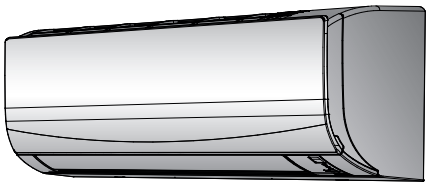
Szerelői referencia-útmutató

# Falra szerelt split rendszerű klímaberendezés



FTXF20J5V1B
FTXF25J5V1B
FTXF35J5V1B
FTXF42J5V1B
FTXF50J5V1B

ATXF20J5V1B
ATXF25J5V1B
ATXF35J5V1B
ATXF42J5V1B
ATXF50J5V1B

# Tartalomjegyzék


**1 A dokumentum bemutatása 4**
1.1 Termékkód 4
1.2 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 11
2.2.4 Elektromos 13

**3 A telepítőknek szóló biztonsági utasítások 16**

**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 19

**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 A beltéri egység felnyitása 24
6.2.1 Az elülső panel eltávolítása 24
6.2.2 Az elülső panel visszahelyezése 25
6.2.3 Az elülső rács eltávolítása 25
6.2.4 Az elülső rács visszahelyezése 26
6.2.5 Az elektromos doboz fedelének eltávolítása 26
6.2.6 A szervizfedél felnyitása 26
6.3 A beltéri egység felszerelése 27
6.3.1 Óvintézkedések a beltéri egység felszereléséhez 27
6.3.2 A rögzítőlap felszerelése 27
6.3.3 Lyuk fúrása a falba 28
6.3.4 A csőcsatlakozó fedelének eltávolítása 28
6.3.5 A vízelvezetés biztosítása 29

**7 Csőszerelés 32**
7.1 A hűtőközegcsövek előkészítése 32
7.1.1 Hűtőközegcsövekre vonatkozó előírások 32
7.1.2 A hűtőközegcsövek szigetelése 33
7.2 A hűtőközegcsövek csatlakoztatása 33
7.2.1 A hűtőközegcsövek csatlakoztatása 33
7.2.2 A hűtőközegcsövek összekötésével kapcsolatos biztonsági előírások 33
7.2.3 Útmutató a hűtőközegcsövek összekötéséhez 34
7.2.4 Irányelvek a csövek hajlításával kapcsolatban 35
7.2.5 A csővég peremezése 35
7.2.6 A hűtőközegcsövek csatlakoztatása a beltéri egységhez 36

**8 Elektromos bekötések 37**
8.1 Az elektromos huzalozás előkészítése 37
8.1.1 Információk az elektromos huzalozás előkészítéséről 37
8.2 Az elektromos huzalozás csatlakoztatása 37
8.2.1 Az elektromos huzalozás csatlakoztatásának bemutatása 37
8.2.2 Villamossági bekötésekkel kapcsolatos biztonsági előírások 37
8.2.3 Villamossági bekötésekre vonatkozó irányelvek 38
8.2.4 A szabványos elektromos alkatrészek paraméterei 40
8.2.5 Elektromos huzalok csatlakoztatása a beltéri egységhez 40

8.2.6 HA rendszerre való csatlakozásnál (vezetékes távirányító, központi távirányító, vezeték nélküli távirányító stb.) ... 41

**9 A beltéri egység felszerelésének befejezése 43**

9.1 Kondenzvízcsövek, hűtőközegcsövek és összekötőkábel szigetelése ... 43
9.2 Csövek átbújtatása a falba fúrt lyukon ... 43
9.3 Egység rögzítése a rögzítőlapon ... 44

**10 Konfigurálás 45**

10.1 Be-/kikapcsoló érintkező ... 45
10.1.1 Be-/kikapcsoló érintkező beállítása ... 45
10.2 Egy másik csatorna beállítása a beltéri egység infravörös jelvevőjéhez ... 47

**11 Beüzemelés 49**

11.1 Áttekintés: Beüzemelés ... 49
11.2 Ellenőrzőlista beüzemelés előtt ... 49
11.3 Próbaüzem végrehajtása ... 50
11.3.1 Próbaüzem elvégzése a téli szezonban ... 50

**12 Átadás a felhasználónak 51**

**13 Hulladékba helyezés 52**

**14 Műszaki adatok 53**

14.1 Huzalozási rajz ... 53
14.1.1 Egyesített huzalozási rajz jelmagyarázata ... 53

**15 Szószedet 56**

# 1 A dokumentum bemutatása

## 1.1 Termékkód

FTXF20J, FTXF25J, FTXF35J, FTXF42J, FTXF50J, ATXF20J, ATXF25J, ATXF35J, ATXF42J, ATXF50J

## 1.2 A dokumentum bemutatása

**INFORMÁCIÓ**

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

### 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 (🔍).

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

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

FTXF-J

ATXF-J

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).

# 2 Általános biztonsági előírások

## 2.1 A dokumentum bemutatása

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




**FIGYELMEZTETÉS: ENYHÉN TŰZVESZÉLYES ANYAG**

Az egység belsejében keringő hűtőközeg kis mértékben tűzveszélyes.



**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 |
|---|---|
|  | Beszerelés 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.<br>**Példa:** " 1–3 ábra címe" az "1. fejezet 3. ábráját" jelenti. |
|  | A táblázat címét vagy a rá mutató hivatkozást jelzi.<br>**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. Egyéb utasítás hiányában KIZÁRÓLAG a Daikin által gyártott vagy jóváhagyott tartozékokat, opcionális berendezéseket és pótalkatrészeket használjon.



**FIGYELEM**

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



**FIGYELEM**

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

**FIGYELEM**

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

**VIGYÁZAT**

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

**VIGYÁZAT**

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

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

**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**

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 jogosul személy végezze el.

**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.

**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 ($m^2$) 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.

**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 hozzáférhetők 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, MINDENKÉPP nagyobb legyen, mint az alábbi táblázatban meghatározott minimális alapterület A ($m^2$). Ez vonatkozik a következőkre:

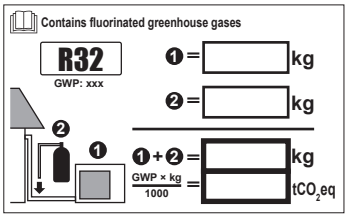
- Olyan beltéri egységek, melyekben **nincs** hűtőközeg-szivárgást észlelő szenzor, olyan beltéri egységek esetében, melyekben **van** hűtőközeg-szivárgást észlelő szenzor, olvassa el a szerelési útmutatót
- Beltérben felszerelt vagy tárolt kültéri egységek (pl.: télikert, garázs, gépterem)

**MEGJEGYZÉS**

- A csővezetékeket biztonságosan kell felszerelni, és védeni kell a mechanikai károsodástól.
- A lehető legkevesebb csővezetéket használja.

### A minimális alapterület meghatározása

**1** Határozza meg a rendszerbe töltött összes hűtőközeg mennyiségét (= gyári hűtőközeg-mennyiség ❶ + ❷ utántöltött hűtőközeg mennyisége).

