

Szerelői referencia-útmutató

Split rendszerű klímaberendezések



CVXM20A3V1B
FVXM25A3V1B
FVXM35A3V1B
FVXM50A3V1B

CVXM20A3V1B9
FVXM25A3V1B9
FVXM35A3V1B9
FVXM50A3V1B9

FVXTM30A3V1B

Tartalomjegyzék

1	A dokumentum bemutatása	4
1.1	A dokumentum bemutatása	4
2	Általános biztonsági előírások	6
2.1	A dokumentum bemutatása	6
2.1.1	A figyelmeztetések és szimbólumok jelentése	6
2.2	A telepítőnek	7
2.2.1	Általános	7
2.2.2	Felszerelés helye	8
2.2.3	Hűtőközeg — R410A vagy R32 esetében	10
2.2.4	Elektromos	12
3	A telepítőknek szóló biztonsági utasítások	15
4	A doboz bemutatása	18
4.1	Beltéri egység	18
4.1.1	A beltéri egység kicsomagolása	18
4.1.2	Tartozékok eltávolítása a beltéri egységből	18
5	Az egység bemutatása	20
5.1	A rendszer elrendezése	20
5.2	Működési tartomány	20
5.3	A vezeték nélküli LAN-ról	21
5.3.1	Óvintézkedések a vezeték nélküli LAN használatához	21
5.3.2	Alapvető paraméterek	21
5.3.3	A vezeték nélküli LAN beállítása	21
6	Egység beszerelése	23
6.1	A berendezés helyének előkészítése	23
6.1.1	A beltéri egység felszerelési helyére vonatkozó követelmények	23
6.2	Az egység felnyitása	27
6.2.1	Az előlő panel eltávolítása	27
6.2.2	Az előlő rács eltávolítása	27
6.2.3	A csatlakozóblokk nyitása és az elektromos doboz fedelének eltávolítása	28
6.3	A beltéri egység felszerelése	29
6.3.1	A beltéri egység felszerelése	29
6.3.2	Lyuk fúrása a falba	33
6.3.3	Hornyolt részek eltávolítása	33
6.4	Kondenzvízcsövek csatlakoztatása	34
6.4.1	Általános irányelvek	34
6.4.2	A kondenzvízcsövek csatlakoztatása a beltéri egységhez	35
6.4.3	A vízszivárgás ellenőrzése	36
6.5	A kezelőfelület felszerelése	36
6.5.1	A vezeték nélküli távirányító felszerelése	36
7	Csőszelés	38
7.1	A hűtőközegcsövek előkészítése	38
7.1.1	Hűtőközegcsövekre vonatkozó előírások	38
7.1.2	A hűtőközegcsövek szigetelése	39
7.2	A hűtőközegcsövek csatlakoztatása	39
7.2.1	A hűtőközegcsövek csatlakoztatása	39
7.2.2	A hűtőközegcsövek összekötésével kapcsolatos biztonsági előírások	40
7.2.3	Útmutató a hűtőközegcsövek összekötéséhez	41
7.2.4	Irányelvek a csövek hajlításával kapcsolatban	41
7.2.5	A csővég peremezése	42
7.2.6	A hűtőközegcsövek csatlakoztatása a beltéri egységhez	42
8	Elektromos bekötések	44
8.1	Az elektromos huzalozás csatlakoztatásának bemutatása	44
8.1.1	Villamossági bekötésekkel kapcsolatos biztonsági előírások	44
8.1.2	Villamossági bekötésekre vonatkozó irányelvek	45
8.1.3	A szabványos elektromos alkatrészek paraméterei	47
8.2	Elektromos huzalok csatlakoztatása a beltéri egységhez	47
8.3	Külön megvásárolható tartozékok csatlakoztatása (vezetékes távirányító, központi kezelőfelület, vezeték nélküli adapter, stb.)	48
9	A beltéri egység felszerelésének befejezése	49

9.1	A beltéri egység felszerelésének befejezése	49
9.2	A berendezés lezárása	49
9.2.1	Az elektromos doboz és a csatlakozóblokk lezárása.....	49
9.2.2	Az előlső rács visszahelyezése	49
9.2.3	Az előlső panel visszahelyezése	50
10	Konfigurálás	51
10.1	Egy másik csatorna beállítása a beltéri egység infravörös jelvevőjéhez.....	51
11	Beüzemelés	53
11.1	Áttekintés: Beüzemelés	53
11.2	Ellenőrzőlista beüzemelés előtt.....	53
11.3	Próbaüzem végrehajtása	54
11.3.1	Próbaüzem elvégzése a vezeték nélküli távirányítóval.....	54
12	Átadás a felhasználónak	55
13	Hulladékba helyezés	56
14	Műszaki adatok	57
14.1	Huzalozási rajz.....	57
14.1.1	Egyesített huzalozási rajz jelmagyarázata	57
15	Szószedet	60

1 A dokumentum bemutatása

1.1 A dokumentum bemutatása



FIGYELEM

Ügyeljen rá, hogy a beszerelés, a szervizelés, a karbantartás, a javítás és a felhasznált anyagok megfeleljenek a Daikin utasításainak (beleértve "Dokumentációkészlet" részben felsorolt összes dokumentumot) és a jogszabályi előírásoknak, és a munkát kizárólag szakember végezze el. Európában, valamint az IEC szabványokat használó területeken az EN/IEC 60335-2-40 a vonatkozó szabvány.



INFORMÁCIÓ

Győződjön meg róla, hogy a felhasználó rendelkezik a nyomtatott dokumentációval, és kérje meg, hogy őrizze meg azokat a későbbi használatához.

Célközönség

Képesített szerelők



INFORMÁCIÓ

A készülék tapasztalt vagy képzett felhasználók általi áruházi, könnyűipari vagy mezőgazdasági, illetve nem szakemberek általi kereskedelmi és háztartási használatra lett tervezve.

Dokumentációkészlet

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

▪ Általános biztonsági előírások:

- Biztonsági utasítások, melyeket üzembe helyezés előtt el KELL olvasni
- Formátum: Papír (a beltéri egység dobozában)

▪ Beltéri egység szerelési kézikönyve:

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

▪ Szerelői referencia-útmutató:

- Üzembe helyezés előkészületei, bevált gyakorlatok, referenciaadatok...
- Formátum: Digitális fájlok a következő webhelyen: <https://www.daikin.eu>. A megfelelő modell megkereséséhez használja a keresési funkciót (Q).

A mellékelt dokumentáció legújabb kiadásai a helyi Daikin weboldalról vagy a forgalmazótól szerezhetők be.

Olvassa be az alábbi QR-kódot a teljes dokumentáció, valamint a Daikin weboldalon található információ lehívásáért.



CVXM-A



FVXM-A



FVXTM-A



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

Műszaki technikai adatok

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

2 Általános biztonsági előírások

2.1 A dokumentum bemutatása

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

2.1.1 A figyelmeztetések és szimbólumok jelentése

**VESZÉLY**

Súlyos vagy halálos sérülést okozó helyzet.

**VESZÉLY: ÁRAMÜTÉS VESZÉLYE**

Áramütés veszélye.

**VESZÉLY: ÉGÉS/FORRÁZÁS VESZÉLYE**

Olyan helyzetet jelez, ahol a rendkívül magas hőmérséklet miatt fennáll az égés/forrázás veszélye.

**VESZÉLY: ROBBANÁSVESZÉLY**

Robbanás veszélye.

**FIGYELEM**

Súlyos vagy halálos sérülés veszélye.

**FIGYELMEZTETÉS: TŰZVESZÉLYES ANYAG****VIGYÁZAT**

Enyhe vagy közepesen súlyos sérülés veszélye.

**MEGJEGYZÉS**

Berendezések vagy vagyontárgyak sérülésének veszélye.

**INFORMÁCIÓ**

Hasznos tipp vagy további információ.

Az egységen használt jelölések:

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

A dokumentumban használt jelölések:

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

2.2 A telepítőnek

2.2.1 Általános

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



VESZÉLY: ÉGÉS/FORRÁZÁS VESZÉLYE

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



FIGYELEM

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



FIGYELEM

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



FIGYELEM

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



FIGYELEM

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



VIGYÁZAT

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



VIGYÁZAT

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



VIGYÁZAT

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

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

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

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

Európában az EN378 tartalmazza a jegyzőkönyvre vonatkozó útmutatásokat.

2.2.2 Felszerelés helye

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

NEM szabad az egységet az alábbi helyeken felszerelni:

- Robbanásveszélyes környezetbe.
- Olyan helyen, ahol elektromágneses hullámokat gerjesztő gépek üzemelnek. Az elektromágneses hullámok megzavarhatják a vezérlő rendszert, a berendezés működészavarát okozva.
- Olyan helyekre, ahol tűzveszélyes gázok szivárgása miatt fennáll a tűzveszély, ilyen anyag például: hígító vagy gázolaj), szénzálak, gyúlékony por.
- Olyan helyekre, ahol korrozív gáz (például: kénsavas gáz) termelődik. A rézcsövek és a forrasztások korróziója a hűtőközeg szivárgását okozhatja.
- Fürdőszobákban.

Útmutatások R32 hűtőközeget használó berendezéshez



A2L

FIGYELMEZTETÉS: ENYHÉN TŰZVESZÉLYES ANYAG

Az egység belsejében keringő hűtőközeg kis mértékben tűzveszélyes.



FIGYELEM

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



FIGYELEM

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



FIGYELEM

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).
- A R32 egységekre vonatkozó speciális követelmények részben megadott méretekkel rendelkező helyiségben.



FIGYELEM

Ügyeljen rá, hogy a beszerelés, a szervizelés, a karbantartás és a javítás a Daikin utasításai szerint legyen elvégezve és megfeleljen a jogszabályi előírásoknak, illetve arra, hogy a munkát KIZÁRÓLAG erre jogosult személy végezze el.



FIGYELEM

Ha egy vagy több helyiség van összekötve az egységgel csőrendszeren keresztül, akkor ügyeljen az alábbiakra:

- nem működhet állandó gyújtóforrás (például: nyílt láng, működő gázkészülék vagy elektromos fűtőberendezés) a helyiségben, ha a padlószint alacsonyabb, mint a minimális alapterület A (m²) értéke.
- a csővezetékbe tilos olyan segédberendezést telepíteni, amely potenciális gyújtóforrás lehet (például: 700°C fölé melegedő felület vagy elektromos kapcsolóberendezés);
- kizárólag a gyártó által jóváhagyott segédberendezések használhatók a csőszereléshez;
- a levegőbemenet ÉS kimenet közvetlenül, csővezetéken keresztül csatlakozzon ugyanazon helyiséghez. NE használjon olyan tereket, mint pl. az álmennyezet a levegő be- vagy kimenetéhez.



FIGYELEM

- Tegyen óvintézkedéseket a hűtőközegcsöveket érő túlzott rezgés vagy pulzálás elkerülése érdekében.
- A védelmi berendezéseket, csöveket és szerelvényeket a lehető legnagyobb mértékben védje a káros környezeti hatásokkal szemben.
- Hosszú csővezetékknél hagyjon helyet a csövek tágulásának és zsugorodásának.
- A hűtőközeg-rendszereket úgy kell megtervezni és kialakítani, hogy minimálisra csökkenjen a rendszert károsító hidraulikus sokk lehetősége.
- A beltéri berendezést és csöveket biztonságosan kell felszerelni és elvezetni, hogy a berendezés vagy a csövek ne repedhessenek meg véletlenül a bútorok mozgása vagy felújítási munkák közben.



VIGYÁZAT

SOHA NE használjon potenciális gyújtóforrást a hűtőközeg-szivárgás kereséséhez vagy azonosításához.



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.

Beszerelési tér előírásai



FIGYELEM

Ha az alkalmazás során R32 hűtőközeget használnak, akkor annak a helyiségnek az alapterülete, ahová a készülékeket beszerelik, üzemeltetik és tárolják, nagyobb legyen, mint a minimális alapterület A (m²).

- FVXM-A és CVXM-A termékcsalád KIZÁRÓLAG olyan rendszerekkel használható, melyekben a teljes hűtőközeg-mennyiség ≤1,842 kg (nincs alapterületi korlátozás).
- FVXM-A9 és CVXM-A9 termékcsalád esetében lásd: "[A minimális alapterület meghatározása](#)" [▶ 25].



MEGJEGYZÉS

- A helyszíni csöveket védje a fizikai sérülésektől.
- A lehető legkevesebb csővezetékot használja.

