3 bar (=0,3 MPa). Biztosítson megfelelő védőeszközöket a vízkörben, hogy a víznyomás NE haladhatta meg a maximális értéket. A működéshez megengedett legkisebb víznyomás 1 bar (=0,1 MPa).
- Víz hőmérséklet.** Minden beszerelt csővezetéknek és -tartozékának (szelepek, csatlakozások...) ellen KELL állnia a következő hőmérsékleteknek:



INFORMÁCIÓ

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



MEGJEGYZÉS

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

5.3.1 A vízmennyiség és az áramlási sebesség ellenőrzése

Minimális vízmennyiség

A telepítést úgy kell elvégezni, hogy az egység tértűtési/hűtési körében mindig egy minimális vízmennyiség (lásd az alábbi táblázatot) álljon rendelkezésre, még akkor is, ha a tértűtési/hűtési 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.

Ha...	A minimális vízmennyiség...
Hűtési üzemmód	10 l
Fűtési üzemmód	10 l

5 Csőszelelés

Minimális áramlási sebesség

Ellenőrizze, hogy minden körülmények között garantált-e a minimális áramlási sebesség. A minimális áramlási sebesség a jégmentesítési/kiegészítő fűtőelem üzemmód során szükséges. Erre a célra használja az egységhez mellékelt nyomáskülönbség-megkerülőszelepet.

Szükséges minimális áramlási sebesség

12 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).

További információkért tekintse meg a szerelői referencia-útmutatót.

Lásd az ajánlott eljárást a következő részben: **"8.2 Ellenőrzőlista beüzemelés közben"** [p. 34].

5.4 Vízvezetékek csatlakoztatásakor

5.4.1 A vízvezetékek csatlakoztatása

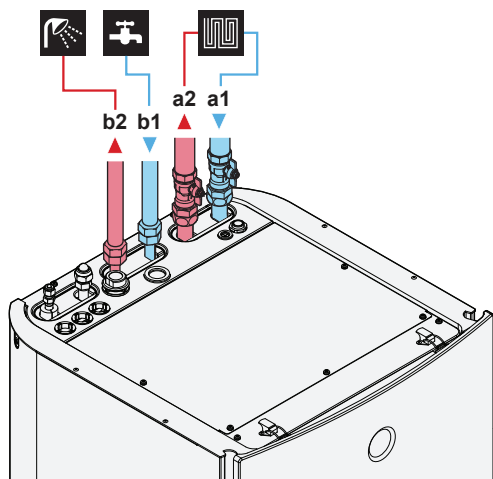


MEGJEGYZÉS

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

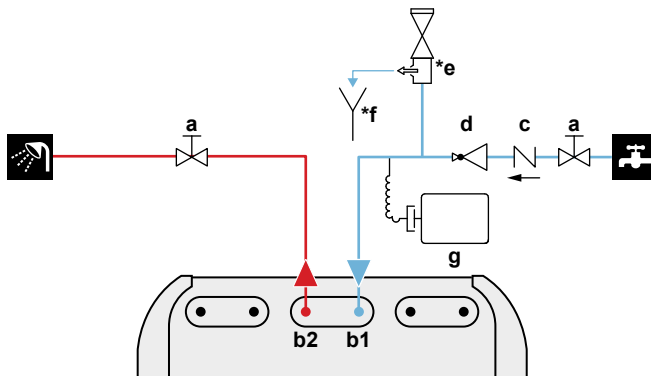
A szervizelés és karbantartás megkönnyítése érdekében 2 elzárószelep és 1 nyomáskülönbség-megkerülőszelep áll rendelkezésre. Szerelje fel az elzárószelepeket a térfűtés vízbemenetére és vízkimenetére. A minimális áramlási sebesség biztosítása (és a túlnyomás megelőzése) érdekében szerelje fel a nyomáskülönbség-megkerülőszelepet a térfűtés vízkimenetére.

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



- a1 Térfűtés/hűtés – Víz BEMENETE (csavarkötés, 1")
- a2 Térfűtés/hűtés – Víz KIMENETE (csavarkötés, 1")
- b1 HMV – Hidegvíz BEMENETE (csavarkötés, 3/4")
- b2 HMV – Melegvíz KIMENETE (csavarkötés, 3/4")

- 4 Szerelje fel a következő alkatrészeket (nem tartozékok) a HMV-tartály hidegvíz-bemenetére:



- a Elzárószelep (javasolt)
- b1 HMV – Hidegvíz BEMENETE (csavarkötés, 3/4")
- b2 HMV – Melegvíz KIMENETE (csavarkötés, 3/4")
- c Nem visszaeresztő szelep (javasolt)
- d Nyomáscsökkentő szelep (javasolt)
- *e Nyomáscsökkentő szelep (max. 10 bar (=1,0 MPa))(kötelező)
- *f Tölcsér (kötelező)
- g Tárgulási tartály (ajánlott)



MEGJEGYZÉS

- Ajánlott elzárószelepeket felszerelni a használati hideg víz bemeneti és használati meleg víz kimeneti csatlakozásaira. Ezek az elzárószelepek nem tartozékok.
- **Győződjön meg azonban arról, hogy nincs szelep a nyomáscsökkentő szelep (nem tartozék) és a HMV-tartály között.**
- Válasszon az EN 1487, EN 1488, EN 1489, EN 1490 és EN 1491 szabványnak megfelelő szelepeket.



MEGJEGYZÉS

A vonatkozó törvényeknek megfelelően egy legfeljebb 10 bar (=1 MPa) nyitási nyomású (külön kapható) nyomáscsökkentő szelepet kell csatlakoztatni a használati hideg víz bemenetének csatlakozójához.



MEGJEGYZÉS

- A használatimelegvíz-tartály hidegvíz-bemenetének csatlakozására leeresztő és nyomáscsökkentő eszközt kell szerelni.
- A visszafelé irányuló leszívás elkerüléséhez ajánlott nem visszaeresztő szelepet szerelni a használatimelegvíz-tartály vízbemenetére a vonatkozó jogszabályoknak megfelelően. 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 tárgulási 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.



MEGJEGYZÉS



Nyomáskülönbség-megkerülőszelep (mellékelt tartozék). Javasoljuk, hogy a nyomáskülönbség-megkerülőszelepet a térfűtési vízkörbe szerelje.

- A nyomáskülönbség-megkerülőszelep beszerelési helyének megválasztásakor vegye figyelembe a minimális vízmennyiséget (a beltéri egységnél vagy a kollektornál). Lásd: "5.3.1 A vízmennyiség és az áramlási sebesség ellenőrzése" [15].
- A nyomáskülönbség-megkerülőszelep beállítása során figyeljen a minimális áramlási sebességre. Lásd: "5.3.1 A vízmennyiség és az áramlási sebesség ellenőrzése" [15] és "8.2.1 A minimális áramlási sebesség ellenőrzése" [35].



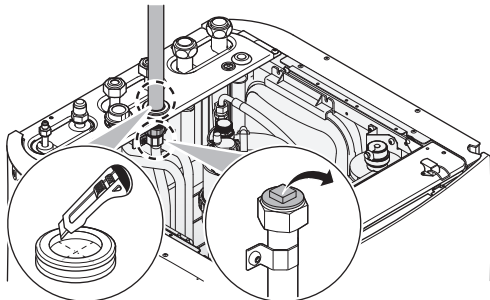
MEGJEGYZÉS

Szereljen fel minden helyi magas pontra légtelenítő szelepet.

5.4.2 A keringetőcsövek csatlakoztatása

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

- Távolítsa el a felső panelt az egységről. Lásd: "4.2.1 A beltéri egység felnyitása" [12].
- Vágja ki a peremszorító gumikengyelt az egység tetején, és távolítsa el az elzárószelepet. A keringetés csatlakozója a furat alatt található.
- Vezesse át a keringetőcsöveket a gumikengyelen, és csatlakoztassa a keringetés csatlakozójához.



- Szerelje vissza a felső panelt.

5.4.3 A vízkör feltöltése

A vízkör feltöltéséhez használjon egy nem tartozék töltőkészletet. Ügyeljen rá, hogy megfeleljen a vonatkozó jogszabályoknak.



MEGJEGYZÉS

Szivattyú. A szivattyúrotor blokkolásának elkerülése érdekében a vízkör feltöltését követően a lehető leghamarabb üzemelje be az egységet.



INFORMÁCIÓ

Ügyeljen arra, hogy mindkét légtelenítő szelep (egyik a mágneses szűrőn, másik a kiegészítő fűtőelemen) nyitva legyen.



MEGJEGYZÉS

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

5.4.4 A használatimelegvíz-tartály feltöltése

- Nyissa ki váltakozva az egyes melegvíz-csapokat, hogy kiengedje a levegőt a csőrendszerből.
- Nyissa ki a hidegvíz-ellátószelepet.

- Miután kiengedte a levegőt, zárja el az összes vízcsapot.
- Keressen vízszivárgásokat.
- Manuálisan működtesse a helyszínen felszerelt nyomáscsökkentő szelepet, hogy a víz szabadon kifolyhasson az elvezető csővön.

5.4.5 A vízvezeték szigetelése

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

Ha a hőmérséklet 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.

6 Elektromos bekötések



VESZÉLY: ÁRAMÜTÉS VESZÉLYE



FIGYELEM

MINDIG többes kábelt használjon tápkábelként.



FIGYELEM

NE hosszabbítsa meg a táp- vagy összekötő kábeleket vezetéksatlakozók, vezetéksatlakozó bilincsek, szigetelőszalaggal rögzített vezetékek vagy hosszabbító kábelek segítségével.

Ezek túlelegetést, áramütést vagy tüzet okozhatnak.



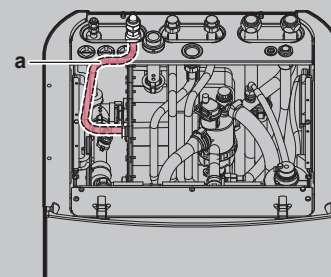
MEGJEGYZÉS

A tápellátásba MINDIG szereljen be egy, a nemzeti vezetékszabályzatnak megfelelő hibaáramú készüléket (RCD). Ennek egy 30 mA-es, azonnali működésű RCD-nek KELL lennie, hacsak a nemzeti kábelezési szabályzat másként nem rendelkezik.



FIGYELEM

Bizonyosodjon meg róla, hogy az elektromos huzalozás NEM érintkezik a hűtőközeggázcsővel, amely rendkívül felforrósodhat.



a Hűtőközeggázcső



FIGYELEM

Ellenőrizze, hogy az elektromos vezetékeknél van-e elég ráhagyás ahhoz, hogy a kapcsolódobozt le lehessen engedni a beszereléshez.

Ügyeljen arra, hogy a kapcsolódoboz leengedésekor az elektromos vezeték NE érjen éles szélékhez, forró felületekhez vagy bármilyen csőhöz.

6.1 Információk az elektromos megfelelésről

Csak a beltéri egység kiegészítő fűtőeleme esetén

Lásd: "6.3.2 A kiegészítő fűtőelem tápfeszültségének csatlakoztatása" [20].

6 Elektromos bekötések

6.2 Villamossági bekötésekre vonatkozó irányelvek

Meghúzónyomatékok

Beltéri egység:

Elem	Meghúzónyomaték (N•m)
X1M	2,45 ±10%
X2M	0,88 ±10%
X5M	0,88 ±10%
X6M	2,45 ±10%
X10M	0,88 ±10%
M4 (földelés)	1,47 ±10%

6.3 A beltéri egység csatlakozásai

Elem	Leírás
Tápellátás (fő)	Lásd: "6.3.1 A tápellátás csatlakoztatása" ▶ 19].
Tápellátás (kiegészítő fűtőelem tápfeszültségének csatlakoztatása)	Lásd: "6.3.2 A kiegészítő fűtőelem tápfeszültségének csatlakoztatása" ▶ 20].
Elzárószelep	Lásd: "6.3.3 Az elzárószelep csatlakoztatása" ▶ 22].
Használatimelegvíz-szivattyú	Lásd: "6.3.4 A használatimelegvíz-szivattyú csatlakoztatása" ▶ 22].
Riasztás kimenete	Lásd: "6.3.5 A riasztás kimenetének csatlakoztatása" ▶ 23].
Térhűtés/fűtés vezérlője	Lásd: "6.3.6 A térhűtés/fűtés BE/KI kimenetének csatlakoztatása" ▶ 23].
Biztonsági termosztát	Lásd: "6.3.7 A biztonsági termosztát csatlakoztatása" ▶ 24].
Segédzivattyú	Lásd: "6.3.8 A segédzivattyú csatlakoztatása" ▶ 25].
Szobatermosztát (vezetékes vagy vezeték nélküli)	 Lásd a lenti táblázatot.  Vezetékek: 0,75 mm² Maximális üzemi áram: 100 mA  A fő zóna esetén: [2.9] Vezérlés [2.A] Külső termosztát típusa
Hőszivattyú-konvektor	 Különböző szabályozók és beállítások érhetők el a hőszivattyú-konvektorokhoz. A beállítástól függően relé beszerelése is szükség van (nem tartozék, lásd az opcionális berendezések kiegészítő kézikönyvét). További információ: - A hőszivattyú-konvektorok szerelési kézikönyve - A hőszivattyú-konvektorok változatainak szerelési kézikönyve - Kiegészítő kézikönyv az opcionális berendezésekhez  Vezetékek: 0,75 mm² Maximális üzemi áram: 100 mA  A fő zóna esetén: [2.9] Vezérlés [2.A] Külső termosztát típusa

Elem	Leírás
Távoli kültéri érzékelő	 Lásd: - A távoli kültéri érzékelő szerelési kézikönyve - Kiegészítő kézikönyv az opcionális berendezésekhez  Vezetékek: 2×0,75 mm²  [9.B.1]=1 (Külső érzékelő = Kültéri) [9.B.2] Külső érzékelő eltolása [9.B.3] Átlagolási idő
Távoli beltéri érzékelő	 Lásd: - A távoli beltéri érzékelő szerelési kézikönyve - Kiegészítő kézikönyv az opcionális berendezésekhez  Vezetékek: 2×0,75 mm²  [9.B.1]=2 (Külső érzékelő = Szoba) [1.7] Szobai érzékelő eltolása
Kényelmi felhasználói felület	 Lásd: - A kényelmi felhasználói felület szerelési és üzemeltetési kézikönyve - Kiegészítő kézikönyv az opcionális berendezésekhez  Vezetékek: 2×(0,75~1,25 mm²) Maximális hossz: 500 m  [2.9] Vezérlés [1.6] Szobai érzékelő eltolása
LAN-adapter	 Lásd: - A LAN-adapter szerelési kézikönyve - Kiegészítő kézikönyv az opcionális berendezésekhez  Vezetékek: 2×(0,75~1,25 mm²). Kötelező szigetelni. Maximális hossz: 200 m  Lásd a LAN-adapter szerelési kézikönyvét
WLAN-kazetta	 Lásd: - A WLAN-kazetta szerelési kézikönyve - Szerelői referencia-útmutató  —  [D] Vezeték nélküli átjáró
WLAN-modul	 Lásd: - A WLAN-modul szerelési kézikönyve - Kiegészítő kézikönyv az opcionális berendezésekhez - Szerelői referencia-útmutató  Használja a WLAN-modulhoz mellékelt kábelt.  [D] Vezeték nélküli átjáró

Elem	Leírás
Kétzónás készlet (csak padlófűtési térfűtéshez)	Lásd: - A kétzónás készlet szerelési kézikönyve - Kiegészítő kézikönyv az opcionális berendezésekhez
	Használja a kétzónás készlethez mellékelt kábelt.
	[9.P] Kétzónás készlet



szobatermosztáthoz (vezetékes vagy vezeték nélküli):

Abban az esetben, ha...	Lásd...
Vezeték nélküli szobatermosztát	- A vezeték nélküli szobatermosztát szerelési kézikönyve - Kiegészítő kézikönyv az opcionális berendezésekhez
Többzónás alapegységgel nem rendelkező vezetékes szobatermosztát	- A vezetékes szobatermosztát szerelési kézikönyve - Kiegészítő kézikönyv az opcionális berendezésekhez

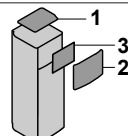
6.3.1 A tápellátás csatlakoztatása



MEGJEGYZÉS

A szivattyú dugulásgátló biztonsági rutinnal van felszerelve. Ez azt jelenti, hogy a szivattyú 24 óránként rövid ideig működik a hosszú inaktív időszakok alatt, hogy ne akadjon el. A funkció engedélyezéséhez a készüléknek egész évben csatlakoztatva kell lennie a tápellátáshoz.