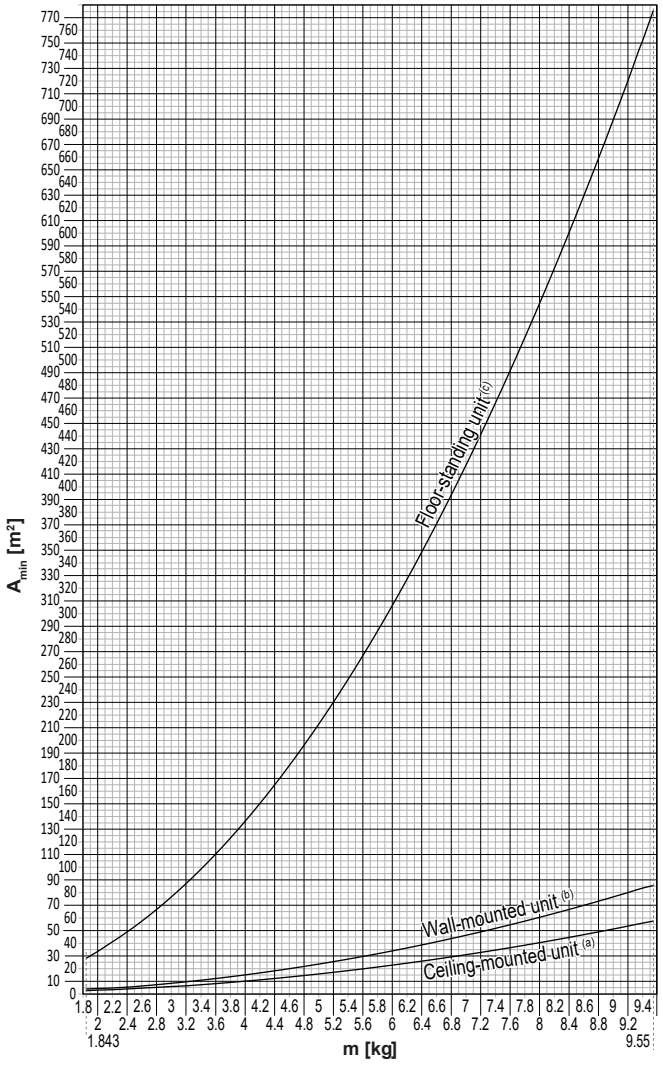



**2** Válassza ki, melyik ábrát vagy táblázatot kívánja használni.

- Beltéri egységekhez: Az egység mennyezetre erősített, falra szerelt vagy padlóra állított készülék?
- Beltérbe szerelt vagy tárolt kültéri egységek esetében ez a beszerelési magasságtól függ:

| Ha a beszerelési magasság… | Akkor a következő ábrát vagy táblázatot használja… |
|---|---|
| <1,8 m | Padlóra állított egységek |
| 1,8≤x<2,2 m | Falra szerelt egységek |
| ≥2,2 m | Mennyezetre erősített egységek |

**3** Az ábra vagy a táblázat segítségével határozza meg a minimális alapterületet.




| Ceiling-mounted unit[(a)] | | Wall-mounted unit[(b)] | | Floor-standing unit[(c)] | |
|---|---|---|---|---|---|
| m (kg) | $A_{min}$ (m²) | m (kg) | $A_{min}$ (m²) | m (kg) | $A_{min}$ (m²) |
| ≤1.842 | — | ≤1.842 | — | ≤1.842 | — |
| 1.843 | 3.64 | 1.843 | 4.45 | 1.843 | 28.9 |
| 2.0 | 3.95 | 2.0 | 4.83 | 2.0 | 34.0 |
| 2.2 | 4.34 | 2.2 | 5.31 | 2.2 | 41.2 |
| 2.4 | 4.74 | 2.4 | 5.79 | 2.4 | 49.0 |
| 2.6 | 5.13 | 2.6 | 6.39 | 2.6 | 57.5 |
| 2.8 | 5.53 | 2.8 | 7.41 | 2.8 | 66.7 |
| 3.0 | 5.92 | 3.0 | 8.51 | 3.0 | 76.6 |
| 3.2 | 6.48 | 3.2 | 9.68 | 3.2 | 87.2 |
| 3.4 | 7.32 | 3.4 | 10.9 | 3.4 | 98.4 |
| 3.6 | 8.20 | 3.6 | 12.3 | 3.6 | 110 |
| 3.8 | 9.14 | 3.8 | 13.7 | 3.8 | 123 |
| 4.0 | 10.1 | 4.0 | 15.1 | 4.0 | 136 |
| 4.2 | 11.2 | 4.2 | 16.7 | 4.2 | 150 |
| 4.4 | 12.3 | 4.4 | 18.3 | 4.4 | 165 |
| 4.6 | 13.4 | 4.6 | 20.0 | 4.6 | 180 |
| 4.8 | 14.6 | 4.8 | 21.8 | 4.8 | 196 |
| 5.0 | 15.8 | 5.0 | 23.6 | 5.0 | 213 |
| 5.2 | 17.1 | 5.2 | 25.6 | 5.2 | 230 |
| 5.4 | 18.5 | 5.4 | 27.6 | 5.4 | 248 |
| 5.6 | 19.9 | 5.6 | 29.7 | 5.6 | 267 |
| 5.8 | 21.3 | 5.8 | 31.8 | 5.8 | 286 |
| 6.0 | 22.8 | 6.0 | 34.0 | 6.0 | 306 |
| 6.2 | 24.3 | 6.2 | 36.4 | 6.2 | 327 |
| 6.4 | 25.9 | 6.4 | 38.7 | 6.4 | 349 |
| 6.6 | 27.6 | 6.6 | 41.2 | 6.6 | 371 |
| 6.8 | 29.3 | 6.8 | 43.7 | 6.8 | 394 |
| 7.0 | 31.0 | 7.0 | 46.3 | 7.0 | 417 |
| 7.2 | 32.8 | 7.2 | 49.0 | 7.2 | 441 |
| 7.4 | 34.7 | 7.4 | 51.8 | 7.4 | 466 |
| 7.6 | 36.6 | 7.6 | 54.6 | 7.6 | 492 |
| 7.8 | 38.5 | 7.8 | 57.5 | 7.8 | 518 |
| 8 | 40.5 | 8 | 60.5 | 8 | 545 |
| 8.2 | 42.6 | 8.2 | 63.6 | 8.2 | 572 |
| 8.4 | 44.7 | 8.4 | 66.7 | 8.4 | 601 |
| 8.6 | 46.8 | 8.6 | 69.9 | 8.6 | 629 |
| 8.8 | 49.0 | 8.8 | 73.2 | 8.8 | 659 |
| 9 | 51.3 | 9 | 76.6 | 9 | 689 |
| 9.2 | 53.6 | 9.2 | 80.0 | 9.2 | 720 |
| 9.4 | 55.9 | 9.4 | 83.6 | 9.4 | 752 |
| 9.55 | 57.7 | 9.55 | 86.2 | 9.55 | 776 |

**m** A rendszerbe töltött hűtőközeg teljes mennyisége
**$A_{min}$** A minimális alapterület
**(a)** Ceiling-mounted unit (= Mennyezetre erősített egység)
**(b)** Wall-mounted unit (= Falra szerelt egység)
**(c)** Floor-standing unit (= Padlóra állított egység)

### 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 robbanásr 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 a környezetbe jusson. Vákuumszivattyúval szivattyúzza ki a felszerelést.

**FIGYELEM**

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

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

**MEGJEGYZÉS**

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

**MEGJEGYZÉS**

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

**MEGJEGYZÉS**

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

**MEGJEGYZÉS**

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

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

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

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

**VIGYÁZAT**

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

### 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.
- Ügyeljen arra, hogy a helyszíni huzalozás megfeleljen a nemzeti huzalozási előírásoknak.
- A helyszíni huzalozási munkálatokat a termékhez mellékelt huzalozási rajz szerint KELL végrehajtani.
- SOHA 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.
- Mindenképpen szereljen fel földelővezetéket. NE földelje az egységet gázcsövekhez, vízcsövekhez, túlfeszültség-levezetőhöz, és ne kösse telefonföldelésre. A hiányos vagy helytelen földelés áramütést okozhat.
- Csak külön áramkört szabad használni. TILOS egy másik készülékkel közös tápellátásról 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.