2.2.3 Hűtőközeg — R410A vagy R32 esetében

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



VESZÉLY: ROBBANÁSVESZÉLY

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

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

**FIGYELEM**

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

**FIGYELEM**

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

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

**FIGYELEM**

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

**FIGYELEM**

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

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

**MEGJEGYZÉS**

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

**MEGJEGYZÉS**

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

**MEGJEGYZÉS**

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

**MEGJEGYZÉS**

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

- Ha újratöltés szükséges, lásd az egységen az adattáblát. A tábláról leolvasható a használható hűtőközeg típusa és a szükséges mennyiség.
- Ez az egység gyárilag fel van töltve hűtőközeggel, de a csőméretek és a csőhosszaktól függően hűtőközeg-utántöltésre lehet szükség.
- A kellő nyomásállóság biztosítása és az idegen anyagok rendszerbe jutásának megelőzése érdekében KIZÁRÓLAG a hűtőközeg típusához megfelelő szerszámokat használjon.
- Töltse be a folyékony hűtőközeget az alábbiak szerint:

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

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



VIGYÁZAT

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

2.2.4 Elektromos



VESZÉLY: ÁRAMÜTÉS VESZÉLYE

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



FIGYELEM

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

**FIGYELEM**

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

**FIGYELEM**

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

**VIGYÁZAT**

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



MEGJEGYZÉS

A tápfeszültség bekötésére vonatkozó előírások:



- NE csatlakoztasson eltérő keresztmetszetű vezetékeket a tápfeszültség csatlakozóblokkjára (ha a tápvezetékekben egy csatlakozás laza, az túlmelegedést okozhat).
- Ha kettő vezetékét köt be, a fenti ábra szerint csatlakoztassa őket.
- A húzalozásnál csak az előírt típusú vezeték szabad használni, a csatlakozásokat jól meg kell húzni, és figyelni kell arra, hogy külső erő ne hasson a csatlakozópanelre.
- A csatlakozók csavarjainak meghúzásához használjon megfelelő csavarhúzó. Ha a csavarhúzó feje túl kicsi, akkor elroncsolja a csavarfejet, emiatt a csavar megfelelő meghúzása lehetetlenné válik.
- Ugyanakkor a csatlakozócsavarok menete túlhúzásra megszakadhat.

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



MEGJEGYZÉS

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

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

3 A telepítőknek szóló biztonsági utasítások

A következő biztonsági utasításokat és szabályokat mindig be kell tartani.

Egység beszerelése (lásd "6 Egység beszerelése" [▶ 23])



FIGYELEM

Az üzembe helyezést az üzembe helyező szakembernek kell elvégeznie, a felhasznált anyagoknak és a rendszer összeállításának meg kell felelnie a vonatkozó előírásoknak. Európában az EN378 szabvány van érvényben.



FIGYELEM

- CVXM-A és FVXM-A padlóra állított termékcsalád KIZÁRÓLAG olyan rendszerekkel használható, melyekben a teljes hűtőközeg-mennyiség **≤1,842 kg**. Ezért 3MXM40 vagy 3MXM52 kültéri egységekkel kombinálva a teljes folyékony hűtőközegcső hosszának ≤30 méternek KELL lenni.
- CVXM-A9 és FVXM-A9 esetében lásd: "[A minimális alapterület meghatározása](#)" [▶ 25].



FIGYELEM

A mechanikai sérülések elkerülése érdekében a berendezést olyan helyiségben kell tárolni, ahol nem működik állandó gyújtóforrás (pl.: nyílt láng, működő gázkészülék vagy elektromos fűtőberendezés). A helyiség méreteit az Általános biztonsági előírások fejezetben foglaltak határozzák meg.



VIGYÁZAT

A fém keretet vagy lemezt tartalmazó falak esetében a csövet úgy vezesse át a falon, és a lyuktakarót úgy tegye fel, hogy az ne okozzon melegeledést, áramütést vagy tüzet.

Csőszerelés (lásd "7 Csőszerelés" [▶ 38])



FIGYELEM

- Tegyen óvintézkedéseket a hűtőközegcsöveket érő túlzott rezgés vagy pulzálás elkerülése érdekében.
- A védelmi berendezéseket, csöveket és szerelvényeket a lehető legnagyobb mértékben védje a káros környezeti hatásokkal szemben.
- Hosszú csővezetékeknél hagyjon helyet a csövek tágulásának és zsugorodásának.
- A hűtőközeg-rendszereket úgy kell megtervezni és kialakítani, hogy minimálisra csökkenjen a rendszert károsító hidraulikus sokk lehetősége.
- A beltéri berendezést és csöveket biztonságosan kell felszerelni és elvezetni, hogy a berendezés vagy a csövek ne repedhessenek meg véletlenül a bútorok mozgatása vagy felújítási munkák közben.



VIGYÁZAT

A split rendszer csővezetékei és csatlakozói oldhatatlan kötéssel kell elvégezni a lakótéren belül, kivéve, ha a csatlakozók közvetlenül a beltéri egységekhez csatlakoznak.



VESZÉLY: ÉGÉS/FORRÁZÁS VESZÉLYE



VIGYÁZAT

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

Elektromos bekötések (lásd: "8 Elektromos bekötések" [▶ 44])



VESZÉLY: ÁRAMÜTÉS VESZÉLYE



FIGYELEM

MINDIG többeres kábelt használjon tápkábelként.



FIGYELEM

- Az összes huzalozást képesített szakembernek KELL végeznie, és meg KELL felelnie a 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 tápfeszültség N fázisa hiányzik vagy rossz, a berendezés meghibásodhat.
- Alakítson ki megfelelő földelést. NE földelje az egységet gázcsövekhez, vízcsövekhez, túlfeszültség-levezetőhöz, és ne kösse telefonföldelésre. A rossz földelés áramütést eredményezhet.
- Szerelje be a szükséges biztosítékokat és megszakítókat.
- Rögzítse az elektromos huzalozást kábelrögzítővel úgy, hogy a kábel NE érintkezzen éles szélekkel vagy csövekkel, különösen a magas nyomású oldalon.
- NE használjon műanyag ragasztószalaggal burkolt vezetékeket, hosszabbítókábel vagy csillag rendszerből származó csatlakozásokat. Ezek túlmelegedést, áramütést vagy tüzet okozhatnak.
- Mivel ez a berendezés inverteres, NE szereljen be fázissiettető kondenzátort. A fázissiettető kondenzátor csökkenti a teljesítményt és balesetet okozhat.



FIGYELEM

Használjon minden pólust megszakító kapcsolót, és hagyjon legalább 3 mm-t az érintkezési pontok között, ami teljes leválasztást biztosít III-as kategóriájú túlfeszültség esetében.



FIGYELEM

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



FIGYELEM

NE csatlakoztassa a tápvezetéket a beltéri egységhez. Ez áramütést vagy tüzet okozhat.



FIGYELEM

- NE használjon helyben vásárolt elektromos alkatrészeket a termékben belül.
- NE válassza le az elvezetőszivattyú stb. tápellátását a csatlakozóblokkról. Ez áramütést vagy tüzet okozhat.



FIGYELEM

Az összekötőkábelt tartsa távol a szigetetlen rézcsövektől, mivel az ilyen csövek nagyon felforrósodhatnak.

4 A doboz bemutatása

Tartsa szem előtt a következőket:

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



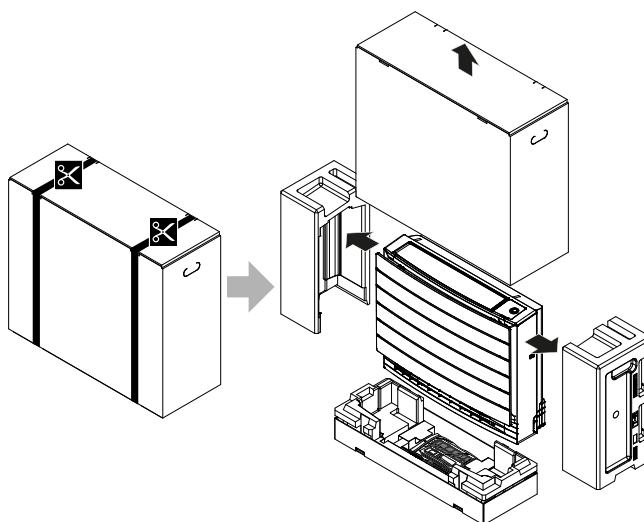
Törékeny, az egységet óvatosan kell kezelni.



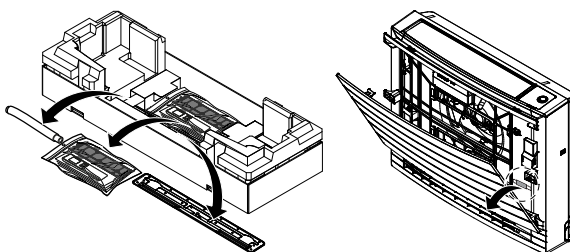
Az egység maradjon álló helyzetben, hogy ne sérüljön meg.

4.1 Beltéri egység

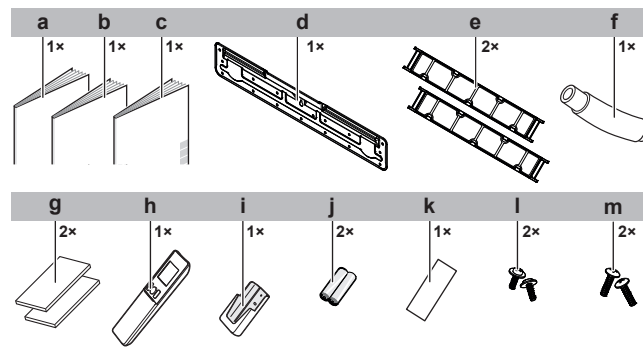
4.1.1 A beltéri egység kicsomagolása



4.1.2 Tartozékok eltávolítása a beltéri egységből



- 1 Távolítsa el a tartozékokat a csomag aljáról. Tartalék SSID matrica található az egységen.



- a Szerelési kézikönyv
- b Üzemeltetési kézikönyv
- c Általános biztonsági előírások
- d Rögzítőlap (az egységhez csatlakoztatva)
- e Titán-apatit szagtalanító szűrő
- f Leeresztőtömlő
- g Szigetelés
- h Vezeték nélküli távirányító (kezelőfelület)
- i Vezeték nélküli távirányító
- j Vegye ki az AAA.LR03 (alkáli) szárazelemeket a vezeték nélküli távirányítóból
- k Tartalék SSID matrica (az egységhez rögzítve)
- l Kondenzvíztömlő rögzítésére szolgáló csavarok
- m Fehér fejű csavarok (az elülső rács beszereléséhez)

- **Tartalék SSID matrica.** A tartalék matricát NEM szabad eldobni. Tartsa biztonságos helyen, ha a jövőben szüksége lehet rá (pl. az elülső rácsot cseréjekor ragassza rá az új rácsra).

5 Az egység bemutatása

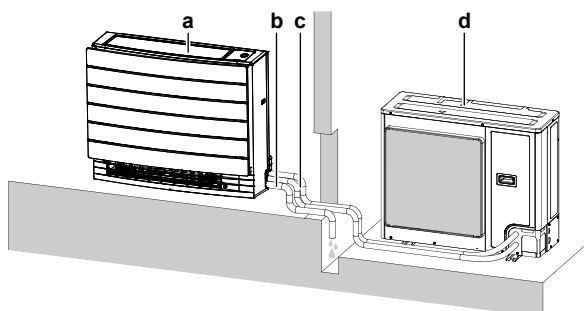


A2L

FIGYELMEZTETÉS: ENYHÉN TŰZVESZÉLYES ANYAG

Az egység belsejében keringő hűtőközeg kis mértékben tűzveszélyes.

5.1 A rendszer elrendezése



- a Beltéri egység
- b Kondenzvízcső
- c Hűtőközegcső (gáz és folyadék)
- d Kültéri egység

5.2 Működési tartomány

A rendszert az alábbi hőmérséklet- és páratartalom-tartományban kell üzemeltetni a biztonságos és hatékony működés érdekében.

CVXM, FVXM		
	Hűtés és szárítás ^{(a)(b)}	Fűtés ^(a)
Beltéri hőmérséklet	18~32°C DB 14~23°C WB	10~30°C DB
Beltéri páratartalom	≤80% ^(b)	—

^(a) Egy biztonsági eszköz leállíthatja a rendszer működését, ha az egység az üzemi tartományán kívül működik.

^(b) Ha az egység az üzemi tartományán kívül működik, páralecsapódás és vízcsepegés jelentkezhet.

FVXTM		
	Hűtés és szárítás ^{(a)(b)}	Fűtés ^(a)
Beltéri hőmérséklet	18~32°C DB 14~23°C WB	10~30°C DB
Beltéri páratartalom	≤80% ^(b)	—

^(a) Egy biztonsági eszköz leállíthatja a rendszer működését, ha az egység az üzemi tartományán kívül működik.

^(b) Ha az egység az üzemi tartományán kívül működik, páralecsapódás és vízcsepegés jelentkezhet.

5.3 A vezeték nélküli LAN-ról

Részletes jellemzők, szerelési utasítások, beállítási módszerek, Gy.I.K., megfelelőségi nyilatkozat és a kézikönyv legújabb változata az app.daikineurope.com oldalon található.



INFORMÁCIÓ: Megfelelőségi nyilatkozat

- A Daikin Industries Czech Republic s.r.o. kijelenti, hogy az egység belsejében működő rádiófrekvenciás berendezés megfelel a 2014/53/EU irányelv és az S.I. 2017/1206: Radio Equipment Regulations 2017 (rádióberendezésekre vonatkozó szabályozások 2017§3) rendelkezéseit.
- Ez az egység a 2014/53/EU irányelv és az S.I. 2017/1206: Radio Equipment Regulations 2017 (rádióberendezésekre vonatkozó szabályozások 2017§3) meghatározása szerint kombinált berendezésnek minősül.