- Nyissa fel a következőt (lásd: "4.2.1 A beltéri egység felnyitása" ▶ 12):

1	Felső panel	
2	Felhasználói felület panelje	
3	Felső kapcsolódoboz fedele	

- Csatlakoztassa a tápellátást.

Normál kWh díjszabású elektromos áram esetében



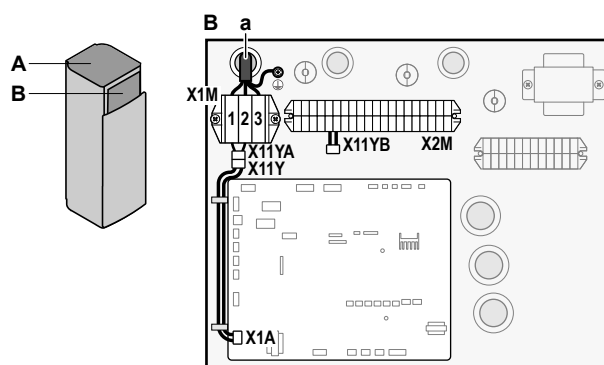
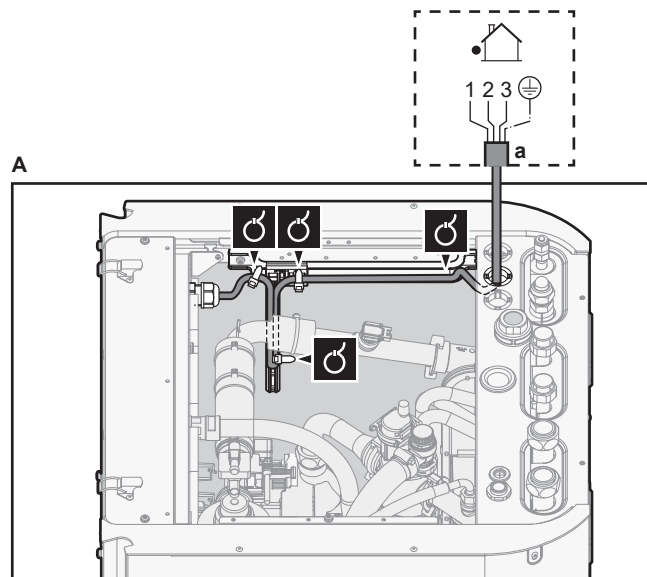
Összekötőkábel
(= fő tápellátás)

Vezetékek:

- Csak dupla szigetelést biztosító, az alkalmazott feszültségnek megfelelő, harmonizált vezetékot használjon.
- 4 maggal rendelkező kábel (3+GND).
- Legalább 1,5 mm² az áramerősség alapján.



—



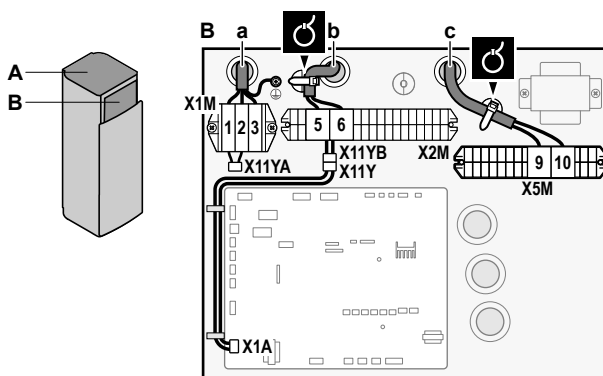
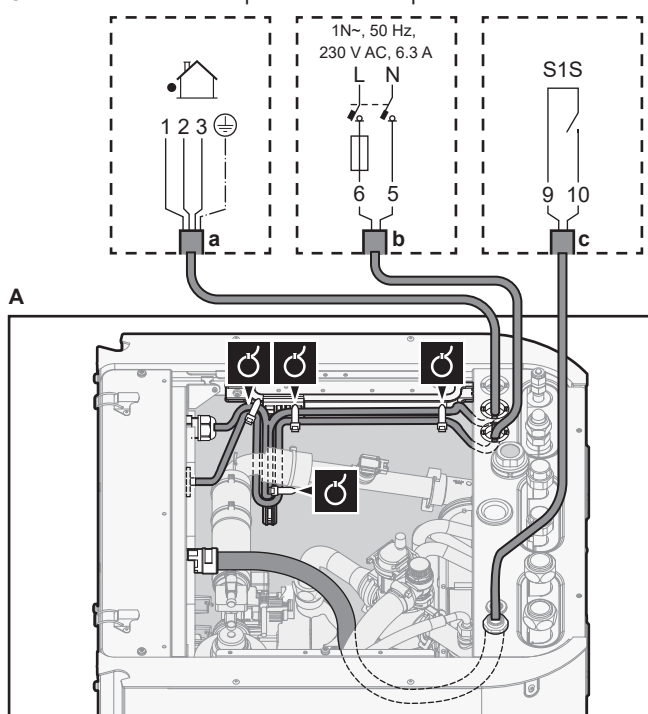
a Összekötőkábel (=tápellátás)

6 Elektromos bekötések

Kedvezményes kWh-díjszabású elektromos áram esetében

 Összekötőkábel (= fő tápellátás)	Vezetékek: - Csak dupla szigetelést biztosító, az alkalmazott feszültségnek megfelelő, harmonizált vezetéket használjon. 4 maggal rendelkező kábel (3+GND). - Legalább 1,5 mm² az áramerősség alapján.
Normál kWh díj-szabású elektro-mos áram	Vezetékek: - Meg KELL felelnie az adott országra jellemző huzalozási szabályoknak. - Csak dupla szigetelést biztosító, az alkalmazott feszültségnek megfelelő, harmonizált vezetéket használjon. 3 maggal rendelkező kábel (2+GND). - Legalább 1,5 mm² az áramerősség alapján. Maximális üzemi áram: 6,3 A
Kedvezményes kWh-díjszabású elektromos áram-kör csatlakozója	Vezetékek: - Meg KELL felelnie az adott országra jellemző huzalozási szabályoknak. - Csak dupla szigetelést biztosító, az alkalmazott feszültségnek megfelelő, harmonizált vezetéket használjon. 2 maggal rendelkező kábel. - Legalább 0,75 mm² az áramerősség alapján. Maximális hossz: 50 m. Kedvezményes kWh díjszabású elektro-mos áramkör csatlakozója: 16 V DC jel-zés (a feszültséget a PCB biztosítja). A feszültségmentes csatlakozónak mini-mum 15 V DC, 10 mA áramerősséget kell vezetnie.
 [9.8] Kedvezményes elektromos áram	

Csatlakoztassa az X11Y pontot az X11YB ponthoz.



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

3 A kábeleket rögzítse kábelcsatornákkal a kábelrögzítő pontokhoz.



INFORMÁCIÓ

Kedvezményes kWh díjszabású elektromos áram esetében csatlakoztassa az X11Y pontot az X11YB ponthoz. A kedvezményes kWh díjszabású tápellátás típusától függ, hogy szükség van-e külön normál kWh díjszabású elektromos áramra az X2M/5+6 beltéri egységhez (b).

Szükség van külön csatlakozásra a beltéri egységhez:

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

6.3.2 A kiegészítő fűtőelem tápfeszültségének csatlakoztatása



A vezetékezési alkatrészek specifikációit lásd az alábbi táblázatban.



[9.3] Kiegészítő fűtőelem

A termék tápellátása			
Alkatrész	Kiegészítő fűtőelem tápellátási modell		
	4V3	4T1	9WN
Feszültség	220–240 V	220–240 V	390–410 V
Táp	4,5 kW	4,5 kW	9 kW
Névleges áram	19,6 A	11,3 A	13,0 A
Fázis	1N~	3~	3N~
Frekvencia	50 Hz	50 Hz	50 Hz

Vezetékek/megszakító (nem tartozék)			
Alkatrész	A kiegészítő fűtőelem tápellátása		
	4V3	4T1	9WN
Tápellátás ká-bele	Meg kell felelni az országos kábelezési szabály-zatnak.		
	3 maggal ren-delkező kábel 2+GND	4 maggal ren-delkező kábel 3+GND	5 maggal ren-delkező kábel 4+GND
	A vezeték mérete a névleges áramerősségtől függ, de legalább 2,5 mm ² .		
Ajánlott áram-köri megszakító	4 pólusú, 20 A		
Földzárlatvédel-mi áramkör-megszakító/áram-védőkap-csolós készülék	A tápellátás vezetékébe kötelező beépíteni egy B típusú áram-védőkapcsolót, amely megfelel az or-szágos kábelezési szabályzatnak		


FIGYELEM

A kiegészítő fűtőelemnek rendelkeznie KELL külön tápellátással, és a nemzeti kábelezési szabályzatnak megfelelően védeni KELL a biztonsági berendezésekkel.


VIGYÁZAT

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

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

Kiegészítő fűtőelem típusa	Kiegészítő fűtőelem teljesítménye	Tápellátás	Maximális üzemi áram	Z_{max}
*4V	4,5 kW	1N~ 230 V ^(a)	19,6 A ^{(b)(c)}	0,22 Ω
	4,5 kW	3~ 230 V ^(d)	11,3 A	—
*9W	3 kW	3N~ 400 V	4 A	—
	6 kW	3N~ 400 V	9 A	—
	9 kW	3N~ 400 V	13 A	—

^(a) 4V3

^(b) Az elektromos berendezés megfelel az EN/IEC 61000-3-12 előírásainak (európai/nemzetközi műszaki szabvány, amely meghatározza a háztartási kisfeszültségű rendszerekre kapcsolt, fázisonként >16 A és ≤75 A bemeneti áramú berendezések harmonikus áramkibocsátásának határértékeit).

^(c) Ez a berendezés abban az esetben felel meg az EN/IEC 61000-3-11 szabványnak (európai/nemzetközi műszaki szabvány, amely meghatározza a háztartási kisfeszültségű rendszerekre kapcsolt, fázisonként ≤75 A bemeneti áramú berendezések harmonikus áramkibocsátásának határértékeit), ha a közcélú hálózathoz csatlakozási ponton a Z_{sys} hálózati impedancia kisebb vagy egyenlő, mint Z_{max} . A szerelő vagy a felhasználó felelőssége, hogy – akár az elektromos szolgáltatóval történő egyeztetés útján – ellenőrizze, hogy a berendezés csak olyan tápellátásra legyen csatlakoztatva, amelynek a Z_{sys} hálózati impedanciája kisebb vagy egyenlő, mint Z_{max} .

^(d) 4T1

Csatlakoztassa a kiegészítő fűtőelem tápellátását az alábbiak szerint:



Modell (tápellátás)	A kiegészítő fűtőelem tápellátásának csatlakozásai
*4V (4V3: 1N~ 230 V)	
*4V (4T1: 3~ 230 V)	
*9W (3N~ 400 V)	

6 Elektromos bekötések

F1B	Túláram-biztosíték (nem tartozék). Ajánlott biztosíték: 4 pólusú, 20 A-es; 400 V-os görbe; C kioldási karakterisztika.
K5M	Biztonsági védőrelé (az alsó kapcsolódobozban)
Q1DI	Földzárlatvédelmi áramkör-megszakító (nem tartozék)
SWB	Kapcsolódoboz
X6M	Kivezetés (nem tartozék)



MEGJEGYZÉS

Ha a mellékelt kábel túl rövid, cserélje ki megfelelő keresztmetszetű, helyben biztosított kábelre, vagy hosszabbítsa meg megfelelő, jóváhagyott csatlakozókkal. Tartsa be az összes alkalmazandó nemzeti elektromos szabályzatot.



MEGJEGYZÉS

NE vágja vagy távolítsa el a kiegészítő fűtőelem tápkábelét.

6.3.3 Az elzárószelep csatlakoztatása



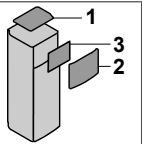
INFORMÁCIÓ

Példa az elzárószelep használatára. Ha egyetlen kilépő vízhőmérsékleti zónával, illetve padlófűtés és hőszivattyú-konvektorok kombinációjával dolgozik, szereljen be egy elzárószelepet a padlófűtés előtt, nehogy pára csapódjon le a padlón, amikor a rendszert hűtésre használja.

	Vezetékek:
	- Meg KELL felelnie az adott országra jellemző kábelezési szabályzatnak. - Csak dupla szigetelést biztosító, az alkalmazott feszültségnek megfelelő, harmonizált vezeték használjon. 2 maggal rendelkező kábel. - Legalább 1,0 mm² az áramerősség alapján.
	Maximális üzemi áram: 100 mA
	PCB által biztosított 230 V AC
	[2.D] Lekapcsolószelep

- Nyissa fel a következőt (lásd: "4.2.1 A beltéri egység felnyitása" ▶ 12):

1	Felső panel
2	Felhasználói felület panelje
3	Felső kapcsolódoboz fedele

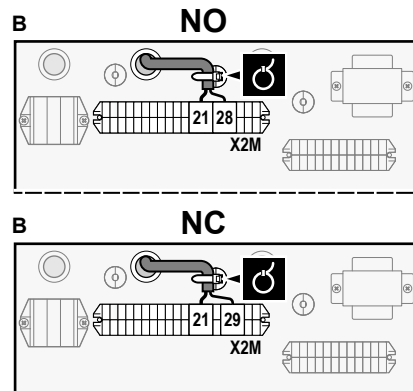
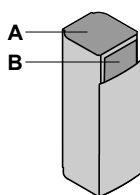
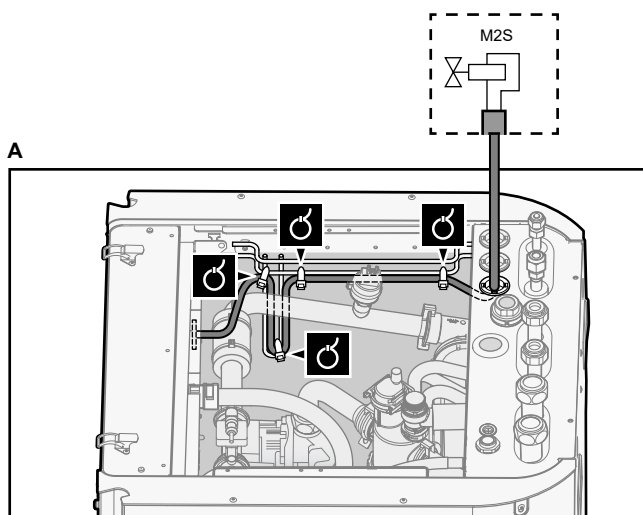


- Csatlakoztassa a szelepvezérlő kábelét a megfelelő kivezetésekre az alábbi illusztrációnak megfelelően.



MEGJEGYZÉS

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



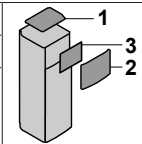
- A kábeleket rögzítse kábelcsorítókkal a kábelrögzítő pontokhoz.