**VIGYÁZAT**

- A tápkábel csatlakoztatásakor: először a földelővezetéket kösse be, és csak azután a tápvezetékeket.
- A tápkábel leválasztásakor: először a tápvezetékeket kösse le, és csak azután a földelővezetéket.
- A tápkábel feszültségmentesítője és maga a csatlakozóblokk közötti tápvezetékek hosszát úgy KELL beállítani, hogy véletlen széthúzódáskor 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 vezetéket köt be, a fenti ábra szerint csatlakoztassa őket.
- A huzalozásnál csak az előírt típusú vezetéket 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 csavarhúzót. Ha a csavarhúzó feje túl kicsi, akkor elroncsolja a csavarfejet, emiatt a csavar megfelelő meghúzása lehetetlenné válik.
- Ugyanakkor a csatlakozócsavarok menete túlhúzásra megszakadhat.

**FIGYELEM**

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

**MEGJEGYZÉS**

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

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

# 3 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**

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 melegedést, áramütést vagy tüzet.

**Csőszerelés (lásd "7 Csőszerelés" [▸ 32])**

A2L

**FIGYELMEZTETÉS: ENYHÉN TŰZVESZÉLYES ANYAG**

Az egység belsejében keringő hűtőközeg kis mértékben tűzveszélyes.

**VIGYÁZAT**

A split rendszer csővezetékei és csatlakozóit 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" [▸ 37])**

**VESZÉLY: ÁRAMÜTÉS VESZÉLYE**

**FIGYELEM**

MINDIG többeres kábelt használjon tápkábelként.

**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 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 kábelrögzítőkkel úgy, hogy a kábel NE érintkezzen éles szélekkel vagy csövekkel, különösen a magas nyomású oldalon.
- Mivel ez a berendezés inverteres, NE szereljen be fázissiettető kondenzátort. A fázissiettető kondenzátor csökkenti a teljesítményt és balesetet okozhat.

**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.

**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 szigeteletlen rézcsövektől, mivel az ilyen csövek nagyon felforrósodhatnak.

# 4 A doboz bemutatása

Tartsa szem előtt az alábbiakat:

- Kiszállításkor az egység sértetlenségét és hiánytalan meglétét ellenőrzni 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.

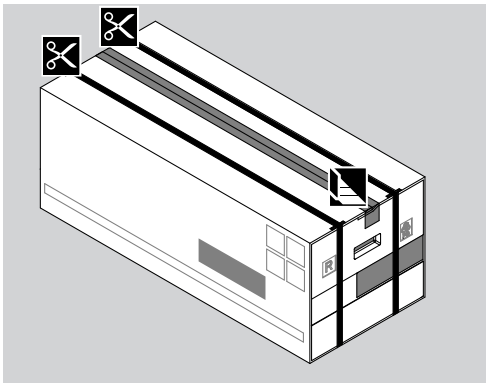
  Az egység maradjon álló helyzetben, hogy ne sérüljön meg.

## 4.1 Beltéri egység

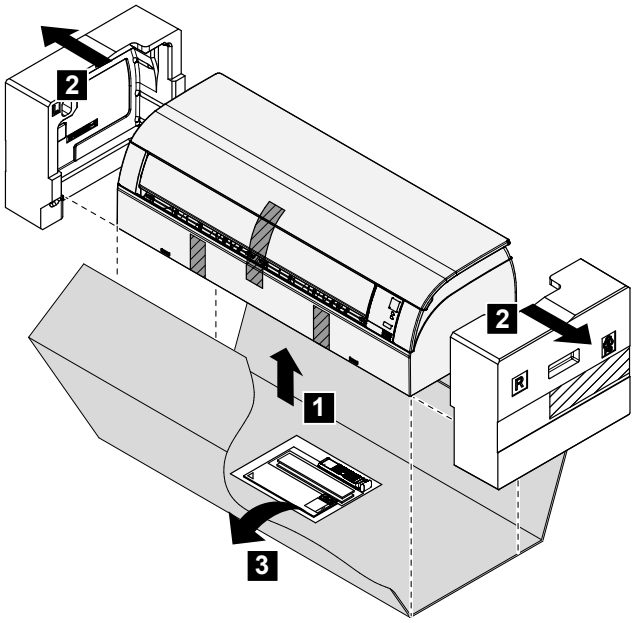
**INFORMÁCIÓ**

A következő ábrák példák, amelyek lehet, hogy NEM egyeznek teljesen rendszerének elrendezésével.

### 4.1.1 A beltéri egység kicsomagolása

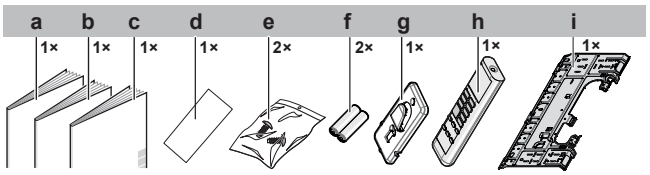


### 4.1.2 Tartozékok eltávolítása a beltéri egységből




**1** Távolítsa el az alábbiakat:

- a csomagolás alján található tartozéktasak,
- a beltéri egység hátoldalára rögzített rögzítőlap.
- tartalék SSID matrica az elülső rácson.




**a** Szerelési kézikönyv
**b** Üzemeltetési kézikönyv
**c** Általános biztonsági előírások
**d** Tartalék SSID matrica
**e** Beltéri egységet rögzítő csavar (M4×12L). Lásd "9.3 Egység rögzítése a rögzítőlapon" [▸ 44].
**f** Vegye ki az AAA.LR03 (alkáli) szárazelemeket a kezelőfelületből
**g** Vezeték nélküli távirányító (kezelőfelület) tartója
**h** Vezeték nélküli távirányító (kezelőfelület)
**i** Rögzítőlap

**2** **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

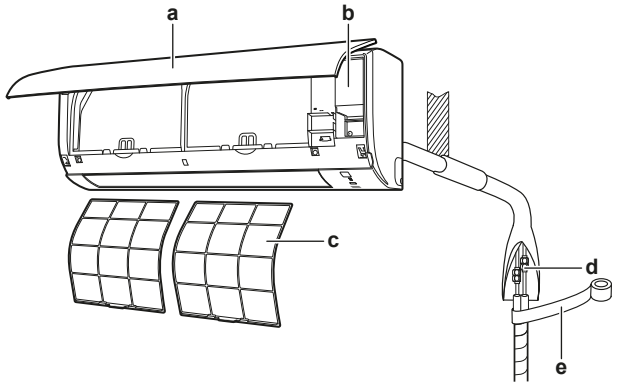
**FIGYELMEZTETÉS: ENYHÉN TŰZVESZÉLYES ANYAG**

Az egység belsejében keringő hűtőközeg kis mértékben tűzveszélyes.

## 5.1 A rendszer elrendezése

**INFORMÁCIÓ**

A következő ábrák példák, amelyek lehet, hogy NEM egyeznek teljesen rendszerének elrendezésével.