5.3.1 Óvintézkedések a vezeték nélküli LAN használatához

NE használja az alábbiak közelében:

- Orvosi berendezések.** Pl. szívritmusszabályozót vagy defibrillátort használó személyek. Ez a termék elektromágneses interferenciát okozhat.
- Automatikus vezérlőeszközök.** Pl. automatikus ajtók vagy tűzjelző berendezések. Ez a termék a berendezés hibás működését okozhatja.
- Mikrohullámú sütő.** Befolyásolhatja a LAN kommunikációt.

5.3.2 Alapvető paraméterek

Mit	Érték
Frekvenciatartomány	2400 MHz~2483,5 MHz
Rádióprotokoll	IEEE 802.11b/g/n
Rádiófrekvenciás csatorna	13ch
Leadott teljesítmény	13 dBm
Effektív sugárzott teljesítmény	15 dBm (11b) / 14 dBm (11g) / 14 dBm (11n)
Tápfeszültség	DC 14 V / 100 mA

5.3.3 A vezeték nélküli LAN beállítása

Az ügyfél felelőssége biztosítani:

- Okostelefon vagy táblagép, az app.daikineurope.com oldalon előírt Android vagy iOS támogatott verziójával.
- Internet vonal és kommunikációs eszköz, például modem, útválasztó, stb.
- Vezeték nélküli LAN hozzáférési pont.
- Telepített ingyenes ONECTA alkalmazás.

Az ONECTA alkalmazás telepítése

- 1 Lépjen a Google Play (Android eszközökhöz) vagy az App Store (iOS eszközökhöz) alkalmazásba, és keresse az "ONECTA" alkalmazást.
- 2 Az ONECTA alkalmazás telepítéséhez kövesse a képernyőn megjelenő utasításokat.



INFORMÁCIÓ

Az ONECTA alkalmazás letöltéséhez és mobiltelefonra vagy táblagépre való telepítéséhez olvassa le a QR-kódot:



6 Egység beszerelése



FIGYELEM

Az üzembe helyezést az üzembe helyező szakembernek kell elvégeznie, a felhasznált anyagoknak és a rendszer összeállításának meg kell felelnie a vonatkozó előírásoknak. Európában az EN378 szabvány van érvényben.

Ebben a fejezetben

6.1	A berendezés helyének előkészítése.....	23
6.1.1	A beltéri egység felszerelési helyére vonatkozó követelmények.....	23
6.2	Az egység felnyitása.....	27
6.2.1	Az előlő panel eltávolítása.....	27
6.2.2	Az előlő rács eltávolítása.....	27
6.2.3	A csatlakozóblokk nyitása és az elektromos doboz fedelének eltávolítása.....	28
6.3	A beltéri egység felszerelése.....	29
6.3.1	A beltéri egység felszerelése.....	29
6.3.2	Lyuk fúrása a falba.....	33
6.3.3	Hornyolt részek eltávolítása.....	33
6.4	Kondenzvízcsovek csatlakoztatása.....	34
6.4.1	Általános irányelvek.....	34
6.4.2	A kondenzvízcsovek csatlakoztatása a beltéri egységhez.....	35
6.4.3	A vízzívárgás ellenőrzése.....	36
6.5	A kezelőfelület felszerelése.....	36
6.5.1	A vezeték nélküli távirányító felszerelése.....	36

6.1 A berendezés helyének előkészítése

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

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



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).
- A R32 egységekre vonatkozó speciális követelmények részben megadott méretekkkel rendelkező helyiségben.

6.1.1 A beltéri egység felszerelési helyére vonatkozó követelmények



INFORMÁCIÓ

Olvassa el az előírásokat és a követelményeket az "2 Általános biztonsági előírások" [▶ 6] fejezetben.



INFORMÁCIÓ

A hangnyomásszint 70 dBA alatti.

**FIGYELEM**

- CVXM-A és FVXM-A padlóra állított termékcsalád KIZÁRÓLAG olyan rendszerekkel használható, melyekben a teljes hűtőközeg-mennyiség **≤1,842 kg**. Ezért 3MXM40 vagy 3MXM52 kültéri egységekkel kombinálva a teljes folyékony hűtőközegcső hosszának ≤30 méternek KELL lenni.
- CVXM-A9 és FVXM-A9 esetében lásd: "[A minimális alapterület meghatározása](#)" [▶ 25].

**MEGJEGYZÉS**

A kézikönyvben leírt berendezés rádiófrekvenciás eredetű elektromos zajt kelthet. A berendezés megfelel azoknak az előírásoknak, amelyek jelentős védelmet biztosítanak az ilyenfajta interferencia ellen. Nincs azonban garancia arra, hogy az interferenciajelenség nem fog fellépni.

Emiatt ajánlott, hogy a berendezést és az elektromos vezetékeket megfelelő távolságra szereljük a szórakoztatóelektronikai készülékektől, személyi számítógépektől stb.

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

- Fénycsővek.** Ha vezeték nélküli távirányítót (kezelőfelületet) szerel be fénycsővel megvilágított helyiségbe, a zavarás elkerülése érdekében tartsa szem előtt az alábbiakat:
 - A vezeték nélküli távirányítót (kezelőfelületet) a lehető legközelebb helyezze el a beltéri egységhez.
 - Szerelje a beltéri egységet a fénycsőektől a lehető legtávolabb.
- Ügyeljen rá, hogy szivárgás esetén a víz ne tegyen kárt az üzembe helyezés helyén és annak környezetében.
- Olyan helyet válasszon, ahol a kiáramló meleg/hideg levegő vagy a működés zaja senkit NEM zavar, és a helyszín megfelel a vonatkozó előírásoknak.
- Légáramlás.** Ügyeljen rá, hogy a levegőáramlás útját semmi ne zárja el.
- Vízvezetés.** Győződjön meg róla, hogy a kondenzvizet megfelelően el lehet vezetni.
- Falszigetelés.** Amennyiben a falnál túllépik a 30°C hőmérsékletet és a 80% relatív páratartalmat, vagy ha friss levegő kerül a falba, a készülék további szigetelésére van szükség (minimum 10 mm vastag polietilén hab).
- Fal vagy padló szilárdsága.** Ellenőrizze, hogy a fal vagy a padló elég erős-e ahhoz, hogy elbírja az egység súlyát. Amennyiben kockázatosnak találja, az egység felhelyezése előtt erősítse meg a falat vagy a padlót.

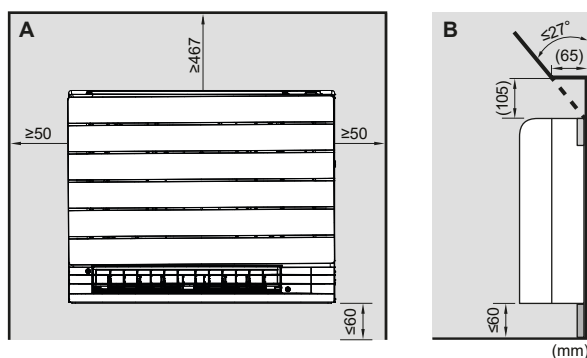
NEM szabad az egységet az alábbi helyeken felszerelni:

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

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

- Ahol a feszültség sokszor ingadozik
- Gépjárművekre vagy hajókra
- Ahol savas vagy lúgos gőz van
- Ahol ásványolajpára, olajos permet vagy gőz lehet a levegőben. A műanyag alkatrészek károsodhatnak és leeshetnek, vagy víz szivároghat.

- Olyan helyen, ahol az egység nincs kitéve közvetlen napsugárzásnak.
- Fürdőszobákban.
- Zavaró lehet a működés hangja (például hálósoba közelében).
- **Térköz.** Ne feledje a következőket:



A Előnézet
B Oldalnézet

- Ne szerelje az egységet a padlótól mért 60 mm-nél nagyobb távolságra.

A minimális alapterület meghatározása

- Az R32 hűtőközeget használó rendszer a teljes hűtőközeg-mennyiség és/vagy a kiszolgáló terület szempontjából korlátozás alá esik.
- A rendszer teljes hűtőközeg-mennyiségének meghatározásához (**m**) a kültéri egységhez szerelési kézikönyve ad felvilágosítást.

Megjegyzés: a beltéri egységet tilos olyan helyiségbe telepíteni, ahol az alapterület $< A_{\min}$ (m^2).

- A teljes hűtőközeg mennyiségétől (**m**) függően a minimálisan szükséges alapterület (**A_{min}**).



INFORMÁCIÓ

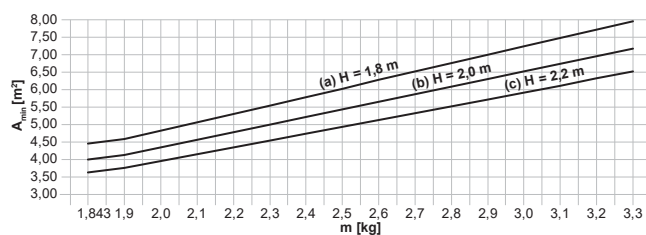
- CVXM-A9 és FVXM-A9 esetében az alábbi táblázatot és grafikont használja.
- Ha a rendszerbe töltött teljes hűtőközeg pontos mennyisége (**m**) nincs felsorolva alább, a legközelebbi magasabb értéket használja.

A hűtőközeg teljes mennyisége (**m**), a minimális alapterület (**A_{min}**) korlátozását befolyásolja még a helyiség belmagassága (**H**), valamint az, hogy az egység a padlószint **FELETT** vagy **ALATT** van beszerelve.

Ha a beltéri egység a padlószint FELETT van beszerelve

m (kg)	A _{min} (m ²)		
	H=2,2 m	H=2,0 m	H=1,8 m
≤1,842	Nincs korlátozás		
1,843	3,64	4,00	4,45
1,9	3,75	4,13	4,58
2,0	3,95	4,34	4,83
2,1	4,15	4,56	5,07
2,2	4,34	4,78	5,31
2,3	4,54	4,99	5,55
2,4	4,74	5,21	5,79

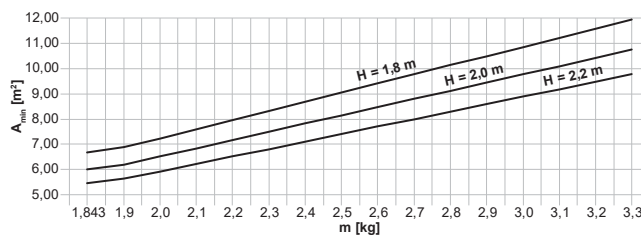
m (kg)	A _{min} (m ²)		
	H=2,2 m	H=2,0 m	H=1,8 m
2,5	4,94	5,43	6,03
2,6	5,13	5,65	6,27
2,7	5,33	5,86	6,51
2,8	5,53	6,08	6,76
2,9	5,73	6,30	7,00
3,0	5,92	6,51	7,24
3,1	6,12	6,73	7,48
3,2	6,32	6,95	7,72
3,3	6,51	7,17	7,96



A_{min} A minimális alapterület
m A rendszerbe töltött hűtőközeg teljes mennyisége
H Helyiség magassága

Ha a beltéri egység a padlószint ALATT van beszerelve

m (kg)	A _{min} (m ²)		
	H=2,2 m	H=2,0 m	H=1,8 m
≤1,842	Nincs korlátozás		
1,843	5,46	6,00	6,67
1,9	5,63	6,19	6,88
2,0	5,92	6,51	7,24
2,1	6,22	6,84	7,60
2,2	6,51	7,17	7,96
2,3	6,81	7,49	8,32
2,4	7,11	7,82	8,69
2,5	7,40	8,14	9,05
2,6	7,70	8,47	9,41
2,7	8,00	8,79	9,77
2,8	8,29	9,12	10,13
2,9	8,59	9,45	10,50
3,0	8,88	9,77	10,86
3,1	9,18	10,10	11,22
3,2	9,48	10,42	11,58
3,3	9,77	10,75	11,94



A_{min} A minimális alapterület
m A rendszerbe töltött hűtőközeg teljes mennyisége
H Helyiség belmagassága

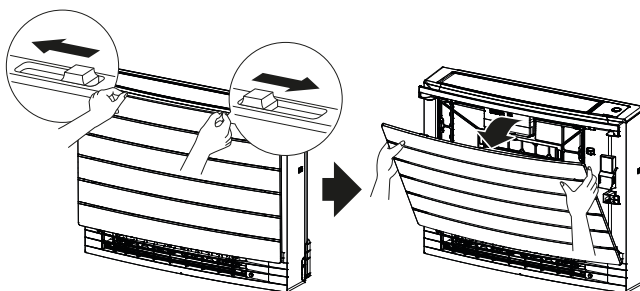
Példa: Ha a beltéri egység olyan helyiségbe van beszerelve, ahol a belmagasság 2 m, a padlószint felett elhelyezve, és a csatlakoztatott rendszer teljes hűtőközeg mennyisége 2,3 kg, akkor a minimális alapterület 4,99 m².