6.3.4 A használatimelegvíz-szivattyú csatlakoztatása

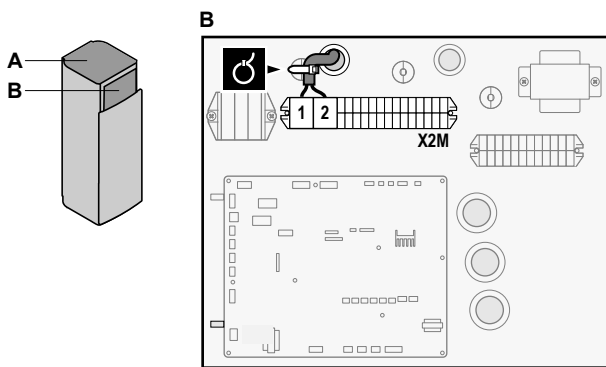
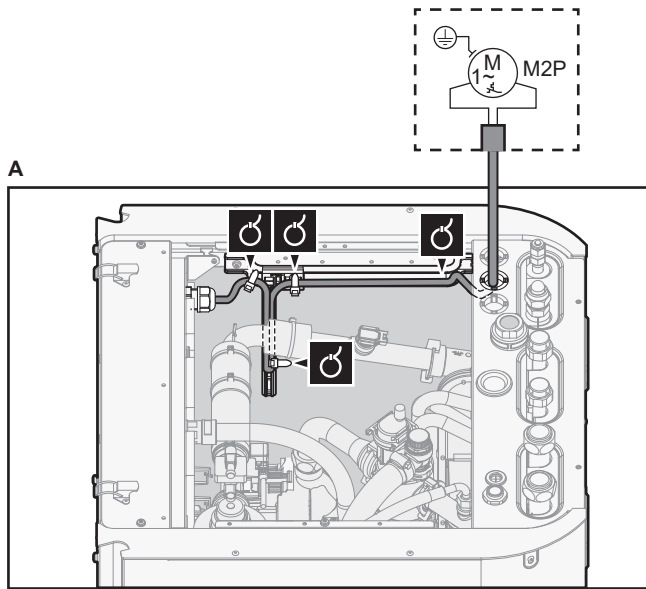
	Vezetékek:
	- Meg KELL felelnie az adott országra jellemző kábelezési szabályzatnak. - Csak dupla szigetelést biztosító, az alkalmazott feszültségnek megfelelő, harmonizált vezeték használjon. 3 maggal rendelkező kábel. - Legalább 1,0 mm² az áramerősség alapján.
	HMV-szivattyúkimenet. Maximális terhelés: 2 A (beömlés), 230 V AC, 1 A (folyamatos)
	[9.2.2] HMV-szivattyú
	[9.2.3] HMV-szivattyú program

- Nyissa fel a következőt (lásd: "4.2.1 A beltéri egység felnyitása" ▶ 12):

1	Felső panel
2	Felhasználói felület panelje
3	Felső kapcsolódoboz fedele



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



3 A kábeleket rögzítse kábelszorítókkal a kábelfűző pontokhoz.

6.3.5 A riasztás kimenetének csatlakoztatása

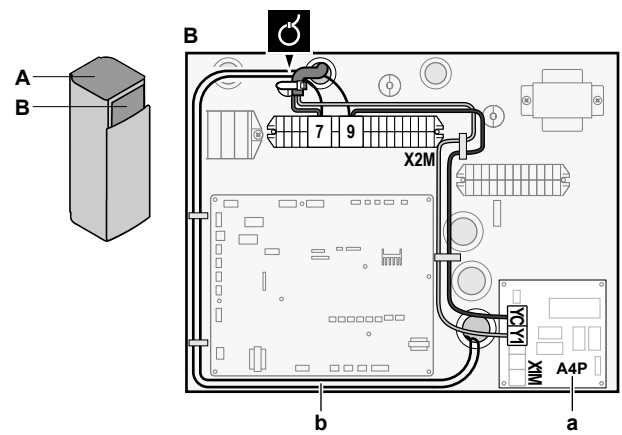
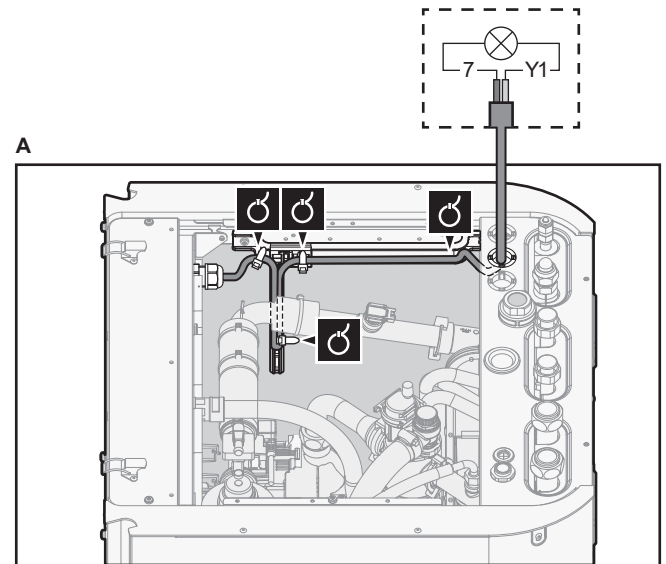
	Vezetékek: - Csak dupla szigetelést biztosító, az alkalmazott feszültségnek megfelelő, harmonizált vezeték használjon. - Vezetékek: (2+1)×0,75 mm² - Maximális terhelés: 0,3 A, 250 V AC [9.D] Riasztás kimenete
--	---

1 Nyissa fel a következőt (lásd: "4.2.1 A beltéri egység felnyitása" ▶ 12):

1 Felső panel 2 Felhasználói felület panelje 3 Felső kapcsolódoboz fedele	
--	--

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

	1+2 A riasztás kimenetéhez csatlakoztatott vezetékek 3 X2M és A4P közötti vezeték A4P Az EKR1HBAA felszerelése szükséges.
--	--



- a Az EKR1HBAA felszerelése szükséges.
b Előkábelezés az X2M/7+9 és a Q1L (= a kiegészítő fűtőelem hővédője) között. NE módosítsa.

3 A kábeleket rögzítse kábelszorítókkal a kábelfűző pontokhoz.

6.3.6 A térhűtés/-fűtés BE/KI kimenetének csatlakoztatása



INFORMÁCIÓ

A DX beltéri egységek két üzemmóddal rendelkeznek: fűtés és hűtés.

Padlón álló beltéri egység esetén:

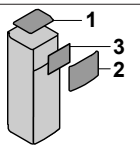
- Hűtés csak padlófűtéssel és kétzónás készlettel engedélyezett.
- Hűtési módban a padlófűtési kör célhőmérséklete nem lehet 18°C alatti.
- Hűtés klímavektor egységgel vagy radiátorral nem engedélyezett.

	Vezetékek: - Csak dupla szigetelést biztosító, az alkalmazott feszültségnek megfelelő, harmonizált vezeték használjon. - Vezetékek: (2+1)×0,75 mm² - Maximális terhelés: 0,3 A, 250 V AC
--	---

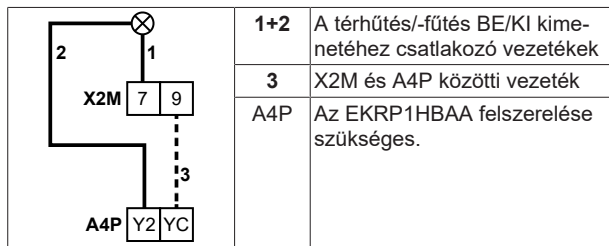
1 Nyissa fel a következőt (lásd: "4.2.1 A beltéri egység felnyitása" ▶ 12):

6 Elektromos bekötések

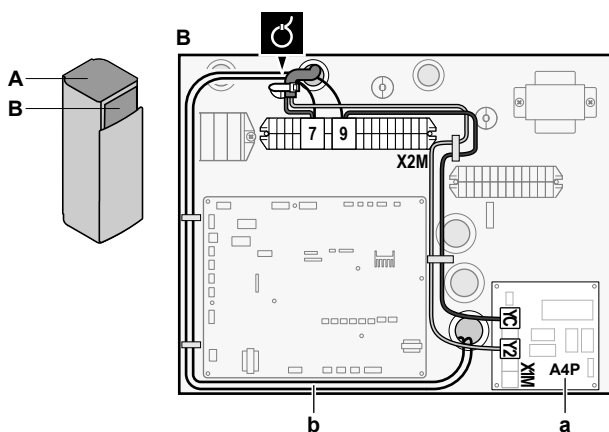
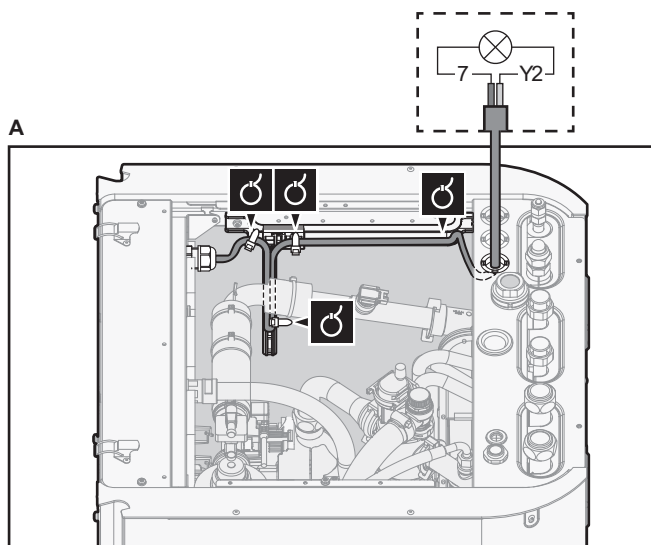
1	Felső panel
2	Felhasználói felület panelje
3	Felső kapcsolódoboz fedele



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



- 1+2 A térhűtés/fűtés BE/KI kimenetéhez csatlakozó vezeték
- 3 X2M és A4P közötti vezeték
- A4P Az EKR1HBAA felszerelése szükséges.



- a Az EKR1HBAA felszerelése szükséges.
- b Előkábelezés az X2M/7+9 és a Q1L (= a kiegészítő fűtőelem hővédője) között. NE módosítsa.

3 A kábeleket rögzítse kábelcszorítókkal a kábelrögzítő pontokhoz.

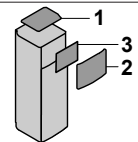
6.3.7 A biztonsági termosztát csatlakoztatása

Megjegyzés: Biztonsági termosztát = általában zárt kontaktus.

	Vezetékek: - Meg KELL felelnie az adott országra jellemző kábelezési szabályzatnak. - Csak dupla szigetelést biztosító, az alkalmazott feszültségnek megfelelő, harmonizált vezeték használjon. 2 maggal rendelkező kábel. - Legalább 0,75 mm² a terhelés alapján. Maximális hossz: 50 m Biztonságitermosztát-csatlakozás: 16 V DC jelzés (a feszültséget a PCB biztosítja). A feszültségmentes csatlakozónak minimum 15 V DC, 10 mA áramerősséget kell vezetnie.
	—

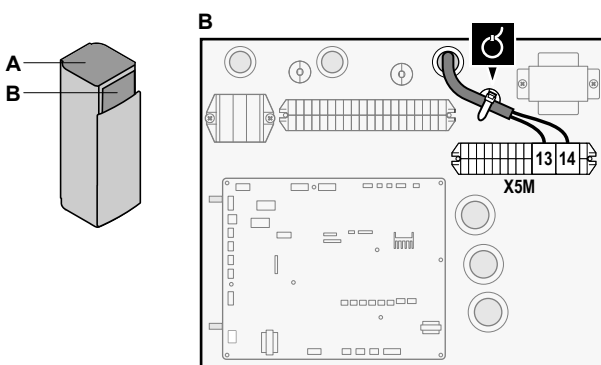
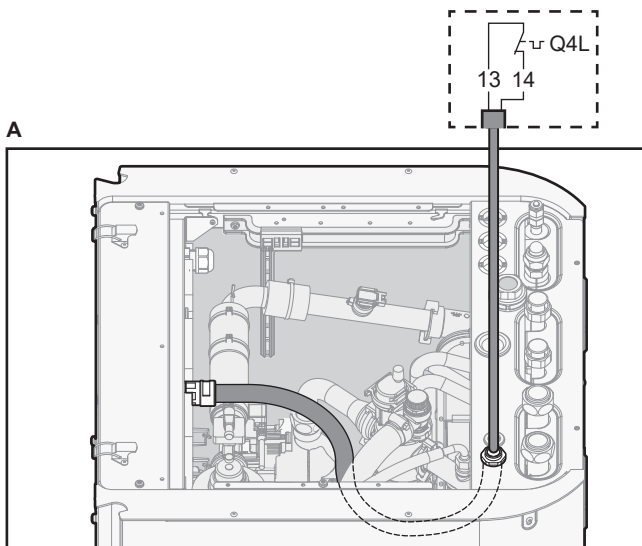
1 Nyissa fel a következőt (lásd: "4.2.1 A beltéri egység felnyitása" ▶ 12):

1	Felső panel
2	Felhasználói felület panelje
3	Felső kapcsolódoboz fedele



2 Csatlakoztassa az (alap esetben zárt) biztonsági termosztát kábeleit a megfelelő kivezetésekre az alábbi illusztrációnak megfelelően.

Megjegyzés: A (gyárilag felszerelt) áthidaló vezeték el kell távolítani az érintett kivezetésekről.



3 A kábeleket rögzítse kábelcszorítókkal a kábelrögzítő pontokhoz.

**MEGJEGYZÉS**

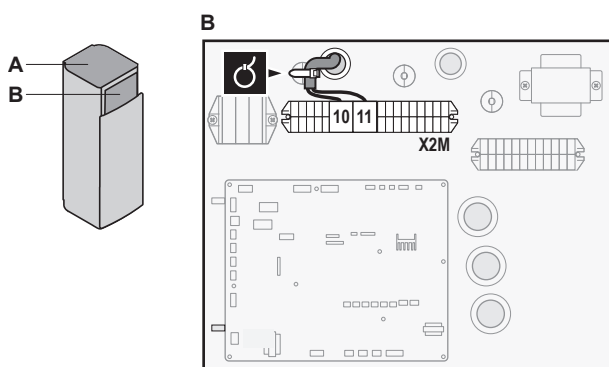
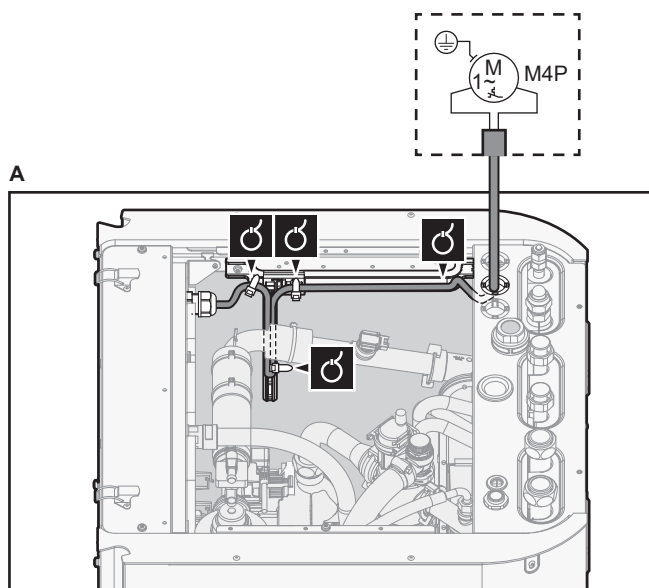
Ügyeljen arra, hogy a biztonsági termosztát kiválasztása és felszerelése során a nemzeti kábelezési szabályzatnak megfelelően járjon el.

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 3 járatú szelep között.

**MEGJEGYZÉS**

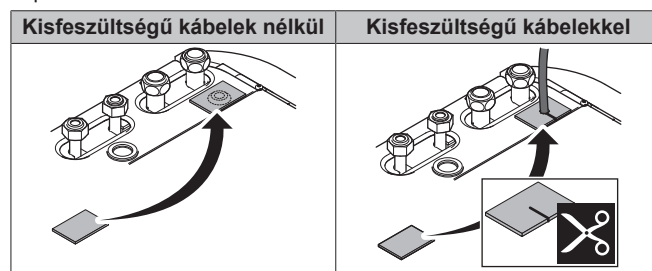
Hiba. Ha eltávolítja az áthidalót (nyitott áramkör), de NEM csatlakoztatja a biztonsági termosztátot, 8H-03 leállítási hiba fog következni.