**a** Beltéri egység
**b** Szervizfedél
**c** Levegőszűrő
**d** Hűtőközegcsövek, kondenzvíztömlő és összekötő kábel
**e** Szigetelő szalag

## 5.2 Működési tartomány

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

| Üzemmód | Működési tartomány |
|---|---|
| Hűtés[a][b] | ▪ Kültéri hőmérséklet: –10~48°C DB<br>▪ Beltéri hőmérséklet: 18~32°C DB<br>▪ Beltéri páratartalom: ≤80% |
| Fűtés[a] | ▪ Kültéri hőmérséklet: –15~24°C DB<br>▪ Beltéri hőmérséklet: 10~30°C DB |
| Szárítás[a] | ▪ Kültéri hőmérséklet: –10~48°C DB<br>▪ Beltéri hőmérséklet: 18~32°C DB<br>▪ Beltéri páratartalom: ≤80% |

[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 Europe N. V kijelenti, hogy az egység belsejében működő rádiófrekvenciás berendezés megfelel a 2014/53/EU irányelv rendelkezéseinek.

### 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 | 1~13 |
| 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

## Ebben a fejezetben


6.1 A berendezés helyének előkészítése ... 23
6.1.1 A beltéri egység felszerelési helyére vonatkozó követelmények ... 23
6.2 A beltéri egység felnyitása ... 24
6.2.1 Az elülső panel eltávolítása ... 24
6.2.2 Az elülső panel visszahelyezése ... 25
6.2.3 Az elülső rács eltávolítása ... 25
6.2.4 Az elülső rács visszahelyezése ... 26
6.2.5 Az elektromos doboz fedelének eltávolítása ... 26
6.2.6 A szervizfedél felnyitása ... 26
6.3 A beltéri egység felszerelése ... 27
6.3.1 Óvintézkedések a beltéri egység felszereléséhez ... 27
6.3.2 A rögzítőlap felszerelése ... 27
6.3.3 Lyuk fúrása a falba ... 28
6.3.4 A csőcsatlakozó fedelének eltávolítása ... 28
6.3.5 A vízelvezetés biztosítása ... 29


## 6.1 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**

A mechanikai sérülések elkerülése érdekében az R32 hűtőközeget használó 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.

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.

### 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.

- **Légáramlás.** Ügyeljen rá, hogy a levegőráamlás útját semmi ne zárja el.
- **Vízelvezetés.** 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).

- Olyan helyet válasszon, ahol a kiáramló meleg/hideg levegő vagy a működés zaja senkit NEM zava, rés a helyszín megfelel a vonatkozó előírásoknak.
- **Fénycsövek.** Ha vezeték nélküli távirányítót (keelőfelületet) szerel be fénycsövekkel 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 fénycsövektől a lehető legtávolabb.

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 hálószoba közelében).

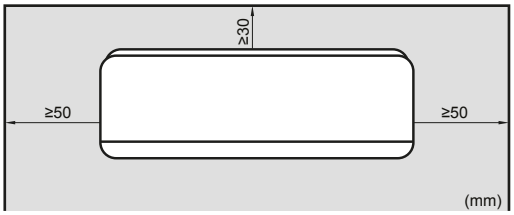
**MEGJEGYZÉS**

NE helyezzen tárgyakat beltéri és/vagy a kültéri egység alá, mert a tárgyak elázhatnak. Az egységen vagy a berendezés hűtőközegcsövein lecsapódott kondenzvíz, a levegőszűrő vagy a kondenzvíz-elvezetés eltömődése miatt víz csöpöghet a berendezésből, ami kárt tehet az alá tett tárgyban vagy beszennyezheti azokat.

**FIGYELEM**

NE helyezzen olyan tárgyakat a beltéri és/vagy kültéri egység alá, amelyek vizesek lehetnek. Ellenkező esetben az egységre vagy a hűtőközegcsövekre lecsapódott kondenzvíz, illetve a levegőszűrő vagy a kondenzvíz-elvezetés eltömődése miatt víz csöpöghet a berendezésből, ami az egység alá helyezett tárgyak szennyeződéséhez vagy károsodásához vezethet.

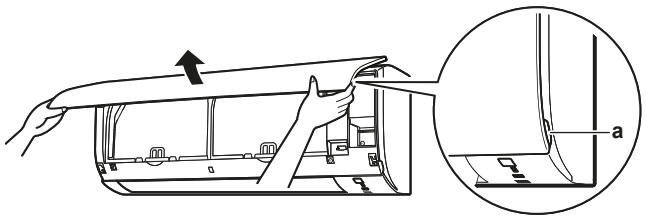
- **Térköz.** Az egységet legalább 1,8 méterre szerelje a padlószint fölé, és tartsa szem előtt a falak és a mennyezet előírt távolságára vonatkozó alábbi előírásokat:




## 6.2 A beltéri egység felnyitása

### 6.2.1 Az elülső panel eltávolítása

**1** Az elülső panelt fogja meg a mindkét oldalon található füleknél, és nyissa fel.

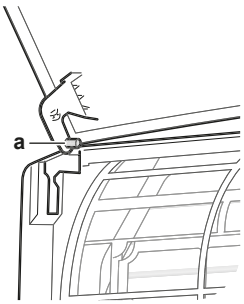



**a** Panel fülek

**2** Távolítsa el az elülső panelt jobbra vagy balra csúsztatva, és közben húzza maga felé.

**Eredmény:** Az 1. oldalon az elülső panel forgócsapja kiold.

**3** Akassza ki ugyanígy a másik oldalon is az elülső panel forgócsapját.




**a** Elülső panel forgócsap

### 6.2.2 Az elülső panel visszahelyezése

**1** Tegye fel az elülső panelt. A hornyok mentén illessze be az elülső panel csapjait, és tolja be őket a helyükre.

**2** Az elülső panelt mindkét szélén és a közepén lenyomva, lassan zárja le.

### 6.2.3 Az elülső rács eltávolítása

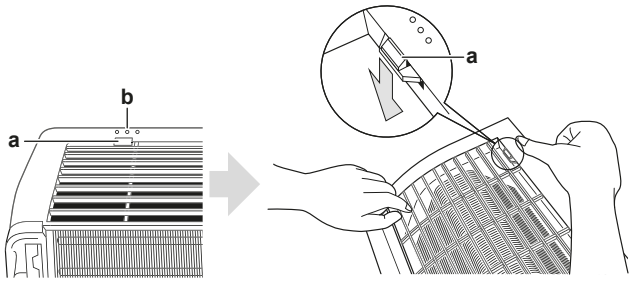
**VIGYÁZAT**

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

**1** Vegye le az elülső panelt a levegőszűrő eltávolításához.

**2** Távolítsa el a 2 csavart (20~35 osztály) vagy a 3 csavart (50~71) az elülső rácsról.

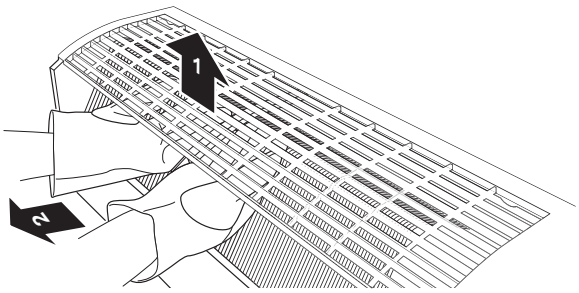
**3** Nyomja le 3 körrel jelölt 3 felső horgot.