Példa: Ha a beltéri egység olyan helyiségbe van beszerelve, ahol az alapterület 4,99 m², a belmagasság 2 m, a padlószint felett elhelyezve, akkor a teljes hűtőközeg mennyisége ≤2,3 kg.

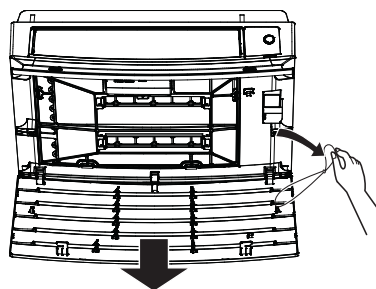
6.2 Az egység felnyitása

6.2.1 Az elülső panel eltávolítása

- 1 Csúsztassa a csúszkát kattánásig a nyíllal jelölt irányába.



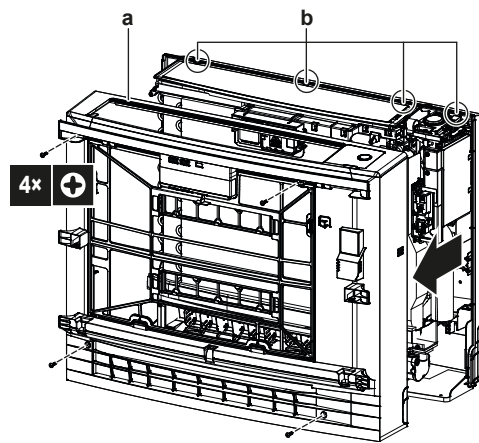
- 2 Nyissa fel az elülső panelt, és távolítsa el a szalagot.



- 3 Vegye le az elülső panelt.

6.2.2 Az elülső rács eltávolítása

- 1 Vegye le az elülső panelt. Lásd "6.2.1 Az elülső panel eltávolítása" [▶ 27].
- 2 Távolítsa el a 4 csavart, vegye le a rácsot a 4 felső fülről, és maga felé húzva vegye ki az elülső rácsot.

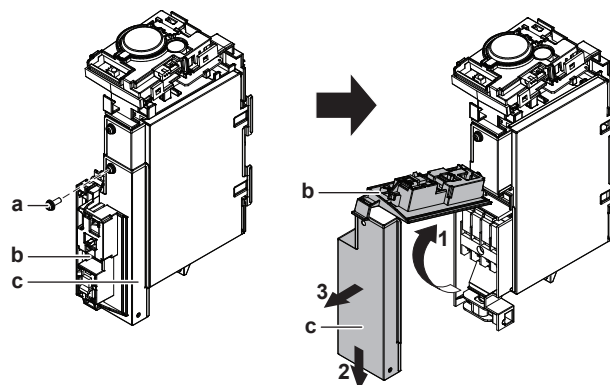


a Elülső rács
b Fűlek

6.2.3 A csatlakozóblokk nyitása és az elektromos doboz fedelének eltávolítása

A csatlakozóblokk nyitása

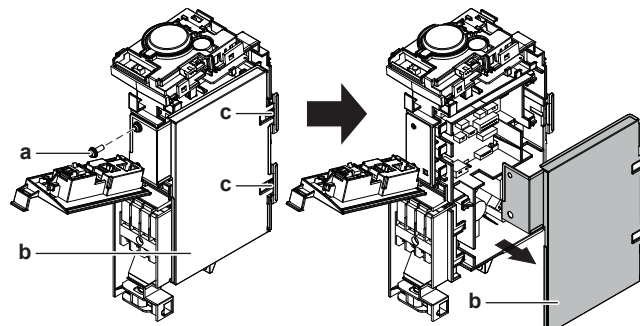
- 1 Vegye le az elülső rácsot.
- 2 Távolítsa el az 1 alsó csavart.
- 3 Emeje fel az érzékelő rögzítő lapot.
- 4 Az eltávolításhoz mozgassa lefelé majd előre a fém burkolólemezt.



a Csavar
b Érzékelő rögzítő lap
c Fém burkolólemez

Az elektromos doboz fedelének eltávolítása

- 1 Nyissa ki a csatlakozóblokkot.
- 2 Távolítsa el 1 csavart az elektromos doboz fedeléről.
- 3 Akasszon ki 2 fület az elektromos doboz fedeléről és vegye le a fedelet.



a Csavar

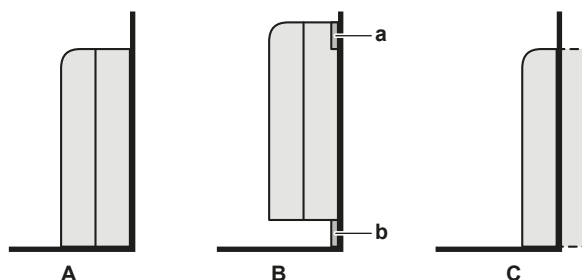
- b** Elektromos doboz fedele
- c** Fűlek

6.3 A beltéri egység felszerelése

6.3.1 A beltéri egység felszerelése

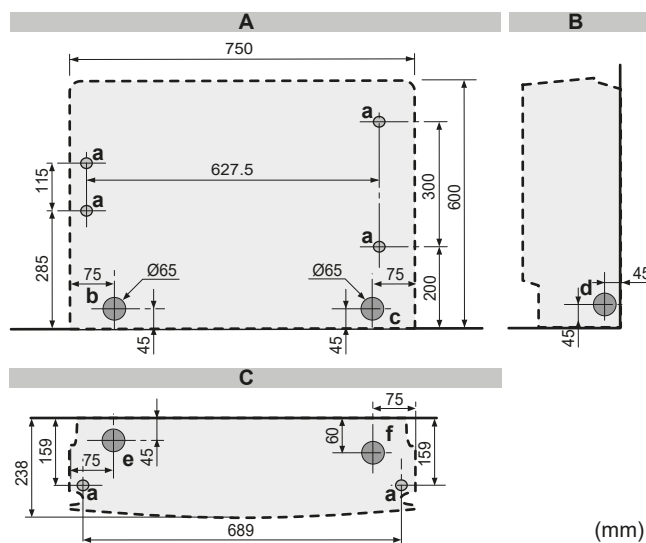
Felszerelési lehetőségek

A beltéri egységhez 3 beszerelési opció választható.



- A** Padlóra állított (nyitott) beszerelés
- B** Falra szerelt (nyitott) beszerelés
- C** Félig süllyesztett elhelyezés
- a** Rögzítőlap
- b** Takaróléc

Padlóra állított elhelyezés

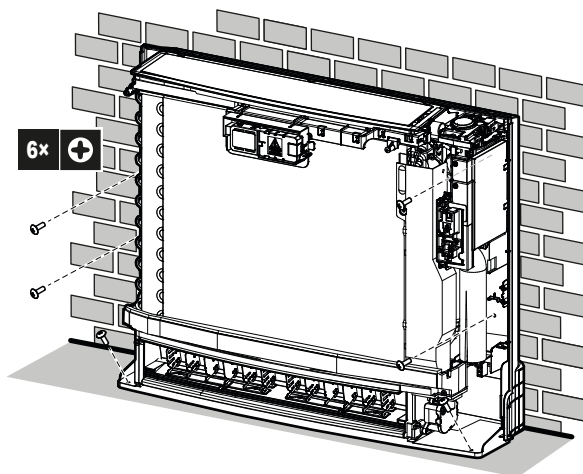


6-1 A beltéri egység beszerelési rajza: Padlóra állított elhelyezés

- A** Előlnézet
- B** Oldalnézet
- C** Felülnézet
- a** Csavarhely 6x
- b** Bal-hátsó csőbevezető nyílás
- c** Jobb-hátsó csőbevezető nyílás
- d** Jobb/bal csőbevezető nyílás
- e** Bal-alsó csőbevezető nyílás
- f** Jobb-alsó csőbevezető nyílás

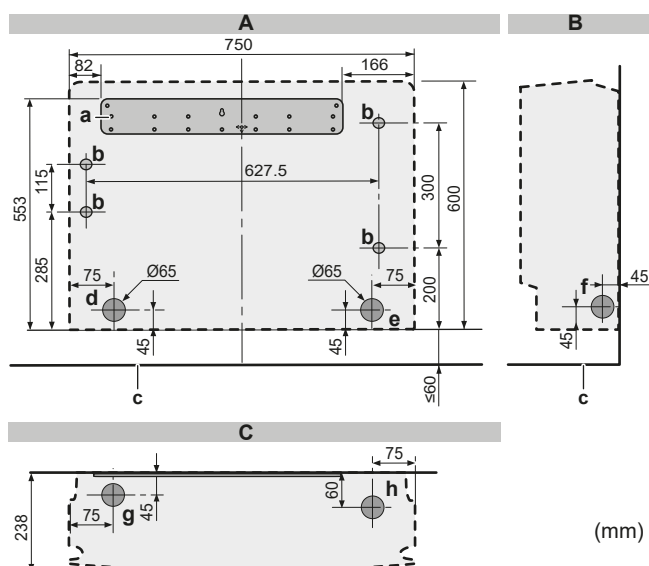
- 1 Fúrjon egy lyukat a falba, attól függően, hogy a cső melyik oldalon lesz kivezetve. Lásd "6.3.2 Lyuk fúrása a falba" [▶ 33].
- 2 Nyissa fel az első panelt, és távolítsa el az első rácsot.
- 3 Csípőfogóval távolítsa el a hornyolt részeket. Lásd "6.3.3 Hornyolt részek eltávolítása" [▶ 33].

- 4 Rögzítse az egységet a falra és a padlóra 6 csavarral M4×25L (nem tartozék).



- 5 Ha a beszerelés kész, rögzítse az előlő panelt és az előlő rácsot az eredeti pozíciójába.

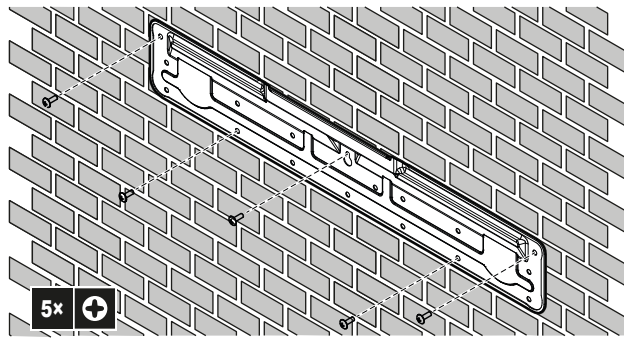
Falra szerelt egység



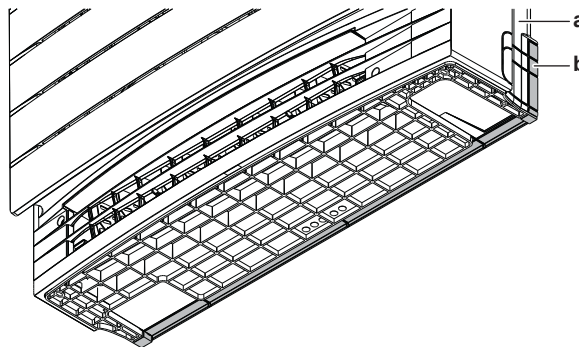
6-2 A beltéri egység beszerelési rajza: Falra szerelt egység

- A Előlnézet
- B Oldalnézet
- C Felülnézet
- a Rögzítőlap
- b Csavarhely 4x
- c Padló
- d Bal-hátsó csőbevezető nyílás
- e Jobb-hátsó csőbevezető nyílás
- f Jobb/bal csőbevezető nyílás
- g Bal-alsó csőbevezető nyílás
- h Jobb-alsó csőbevezető nyílás

- 6 Ideiglenesen erősítse a rögzítőlapot a falra.
- 7 Győződjön meg róla, hogy a rögzítőlap vízszintesen áll.
- 8 Jelölje meg a furatok középpontját a falon.
- 9 Erősítse a rögzítőlapot a falra 5 csavarral M4×25L (nem tartozék).

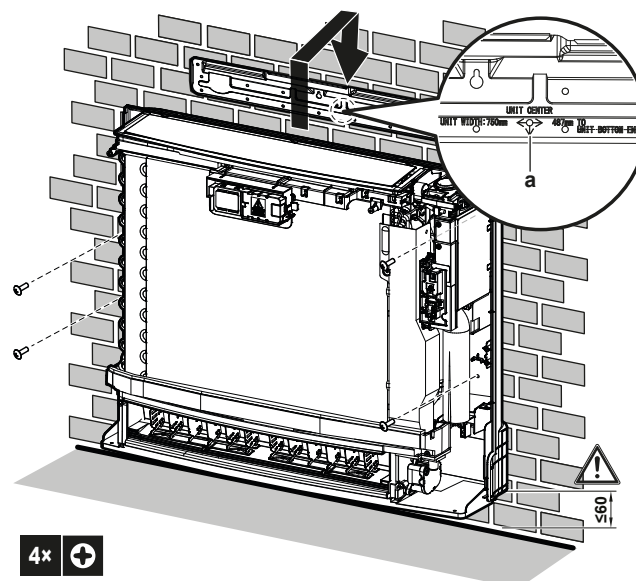


- 10 Fúrjon egy lyukat a falba, attól függően, hogy a cső melyik oldalon lesz kivezetve. Lásd "6.3.2 Lyuk fúrása a falba" [▶ 33].
- 11 Nyissa fel az előlő panelt, és távolítsa el az előlő rácsot.
- 12 Csípőfogóval távolítsa el a hornyolt részeket. Lásd "6.3.3 Hornyolt részek eltávolítása" [▶ 33].
- 13 Ha a takarólemezhez ez szükséges, távolítsa el az alsó kereten lévő hornyolt részt.