6.3.8 A segédzivattyú csatlakoztatása

	Vezetékek: ▪ Meg KELL felelnie az adott országra jellemző huzalozási szabályoknak. ▪ Csak dupla szigetelést biztosító, az alkalmazott feszültségnek megfelelő, harmonizált vezeték használjon. ▪ 3 maggal rendelkező kábel. ▪ Legalább 1,0 mm² az áramerősség alapján.
	Segédzivattyú-kimenet. Maximális terhelés: 0,3 A, 230 V AC
	K3R Másodlagos szivattyú
	[9.S] Másodlagos szivattyú vagy helyszíni beállítás [2-07] Segédzivattyú jelen van = 1 További információért lásd a telepítési referencia-útmutatóban található alkalmazási iránymutatásokat.

6.4 Az elektromos huzalozás beltéri egységhez való csatlakoztatása után

Zárja le az alacsony feszültségű kábelek nyílásait a szigetelőszalaggal (mellékelt tartozék), hogy ne jusson víz a kapcsolódobozba.

**7 Konfigurálás****INFORMÁCIÓ**

A DX beltéri egységek két üzemmóddal rendelkeznek: fűtés és hűtés.

Padlón álló beltéri egység esetén:

- Hűtés csak padlófűtéssel és kétzónás készlettel engedélyezett.
- Hűtési módban a padlófűtési kör célhőmérséklete nem lehet 18°C alatti.
- Hűtés klímakonvektor egységgel vagy radiátorral nem engedélyezett.

7.1 Áttekintés: Konfigurálás

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

**MEGJEGYZÉS**

Ez a fejezet csak az alapvető konfigurálással foglalkozik. További részletes magyarázatért és háttér-információkért tekintse meg a szerelői referencia-útmutatót.

Miért

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

- A szoftver számításait
- A felhasználói felületen látható és végrehajtható elemeket

Hogyan

A rendszert a felhasználói felületen keresztül állíthatja be.

- **Első alkalom – Konfigurálás varázsló.** Amikor először kapcsolja BE a felhasználói felületet (az egységen keresztül), egy konfigurálás varázsló segít beállítani a rendszert.
- **Indítsa újra a konfigurálás varázslót.** Miután a rendszer be lett állítva, bármikor újraindíthatja a konfigurálás varázslót. A konfigurálás varázsló újraindításához lépjen a Szerelői beállítások > Beállítás varázsló menüpontra. Az Szerelői beállítások eléréséhez lásd: "7.1.1 A leggyakrabban használt parancsok elérése" [p. 26].
- **A későbbiekben.** Ha szükséges, a konfigurálást a menüszerkezetben vagy a beállítások áttekintésében módosíthatja.

**INFORMÁCIÓ**

Miután a konfigurálás varázsló lefutott, a felhasználói felületen egy áttekintő képernyő jelenik meg, amelyen a rendszer kéri a beállítások megerősítését. A megerősítést követően a rendszer újraindul, és a kezdőképernyő jelenik meg.

7 Konfigurálás

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 kezdőmenü képernyőjén vagy a menüszerkezetben belüli navigációs útvonalon keresztül. A navigációs elemek engedélyezéséhez nyomja meg a ? gombot a kezdőképernyőn.	# Például: [2.9]
A beállítások elérése a helyszíni beállítások áttekintésében található kódon keresztül.	Kód Például: [C-07]

Lásd még:

- "Hozzáférés a szerelői beállításokhoz" ▶ 26]
- "7.5 Menüszerkezet: Szerelői beállítások áttekintése" ▶ 33]

7.1.1 A leggyakrabban használt parancsok elérése

A felhasználói jogosultsági szint módosítása

A felhasználói jogosultsági szintet a következőképp módosíthatja:

1	Lépjen a [B] pontra: Felhasználói profil.	
2	Adja meg a felhasználói jogosultsági szintnek megfelelő PIN-kódot.	—
	• Böngéssze végig a számjegyek listáját, és módosítsa a kiválasztott számjegyet.	
	• A számjegy megerősítésével lépjen a következő számjegyre.	
	VAGY, mozgassa a kurzort balról jobbra.	
	Erősítse meg a PIN-kódot, és lépjen tovább.	

Szerelő PIN-kódja

A Szerelő PIN-kódja **5678**. A rendszer újabb menüelemekkel és szerelői beállításokkal bővült.



A haladó felhasználó PIN-kódja

A Haladó felhasználó PIN-kódja **1234**. Most már láthatóvá váltak a további menüpontok.



A felhasználó PIN-kódja

A Felhasználó PIN-kódja **0000**.



Hozzáférés a szerelői beállításokhoz

- 1 Állítsa a felhasználói jogosultsági szintet Szerelő értékre.
- 2 Lépjen a [9] pontra: Szerelői beállítások.

Beállítás áttekintésének módosítása

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

A legtöbb beállítás a menüszerkezetből konfigurálható. Ha bármilyen okból módosítani szükséges valamely beállítást a beállítások áttekintő felületén, az a következőképp érhető el:

1	Állítsa a felhasználói jogosultsági szintet Szerelő értékre. Lásd: "A felhasználói jogosultsági szint módosítása" ▶ 26].	—
2	Lépjen a [9.] pontra: Szerelői beállítások > Helyszíni beállítások áttekintése.	
3	A bal oldali tekerőkapcsoló forgatásával válassza ki a beállítás első részét, majd a tekerőkapcsoló benyomásával erősítse meg.	
4	A bal oldali tekerőkapcsoló forgatásával válassza ki a beállítás második részét	
5	A jobb oldali tekerőkapcsoló forgatásával állítsa az értéket 15-ről 20-ra.	
6	A bal oldali tekerőkapcsoló benyomásával erősítse meg az új beállítást.	
7	Nyomja meg a középső gombot a kezdőképernyőre való visszatéréshez.	



INFORMÁCIÓ

Miután módosította a beállításokat az áttekintő felületen, és visszalép a kezdőképernyőre, a felhasználói felületen egy felugró képernyő jelenik meg, amely a rendszer újraindítását kéri.

A megerősítést követően a rendszer újraindul, és a legutóbbi módosítások életbe lépnek.

7.2 Konfigurálás varázsló

A rendszer első BEKAPCSOLÁSÁT követően a felhasználói felületen elindul egy konfigurálás varázsló. Ezzel a varázslóval megadhatók a legfontosabb kezdeti beállítások az egység megfelelő működéséhez. Szükség esetén a későbbiekben további beállítások is konfigurálhatók. Ezeket a beállításokat a menüszerkezetben lehet módosítani.

Védelmi funkciók

Az egység a következő védelmi funkciókkal van felszerelve:

- Szoba fagymentesítése [2-06]
- Tartály fertőtlenítése [2-01]

Szükség esetén az egység automatikusan elindítja a védelmi funkciókat. A felszerelés és a javítás során ez nem kívánt működés. A védelmi funkciók szükség esetén letilthatók. További információkért tekintse meg a szerelői referencia-útmutató Konfigurálás fejezetét.

7.2.1 Konfigurálás varázsló: Nyelv

#	Kód	Leírás
[7.1]	N/A	Nyelv

7.2.2 Konfigurálás varázsló: Idő és dátum

#	Kód	Leírás
[7.2]	N/A	A helyi idő és dátum beállítása

**INFORMÁCIÓ**

Alapértelmezés szerint a nyári időszámítás engedélyezett, és a rendszer 24 órás időformátumot használ. Ezek a beállítások a kezdeti konfigurálás során vagy a következő menüben módosíthatók: [7.2]: Felhasználói beállítások > Idő/dátum.

7.2.3 Konfigurálás varázsló: Rendszer**Kiegészítő fűtőelem típusa**

A kiegészítő fűtőelem csatlakoztatható a legtöbb európai elektromos hálózathoz. A kiegészítő fűtőelem típusa megtekinthető, de nem módosítható.

#	Kód	Leírás
[9.3.1]	[E-03]	• 3: 4.5V • 4: 9W

Használati meleg víz

A tartály típusát jeleníti meg, ez azonban nem módosítható.

Vészüzem

Amikor a hőszivattyúk nem működnek, a kiegészítő fűtőelem szolgálhat szükséghelyzeti fűtőegységként, amely automatikusan vagy felhasználói beavatkozásra átvesszi a hőterhelést.

- Ha az Vészüzem értéke Automatikus, és a hőszivattyú meghibásodik, a kiegészítő fűtőelem automatikusan átvesszi a használati meleg víz előállítását és a térfűtést.
- Ha az Vészüzem értéke Kézi, és a hőszivattyú meghibásodik, a használati meleg víz előállítása és a térfűtés leáll.

A működés felhasználói felületen keresztül történő manuális visszaállításához lépjen a Meghibásodás főmenü képernyőjére, és erősítse meg, hogy a kiegészítő fűtőelem átveheti-e a hőterhelést vagy sem.

- Ha az Vészüzem beállítása:
 - auto. TH csökkentve/HMV be, a térfűtés mértéke csökkentett, de a használati meleg víz így is elérhető.
 - auto. TH csökkentve/HMV ki, a térfűtés mértéke csökkentett, és a használati meleg víz NEM érhető el.
 - auto. TH normális/HMV ki, a térfűtés normál módon működik, de a használati meleg víz NEM érhető el.

A Kézi módhoz hasonlóan az egység a teljes terhelést képes kezelni a kiegészítő fűtőelemmel, ha a felhasználó aktiválja ezt a lehetőséget a Meghibásodás főmenü képernyőjén.

Amikor a hőszivattyúk nem működnek, a kiegészítő fűtőelem szolgálhat szükséghelyzeti fűtőegységként, amely automatikusan vagy felhasználói beavatkozásra átvesszi a hőterhelést.

- Ha az Vészüzem értéke Automatikus, és a hőszivattyú meghibásodik, a kiegészítő fűtőelem automatikusan átvesszi a használati meleg víz előállítását és a térfűtést.

- Ha az Vészüzem értéke Kézi, és a hőszivattyú meghibásodik, a használati meleg víz előállítása és a térfűtés leáll.
A működés felhasználói felületen keresztül történő manuális visszaállításához lépjen a Meghibásodás főmenü képernyőjére, és erősítse meg, hogy a kiegészítő fűtőelem átveheti-e a hőterhelést vagy sem.

- Ha az Vészüzem beállítása:

- auto. TH csökkentve/HMV be, a térfűtés mértéke csökkentett, de a használati meleg víz így is elérhető.
- auto. TH csökkentve/HMV ki, a térfűtés mértéke csökkentett, és a használati meleg víz NEM érhető el.
- auto. TH normális/HMV ki, a térfűtés normál módon működik, de a használati meleg víz NEM érhető el.

A Kézi módhoz hasonlóan az egység a teljes terhelést képes kezelni a kiegészítő fűtőelemmel, ha a felhasználó aktiválja ezt a lehetőséget a Meghibásodás főmenü képernyőjén.

Ha a házban hosszabb ideig nem tartózkodik senki, az Vészüzem beállítást ajánlott auto. TH csökkentve/HMV ki értékre állítani az áramfogyasztás minimalizálása érdekében.

#	Kód	Leírás
[9.5.1]	[4-06]	• 0: Kézi • 1: Automatikus • 2: auto. TH csökkentve/HMV be • 3: auto. TH csökkentve/HMV ki • 4: auto. TH normális/HMV ki

**INFORMÁCIÓ**

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

**INFORMÁCIÓ**

Ha hőszivattyúhiba jelentkezik, és az Vészüzem beállítása nem Automatikus (1. beállítás), az alábbi funkciók akkor is aktívak maradnak, ha a felhasználó NEM erősíti meg a szükséghelyzeti üzemet:

- Szobai fagyvédelem
- Padlófűtési betonszártás

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

Zónák száma

Térhűtéshez keverőkészlet szükséges, de csak egyetlen zóna lehetséges.

**MEGJEGYZÉS**

Egy nyomáskülönbesség-megkerülőszelep is beszerelhető a rendszerbe. Vegye figyelembe, hogy ez a szelep nem minden esetben szerepel az ábrákon.

7.2.4 Konfigurálás varázsló: Kiegészítő fűtőelem

A kiegészítő fűtőelem a legtöbb európai elektromos hálózathoz csatlakoztatható. A feszültséget, a konfigurációt és a teljesítményt a felhasználói felületen kell beállítani.

A kiegészítő fűtőelem különböző fokozatainak teljesítményét meg kell adni az energiamérés és/vagy az energiafogyasztás-vezérlő helyes működése érdekében. Az egyes fűtőelemek ellenállásértékének mérésekor beállíthatja a pontos fűtőteliítményt, ami pontosabb energiaadatokat eredményez.

Kiegészítő fűtőelem típusa

A kiegészítő fűtőelem csatlakoztatható a legtöbb európai elektromos hálózathoz. A kiegészítő fűtőelem típusa megtekinthető, de nem módosítható.

#	Kód	Leírás
[9.3.1]	[E-03]	• 3: 4.5V • 4: 9W

7 Konfigurálás

Feszültség

- A 4.5V modellnél ez a következőképpen állítható be:
 - 230 V, 1ph
 - 230 V, 3ph
- A 9W-os modellnél a beállítás rögzített értéke 400 V, 3ph.

#	Kód	Leírás
[9.3.2]	[5-0D]	0: 230 V, 1ph 1: 230 V, 3ph 2: 400 V, 3ph

Beállítás

A kiegészítő fűtőelem különböző módokon konfigurálható. Választhat 1 fokozatú kiegészítő fűtőelem vagy 2 fokozatú kiegészítő fűtőelem használata közt. 2 fokozat esetén a második fokozat kapacitása ettől a beállítástól függ. Az is kiválasztható, hogy a második fokozat kapacitása vészhelyzet esetén magasabb legyen.

#	Kód	Leírás
[9.3.3]	[4-0A]	0: Relé 1 1: Relé 1 / Relé 1+2 2: Relé 1 / Relé 2 3: Relé 1 / Relé 2 Vészüzem relé 1+2



INFORMÁCIÓ

A [9.3.3] és [9.3.5] beállítások kapcsolódnak egymáshoz. Az egyik módosítása hatással van a másikra. Ha módosítja az egyiket, ellenőrizze, hogy a másik továbbra is úgy van-e, ahogy szeretné.



INFORMÁCIÓ

Normál üzemmódban, például amikor [4-0A]=1, a kiegészítő fűtőelem második fokozatának teljesítménye névleges feszültségen: [6-03]+[6-04].



INFORMÁCIÓ

Ha [4-0A]=3, és a szükséghelyzeti mód aktív, a kiegészítő fűtőelem második fokozatának teljesítményfelvétele névleges feszültségen [6-03]+[6-04].



INFORMÁCIÓ

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

Teljesítmény – 1. fokozat

#	Kód	Leírás
[9.3.4]	[6-03]	A kiegészítő fűtőelem első elemének (1. relé) kapacitása névleges feszültségen.

Kiegészítő teljesítmény – 2. fokozat

#	Kód	Leírás
[9.3.5]	[6-04]	A kiegészítő fűtőelem második elemének (2. relé) kapacitása névleges feszültségen.

7.2.5 Konfigurálás varázsló: Fő zóna

A fő kilépő víz hőmérsékleti zóna legfontosabb beállításai adhatók meg itt.

Hőleadó típusa

A fő zóna felmelegítése vagy lehűtése több időt vehet igénybe. Ez a következőktől függ:

- A rendszer vízmennyiségétől
- A fő zóna hőkibocsátójának típusától

Az Hőleadó típusa beállítás kompenzálhatja a lassú vagy gyors fűtési/hűtési rendszert a felmelegítési/lehűtési ciklus alatt. A szobatermosztátos szabályozáskor az Hőleadó típusa befolyásolja

a kívánt kilépő víz hőmérséklet maximális szabályozását, illetve a beltéri külső hőmérséklet alapján történő automatikus fűtés/hűtés átállás használatát.

Az Hőleadó típusa beállítást fontos pontosan és a rendszer elrendezésének megfelelően beállítani. A fő zónára vonatkozó cél hőmérséklet-különbség ettől függ.