**a** Felső horog
**b** 3 kör szimbólum

**4** Javasoljuk, hogy az elülső rács eltávolítása előtt nyissa fel a szárnyat.

**5** Helyezze mindkét kezét az elülső rács közepére, nyomja felfelé, majd maga felé.



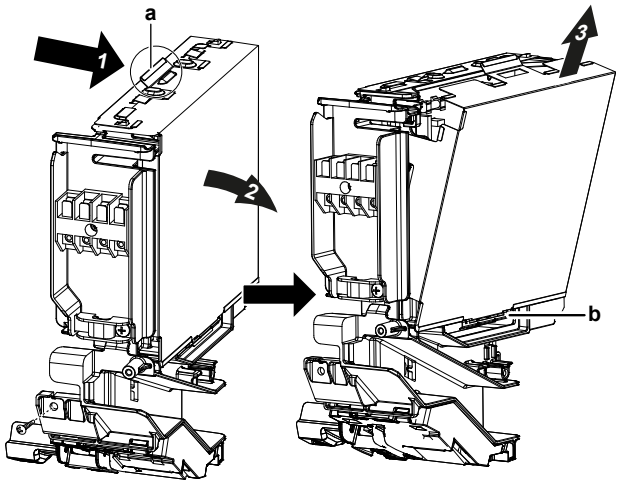

### 6.2.4 Az elülső rács visszahelyezése

1. Helyezze be az elülső rácsot, és rögzítse stabilan a 3 felső horoggal.
2. Csavarja vissza az elülső rács 2 csavarját.
3. Helyezze be a levegőszűrőt és rögzítse a burkolatot.

### 6.2.5 Az elektromos doboz fedelének eltávolítása

**Előfeltétel:** Vegye le az elülső rácsot.

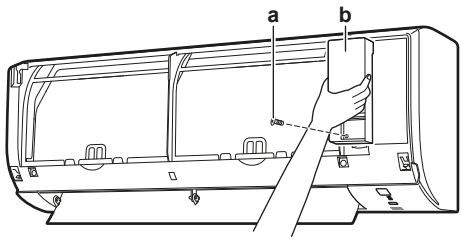
1. Távolítson el 1 csavart az elektromos doboz fedeléről.
2. Nyissa ki az elektromos doboz fedelét a fedél felső részén található kiemelkedő részt meghúzva.
3. Akassza ki az alsó fület és vegye le az elektromos doboz fedelét.




**a** Kiemelkedő rész a fedél felső részén
**b** Fül

### 6.2.6 A szervizfedél felnyitása

1. Távolítson el 1 csavart a szervizfedélről.
2. Húzza ki a szervizfedelet vízszintesen az egységből.




**a** Szervizfedél csavar
**b** Szervizfedél

## 6.3 A beltéri egység felszerelése

### 6.3.1 Óvintézkedések a beltéri egység felszereléséhez

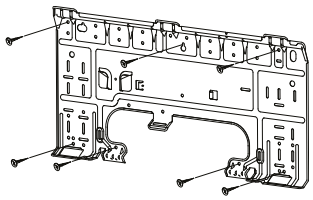
**INFORMÁCIÓ**

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

- Általános biztonsági óvintézkedések
- Előkészületek

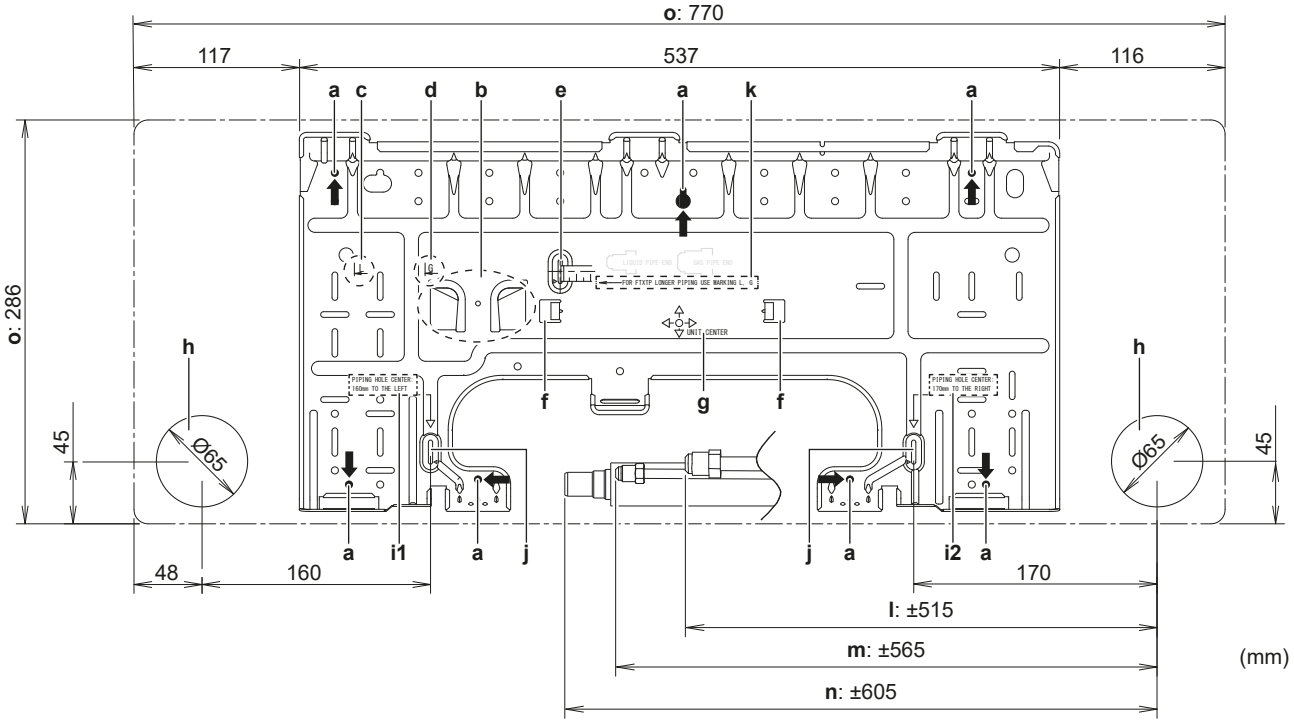
### 6.3.2 A rögzítőlap felszerelése

1. Ideiglenesen szerelje fel a rögzítőlapot.
2. Állítsa vízszintbe a rögzítőlapot.
3. Mérőszalag segítségével jelölje meg a furatok középpontját a falon. A mérőszalag végét helyezze a "▷" jelzésre.
4. A beszerelés utolsó lépéseként erősítse a rögzítőlapot a falra M4×25L csavarokkal (nem tartozék).



**INFORMÁCIÓ**

Az eltávolított csőcsatlakozás-fedelet bele lehet tenni a rögzítőlapon kiképzett zsebbe.




**a** Rögzítőlap javasolt rögzítési pontjai
**b** A csőcsatlakozó fedelének kialakított fészek
**c** Folyadékcső vége
**i1** Csőnyílás középpontja: 160 mm balra
**i2** Csőnyílás középpontja: 170 mm jobbra
**j** A mérőszalag helyét mutató "▷" jelzés

**d** Gázcső vége
**e** Használjon mérőszalagot, ahogy az ábra mutatja
**f** Vízszintmérő elhelyezésére kialakított fülek
**g** Egység középpontja
**h** Lyuk a Ø65 mm-es beépített csőnek
**k** FTXTP esetében a csővég jelzése "L" és "G"
**l** Gázcső hossza
**m** Folyadékcső hossza
**n** Kondenzvíztömlő-hossza
**o** Az egység körvonala

### 6.3.3 Lyuk fúrása a falba

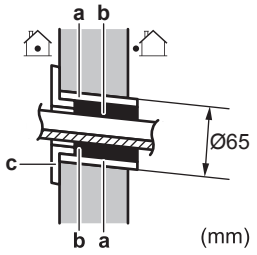
**VIGYÁZAT**

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 lejtsen.
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

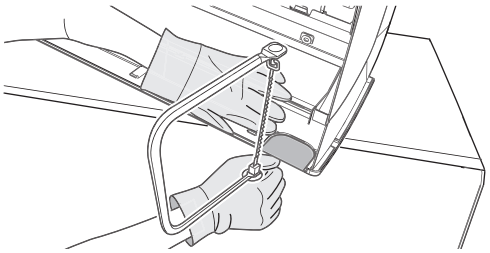
4. Ha a hűtőközeg- és kondenzvízcsövek szerelésével, illetve a huzalozással végzett, a rést zárja le kittel.