- a Alsó keret
b Hornyolt rész

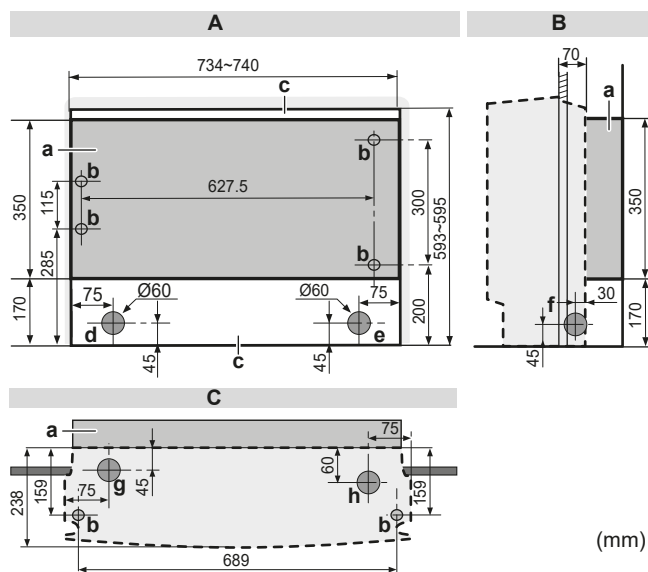
- 14 Igazítsa el az egységet a rögzítőlemezen található  jelölés szerint: 375 mm az igazító jelöléstől minden oldalon (egység szélessége 750 mm), 487 mm az igazító jelöléstől az egység aljáig.
- 15 Erősítse a horgokkal az egységet a rögzítőlapra, majd erősítse a falra 4 csavarral M4×25L (nem tartozék).



- a Igazító jelölés

- 16** Ha a beszerelés kész, rögzítse az elülső panelt és az elülső rácsot az eredeti pozíciójába.

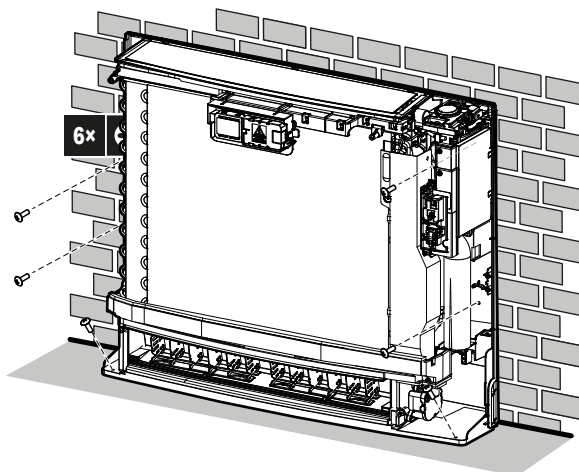
Félig süllyesztett elhelyezés



6-3 A beltéri egység beszerelési rajza: Félig süllyesztett elhelyezés

- A** Előlnézet
- B** Oldalnézet
- C** Felülnézet
- a** Extra betétlap
- b** Csavarhely 6x
- c** Nyílás
- d** Bal-hátsó csőbevezető nyílás
- e** Jobb-hátsó csőbevezető nyílás
- f** Jobb/bal csőbevezető nyílás
- g** Bal-alsó csőbevezető nyílás
- h** Jobb-alsó csőbevezető nyílás

- 17** A fenti ábra szerint fúrjon egy lyukat a falba.
- 18** Szereljen be egy extra betétlapot (nem tartozék) az egység és a fal közötti hézagnak megfelelően. Győződjön meg róla, hogy nem maradt rés az egység és a fal között.
- 19** Fúrjon egy lyukat a falba, attól függően, hogy a cső melyik oldalon lesz kivezetve. Lásd "6.3.2 Lyuk fúrása a falba" [▶ 33].
- 20** Csípőfogóval távolítsa el a hornyolt részeket. Lásd "6.3.3 Hornyolt részek eltávolítása" [▶ 33].
- 21** Nyissa fel el az elülső panelt, távolítsa el az elülső rácsot, vegye le a felső és oldalsó házat.
- 22** Rögzítse az egységet az extra betétlaphoz és a padlóra 6 csavarral M4×25L (nem tartozék).



- 23** Ha a beszerelés kész, rögzítse az elülső panelt és az elülső rácsot az eredeti pozíciójába.

6.3.2 Lyuk fúrása a falba



VIGYÁZAT

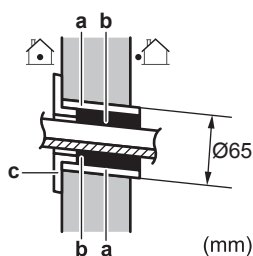
A fém keretet vagy lemezt tartalmazó falak esetében a csövet úgy vezesse át a falon, és a lyuktakarót úgy tegye fel, hogy az ne okozzon melegedést, áramütést vagy tüzet.



MEGJEGYZÉS

Ne feledje el a csövek környékét tömítéssel (nem tartozék) szigetelni, hogy megelőzze a vízszivárgást.

- 1** Fúrjon egy 65 mm-es lyukat a falba úgy, hogy a külső oldal felé lejtessen.
- 2** Helyezze be a falon átmenő csövet a lyukba.
- 3** Helyezzen egy lyuktakarót a fali csőre.

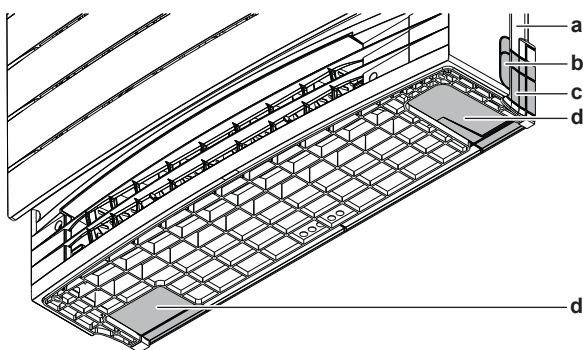


- a** Falon átmenő csövek
- b** Kitt
- c** Fali nyílás fedele

- 4** Ha a hűtőközeg- és kondenzvízcsövek szerelésével, illetve a huzalozással végezett, a rést zárja le kittel.

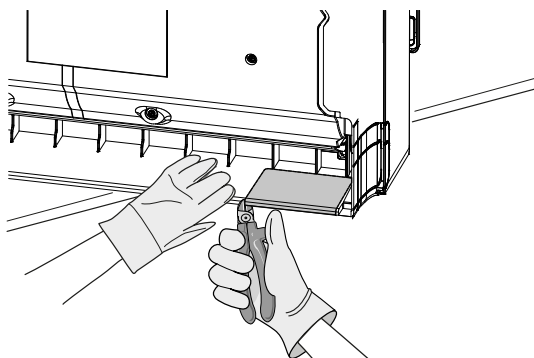
6.3.3 Hornyolt részek eltávolítása

Oldalsó csövekhez (bal/jobbs) és alsó csövekhez (bal/jobbs) a hornyolt részeket el kell távolítani. Távolítsa el a hornyolt részeket a csőkivezetés helyének megfelelően.

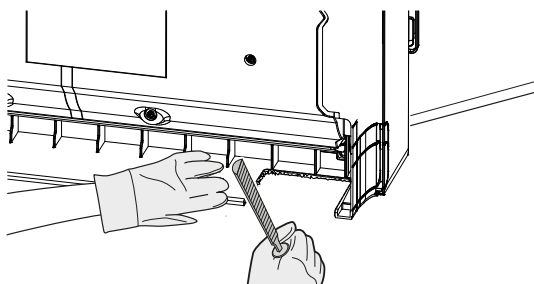


- a Alsó keret
b Hornyolt rész az elülső rácson kivezetett oldalsó csövekhez (ugyanaz a másik oldalon)
c Hornyolt rész a hátsó rácson kivezetett oldalsó csövekhez (ugyanaz a másik oldalon)
d Hornyolt rész az alsó csövekhez

1 Csípőfogóval vágja ki a hornyolt részt.



2 Félkör keresztmetszetű tűreszelővel távolítsa el a sorját a vágás széléről.



6.4 Kondenzvízcsövek csatlakoztatása

Ebben a fejezetben

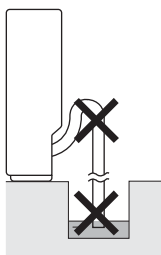
6.4.1	Általános irányelvek	34
6.4.2	A kondenzvízcsövek csatlakoztatása a beltéri egységhez	35
6.4.3	A vízszivárgás ellenőrzése	36

6.4.1 Általános irányelvek

- **Csőhossz.** A kondenzvízcsövek hosszát a lehető legrövidebbre tervezze.
- **Csőméret.** 20 mm névleges átmérőjű és 26 mm külső átmérőjű merev PVC csövet használjon.

**MEGJEGYZÉS**

- A kondenzvíztömlőnek lejtene kell.
- Olajcsapda használata NEM engedélyezett.
- NE tegye a kondenzvíztömlő végét víz alá.



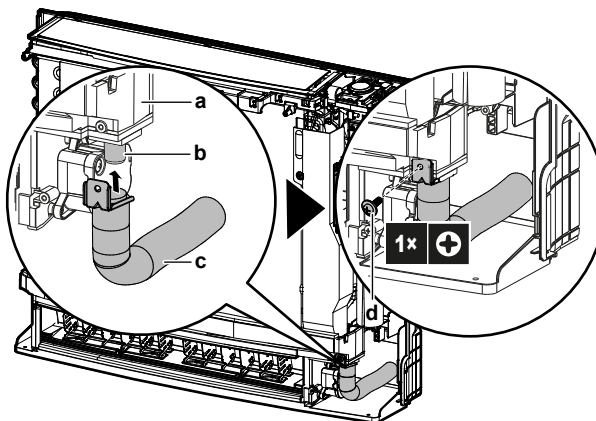
- **Leeresztőtömlő.** A leeresztőtömlő (tartozék) 220 mm hosszú, külső átmérője 18 mm a csatlakozó oldalon.
- **Hosszabbítótömlő.** 20 mm névleges átmérőjű merev PVC csövet (nem tartozék) használjon hosszabbítótömlőként. A hosszabbítótömlő ragasztását PVC-t ragasztó szerrel kell végezni.
- **Páralecsapódás.** Tegyen óvintézkedéseket a páralecsapódás megelőzése érdekében. A teljes elvezető csövet szigetelje az épületben.

6.4.2 A kondenzvízcsövek csatlakoztatása a beltéri egységhez

**MEGJEGYZÉS**

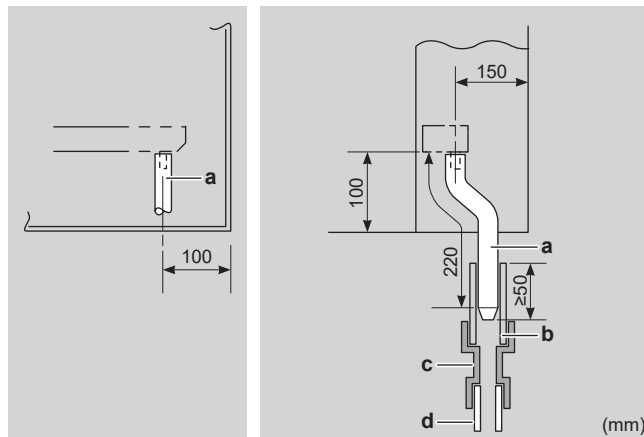
A kondenzvízcsövek helytelen csatlakoztatása vízszivárgást okozhat, és a víz kárt tehet az üzembe helyezési helyiségben és annak környezetében.

- 1 A leeresztőtömlőt (tartozék) a lehető legjobban tolja rá a kondenzvízgyűjtőre, és rögzítse 1 csavarral (tartozék).



- a Csepptálca
- b Kondenzvízgyűjtő
- c Kondenzvíztömlő (tartozék)
- d Csavar (tartozék)

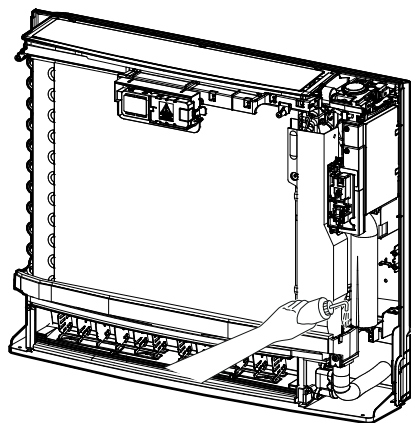
- 2 Ellenőrizze a vízszivárgást (lásd "6.4.3 A vízszivárgás ellenőrzése" [▶ 36]).
- 3 A páralecsapódás megelőzésére szigetelje a beltéri kondenzvízgyűjtőt ≥ 10 mm vastag szigetelőanyaggal.
- 4 A kondenzvízcsövet csatlakoztatása az tömlőhöz. ≥ 50 mm mélyen helyezze be a kondenzvíztömlőt, hogy ne jöhessen ki a kondenzvízcsőből.