#	Kód	Leírás
[2.7]	[2-0C]	0: Padlófűtés 1: Klímakonvektor 2: Radiátor

A kibocsátó típusának beállítása befolyásolja a térfűtés célhőmérséklet-tartományát és a fűtés cél hőmérséklet-különbségét az alábbiak szerint:



MEGJEGYZÉS

Átlagos hőkibocsátó-hőmérséklet = kilépő víz hőmérséklet – (hőmérséklet-különbség)/2

Ez azt jelenti, hogy egyező kilépővíz-célhőmérséklet esetén a radiátorok átlagos hőkibocsátó-hőmérséklete a nagyobb hőmérséklet-különbség miatt alacsonyabb, mint a padlófűtésé.

Példa – radiátorok: 40–8/2=36°C

Példa – padlófűtés: 40–5/2=37,5°C

Ezt a következőképpen kompenzálhatja:

- Növelheti az időjárásfüggő görbe kívánt hőmérsékleteit [2.5].
- Engedélyezheti a kilépő víz hőmérséklet szabályozását, és növelheti a szabályozás maximális mértékét [2.C].

Vezérlés

Határozza meg, hogyan szabályozható az egység működése.

Vezérlés	Ebben a vezérlésben...
Kilépő víz	Az egység működésének meghatározása a kilépő víz hőmérséklete alapján történik, a tényleges szobahőmérséklettől és/vagy a szoba hűtési vagy fűtési igényétől függetlenül.
Külső szobatermosztát	Az egység működését a külső termosztát vagy egy azzal egyenrangú elem (például hőszivattyú-konvektor) határozza meg.
Szobatermosztát	Az egység működésének szabályozása a dedikált kényelmi felhasználói felület (szobatermosztátként használt BRC1HHDA) kültéri hőmérséklete alapján történik.

#	Kód	Leírás
[2.9]	[C-07]	0: Kilépő víz 1: Külső szobatermosztát 2: Szobatermosztát

Célhőm.mód

Határozza meg a célhőmérsékleti módot:

- Rögzített: a kívánt kilépő víz hőmérsékletet nem függ a külső környezeti hőmérséklettől.
- IF fűtés, rögzített hűtés módban a kívánt kilépő víz hőmérsékletet:
 - fűtés esetén a külső környezeti hőmérséklettől függ
 - hűtés esetén NEM függ a külső környezeti hőmérséklettől
- Időjárásfüggő módban a kívánt kilépő víz hőmérsékletet a külső környezeti hőmérséklettől függ.

#	Kód	Leírás
[2.4]	N/A	Célhőm.mód: - Rögzített - IF fűtés, rögzített hűtés - Időjárásfüggő

Az időjárásfüggő üzemeltetés aktiválásakor az alacsonyabb kültéri hőmérséklet melegebb vizet eredményez, és fordítva. Időjárásfüggő üzemmódban a felhasználó korrigálhatja a víz célhőmérsékletét felfelé vagy lefelé, legfeljebb 10°C-kal.

Program

Azt jelzi, ha a kívánt kilépő víz hőmérsékletet egy program határozza meg. A kilépő víz célhőmérséklet módja [2.4] erre a következő hatással van:

- A Rögzített kilépő víz célhőmérséklet módban a programozott műveletek előre beállított vagy egyéni kívánt kilépő víz hőmérsékletekből állnak.
- Az Időjárásfüggő kilépő víz célhőmérséklet módban a programozott műveletek előre beállított vagy egyéni kívánt korrekciós műveletekből állnak.

#	Kód	Leírás
[2.1]	N/A	0: Nem 1: Igen

7.2.6 Konfigurálás varázsló: Tartály**INFORMÁCIÓ**

A tartály jégmentesítése érdekében ajánlott minimum 35°C-os tartályhőmérsékletet fenntartani.

Felfűtés mód

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
[5.6]	[6-0D]	Felfűtés mód: 0: Csak újramelegítés: Csak az újramelegítés üzemmód engedélyezett. 1: Program + újramelegítés: A használatimelegvíz-tartály fűtése programozás szerint történik. A programozott felmelegítési ciklusok között engedélyezett az újramelegítés üzemmód. 2: Csak program: A használatimelegvíz-tartály CSAK programozás szerint fűthető.

A további részleteket lásd az üzemeltetési kézikönyvben.

A Csak újramelegítés mód beállításai

Csak újramelegítés módban a tartály célhőmérsékletét a felhasználói felületen lehet beállítani. A megengedett maximális hőmérsékletet a következő beállítás határozza meg:

#	Kód	Leírás
[5.8]	[6-0E]	Maximum: 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: fertőtlenítési funkció.

A hőszivattyú BEKAPCSOLÁSI hiszterézisének beállítása:

#	Kód	Leírás
[5.9]	[6-00]	A hőszivattyú BEKAPCSOLÁSI hiszterézise 2°C~40°C

Kényelmi célhőmérséklet

Kizárólag akkor alkalmazható, ha a használati meleg víz készítése Csak program vagy Program + újramelegítés. A program beállításakor használhatja a kényelmi célhőmérsékletet előre beállított értékként. Ha később módosítaná a betárolás célhőmérsékletét, azt csak egyetlen helyen kell megtennie.

A tartály addig melegszik, amíg el nem éri a **kényelmi betárolási hőmérsékletet**. Ez a magasabb kívánt hőmérséklet programozott kényelmi betárolási művelet esetén.

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
[5.2]	[6-0A]	Kényelmi célhőmérséklet: 30°C~[6-0E]°C

Gazdaságos célhőmérséklet

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

#	Kód	Leírás
[5.3]	[6-0B]	Gazdaságos célhőmérséklet: 30°C~min(50,[6-0E])°C

Újramelegítés célhőmérséklet

A **kívánt újramelegítési tartályhőmérséklet**, amely a következő esetekben használatos:

- Program + újramelegítés módban, újramelegítés módban: a garantált minimális tartályhőmérséklet beállítását a Újramelegítés célhőmérséklet mínusz az újramelegítési hiszterézis adja meg. Ha a tartályhőmérséklet ezen érték alá csökken, a rendszer felfűti a tartályt.
- tárolási kényelem esetén, a használatimelegvíz-készítés elsőbbségének biztosítása érdekében. Amikor a tartályhőmérséklet ezen érték fölé emelkedik, a használati meleg víz készítés és a térfűtés/hűtés egymást követi.

#	Kód	Leírás
[5.4]	[6-0C]	Újramelegítés célhőmérséklet: 30°C~min(50,[6-0E])°C

Hiszterézis (újramelegítési hiszterézis)

Kizárólag akkor alkalmazható, ha a használati meleg víz készítésének beállítása Program+Újramelegítés. Ha a tartály hőmérséklete az újramelegítési hőmérséklet és az újramelegítési hiszterézis különbsége alá esik, a tartály felmelegszik az újramelegítési hőmérsékletre.

#	Kód	Leírás
[5.A]	[6-08]	Újramelegítési hiszterézis 2°C~20°C

7.3 Időjárásfüggő görbe**7.3.1 Mi az az időjárásfüggő görbe?****Időjárásfüggő működés**

Az egység akkor működik időjárásfüggően, ha a rendszer automatikusan határozza meg a kilépő víz vagy a tartály kívánt hőmérsékletét a kültéri hőmérséklet alapján. Ilyenkor hozzá van csatlakoztatva egy, az épület északi falán elhelyezett hőmérséklet-érzékelőhöz. Ha a külső hőmérséklet csökken vagy nő, az egység azonnal kompenzál, és nem kell a termosztát visszajelzésére várnia a kilépő víz vagy a tartály hőmérsékletének növeléséhez vagy csökkentéséhez. Mivel gyorsabban reagál, meggátolja a beltéri hőmérséklet nagy ingadozásait, illetve a vízet a leágazópontokon.

Előnyök

Az időjárásfüggő működés csökkenti az áramfogyasztást.

Időjárásfüggő görbe

A hőmérséklet-különbségek kompenzálása érdekében az egység az időjárásfüggő görbére támaszkodik. Ez a görbe határozza meg, hogy hány fokban kell lennie a tartály vagy a kilépő víz hőmérsékletének különböző kültéri hőmérsékletek esetén. Mivel a

7 Konfigurálás

görbe lejtése a helyi körülményektől függ, például a jellemző időjárási viszonyoktól és az épület szigetelésétől, a görbét egy szerelő vagy egy felhasználó állíthatja be.

Az időjárásfüggő görbék típusai

Az időjárásfüggő görbéknek két típusa van:

- 2 pontos görbe
- Görbeeltolós görbe

Öntől függ, hogy melyiket szeretné használni a hőmérséklet módosításához. Lásd: ["7.3.4 Időjárásfüggő görbék használata"](#) [p 31].

Elérhetőség

Az időjárásfüggő görbe a következőkhöz érhető el:

- Fő zóna – Fűtés
- Fő zóna – Hűtés
- Tartály (csak szerelők számára érhető el)



INFORMÁCIÓ

Az időjárásfüggő működtetéshez megfelelően kell konfigurálni a fő zóna vagy a tartály célhőmérsékletét. Lásd: ["7.3.4 Időjárásfüggő görbék használata"](#) [p 31].

7.3.2 Görbeeltolós görbe

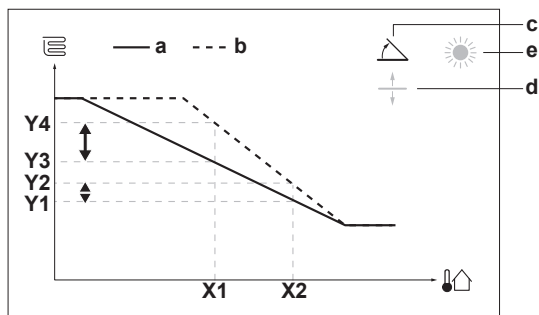
Lejtés és eltolás

A lejtéssel és az eltolással tudja meghatározni az időjárásfüggő görbét:

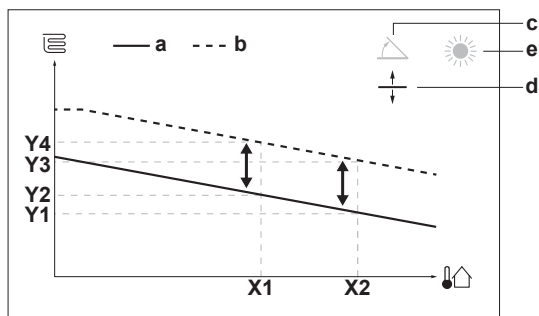
- Módosítsa a **lejtést**, hogy a különböző környezeti hőmérsékletek szerint különbözőképpen növelje vagy csökkentse a kilépő víz hőmérsékletét. Ha például a kilépő víz hőmérséklete általában megfelelő, de alacsony külső hőmérsékleten túl hideg, növelje a lejtés mértékét, hogy a kilépő víz hőmérséklete egyre jobban nőjön, minél alacsonyabb a külső hőmérséklet.
- Módosítsa az **eltolást**, hogy a különböző környezeti hőmérsékletek szerint egyformán növelje vagy csökkentse a kilépő víz hőmérsékletét. Ha például a kilépő víz hőmérséklete mindig túl hideg, függetlenül attól, hogy milyen a külső hőmérséklet, növelje az eltolást, hogy a kilépő víz hőmérséklete minden külső hőmérséklet esetén egyformán nőjön.

Példák

Időjárásfüggő görbe, amikor a lejtés van kiválasztva:



Időjárásfüggő görbe, amikor az eltolás van kiválasztva:



Elem	Leírás
a	IF-görbe a módosítások előtt.

Elem	Leírás
b	IF-görbe a módosítások után (példaként): • A lejtés módosításakor az X1 ponton az új kívánt hőmérséklet eltérő mértékben lesz magasabb, mint az X2 ponton. • Az eltolás módosításakor az X1 ponton az új kívánt hőmérséklet ugyanannyival lesz magasabb, mint az X2 ponton.
c	Lejtés
d	Eltolás
e	A kiválasztott időjárásfüggő zóna: ☀️: A fő zóna fűtése ❄️: A fő zóna hűtése 🏠: Használati meleg víz
X1, X2	Példák a kültéri környezeti hőmérsékletre
Y1, Y2, Y3, Y4	Példák a kívánt tartályhőmérsékletre és a kilépő víz hőmérsékletre. Az ikon az adott zóna hőkibocsátójának felel meg: 🔥: Padlófűtés 🔥: Klímakonvektor egység 🔥: Radiátor 🏠: Használatimelegvíz-tartály

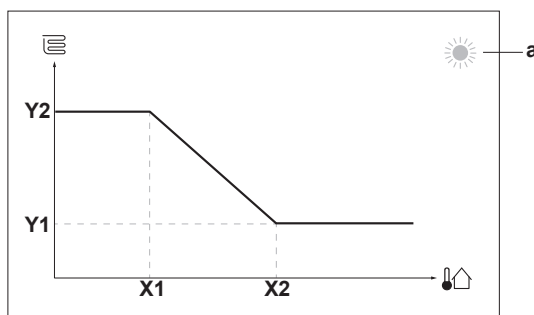
Lehetséges műveletek ezen a képernyőn	
☀️...☀️	Lejtés vagy eltolás kiválasztása.
☀️...☀️	Lejtés/eltolás mértékének növelése vagy csökkentése.
☀️...☀️	Ha a lejtés van kiválasztva: lejtés beállítása és ugrás az eltolásra. Ha az eltolás van kiválasztva: az eltolás beállítása.
☀️...☀️	A módosítások megerősítése és visszatérés az almenüre.

7.3.3 2 pontos görbe

Ezzel a két célhőmérséklettel tudja meghatározni az időjárásfüggő görbét:

- Célhőmérséklet (X1, Y2)
- Célhőmérséklet (X2, Y1)

Példa



Elem	Leírás
a	A kiválasztott időjárásfüggő zóna: : A fő zóna fűtése : A fő zóna hűtése : Használati meleg víz
X1, X2	Példák a kültéri környezeti hőmérsékletre
Y1, Y2	Példák a kívánt tartályhőmérsékletre és a kilépő vízhőmérsékletre. Az ikon az adott zóna hőkibocsátójának felel meg: : Padlófűtés : Klímakonvektor egység : Radiátor : Használatimelegvíz-tartály

Lehetséges műveletek ezen a képernyőn	
	Végigléptetés a hőmérsékleteken.
	A hőmérséklet módosítása.
	A következő hőmérsékletre lépés.
	A változtatások megerősítése és továbblépés.

7.3.4 Időjárásfüggő görbék használata

Az időjárásfüggő görbék a következőképpen konfigurálhatók:

A célhőmérsékleti mód meghatározása

Az időjárásfüggő görbe használatához meg kell határoznia a megfelelő célhőmérsékleti módot:

Lépjen a következő célhőmérsékleti módra:	Állítsa a célhőmérsékleti módot a következőre:
Fő zóna – Fűtés	
[2.4] Fő zóna > Célhőm.mód	IF fűtés, rögzített hűtés VAGY Időjárásfüggő
Fő zóna – Hűtés	
[2.4] Fő zóna > Célhőm.mód	Időjárásfüggő
Tartály	
[5.B] Tartály > Célhőm.mód	Korlátozás: Csak szerelők számára érhető el. Időjárásfüggő

Az időjárásfüggő görbe típusának módosítása

A fő zóna és a tartály típusának módosításához lépjen a [2.E] Fő zóna > IF görbe típusa menüpontra.

A kiválasztott típust a következő menüpontokban is megtekintheti:

- [5.E] Tartály > IF görbe típusa
- Korlátozás:** Csak szerelők számára érhető el.

Az időjárásfüggő görbe módosítása

Zóna	Lépjen a következő ponthoz...
Fő zóna – Fűtés	[2.5] Fő zóna > Fűtési IF görbe
Fő zóna – Hűtés	[2.6] Fő zóna > Hűtési IF görbe
Tartály	Korlátozás: Csak szerelők számára érhető el. [5.C] Tartály > IF görbe



INFORMÁCIÓ

Maximális és minimális célhőmérsékletek

Nem konfigurálhatja a görbét a zónához vagy tartályhoz beállított maximális és minimális célhőmérsékleteknél magasabbra vagy alacsonyabba. A maximális vagy a minimális célhőmérséklet elérésekor a görbe kiegyenesedik.