### 6.3.4 A csőcsatlakozó fedelének eltávolítása

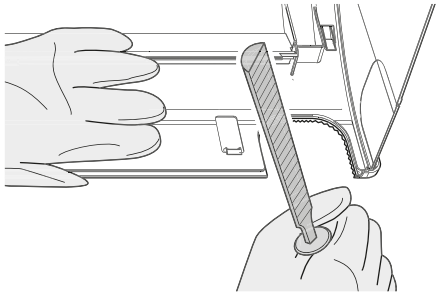
**INFORMÁCIÓ**

A csövek jobb oldalon, jobbra-alul, bal oldalon vagy balra alul végzett bekötéséhez a csőcsatlakozó fedelét el KELL távolítani.

1. Dekopír fűrésszel vágja ki belülről az elülső rács csőfedelét.



2 Félkör keresztmetszetű tűreszelővel távolítson el minden sorját a vágás széléről.



**MEGJEGYZÉS**

NE használjon csípőfogót a hűtőközegcsövek fedelének eltávolításához, mivel ez roncsolhatja az elülső rácsot.

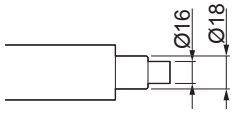
### 6.3.5 A vízelvezetés biztosítása

Győződjön meg róla, hogy a kondenzvizet megfelelően el lehet vezetni. Ebbe beletartozik:

- Általános irányelvek
- A kondenzvízcsövek csatlakoztatása a beltéri egységhez
- Vízszivárgás ellenőrzése

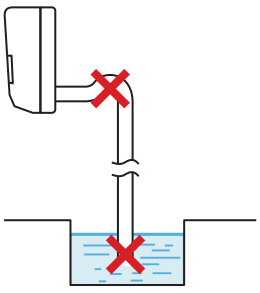
**Általános irányelvek**

- **Csőhossz.** A kondenzvízcsövek hosszát a lehető legrövidebbre tervezze.
- **Csőméret.** Ha a kondenzvíztömlő hosszabbítására vagy rejtett kondenzvízcsövekre van szükség, akkor a tömlő végéhez megfelelően illeszkedő alkatrészeket kell használni.

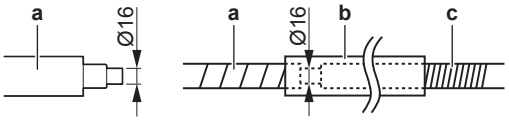



**MEGJEGYZÉS**

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

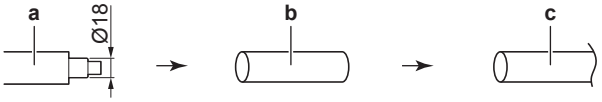


- **Kondenzvíztömlő hosszabbítása.** A kondenzvíztömlő meghosszabbítását külön megvásárolható Ø16 mm-es tömlővel végezze el. NE felejtse el, hogy a kondenzvíztömlő beltéri részén hőszigetelt tömlőt kell használni.




**a** A beltéri egységhez mellékelt kondenzvíztömlő
**b** Hőszigetelő tok (nem tartozék)
**c** Kondenzvíztömlő-hosszabbítás

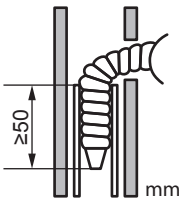
- **Merev PVC cső.** Ha egy merev PVC csövet csatlakoztat (13 mm névleges átmérő) közvetlenül a kondenzvíztömlőre a beépített csövekkel, használjon külön megvásárolható kondenzvízgyűjtőt (13 mm névleges átmérő).




**a** A beltéri egységhez mellékelt kondenzvíztömlő
**b** Kondenzvízgyűjtő 13 mm névleges átmérővel (külön megvásárolható)
**c** Merev PVC cső (nem tartozék)

- **Páralecsapódás.** Tegyen óvintézkedéseket a páralecsapódás megelőzése érdekében. A teljes elvezető csövet szigetelje az épületben.

1 Helyezze be a kondenzvíztömlőt az alábbi ábrán látható módon, hogy ne jöhessen ki a kondenzvízcsőből.

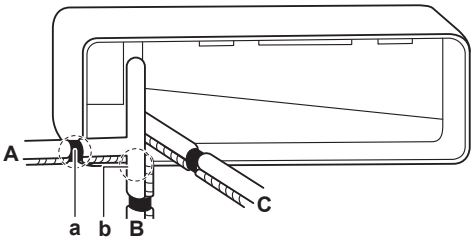



### A csövek bekötése jobb oldalon, jobbra-hátul vagy jobbra-alul

**INFORMÁCIÓ**
Gyári állapotban a cső a jobb oldalon van bekötve. Bal oldali csőbekötéshez szerelje le a csövet a jobb oldalról, és szerelje át a bal oldalra.

1 Rögzítse a kondenzvíztömlőt vinil ragasztószalaggal a hűtőközegcsövek aljához.

2 Tekerje be a hűtőközegcsöveket és a kondenzvíztömlőt együtt szigetelő szalaggal.




**A** Jobb oldali csőcsatlakozás
**B** Jobb-alsó csőcsatlakozás
**C** Jobb-hátsó csőcsatlakozás
**a** Távolítsa el a csőfedelet itt a jobb oldali csőcsatlakozáshoz
**b** Távolítsa el a csőfedelet itt a jobb-alsó csőcsatlakozáshoz

### A csövek bekötése bal oldalon, balra-hátul vagy balra-alul

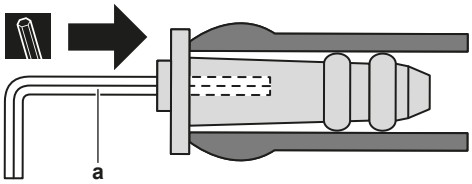
**INFORMÁCIÓ**
Gyári állapotban a cső a jobb oldalon van bekötve. Bal oldali csőbekötéshez szerelje le a csövet a jobb oldalról, és szerelje át a bal oldalra.

1 Távolítsa el a szigetelést rögzítő csavart a jobb oldalon, és távolítsa el a kondenzvíztömlőt.

2 Vegye le a kondenzvízlefolyót a bal oldalról, és tegye át jobb oldalra.

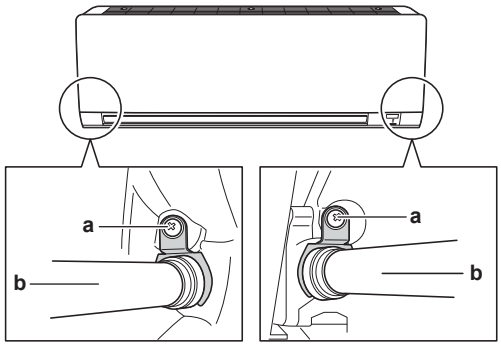
**MEGJEGYZÉS**

NE használjon síkosító olajat (hűtőgépolajat) a lefolyószelepen annak behelyezésekor. A lefolyószelep megsérülhet, ami szivárgást okoz.