- a Kondenzvíztömlő (tartozék)
- b PVC kondenzvízcső (VP-30) (nem tartozék)
- c Szűkítő (nem tartozék)
- d PVC kondenzvízcső (VP-20) (nem tartozék)

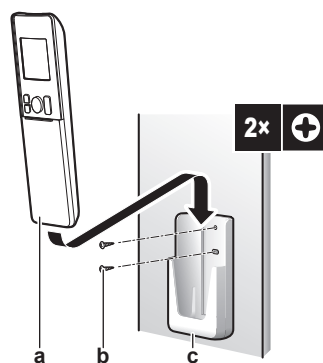
6.4.3 A vízszivárgás ellenőrzése

- 1 Távolítsa el a levegőszűrőket.
- 2 Fokozatosan öntsön kb. 1 l vizet a csepptálcába, és ellenőrizze a vízszivárgást.



6.5 A kezelőfelület felszerelése

6.5.1 A vezeték nélküli távirányító felszerelése



- a Vezeték nélküli távirányító
- b Csavarok (nem tartozék)
- c Vezeték nélküli távirányító tartója

- 1 Válasszon egy helyet, ahol a jel képes elérni az egységet.

- 2** Rögzítse vezeték nélküli távirányító tartóját (tartozék) a falra vagy hasonló helyre 2 M3×20L csavarral (nem tartozék).
- 3** Helyezze a vezeték nélküli távirányító a tartóba.

7 Csőszerezés

Ebben a fejezetben

7.1	A hűtőközegcsövek előkészítése	38
7.1.1	Hűtőközegcsövekre vonatkozó előírások	38
7.1.2	A hűtőközegcsövek szigetelése.....	39
7.2	A hűtőközegcsövek csatlakoztatása	39
7.2.1	A hűtőközegcsövek csatlakoztatása.....	39
7.2.2	A hűtőközegcsövek összekötésével kapcsolatos biztonsági előírások.....	40
7.2.3	Útmutató a hűtőközegcsövek összekötéséhez	41
7.2.4	Irányelvek a csövek hajlításával kapcsolatban.....	41
7.2.5	A csővég peremezése.....	42
7.2.6	A hűtőközegcsövek csatlakoztatása a beltéri egységhez	42

7.1 A hűtőközegcsövek előkészítése

7.1.1 Hűtőközegcsövekre vonatkozó előírások



VIGYÁZAT

A split rendszer csővezetékei és csatlakozóit oldhatatlan kötéssel kell elvégezni a lakótéren belül, kivéve, ha a csatlakozók közvetlenül a beltéri egységekhez csatlakoznak.



MEGJEGYZÉS

A hűtőközeghez alkalmas csővezetékeket és az egyéb nyomástartó alkatrészeket kell használni. A hűtőközegcsövek előírt anyaga a hűtőközeghez való, foszforsavval dezoxidált varratmentes rézcső.



INFORMÁCIÓ

Olvassa el az előírásokat és a követelményeket az ["2 Általános biztonsági előírások"](#) [▶ 6] fejezetben.



INFORMÁCIÓ

Hűtőközeg utántöltése NEM engedélyezett **3MXM40** vagy **3MXM52** kültéri egységek és **CVXM-A** és/vagy **FVXM-A** beltéri egységek kombinációjánál. A teljes csőhossznak ≤30 méternek KELL lenni. CVXM-A9 és FVXM-A9 esetében lásd: ["A minimális alapterület meghatározása"](#) [▶ 25].

- A csöveken belüli idegen anyag mennyisége – beleértve a gyári olajszennyeződést – legfeljebb 30 mg/10 m lehet.

Hűtőközegcsövek átmérője

Ugyanazt az átmérőt használja, mint a kültéri egységek csatlakozásaihoz:

Osztály	Külső csőátmérő (mm)	
	Folyadékcsövek	Gázcsövek
20~35	Ø6,4	Ø9,5
50	Ø6,4	Ø12,7

Hűtőközegcsövek anyaga

- **Csőszereelési anyag:** Csak foszforsavval dezoxidált varratmentes rézcső használható
- **Hollandianyás kötések:** Kizárólag lágyított anyagot használjon.
- **A cső keménységi foka és falvastagsága:**

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

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

7.1.2 A hűtőközegcsövek szigetelése

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

Cső külső átmérője (Ø _p)	Szigetelés belső átmérője (Ø _i)	Szigetelési vastagság (t)
6,4 mm (1/4")	8~10 mm	≥10 mm
9,5 mm (3/8")	12~15 mm	≥13 mm
12,7 mm (1/2")	14~16 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.

7.2 A hűtőközegcsövek csatlakoztatása**7.2.1 A hűtőközegcsövek csatlakoztatása****A hűtőközegcsövek csatlakoztatása előtt**

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

Jellemző munkafolyamat

A hűtőközegcsövek csatlakoztatása az alábbiakat tartalmazza:

- A hűtőközegcsövek csatlakoztatása a beltéri egységhez
- A hűtőközegcsövek csatlakoztatása a kültéri egységhez
- Hűtőközegcsövek szigetelése

- Ne feledje az alábbiakhoz adott útmutatókat:
 - Csőhajlítás
 - Csővégek peremezése
 - Elzárószelepek használata

7.2.2 A hűtőközegcsövek összekötésével kapcsolatos biztonsági előírások



INFORMÁCIÓ

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

- "2 Általános biztonsági előírások" [▶ 6]
- "7.1 A hűtőközegcsövek előkészítése" [▶ 38]



VESZÉLY: ÉGÉS/FORRÁZÁS VESZÉLYE



MEGJEGYZÉS

- Használja az egységhez rögzített hollandi anyát.
- A gázszivárgás elkerülése érdekében CSAK a perem belsejére vigyen fel hűtőközeg-olajat. Használjon R32-höz való hűtőgépolajat (FW68DA).
- NE használja újra az idomokat.



MEGJEGYZÉS

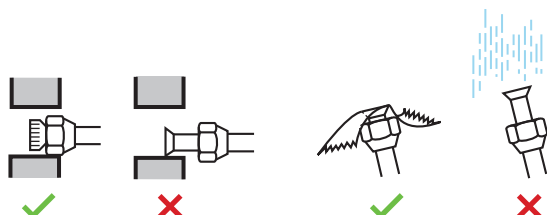
- NE használjon ásványi olajat a peremezett részen.
- Az élettartam biztosítása érdekében SOHA ne szereljen fel szárítót az R32 egységhez. A szárítóanyag elbomlaskor a rendszert károsítaná.



MEGJEGYZÉS

Vegye figyelembe a hűtőközegcsövekkel kapcsolatos következő korlátozásokat:

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



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

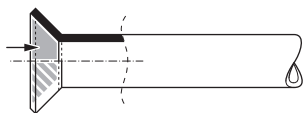
**MEGJEGYZÉS**

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

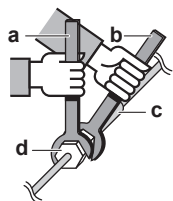
7.2.3 Útmutató a hűtőközegcsövek összekötéséhez

Vegye figyelembe a következő irányelveket a csövek csatlakoztatásakor:

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



- A hollandi anyákat MINDIG egyszerre 2 kulcsot használva kell meghúzni.
- A csövek csatlakoztatásakor a hollandi anyák meghúzásához MINDIG használjon egyszerre nyomatékkulcsot és villáskulcsot is. Ez a peremsérülés és a szivárgás megelőzése miatt fontos.



- a Nyomatékkulcs
b Villáskulcs
c Csőcsatlakozó
d Hollandi anyá

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

7.2.4 Irányelvek a csövek hajlításával kapcsolatban

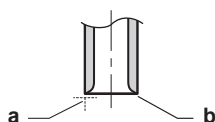
A hajlítást csőhajlítóval kell végezni. A csövekben lévő hajlításoknak a lehető legfinomabban íveltnek kell lenniük (a hajlítási sugárnak 30~40 mm-nek vagy nagyobbak kell lennie).

7.2.5 A csővég peremezése

**VIGYÁZAT**

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

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



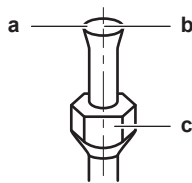
- a Figyeljen a helyes szögre a vágáskor.
b Távolítsa el a sorját.

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



	Peremező szerszám R32 hűtőközeg esetén (befogós típus)	Hagyományos peremező szerszám	
		Befogós típus (Rigid típus)	Szárnycsavar típus (Imperial típus)
A	0~0,5 mm	1,0~1,5 mm	1,5~2,0 mm

- Ellenőrizze, hogy a tokozás megfelelő-e.



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

7.2.6 A hűtőközegcsövek csatlakoztatása a beltéri egységhez

**A2L****FIGYELMEZTETÉS: ENYHÉN TŰZVESZÉLYES ANYAG**

Az egység belsejében keringő hűtőközeg kis mértékben tűzveszélyes.

- Csőhossz.** A hűtőközegcsövek hosszát a lehető legrövidebbre tervezze.
- Csatlakoztassa a hűtőközegcsöveket az egységhez **hollandianyákkal**.
 - Szigetelje** a hűtőközegcsöveket a beltéri egységen az alábbiak szerint:



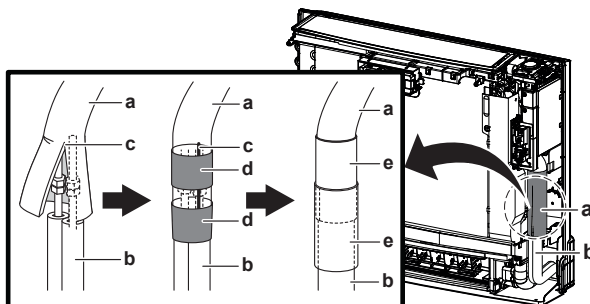
- a Gázcső
- b Gázcső szigetelés
- c Folyadékcső
- d Folyadékcső szigetelés



MEGJEGYZÉS

Győződjön meg róla, hogy teljesen szigetelte az összes hűtőközegcsövet. A szabadon hagyott csöveken pára csapódhat le.

- 3 Zárja le a hűtőközegcső csatlakozásán lévő hornyot, és rögzítse ragasztószalaggal (nem tartozék). Ellenőrizze, hogy nincs-e rés.
- 4 Csavarja körbe a hornyot és a csatlakoztatott hűtőközegcső szigetelésének végét a szigetelő elemmel (tartozék). Ellenőrizze, hogy nincs-e rés.



- a Hűtőközegcső csatlakozása
- b Hűtőközegcső (nem tartozék)
- c Horony
- d Szalag
- e Szigetelőelem (tartozék)

8 Elektromos bekötések

Ebben a fejezetben

8.1	Az elektromos huzalozás csatlakoztatásának bemutatása	44
8.1.1	Villamossági bekötésekkel kapcsolatos biztonsági előírások	44
8.1.2	Villamossági bekötésekre vonatkozó irányelvek	45
8.1.3	A szabványos elektromos alkatrészek paraméterei	47
8.2	Elektromos huzalok csatlakoztatása a beltéri egységhez	47
8.3	Külön megvásárolható tartozékok csatlakoztatása (vezetékes távirányító, központi kezelőfelület, vezeték nélküli adapter, stb.)	48

8.1 Az elektromos huzalozás csatlakoztatásának bemutatása

Az elektromos huzalozás csatlakoztatása előtt

Ellenőrizze, hogy a hűtőközegcsövek csatlakoztatása és ellenőrzése megtörtént.

Jellemző munkafolyamat

Az elektromos huzalozás csatlakoztatása jellemzően a következő lépésekből áll:

- 1 Annak ellenőrzése, hogy a hálózati feszültség megfelel az egység villamos előírásainak.
- 2 Elektromos huzalok csatlakoztatása a kültéri egységhez.
- 3 Elektromos huzalok csatlakoztatása a beltéri egységhez.
- 4 Tápellátás csatlakoztatása.

8.1.1 Villamossági bekötésekkel kapcsolatos biztonsági előírások



VESZÉLY: ÁRAMÜTÉS VESZÉLYE



FIGYELEM

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



FIGYELEM

MINDIG többeres kábelt használjon tápkábelként.



INFORMÁCIÓ

Olvassa el az előírásokat és a követelményeket az "2 Általános biztonsági előírások" [▶ 6] fejezetben.



INFORMÁCIÓ

Lásd még: "8.1.3 A szabványos elektromos alkatrészek paraméterei" [▶ 47].