Az időjárásfüggő görbe pontos beállítása: görbeeltolós görbe

A következő táblázat azt ismerteti, hogyan állítható be pontosan a zóna vagy tartály időjárásfüggő görbéje:

Őn a következőt érzi:		Pontos beállítás lejtéssel és eltolással:	
Átlagos kültéri hőmérséklet esetén...	Hideg kültéri hőmérséklet esetén...	Lejtés	Eltolás
A hőmérséklet megfelelő	Fázik	↑	—
A hőmérséklet megfelelő	Melege van	↓	—
Fázik	A hőmérséklet megfelelő	↓	↑
Fázik	Fázik	—	↑
Fázik	Melege van	↓	↑
Melege van	A hőmérséklet megfelelő	↑	↓
Melege van	Fázik	↑	↓
Melege van	Melege van	—	↓

Lásd: "7.3.2 Görbeeltolós görbe" ▶ 30].

Az időjárásfüggő görbe pontos beállítása: 2 pontos görbe

A következő táblázat azt ismerteti, hogyan állítható be pontosan a zóna vagy tartály időjárásfüggő görbéje:

Őn a következőt érzi:		Pontos beállítás célhőmérsékletekkel:			
Átlagos kültéri hőmérséklet esetén...	Hideg kültéri hőmérséklet esetén...	Y2 ^(a)	Y1 ^(a)	X1 ^(a)	X2 ^(a)
A hőmérséklet megfelelő	Fázik	↑	—	↑	—
A hőmérséklet megfelelő	Melege van	↓	—	↓	—
Fázik	A hőmérséklet megfelelő	—	↑	—	↑
Fázik	Fázik	↑	↑	↑	↑
Fázik	Melege van	↓	↑	↓	↑
Melege van	A hőmérséklet megfelelő	—	↓	—	↓
Melege van	Fázik	↑	↓	↑	↓
Melege van	Melege van	↓	↓	↓	↓

^(a) Lásd: "7.3.3 2 pontos görbe" ▶ 30].

7.4 Beállítások menü

További beállításokat is megadhat a főmenüképernyője és annak almenüi használatával. A legfontosabb beállításokat az alábbiakban mutatjuk be.

7.4.1 Fő zóna

Külső termosztát típusa

Csak külső szobatermosztát-vezérlés esetén alkalmazható.



MEGJEGYZÉS

Külső szobatermosztát használata esetén a szobai fagyvédelmet a külső szobatermosztát szabályozza. A szobai fagyvédelem azonban csak akkor lehetséges, ha a [C.2] Térfűtés/-hűtés=Be.

7 Konfigurálás

#	Kód	Leírás
[2.A]	[C-05]	Külső szobatermosztát típusa a fő zónában: 1: 1 csatlakozó: A használatban lévő külső szobatermosztát csak fűtés BE/KI feltételt tud küldeni. Nincs elválasztva a fűtési és a hűtési igény. 2: 2 csatlakozó: A használatban lévő külső szobatermosztát külön fűtési/hűtési fűtés BE/KI feltételt tud küldeni.

7.4.2 Információ

Forgalmazóval kapcsolatos információk

A szerelő ide beillesztheti a kapcsolatfelvételi adatait.

#	Kód	Leírás
[8.3]	N/A	Problémák esetén a felhasználók által hívható telefonszámok.

7.5 Menüszerkezet: Szerelői beállítások áttekintése

[9] Szerelői beállítások	
Beállítás varázsló	
Használati meleg víz	[9.2] Használati meleg víz
Kiegészítő fűtőelem	
Vészüzem	
Nyomáskiegyenlítő	
Vízcső befagyásának megelőzése	
Energiafogyasztás-vezérlő	
Energiamérés	
Érzékelők	
Riasztás kimenete	
Automatikus újraindítás	
Energiatakarékos funkció	
Védelmek letiltása	
Helyszíni beállítások áttekintése	
MMI-beállítások exportálása	
Kétzónás készlet	
	[9.3] Kiegészítő fűtőelem
	Kiegészítő fűtőelem típusa
	Feszültség
	Beállítás
	Teljesítmény – 1. fokozat
	Kiegészítő teljesítmény – 2. fokozat
	Egyensúly
	Egyensúlyi hőmérséklet
	Üzemeltetés
	[9.5] Vészüzem
	Vészüzem
	Kompresszor kényszerkikapcsolása
	[9.6] Nyomáskiegyenlítő
	Térfűtés elsőbbsége
	Elsőbbségi hőmérséklet
	Eltolás BSH célhőmérséklet
	Ciklusok közötti idő
	Minimális működési idő
	Maximális működési idő
	Kiegészítő időzítő
	[9.9] Energiafogyasztás-vezérlő
	Energiafogyasztás-vezérlő
	Típus
	Korlátozás
	Korlátozás 1
	Korlátozás 2
	Korlátozás 3
	Korlátozás 4
	Elsőbbségi fűtőelem
	(*) BBR16 aktiválása
	(*) BBR16 teljesítménykorlátozása
	[9.A] Energiamérés
	Áramfogyasztás-mérő 1
	Áramfogyasztás-mérő 2
	[9.B] Érzékelők
	Külső érzékelő
	Külső érzékelő eltolása
	Átlagolási idő
	[9.P] (**) Kétzónás készlet
	Beszerelt kétzónás készlet
	Kétzónás rendszer típusa
	Kiegészítő zóna szivattyújának rögzített PWM-je
	Fő zóna szivattyújának rögzített PWM-je
	Keverőszelep fordulási ideje

(*) Csak a svéd nyelvre vonatkozik.

(**) A kétzónás készlet csatlakoztatása után a térhűtés aktiválásához először állítsa [E-0B] értékét 2-re, [E-0C] értékét 1-re, [3-0D] értékét 1-re, majd módosítsa [E-02] értékét 0-ra.

**INFORMÁCIÓ**

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

**INFORMÁCIÓ**

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

8 Beüzemelés



MEGJEGYZÉS

Általános beüzemelési ellenőrzőlista. Az ebben a fejezetben szereplő beüzemelési utasítások mellett egy általános beüzemelési ellenőrzőlista is elérhető a Daikin Business Portal webhelyen (amelynek a használata hitelesítést igényel).

Az általános beüzemelési ellenőrzőlista az ebben a fejezetben szereplő utasításokat egészíti ki, és útmutatóként és jelentéskészítési sablonként használható a beüzemelés és a felhasználónak való átadás során.



MEGJEGYZÉS

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

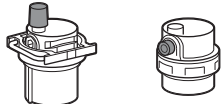


MEGJEGYZÉS

A szivattyú dugulásgátló biztonsági rutinnal van felszerelve. Ez azt jelenti, hogy a szivattyú 24 óránként rövid ideig működik a hosszú inaktív időszakok alatt, hogy ne akadjon el. A funkció engedélyezéséhez a készüléknek egész évben csatlakoztatva kell lennie a tápellátáshoz.



MEGJEGYZÉS



Ügyeljen arra, hogy a beltéri egységben mindkét légtelenítő szelep (az egyik a mágneses szűrőn, a másik a kiegészítő fűtőelemen) nyitva legyen.

Az összes automatikus légtelenítő szelepleknek nyitva KELL maradnia a beüzemelés után.



MEGJEGYZÉS

Szivattyú. A szivattyúrotor blokkolásának elkerülése érdekében a vízkör feltöltését követően a lehető leghamarabb üzemelje be az egységet.



INFORMÁCIÓ

Védelmi funkciók – "Szerelő a helyszínen üzemmód". A szoftver védelmi funkciókkal rendelkezik; ilyen például a Legionella fertőtlenítési funkció. Az egység automatikusan futtatja ezt a funkciót a programozott időnek megfelelően.

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. 12 óra után a rendszer automatikusan engedélyezi őket.
- **A későbbiekben:** A szerelő manuálisan letilthatja a védelmi funkciókat a [9.G]: Védelmek letiltása = Igen beállítás megadásával. Később azonban engedélyezheti a védelmi funkciókat a [9.G]: Védelmek letiltása = Nem beállítás megadásával.

Lásd még: "Védelmi funkciók" ▶ 27).

8.1 Ellenőrzőlista beüzemelés előtt

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

☐	Elo olvasta a szerelői referencia-útmutatóban ismertetett teljes szerelési útmutatást.
☐	A beltéri egység megfelelően fel van szerelve.
☐	A kültéri egység megfelelően fel van szerelve.

☐	A következő helyszíni huzalozás a jelen dokumentumban és a vonatkozó jogszabályoknak megfelelően lett végrehajtva: ▪ A helyi tápellátási panel és a kültéri egység között ▪ A beltéri egység és kültéri egység között ▪ A helyi tápellátási panel és a beltéri egység között ▪ A beltéri egység és a szelepek között (ha alkalmazható) ▪ A beltéri egység és a szobatermosztát között (ha alkalmazható)
☐	A rendszert megfelelően földelték , és a földcsatlakozók meg vannak szorítva.
☐	A biztosítékok, megszakítók vagy a helyileg telepített védőberendezések a jelen dokumentumban meghatározott méretűek és típusúak, és NEM kerültek áthidalásra.
☐	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.
☐	Az F1B kiegészítő fűtőelem hálózati megszakítója (nem tartozék) BE van kapcsolva.
☐	NINCS hűtőközeg-szivárgás .
☐	A hűtőközegcsövek (gáz és folyadék) hőszigetelve vannak.
☐	A megfelelő csőméret lett beszerelve, és a csövek megfelelően szigetelve vannak.
☐	NINCS vízszivárgás a beltéri egységen belül.
☐	Az elzárószelepek megfelelően vannak beszerelve, és teljesen nyitva vannak.
☐	Az elzárószelepek (gáz és folyadék) a kültéri egységen teljesen nyitva vannak.
☐	A légtelenítő szelep nyitva van (legalább 2 fordulattal).
☐	A HMV-tartály hidegvíz-bemenetének következő külső csővezése a jelen dokumentumban leírtaknak és a vonatkozó jogszabályoknak megfelelően lett végrehajtva: ▪ Nem visszaeresztő szelep ▪ Nyomáscsökkentő szelep ▪ Nyomáscsökkentő szelep (tisztá vizet ürít, ha megnyitják) ▪ Tölcsér ▪ Tárgulási tartály
☐	A nyomáscsökkentő szelepből (térítési kör) víz ürül, ha megnyitják. Tiszta víznek KELL távoznia.
☐	A minimális vízmennyiség minden körülmények között garantált. Lásd: "A vízmennyiség és az áramlási sebesség ellenőrzése" a következő részben: "5.3 A vízcsövek előkészítése" ▶ 15).
☐	A használatimelegvíz-tartály teljesen fel van töltve.

8.2 Ellenőrzőlista beüzemelés közben

☐	Légtelenítés végrehajtása.
--------------------------	-----------------------------------

☐	Annak ellenőrzéséhez, hogy a minimális áramlássebesség ⁽¹⁾ a kiegészítő fűtőelem/jégmentesítés üzemmód során minden körülmények között garantált-e. Lásd: "A vízmennyiség és az áramlássebesség ellenőrzése" a következő részben: "5.3 A vízcsovek előkészítése" ▶ 15].
☐	Működtető egység próbaüzemének végrehajtása.
☐	Próbaüzem végrehajtása.

8.2.1 A minimális áramlási sebesség ellenőrzése

1	A hidraulikai konfigurálás alapján ellenőrizze, hogy mely térfűtési körök zárhatók le mechanikus, elektromos vagy más szelepekkel.	—
2	Zárja le az összes lezárható térfűtési kört.	—
3	Indítsa el a szivattyú próbaüzemét (lásd: "8.2.3 Működtető egység próbaüzemének végrehajtása" ▶ 35)].	—
4	Olvassa le az áramlás sebességét ^(a) , és a szükséges+2 l/min minimális áramlási sebesség eléréséhez módosítsa a megkerülő szelep beállítását.	—

^(a) A szivattyú próbaüzeme során az egység az áramlási sebesség szükséges minimális szintje alatt is üzemeltethető.

Szükséges minimális áramlási sebesség
12 l/min

8.2.2 Légtelenítés végrehajtása

Feltételek: Ügyeljen arra, hogy minden működés le legyen tiltva. Lépjen a [C]: Üzemeltetés menübe, és kapcsolja ki a Térfűtés/-hűtés és a Tartály műveletet.

8.2.3 Működtető egység próbaüzemének végrehajtása

Rendeltetés

A működtető egységek próbaüzemével a különböző egységek működését ellenőrizheti. A Szivattyú kiválasztásakor például elindul a szivattyú próbaüzeme.

Feltételek: Ügyeljen arra, hogy minden működés le legyen tiltva. Lépjen a [C]: Üzemeltetés menübe, és kapcsolja ki a Térfűtés/-hűtés és a Tartály műveletet.

1	Állítsa a felhasználói jogosultsági szintet Installer értékre. Lásd: "A felhasználói jogosultsági szint módosítása" ▶ 26].	—
2	Lépjen az [A.2] pontra: Beüzemelés > Működtető próbaüzem.	🔧⋯○
3	Válasszon ki egy próbaüzemet a listából. Példa: Szivattyú.	🔧⋯○
4	Válassza az OK gombot a megerősítéshez.	🔧⋯○
Eredmény: A működtető egység próbaüzeme elindul. Automatikusan leáll, ha elkészült (±30 perc).		
A próbaüzem manuális leállítása:		—
1	Lépjen a menü Próbaüzem leállítása pontjára.	🔧⋯○
2	Válassza az OK gombot a megerősítéshez.	🔧⋯○

Lehetséges működtetőegység-próbaüzemek

- Kiegészítő fűtőelem 1-próbaüzem
- Kiegészítő fűtőelem 2-próbaüzem
- Szivattyú-próbaüzem



INFORMÁCIÓ

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

- Lekapcsolószelep-próbaüzem
- Váltószelep-próbaüzem (a térfűtés és a tartályfűtés közötti váltásra való 3-járatú szelep)
- H/F jel-próbaüzem
- HMV-szivattyú-próbaüzem

8.2.4 Üzemeltetési próbaüzem végrehajtása

Feltételek: Ügyeljen arra, hogy minden működés le legyen tiltva. Lépjen a [C]: Üzemeltetés menübe, és kapcsolja ki a Térfűtés/-hűtés és a Tartály műveletet.

1	Állítsa a felhasználói jogosultsági szintet Szerelő értékre. Lásd: "A felhasználói jogosultsági szint módosítása" ▶ 26].	—
2	Lépjen az [A.1] pontra: Beüzemelés > Üzemeltetési próbaüzem.	🔧⋯○
3	Válasszon ki egy próbaüzemet a listából. Példa: Fűtés.	🔧⋯○
4	Válassza az OK gombot a megerősítéshez.	🔧⋯○
Eredmény: A próbaüzem elindul. Automatikusan leáll, ha elkészült (±30 perc).		
A próbaüzem manuális leállítása:		—
1	Lépjen a menü Próbaüzem leállítása pontjára.	🔧⋯○
2	Válassza az OK gombot a megerősítéshez.	🔧⋯○



INFORMÁCIÓ

Ha a kültéri hőmérséklet az üzemelési tartományon kívül esik, az egység esetleg NEM működik, és NEM képes a várt kapacitást szolgáltatni.

A kilépő víz és a tartály hőmérsékletének megfigyelése

A próbaüzem során az egység megfelelő működése a kilépő víz (fűtési/hűtési mód) és a tartály (használati meleg víz üzemmód) hőmérsékletének megfigyelésével ellenőrizhető.

A hőmérsékletek megfigyelése:

1	Lépjen a menü Érzékelők pontjára.	🔧⋯○
2	Válassza a hőmérsékletadatokat.	🔧⋯○

8.2.5 Padlófűtési betonszáritás végrehajtása

Feltételek: Ügyeljen arra, hogy minden működés le legyen tiltva. Lépjen a [C]: Üzemeltetés menübe, és kapcsolja ki a Térfűtés/-hűtés és a Tartály műveletet.



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 12 órára automatikusan le lesz tiltva az első bekapcsolást követően.

Padlófűtési betonszáritás elvégzéséhez a DX beltéri egységet le kell tiltani.