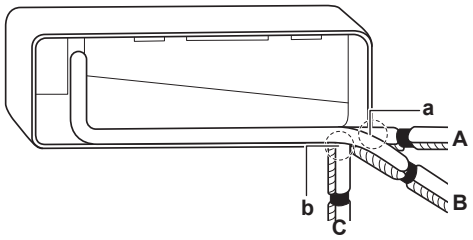

**a** 4 mm-es imbuszkulcs

3 Helyezze be a kondenzvíztömlőt a bal oldalon, és ne felejtse el meghúzni a rögzítő csavart, mert ellenkező esetben vízszivárgás következhet be.




**a** A szigetelés rögzítőcsavarja
**b** Leeresztőtömlő

4 Rögzítse a kondenzvíztömlőt a hűtőközegcsövek aljához vinil ragasztószalaggal.

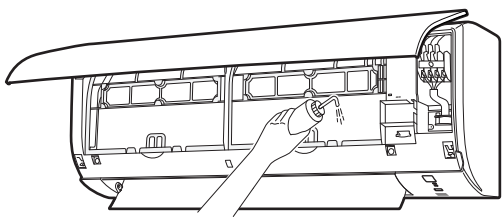



**A** Bal oldali csőcsatlakozás
**B** Bal-hátsó csőcsatlakozás
**C** Bal-alsó csőcsatlakozás
**a** Távolítsa el a csőfedelet itt a bal oldali csőcsatlakozáshoz
**b** Távolítsa el a csőfedelet itt a bal-alsó csőcsatlakozáshoz

### A vízszivárgás ellenőrzése

1 Távolítsa el a levegőszűrőket.

2 Fokozatosan öntsön kb. 1 l vizet a csepptálcába, és ellenőrizze a vízszivárgást.



# 7 Csőszerelés

## Ebben a fejezetben


7.1 A hűtőközegcsövek előkészítése ... 32
7.1.1 Hűtőközegcsövekre vonatkozó előírások ... 32
7.1.2 A hűtőközegcsövek szigetelése ... 33
7.2 A hűtőközegcsövek csatlakoztatása ... 33
7.2.1 A hűtőközegcsövek csatlakoztatása ... 33
7.2.2 A hűtőközegcsövek összekötésével kapcsolatos biztonsági előírások ... 33
7.2.3 Útmutató a hűtőközegcsövek összekötéséhez ... 34
7.2.4 Irányelvek a csövek hajlításával kapcsolatban ... 35
7.2.5 A csővég peremezése ... 35
7.2.6 A hűtőközegcsövek csatlakoztatása a beltéri egységhez ... 36


## 7.1 A hűtőközegcsövek előkészítése

### 7.1.1 Hűtőközegcsövekre vonatkozó előírások

**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.

- 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:

| Külső csőátmérő (mm) | |
|---|---|
| **Folyadékcsövek** | **Gázcsövek** |
| Ø6,35 (1/4") | Ø9,52 (3/8") |

**Hűtőközegcsövek anyaga**

**Csőszerelési anyag**

Foszforsavval dezoxidált varratmentes rézcső

**Hollandianyás kötések**

Kizárólag lágyított anyagot használjon.

**A cső keménységi foka és falvastagsága**

| Külső átmérő (Ø) | Keménységi fok | Falvastagság (t)[a] | |
|---|---|---|---|
| 6,35 mm (1/4") | Lágy (O) | ≥0,8 mm |  |
| 9,52 mm (3/8") | Lágy (O) | | |

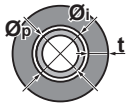


[a] A vonatkozó jogszabályoktól és az egység maximális üzemi nyomásától függően (lásd: "PS High" az egység adattábláján) nagyobb falvastagságú csővezetékre lehet szükség.

### 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) |
|---|---|---|
| 6,35 mm (1/4") | 8~10 mm | ≥10 mm |
| 9,52 mm (3/8") | 10~14 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

**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.

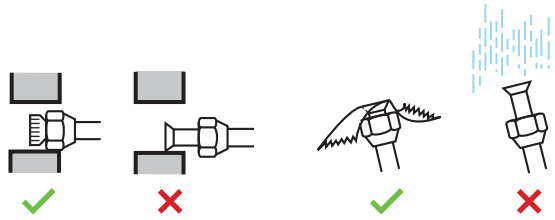
**MEGJEGYZÉS**

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

**MEGJEGYZÉS**

Vegye figyelembe a hűtőközegcsövekkel kapcsolatos következő korlátozásokat:

- Kerülje el a kijelölt hűtőközegtől 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 olajak 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 | |

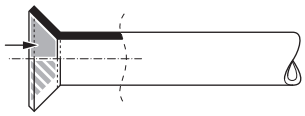
**MEGJEGYZÉS**

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.

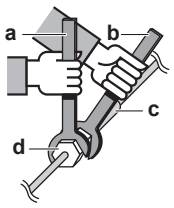
### 7.2.3 Útmutató a hűtőközegcsövek összekötéséhez

Vegye figyelembe a következő irányelveket a csövek csatlakoztatásakor:

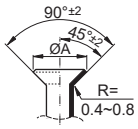
- Hollandi anya csatlakoztatásakor kenje be a perem belső felületét éter- vagy észterolajjal. Kézzel húzza meg 3–4 fordulatot, mielőtt szorosan meghúzná.



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




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

| Csőméret (mm) | Meghúzónyomaték (Nm) | Peremátmérők (A) (mm) | Perem rajza (mm) |
|---|---|---|---|
| Ø6,35 | 15~17 | 8,7~9,1 |  |
| Ø9,52 | 33~39 | 12,8~13,2 | |



### 7.2.4 Irányelvek a csövek hajlításával kapcsolatban

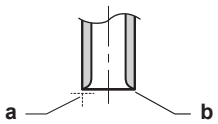
A hajlítást csőhajlítóval kell végezni. A csövekben lévő hajlításoknak a lehető legfinomabban íveltnek kell lenniük (a hajlítási sugárnak 30~40 mm-nek vagy nagyobbnak kell lennie).

### 7.2.5 A csővég peremezése

**VIGYÁZAT**

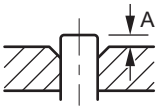
- A nem tökéletes peremezés hűtőközeg-szivárgást okozhat.
- NE használja újra a csőtokokat. A hűtőközeggáz szivárgásának megelőzése érdekében használjon új csőtokokat.
- Csak az egységhez mellékelt hollandi anyákat használja. Más hollandi anyák használata a hűtőközeggáz szivárgásához vezethet.

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



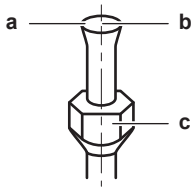

**a** Figyeljen a helyes szögre a vágáskor.
**b** Távolítsa el a sorját.

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




| | Peremező szerszám R32 hűtőközeg esetén (befogós típus) | Hagyományos peremező szerszám | |
|---|---|---|---|
| | | Befogós típus (Ridgid típus) | Szárnyas anyás típus (Imperial típus) |
| A | 0~0,5 mm | 1,0~1,5 mm | 1,5~2,0 mm |

5 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

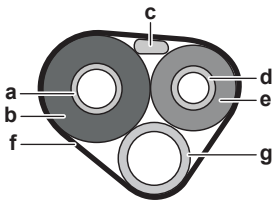
**FIGYELMEZTETÉS: ENYHÉN TŰZVESZÉLYES ANYAG**

Az egység belsejében keringő hűtőközeg kis mértékben tűzveszélyes.