**FIGYELEM**

- Ha a tápfeszültség N fázisa hiányzik vagy rossz, a berendezés meghibásodhat.
- Alakítson ki megfelelő földelést. NE földelje az egységet gázcsövekhez, vízcsövekhez, túlfeszültség-levezetőhöz, és ne kösse telefonföldelésre. A rossz földelés áramütést eredményezhet.
- Szerelje be a szükséges biztosítékokat és megszakítókat.
- Rögzítse az elektromos huzalozást kábelrögzítővel úgy, hogy a kábel NE érintkezzen éles szélekkel vagy csövekkel, különösen a magas nyomású oldalon.
- NE használjon műanyag ragasztószalaggal burkolt vezetékeket, hosszabbítókábelt vagy csillag rendszerből származó csatlakozásokat. Ezek túlmelegedést, áramütést vagy tüzet okozhatnak.
- Mivel ez a berendezés inverteres, NE szereljen be fázissiettető kondenzátort. A fázissiettető kondenzátor csökkenti a teljesítményt és balesetet okozhat.

**FIGYELEM**

Használjon minden pólust megszakító kapcsolót, és hagyjon legalább 3 mm-t az érintkezési pontok között, ami teljes leválasztást biztosít III-as kategóriájú túlfeszültség esetében.

**FIGYELEM**

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

**FIGYELEM**

NE csatlakoztassa a tápvezetéket a beltéri egységhez. Ez áramütést vagy tüzet okozhat.

**FIGYELEM**

- NE használjon helyben vásárolt elektromos alkatrészeket a terméken belül.
- NE válassza le az elvezetőszivattyú stb. tápellátását a csatlakozóblokkról. Ez áramütést vagy tüzet okozhat.

**FIGYELEM**

Az összekötőkábelt tartsa távol a szigetetlen rézcsövektől, mivel az ilyen csövek nagyon felforrósodhatnak.

8.1.2 Villamossági bekötésekre vonatkozó irányelvek

Tartsa szem előtt az alábbiakat:

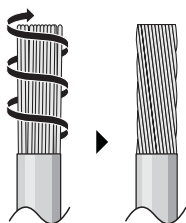
**MEGJEGYZÉS**

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

Sodrott vezeték előkészítése a beszereléshez

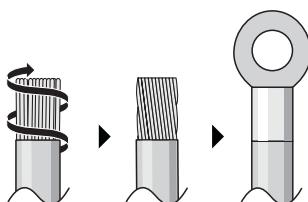
1. módszer: Vezeték megcsavarása

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

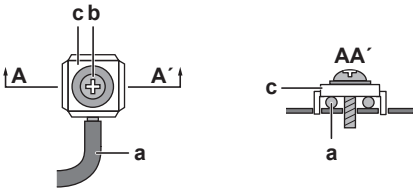
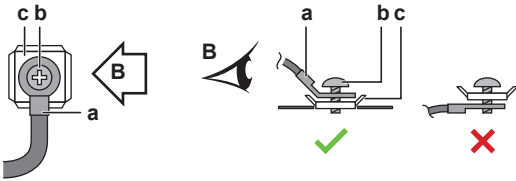


2. módszer: Karika alakú csatlakozó használata

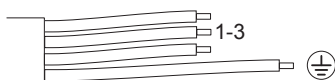
- 1 Fejtse le a szigetelést a vezetékekről, majd csavarja meg mindegyik vezeték végét.
- 2 Szereljen fel egy kerek csatlakozósarut a vezeték végére. Helyezze fel a kerek csatlakozósarukat a vezeték fedett részére, és erősítse fel a csatlakozót a megfelelő eszközzel.



A vezetékek felszereléséhez használja a következő módszereket:

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

- A feszültségcsökkentő és a csatlakozó között a földelővezetéknek hosszabbnak kell lenni a többi vezetéknél.



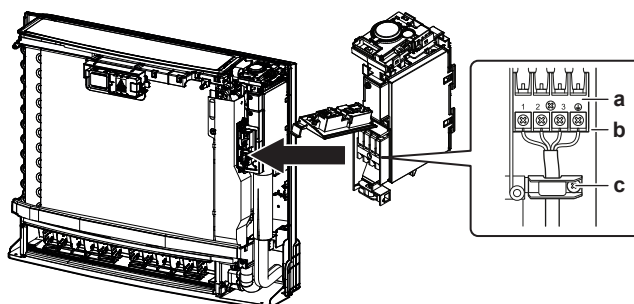
8.1.3 A szabványos elektromos alkatrészek paraméterei

Alkatrész		
Összekötőkábel (beltéri↔kültéri)	Feszültség	220~240 V
	Vezetékméret	Csak az alkalmazott feszültségnek megfelelő, harmonizált vezeték használjon, kettős szigeteléssel 4 eres kábel 1,5 mm ² ~2,5 mm ² (a kültéri egység alapján)

8.2 Elektromos huzalok csatlakoztatása a beltéri egységhez

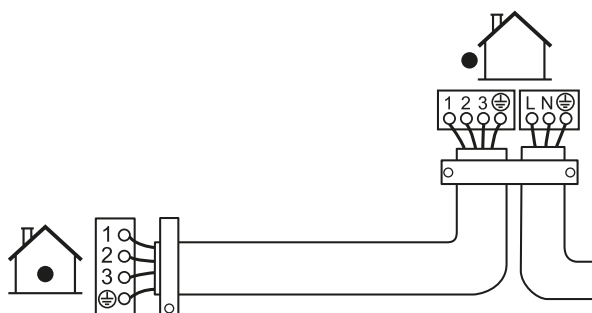
Az elektromos munkálatok végrehajtása során figyelembe kell venni a szerelési kézikönyv előírásait, valamint az adott ország elektromos huzalozásra vonatkozó szabályait és gyakorlati kódexét.

- 1 Nyissa ki a csatlakozóblokkot.
- 2 Csupaszítsa le a vezetékek végeit kb 15 mm-ig.
- 3 Egyeztesse a vezetékek színét a beltéri és a kültéri egység csatlakozóblokkjában a csatlakozók sorszámával, és jól rögzítse a csavarral a vezetékeket a megfelelő csatlakozóba.
- 4 A földelővezeték csatlakoztassa a helyes csatlakozókhoz.



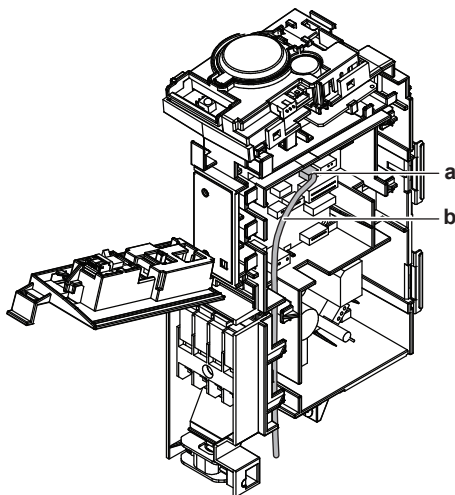
- a Csatlakozóblokk
- b Elektromos alkatrészdoboz
- c Kábelkötegelő

- 5 Húzással ellenőrizze, hogy a vezetékek jól vannak-e rögzítve, majd rögzítse a vezetékeket kábelbilinccsel is.
- 6 Ügyeljen rá, a vezetékek ne érintkezzenek a hőcserélő fém alkatrészeivel.
- 7 Opcionális adapterre való csatlakoztatásnál lásd "8.3 Külön megvásárolható tartozékok csatlakoztatása (vezetékes távirányító, központi kezelőfelület, vezeték nélküli adapter, stb.)" [▶ 48].



8.3 Külön megvásárolható tartozékok csatlakoztatása (vezetékes távirányító, központi kezelőfelület, vezeték nélküli adapter, stb.)

- 1 Távolítsa el az elektromos doboz fedelét.
- 2 Csatlakoztassa az opcionális vezetékadaptert az S21 csatlakozóhoz. Opcionális vezetékadapterre való csatlakozáskor olvassa el az opcionális adapter szerelési kézikönyvét is.
- 3 Vezesse el a kábelt az alábbi ábra szerint.



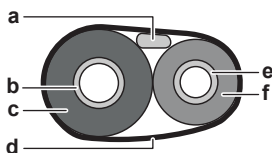
- a S21csatlakozó
b Opcionális vezetékadapter

- 4 Zárja le az elektromos doboz fedelét.

9 A beltéri egység felszerelésének befejezése

9.1 A beltéri egység felszerelésének befejezése

- 1 A kondenzvízcsövek, hűtőközegcsövek és elektromos kábelek beszerelése után. Tekerje be a hűtőközegcsöveket és az összekötőkábelt szigetelő szalaggal. A szalagot legalább fél szélességnyi átfedéssel kell tekerni.



- a Összekötőkábel
- b Gázcső
- c Gázcső szigetelés
- d Szigetelő szalag
- e Folyadékcső
- f Folyadékcső szigetelés

- 2 Bújtassa át a csövet a falba fúrt lyukon, és a hézagot tömítse kittel.

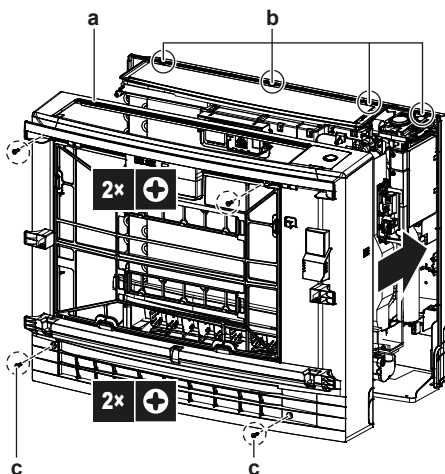
9.2 A berendezés lezárása

9.2.1 Az elektromos doboz és a csatlakozóblokk lezárása

- 1 Akassza rá az elektromos dobozt a 2 fülre, zárja le és rögzítse 1 csavarral.
- 2 Tegye fel az elülső fémburkolatot és rögzítse csavarral.
- 3 Zárja az érzékelő rögzítő lapot.

9.2.2 Az elülső rács visszahelyezése

- 1 Rögzítse az elülső rácsot az eredeti helyzetébe.
- 2 Rögzítse az elülső rácsot 4 füllel.
- 3 Rögzítse a 2 eredeti csavarral a felső részre és a 2 fehér fejű csavarral (tartozék) az első részre.

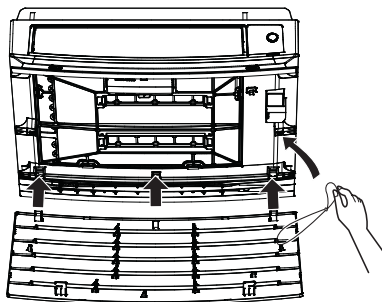


- a Elülső rács
- b 4 fül

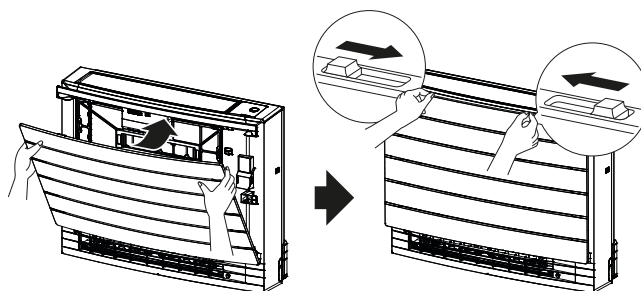
c Fehér fejű csavar (tartozék)

9.2.3 Az elülső panel visszahelyezése

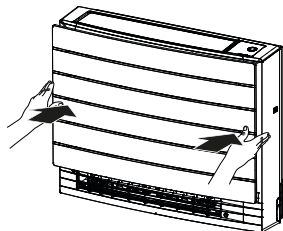
- 1 Illessze az elülső panelt az egység mélyedéseibe (3 helyen), majd rögzítse a szalagot.



- 2 Csukja le az elülső panelt, és csúsztassa el mindkét csúszkát kattanásig.



- 3 Nyomja meg az elülső panel oldalait, hogy a panel stabilan rögzüljön.



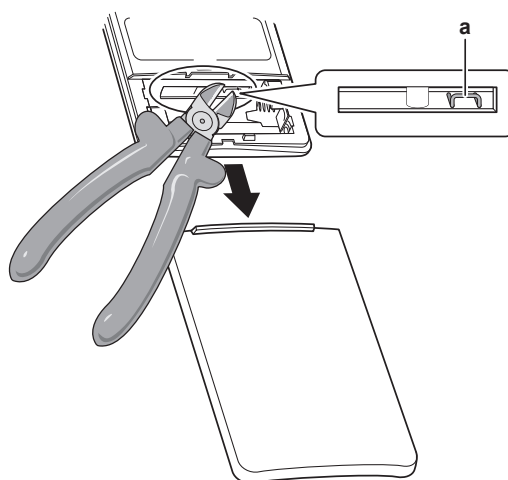
10 Konfigurálás

10.1 Egy másik csatorna beállítása a beltéri egység infravörös jelvevőjéhez

Ha 2 beltéri egység van 1 helyiségben, a 2 felhasználói kezelőfelületet eltérő címre lehet állítani.