Ha a betonszáritást az első bekapcsolást követő 12 óra eltelte után kell végrehajtani, a szobai fagyvédelmet manuálisan kell letiltani a [2-06] beállítás 0 értékre állításával, és letiltott állapotban kell TARTANI, amíg a betonszáritás véget nem ér. Ezen figyelmeztetés figyelmen kívül hagyása a beton megrepedezéséhez vezet.

⁽¹⁾ Ha a légtelenítés megfelelően történt, ezt az áramlássebességet el kell érni.

9 Átadás a felhasználónak

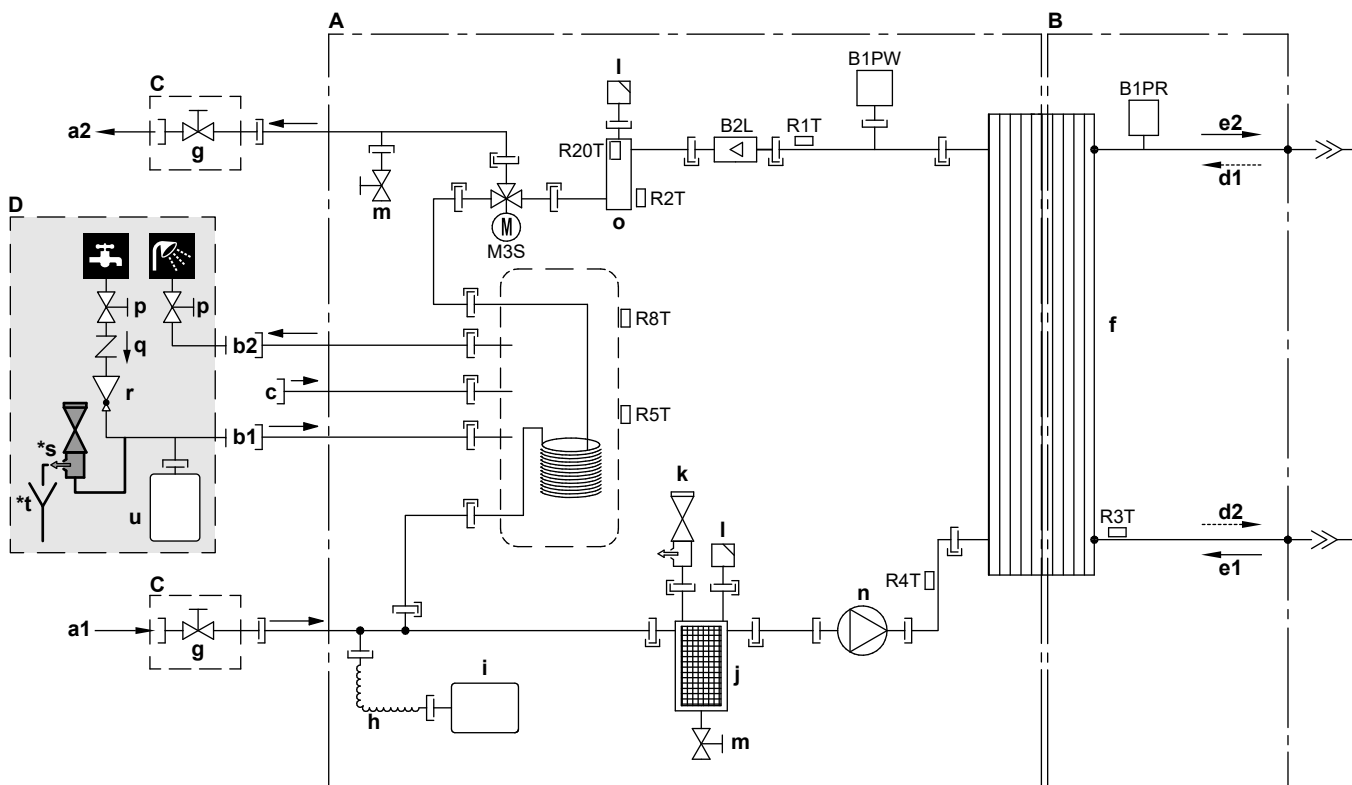
A próbaüzem után és az egység megfelelő működése esetén győződjön meg arról, hogy a felhasználó megértette a következőket:

- Töltse ki a szerelési 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.

10 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.

10.1 Csövek rajza: Beltéri egység



3D163624

- A Víz oldal
B Hűtőközeg oldala
C Helyszínen szerelendő (az egységhez mellékelve)

- D Nem tartozék
a1 Térfűtés/-hűtés – Víz BEMENETE (csavarkötés, 1")
a2 Térfűtés/-hűtés – Víz KIMENETE (csavarkötés, 1")
b1 HMV – Hidegvíz BEMENETE (csavarkötés, 3/4")
b2 HMV – Melegvíz KIMENETE (csavarkötés, 3/4")
c Keringető csavarcsatlakozás
d1 Gáz hűtőközeg BE (fűtés mód, kondenzátor)
d2 Folyékony hűtőközeg KI (fűtés mód, kondenzátor)
e1 Folyékony hűtőközeg BE (hűtés mód, evaporátor)
e2 Gáz hűtőközeg KI (hűtés mód, evaporátor)
f Lemezes hőcserélő
g Elzárószelep a javításhoz
h Hajlékony cső
i Táglási tartály
j Mágneses szűrő/porleválasztó
k Biztonsági szelep
l Automatikus légtelenítés
m Leeresztőszelep
n Szivattyú
o Kiegészítő fűtőelem
p Elzárószelep (javasolt)

- q Nem visszaeresztő szelep (javasolt)
r Nyomáscsökkentő szelep (javasolt)
*s Nyomáscsökkentő szelep (max. 10 bar (=1,0 MPa))(kötelező)
*t Tölcsér (kötelező)
u Táglási tartály (ajánlott)

- B2L Áramlásérzékelő
B1PR Hűtőközeg nyomásérzékelője
B1PW Térfűtés víznyomás-érzékelője
M3S 3 utas szelep (térfűtés/használati meleg víz)

Hőmérséklet-érzékelők:

- R1T Kilépő víz hőcserélője
R2T Kiegészítő fűtőelemről kilépő víz
R3T Hőcserélő, folyadékcső
R4T Belépő víz
R5T, R8T Tartály
R20T Kiegészítő fűtőelem teteje

Csatlakozók:

- Csavarkötés
— Hollandi anyás kötés
— Gyors csatlakozó
— Forrasztott csatlakozó

10.2 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	Fő kivezetés, beltéri egység
X2M	Helyi kivezetés, AC beltéri egység
X5M	Helyi kivezetés, DC beltéri egység
X6M	Helyi kivezetés, kiegészítő fűtőelem tápellátása
-----	Földelővezetékek
-----	Nem tartozék
①	Számos huzalozási lehetőség
	Opció
	Nincs felszerelve a kapcsolódobozban
	A huzalozás a modelltől függ
	PCB
Note 1: Connection point of the power supply for the BUH should be foreseen outside the unit.	1. megjegyzés: A kiegészítő fűtőelem tápellátásának csatlakozási pontját előre ki kell alakítani az egységen kívül.
Backup heater power supply	A kiegészítő fűtőelem tápellátása
☐ 4T1 (3~, 230 V, 4.5 kW)	☐ 4T1 (3~, 230 V, 4.5 kW)
☐ 4V3 (1N~, 230 V, 4.5 kW)	☐ 4V3 (1N~, 230 V, 4.5 kW)
☐ 9WN (3N~, 400 V, 9 kW)	☐ 9WN (3N~, 400 V, 9 kW)
User installed options	Felhasználó által beszerelt opciók
☐ Remote user interface	☐ Dedikált kényelmi felhasználói felület (szobatermosztátként használt BRC1HHDA)
☐ Ext. indoor thermistor	☐ Külső beltéri hőmérséklet-érzékelő
☐ Ext outdoor thermistor	☐ Külső kültéri hőmérséklet-érzékelő
☐ Safety thermostat	☐ Biztonsági termosztát
☐ WLAN cartridge	☐ WLAN-kazetta
☐ Bizone mixing kit	☐ Kétzónás keverőkészlet
Main LWT	Fő kilépő vízhőmérséklet
☐ On/OFF thermostat (wired)	☐ BE/KI termosztát (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		Hydro PCB
A2P	*	BE/KI termosztát (PC=áramkör)
A3P	*	Hőszivattyú-konvektor
A4P	*	Digitális KI/BE PCB
A11P		MMI fő PCB-je (= beltéri egység felhasználói felülete)
A14P	*	Távoli felhasználói felület (kényelmi felhasználói felület)
A15P	*	Fogadó PCB-je (vezeték nélküli BE/KI termosztát)
A20P	*	WLAN-modul
A30P	*	Kétzónás keverőkészlet PCB-je

CN* (A4P)		Csatlakozó
E1H		Kiegészítő fűtőelem (1 kW)
E2H		Kiegészítő fűtőelem (1,5 kW)
E3H		Kiegészítő fűtőelem (2 kW)
F1B	#	Túláram-biztosíték a kiegészítő fűtőelemhez
F2B	#	Fő túlárambiztosíték
F1T		Túlmelegedés elleni biztosíték kiegészítő fűtőelemhez
F1U, F2U (A4P)	*	Biztosíték T 5 A 250 V digitális KI/BE PCB-hez
J* (A20P)		Csatlakozó
K1M, K2M		Kapcsoló a kiegészítő fűtőelemhez
K5M		Biztonsági kapcsoló a kiegészítő fűtőelemhez
K*R (A*P)		PCB reléje
M2P	#	Használatimelegvíz-szivattyú
M4P	#	Segédzivattyú
M2S	#	Fő elzárószelep
P* (A*P)		Csatlakozó
PC (A15P)	*	Áramforrás
PHC1 (A4P)	*	Fénykapcsoló bemeneti kör
Q*DI	#	Földzárlatvédelmi áramkör-megszakító
Q4L	#	Biztonsági termosztát
R1H (A2P)	*	Páratartalom-érzékelő
R1T (A2P)	*	Környezeti hőmérséklet-érzékelő, BE/KI termosztát
R1T (A14P)	*	Környezeti hőmérséklet-érzékelő felhasználói felülete
R2T (A2P)	*	Külső érzékelő (padló vagy környezeti)
R6T	*	Külső beltéri vagy kültéri környezeti hőmérséklet-érzékelő
S1S	#	Kedvezményes kWh-díjszabású elektromos áramkör csatlakozója
SS1 (A4P)	*	Választókapcsoló
ST* (A30P)		Csatlakozó
X*, Y* (A4P)		Csatlakozó
X*A, X*Y, X*Y*, X*		Csatlakozó
X*H, X*HA		Csatlakozó
X*M		Kapocsléc

* Opcionális
Nem tartozék

A huzalozási rajzon lévő szöveg fordítása

Angol	Fordítás
(1) Main power connection	(1) Fő tápcsatlakozó
Indoor unit supplied from outdoor (standard)	Kültéri egységről táplált beltéri egység (standard)
Indoor unit supplied separately	Külön táplált beltéri egység
Outdoor unit	Kültéri egység
Normal kWh rate power supply	Normál kWh díjszabású elektromos áram
2-pole fuse	2 pólusú biztosíték
(2) Backup heater power supply	(2) A kiegészítő fűtőelem tápellátása
4-pole fuse	4 pólusú biztosíték
Max.	Maximum
SWB	Kapcsolódoboz
Only for *	Csak * esetén

Angol	Fordítás
(3) Ext. thermistor	(3) Külső hőmérséklet-érzékelő
External ambient sensor option (indoor or outdoor)	Külső környezeti érzékelő opció (beltéri vagy kültéri)
Voltage	Feszültség
SWB	Kapcsolódoboz
(4) External On/OFF thermostats and heat pump convector	(4) Külső BE/KI termosztátok és hőszivattyú-konvektor
Main LWT zone	Fő kilépő vízhőmérsékleti zóna
For wired On/Off thermostat	Vezetékes Be/Ki termosztáthoz
For heat pump convector	Hőszivattyú-konvektor esetén
For wireless ON/OFF thermostat EKRTTB	Csak EKRTTB vezetékek nélküli BE/KI termosztát esetén
Max. load	Maximális terhelés
SWB	Kapcsolódoboz
(5) Field supplied options	(5) Nem tartozék opciók
Preferential kWh rate power supply contact	Kedvezményes kWh-díjszabású elektromos áramkör csatlakozója
Standard wiring	Standard huzalozás
For safety thermostat	Biztonsági termosztát esetén
Shut-off valve NC	Elzárószelep, alaphelyzetben zárt
Shut-off valve NO	Elzárószelep, alaphelyzetben nyitott
DHW pump	Használatimelegvíz-szivattyú
Secondary pump	Segédzivattyú
Contact rating	Érintkező névleges értékei
Max. load	Maximális terhelés
DHW pump output	Használatimelegvíz-szivattyú kimenete
Inrush	Beömlési áramerősség
Continuous	Folyamatos áramerősség
SWB	Kapcsolódoboz
(6) User interface	(6) Felhasználói felület
Remote user interface	Távoli felhasználói felület (kényelmi felhasználói felület)
SWB	Kapcsolódoboz
Voltage	Feszültség
SD card	WLAN-kazetta kártyanyílása
WLAN cartridge	WLAN-kazetta
WLAN adapter module option	WLAN-adaptermodulus opció
WLAN UART interface	WLAN UART felület
Debug UART interface	Hibakeresési UART felület
Bizone mixing kit	Kétzónás keverőkészlet
(7) Option PCBs	(7) Opcionális PCB-panelek
For digital I/O PCB option	Digitális KI/BE PCB opció esetén
Alarm output	Riasztás kimenete
Space cooling/heating On/OFF output	Térhűtés/-fűtés BE/KI kimenete
Max. load	Maximális terhelés
ON	BE
OFF	KI

10 Műszaki adatok

Elektromos kapcsolási rajz

További részletekért ellenőrizze az egység huzalozását.

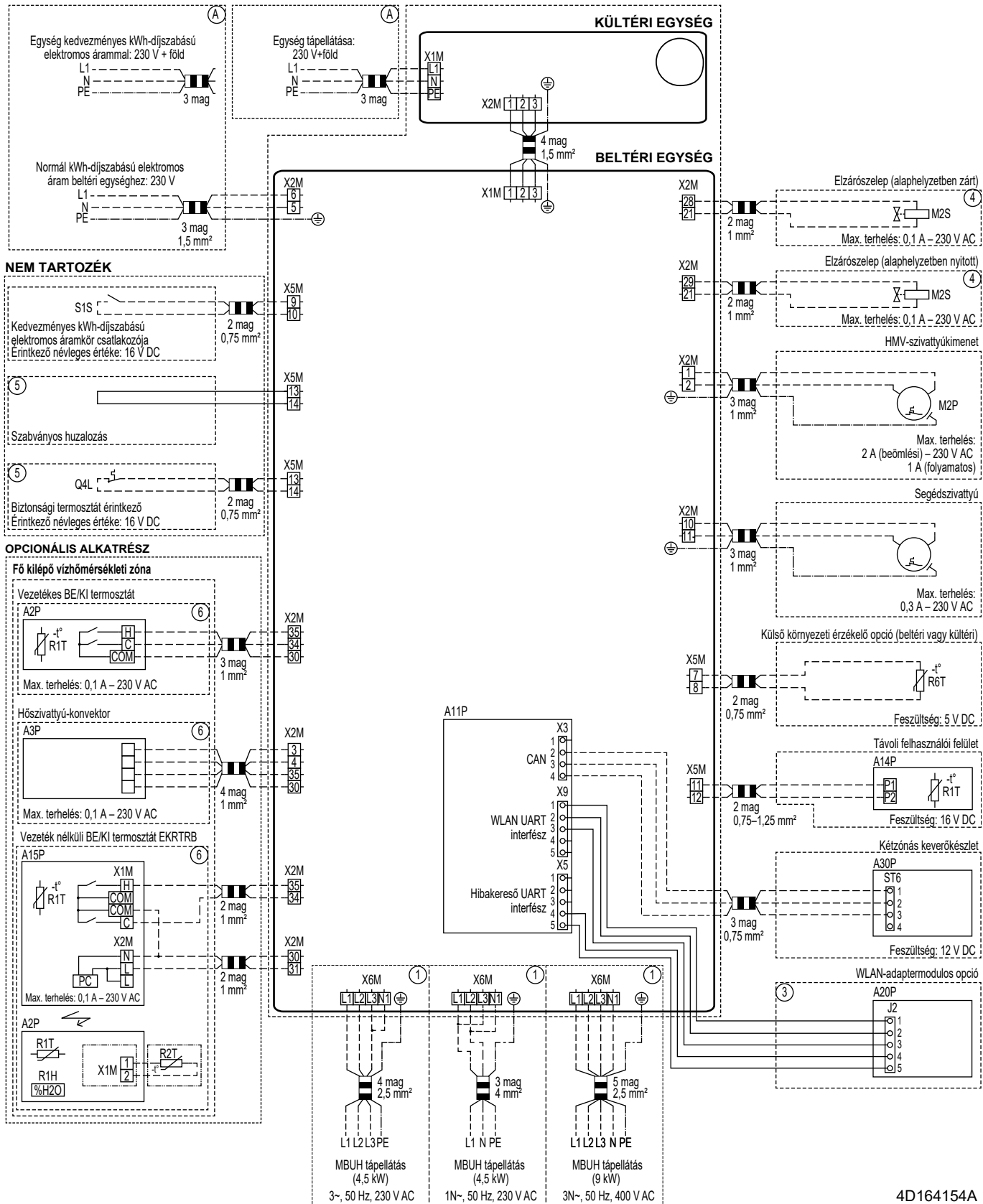
Megjegyzés: Jelkábél esetén: tartson >5 cm távolságot a tápkábelektől

TÁPELLÁTÁS

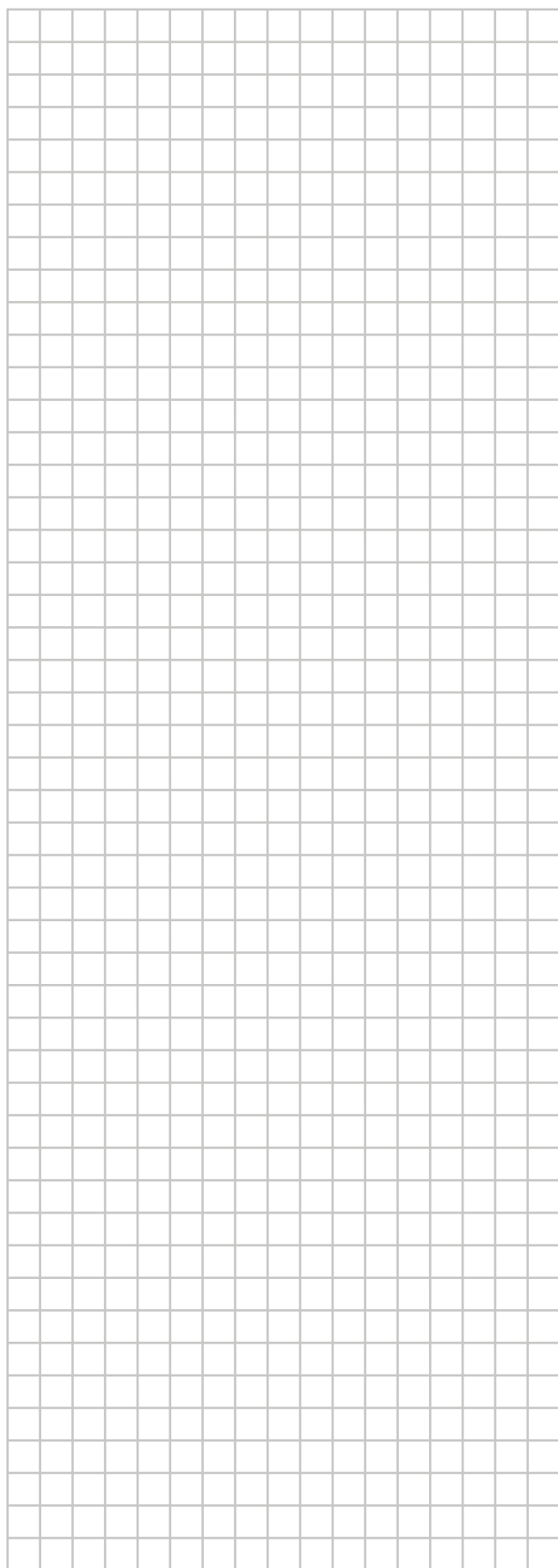
Külön táplált beltéri egység

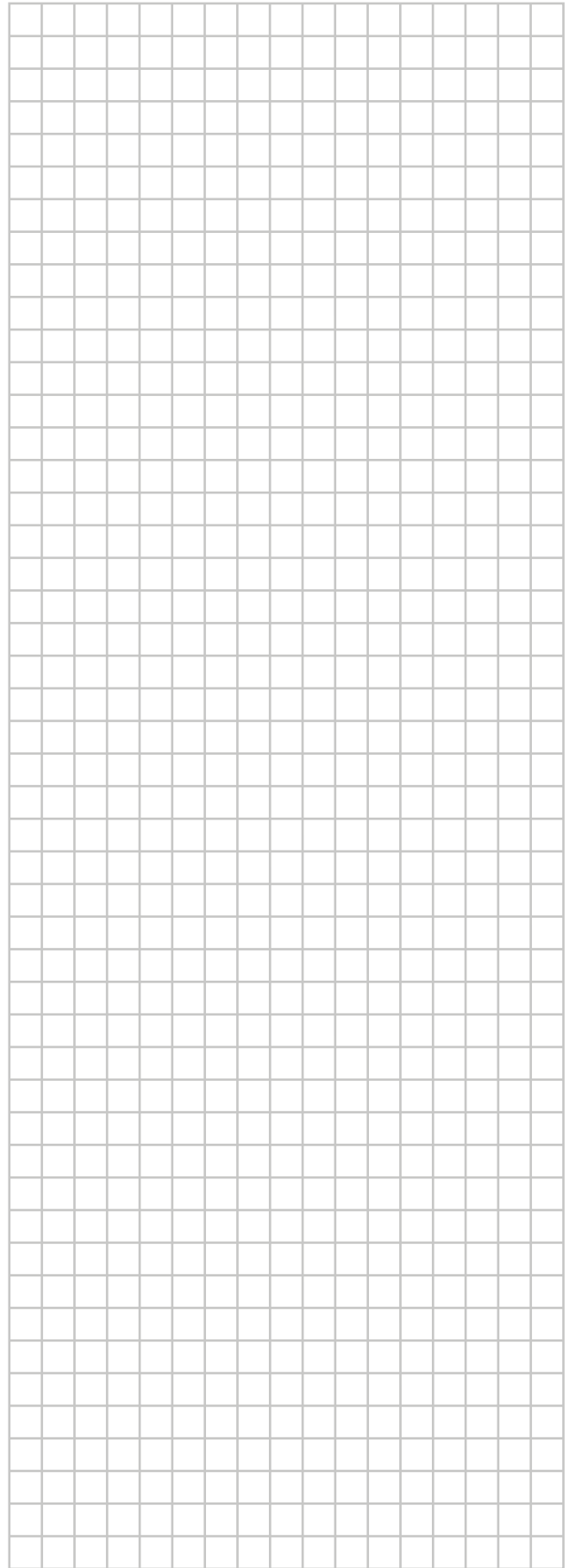
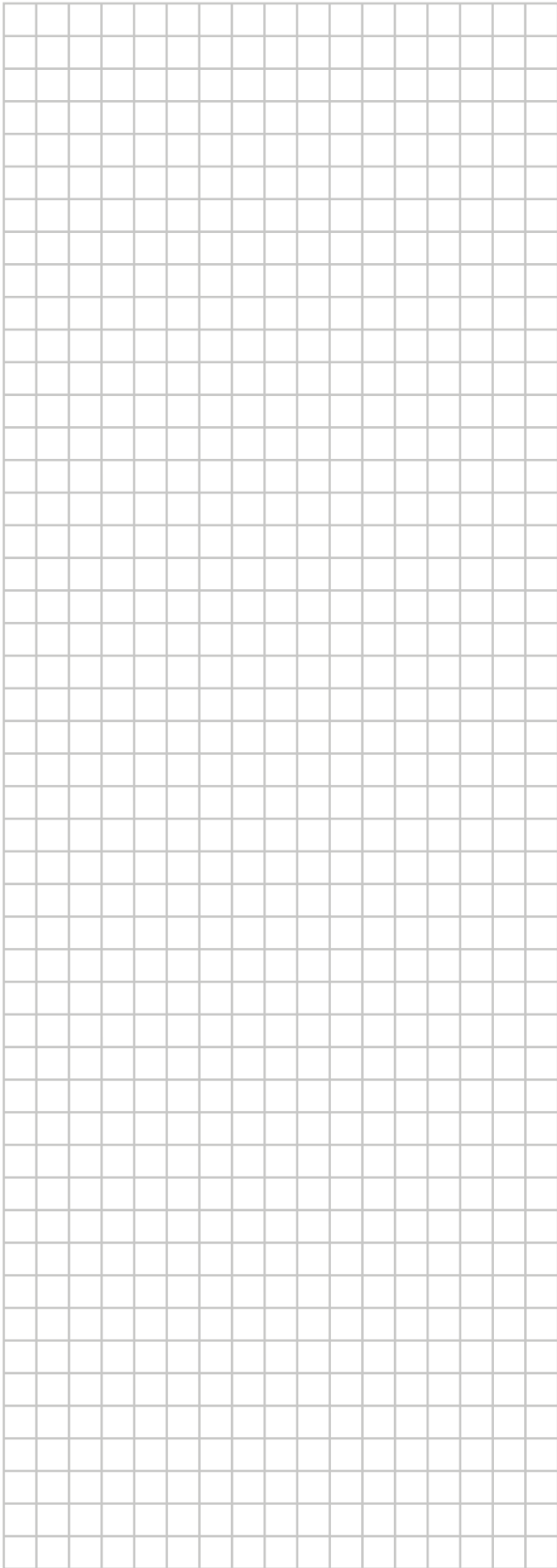
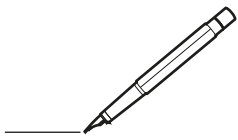
Kültéri egységből táplált beltéri egység (standard)

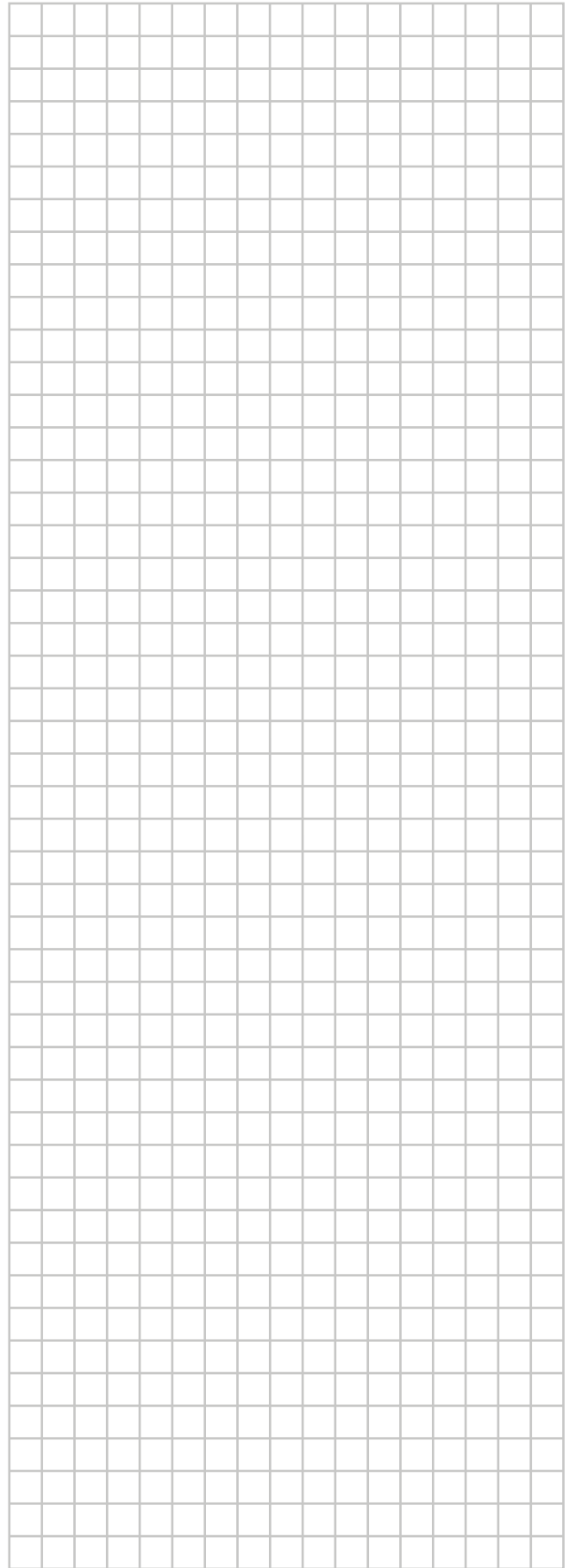
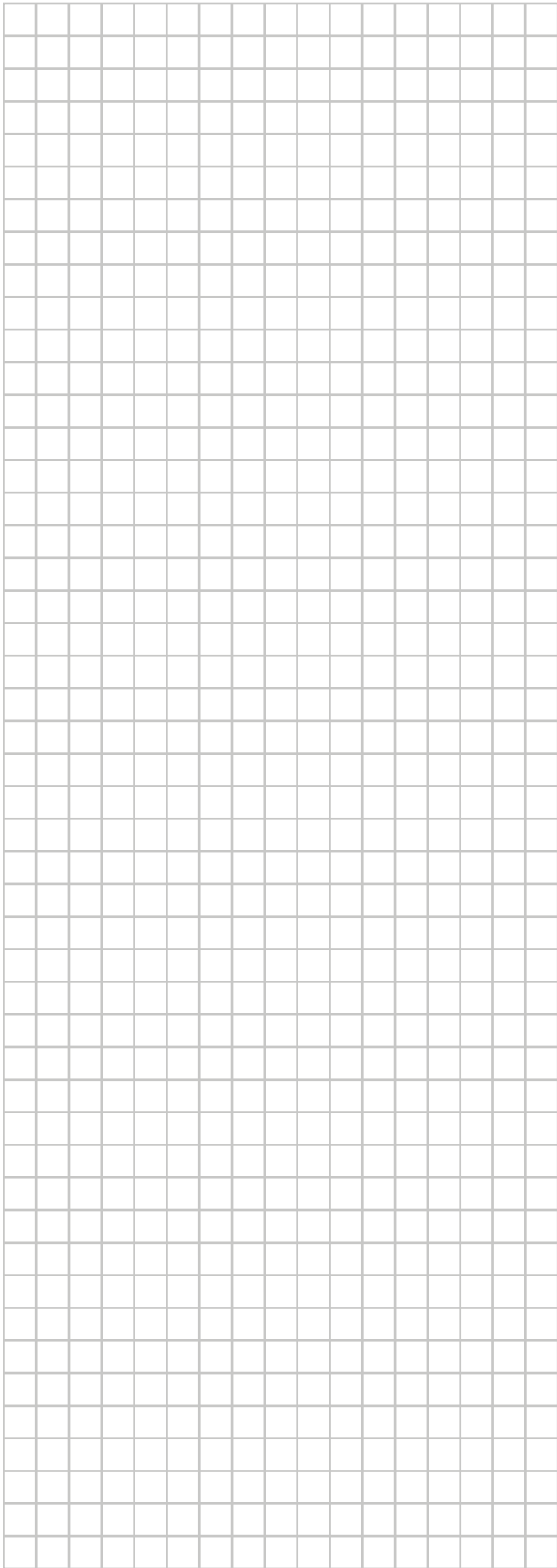
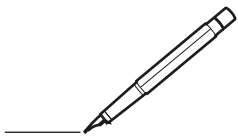
SZABVÁNYOS ALKATRÉS Z



4D164154A







ERC



4P854269-1 0000000W

Copyright 2026 Daikin

DAIKIN EUROPE N.V.

Zandvoordestraat 300, B-8400 Oostende, Belgium

4P854269-1 2026.06