- 1 Távolítsa el a fedelet és vegye ki az elemeket a kezelőfelületből.
- 2 Vágja le a J4 jumpert.

J4 jumper cím	Cím
Gyári beállítás	1
Miután csípőfogóval levágta	2



a J4 jumper cím



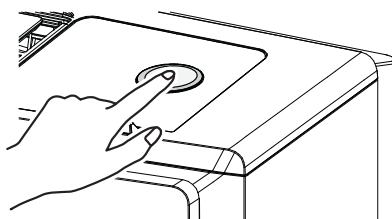
MEGJEGYZÉS

Ügyeljen rá, hogy NE okozzon kárt a szomszédos alkatrészekben a cím jumper lekapcsolása közben.

- 3 Kapcsolja be a tápellátást.
- 4 Nyomja meg egyszerre a  és a  gomb közepét.
- 5 Nyomja meg az  gombot, válassza a **H** lehetőséget, és nyomja meg az  gombot.

Eredmény: A Daikin szem villogni kezd.

- 6 Nyomja meg a beltéri egység ON/OFF kapcsolóját, amíg a Daikin szem villog.





INFORMÁCIÓ

Ha NEM tudja elvégezni, miközben a Daikin szem villog, ismételje meg az eljárást az első lépéstől.

7 A telepítés befejezését követően nyomja meg a **Cancel** gombot.

Eredmény: A kezelőfelület visszavált a nyitóképernyőre.

11 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.

11.1 Áttekintés: Beüzemelés

Ez a fejezet ismerteti, hogy milyen teendőket kell elvégezni, illetve mit kell tudni az egység próbaüzeméről a beszerelést követően.

Jellemző munkafolyamat

A beüzemelés jellemzően a következő lépésekből áll:

- 1 A "Beüzemelés előtti ellenőrzőlista" ellenőrzése.
- 2 A rendszer próbaüzemének végrehajtása.

11.2 Ellenőrzőlista beüzemelés előtt

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

☐	Eloolvasta a szerelési referencia-útmutatóban ismertetett teljes szerelési útmutatást.
☐	A beltéri egységek megfelelően fel van szerelve.
☐	A kültéri egység megfelelően fel van szerelve.
☐	Levegőbemenet/-kimenet Ellenőrizze, hogy az egység levegőbemenetét vagy -kimenetét NEM torlaszolja-e el papírok, csomagolóanyag vagy bármi más.
☐	NINCS hiányzó fázis vagy fordított fázis .
☐	A hűtőközegcsövek (gáz és folyadék) hőszigetelve vannak.
☐	Vízvezetés Ügyeljen rá, hogy akadálytalan legyen a kondenzvíz elfolyása. Lehetséges következmény: A kondenzvíz csöpöghet.
☐	A rendszert megfelelően földelték , és a földcsatlakozók meg vannak szorítva.
☐	A biztosítékok vagy helyileg beszerelt biztonsági készülékek a jelen dokumentumnak megfelelően lettek beszerelve, és NINCSENEK kiiktatva.
☐	A tápfeszültségnek meg kell egyeznie az egység adattábláján feltüntetett feszültséggel.
☐	Az egységek közötti huzalozáshoz összekötőkábelt használt.
☐	A beltéri egység jelet kap a felhasználói kezelőfelületről .

☐	NINCSENEK laza csatlakozások vagy sérült elektromos alkatrészek a kapcsolódobozban.
☐	A kompresszor szigetelési ellenállása rendben.
☐	NINCSENEK sérült alkatrészek vagy deformált csövek a kültéri és beltéri egységben.
☐	NINCS hűtőközeg-szivárgás .
☐	A megfelelő csőméret lett beszerelve, és a csövek megfelelően szigetelve vannak.
☐	Az elzárószelepek (gáz és folyadék) a kültéri egységen teljesen nyitva vannak.

11.3 Próbaüzem végrehajtása

Előfeltétel: A tápellátásnak a megadott tartományba KELL esni.

Előfeltétel: A próbaüzem elvégezhető hűtés vagy fűtés üzemmódban.

Előfeltétel: A próbaüzemet a beltéri egység szerelési kézikönyvének megfelelően végezze el annak biztosításához, hogy az összes funkció és rész megfelelően működjön.

- 1 Hűtés üzemmódban válassza ki a legalacsonyabb programozható hőmérsékletet. Fűtés üzemmódban válassza ki a legmagasabb programozható hőmérsékletet. Szükség esetén a próbaüzem kikapcsolható.
- 2 A próbaüzem befejezése után állítsa a hőmérsékletet normál szintre. Hűtés módban: 26~28°C, fűtés módban: 20~24°C.
- 3 Az egység KIKAPCSOLÁSA után a rendszer működése 3 perc múlva leáll.

11.3.1 Próbaüzem elvégzése a vezetékek nélküli távirányítóval

- 1 Nyomja meg a  gombot a rendszer bekapcsolásához.
- 2 Nyomja meg egyszerre a  és a **Mode** gomb közepét.
- 3 Nyomja meg kétszer a  gombot a **7°** kiválasztásához, a megerősítéshez nyomja meg a **Mode** gombot.

Eredmény: 7° jelenik meg a kijelzőn, és mutatja, hogy a próbaüzem üzemmód lett kijelölve. A próbaüzem körülbelül 30 perc múlva automatikusan leáll.

- 4 Nyomja meg a BE/KI gombot, ha hamarabb le akarja állítani az üzemmódot.

12 Átadás a felhasználónak

A próbaüzem után, ha az egység megfelelően működik, győződjön meg arról, hogy a felhasználó megértette a következőket:

- 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 említett URL-címen.
- Magyarázza el a felhasználónak, hogyan lehet megfelelően üzemeltetni a rendszert, és mit kell tenni, ha probléma merül fel.
- Mutassa meg a felhasználónak, mit kell elvégezni az egység karbantartásával kapcsolatban.

13 Hulladékba helyezés



MEGJEGYZÉS

NE próbálja saját kezűleg szétszedni a rendszert: a rendszer szétszerelését, a hűtőközeg, az olaj és egyéb alkatrészek kezelését a vonatkozó jogszabályoknak megfelelően KELL végezni. A berendezések alkatrészeit és anyagait KIZÁRÓLAG speciális berendezésekkel és üzemekben lehet szétszerelni és újrahasznosításra alkalmassá tenni.

14 Műszaki adatok

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

14.1 Huzalozási rajz

Szöveg fordítása a huzalozási rajzon	
A huzalozási rajzon	Fordítás
Caution: When the main power is turned OFF and then back on again, operation will resume automatically.	Vigyázat: Ha a berendezés áramellátását KIKAPCSOLJA, majd visszakapcsolja, akkor a működés automatikusan visszaáll.
Notice: (*) Applicable for units with refrigerant leakage sensor only.	Figyelem: (*) Csak hűtőközeg-szivárgást észlelő szenzorral ellátott egységekre vonatkozik:

14.1.1 Egyesített huzalozási rajz jelmagyarázata

A felhasznált alkatrészeket és a számozást az egység huzalozási rajzán találja. Az alkatrészek számozása arab számokkal történik, minden alkatrészhez emelkedő sorrendben, és az alábbi felsorolásban "*" jelzi az alkatrész kódban.

Jelölés	Jelentés	Jelölés	Jelentés
	Áramköri megszakító		Védőföldelés
			
			
	Csatlakozás		Védőföldelés (csavar)
	Csatlakozó		Egyenirányító
	Föld		Relé csatlakozó
	Helyszíni huzalozás		Rövidzáró csatlakozó
	Biztosíték		Csatlakozó
	Beltéri egység		Kapocsléc
	Kültéri egység		Vezetékfogó
	Maradékárammal működő eszköz		

Jelölés	Szín	Jelölés	Szín
BLK	Fekete	ORG	Narancssárga
BLU	Kék	PNK	Rózsaszín
BRN	Barna	PRP, PPL	Lila
GRN	Zöld	RED	Piros

Jelölés	Szín	Jelölés	Szín
GRY	Szürke	WHT	Fehér
SKY BLU	Égkék	YLW	Sárga

Jelölés	Jelentés
A*P	Nyomtatott áramköri kártya
BS*	BE/KI nyomógomb, üzemmód kapcsoló
BZ, H*O	Riasztó
C*	Kondenzátor
AC*, CN*, E*, HA*, HE*, HL*, HN*, HR*, MR*_A, MR*_B, S*, U, V, W, X*A, K*R_*, NE	Csatlakozás, csatlakozó
D*, V*D	Dióda
DB*	Diódahíd
DS*	DIP kapcsoló
E*H	Fűtőegység
FU*, F*U (a jellemzőkhöz lásd az egységen található PCB-t)	Biztosíték
FG*	Csatlakozó (keret földelés)
H*	Kábelköteg
H*P, LED*, V*L	Ellenőrzőlámpa, világító dióda
HAP	Világító dióda (üzemjelzés: zöld)
HIGH VOLTAGE	Magas feszültség
IES	Figyelő szem szenzor
IPM*	Intelligens árammodul
K*R, KCR, KFR, KHuR, K*M	Elektromágneses relé
L	Aktuális
L*	Hőcserélő
L*R	Önindukciós tekercs
M*	Léptetőmotor
M*C	Kompresszor motor
M*F	Ventilátor motor
M*P	Elvezetőszivattyú motor
M*S	Legyezőmotor
MR*, MRCW*, MRM*, MRN*	Elektromágneses relé
N	Nulla
n=*, N=*	Átvezetések száma a ferritmagon
PAM	Impulzusamplitúdó-moduláció
PCB*	Nyomtatott áramköri kártya
PM*	Tápfeszültség modul

Jelölés	Jelentés
PS	Kapcsolóüzemű tápellátás
PTC*	PTC termisztor
Q*	Szigetelt bipoláris kaputranzisztor (IGBT)
Q*C	Áramköri megszakító
Q*DI, KLM	Földzárlat-megszakító
Q*L	Túlterhelésvédő
Q*M	Hőkapcsoló
Q*R	Maradékárammal működő eszköz
R*	Ellenállás
R*T	Termisztor
RC	Vevő
S*C	Végálláskapcsoló
S*L	Úszókapcsoló
S*NG	Hűtőközeg-szivárgást ellenőrző detektor
S*NPH	Nyomásérzékelő (magas)
S*NPL	Nyomásérzékelő (alacsony)
S*PH, HPS*	Nyomáskapcsoló (magas)
S*PL	Nyomáskapcsoló (alacsony)
S*T	Termosztát
S*RH	Páratartalom-érzékelő
S*W, SW*	Üzemkapcsoló
SA*, F1S	Túlfeszültségvédő
SR*, WLU	Jellevő
SS*	Választókapcsoló
SHEET METAL	Kapocsléc rögzített lemez
T*R	Transzformátor
TC, TRC	Jeladó
V*, R*V	Varisztor
V*R	Diódahíd, Szigetelt bipoláris kaputranzisztor (IGBT) árammodul
WRC	Vezeték nélküli távirányító
X*	Csatlakozó
X*M	Kapocsléc (blokk)
Y*E	Elektronikus szabályozószelep
Y*R, Y*S	Hőcserélő irányváltó szolenoid szelepe
Z*C	Ferritmag
ZF, Z*F	Zajszűrő

15 Szószedet

Forgalmazó

A terméket értékesítő kereskedő.

Képesített szerelők

A terméket üzembe helyező, kellő műszaki szakismeretekkel rendelkező személy.

Felhasználó

A termék tulajdonosa, aki egyben használja is a terméket.

Vonatkozó előírások

Egy adott termékre vagy alkalmazási területre vonatkozó nemzetközi, európai, nemzeti és helyi irányelvek, jogszabályok, törvények és/vagy rendeletek.

Szervizcég

Az egység előírt szervizelésének elvégzésére vagy koordinálására jogosult vállalkozás.

Szerelési kézikönyv

Használati útmutató egy adott termékhez vagy rendszerhez, amely leírja az üzembe helyezés, a beállítás és a karbantartás módját.

Üzemeltetési kézikönyv

Használati útmutató egy adott termékhez vagy rendszerhez, amely leírja a kezelés módját.

Karbantartási utasítások

Használati útmutató egy adott termékhez vagy rendszerhez, amely leírja (ha kell) a termék vagy rendszer üzembe helyezésének, beállításának, kezelésének és/vagy karbantartásának módját.

Tartozékok

A berendezéssel együtt szállított címkék, kézikönyvek, tájékoztató adatlapok és eszközök, amelyeket az utasítások és a dokumentáció szerint kell felszerelni.

Opcionális berendezések

A Daikin által gyártott vagy engedélyezett eszközök, amelyeket az utasítások és a dokumentáció szerint lehet felszerelni a termékre.

Nem tartozék

NEM a Daikin által gyártott vagy engedélyezett eszközök, amelyeket az utasítások és a dokumentáció szerint lehet felszerelni a termékre.







DAIKIN INDUSTRIES CZECH REPUBLIC s.r.o.

U Nové Hospody 1/1155, 301 00 Plzeň Skvrňany, Czech Republic

DAIKIN EUROPE N.V.

Zandvoordestraat 300, B-8400 Oostende, Belgium