- **Csőhossz**. A hűtőközegcsövek hosszát a lehető legrövidebbre tervezze.

1 Csatlakoztassa a hűtőközegcsöveket az egységhez **hollandianyákkal**.

2 **Szigetelje** a hűtőközegcsöveket, az összekötőkábelt és a kondenzvíztömlőt a beltéri egységen az alábbiak szerint:




**a** Gázcső
**b** Gázcső szigetelés
**c** Összekötőkábel
**d** Folyadékcső
**e** Folyadékcső szigetelés
**f** Fedőszalag
**g** Leeresztőtömlő

**MEGJEGYZÉS**

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

# 8 Elektromos bekötések

## 8.1 Az elektromos huzalozás előkészítése

### 8.1.1 Információk az elektromos huzalozás előkészítéséről

**INFORMÁCIÓ**

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

**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 kábelrögzítőkkel úgy, hogy a kábel NE érintkezzen éles szélekkel vagy csövekkel, különösen a magas nyomású oldalon.
- Mivel ez a berendezés inverteres, NE szereljen be fázissiettető kondenzátort. A fázissiettető kondenzátor csökkenti a teljesítményt és balesetet okozhat.

**FIGYELEM**

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

**FIGYELEM**

MINDIG többeres kábelt használjon tápkábelként.

## 8.2 Az elektromos huzalozás csatlakoztatása

### 8.2.1 Az elektromos huzalozás csatlakoztatásának bemutatása

**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.

### 8.2.2 Villamossági bekötésekkel kapcsolatos biztonsági előírások

**VESZÉLY: ÁRAMÜTÉS VESZÉLYE**

**FIGYELEM**

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

**FIGYELEM**

MINDIG többeres kábelt használjon tápkábelként.

**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 szigeteletlen rézcsövektől, mivel az ilyen csövek nagyon felforrósodhatnak.

**INFORMÁCIÓ**

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

- Általános biztonsági óvintézkedések
- Előkészületek

### 8.2.3 Villamossági bekötésekre vonatkozó irányelvek

**MEGJEGYZÉS**

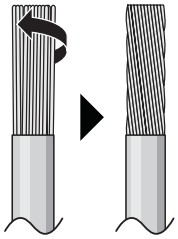
Tömör (egymagos) vezeték használata javasolt. Sodrott vezeték használata esetén finoman csavarja össze a vezeték szálait, vagy csavarja össze a vezeték végét és szereljen kerek csatlakozósarut a vezeték végére.

#### Sodrott vezeték előkészítése a beszereléshez

**1. módszer: Vezeték megcsavarása**

**1** Szedje le a szigetelést a vezetékekről (20 mm).

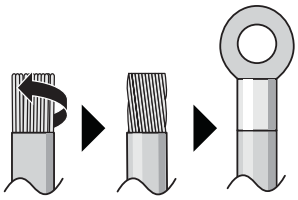
2 Enyhén csavarja meg a vezeték végét, hogy "tömör" csatlakozást hozzon létre.



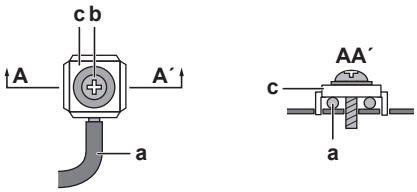
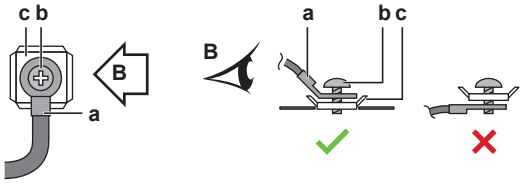
**2. módszer: Karika alakú csatlakozó használata (ajánlott)**

1 Fejtse le a szigetelést a vezetékekről, majd enyhén csavarja meg mindegyik vezeték végét.

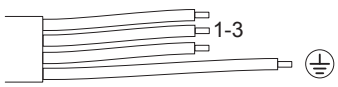
2 Szereljen fel egy kerek csatlakozósarut a vezeték végére. Helyezze fel a kerek csatlakozósarukat a vezeték fedett részére, és erősítse fel a csatlakozót a megfelelő eszközzel.



**A vezetékek felszereléséhez használja a következő módszereket:**

| Vezeték típusa | A felszerelés módja |
|---|---|
| Egyeres vezeték<br>vagy<br>"Tömörre" csavart végű sodort vezeték | <br>**a** Hullámos vezeték (egyeres vagy megcsavart végű sodrott vezeték)<br>**b** Csavar<br>**c** Lapos alátét |
| Sodort vezeték kerek csatlakozósaruval | <br>**a** Kivezetés<br>**b** Csavar<br>**c** Lapos alátét<br>✓ Engedélyezett<br>✕ NEM engedélyezett |

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



### 8.2.4 A szabványos elektromos alkatrészek paraméterei

| Alkatrész | | |
|---|---|---|
| Összekötőkábel (beltéri↔kültéri) | Feszültség | 220~240 V |
| | Vezetékméret | Csak az alkalmazott feszültségnek megfelelő, harmonizált vezetéket használjon, kettős szigeteléssel<br>4 eres kábel<br>Minimum 1,5 mm² |
| Maradékárammal működő megszakító / Földzárlat-megszakító | A tápellátó vezetékre kötelező beszerelni egy, az országos villamossági előírásoknak megfelelő maradékárammal működő megszakítót.<br>MINDIG szereljen be egy azonnali működésű, maradékárammal működő megszakítót, kivéve, ha az országos villamossági előírások másként rendelkeznek. | |

### 8.2.5 Elektromos huzalok csatlakoztatása a beltéri egységhez

**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.

**FIGYELEM**

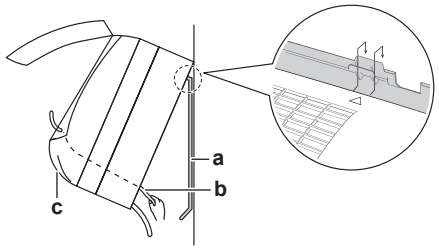
Akadályozza meg, hogy az egységbe kisebb termetű állatok fészkeljék be magukat. Az elektromos alkatrészekre mászó kis élőlények működészavarokat, füstölést vagy tüzet is okozhatnak.

**MEGJEGYZÉS**

- A tápkábeleket és az összekötő kábeleket egymástól elkülönítve kell vezetni. Az összekötő és a tápvezetékek keresztezhetik egymást, de NEM futhatnak egymással párhuzamosan.
- Az elektromos interferencia elkerülése érdekében a kábelek között MINDIG legalább 50 mm távolságot kell tartani.

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

**1** Akassza fel a beltéri egységet a rögzítőlapon található kampókra. A "△" jelölést használja az igazításhoz.



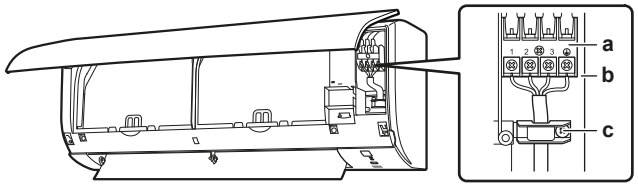

**a** Rögzítőlap (tartozék)
**b** Összekötőkábel
**c** Kábelvezető

2 Nyissa fel az elülső panelt, majd a szervizfedelet. Lásd "6.2 A beltéri egység felnyitása" [▸ 24].

3 Vezesse át az összekötőkábelt a kültéri egységtől a falon átmenő lyukon át, a beltéri egység hátoldalán és az elülső oldalon keresztül.

**Megjegyzés:** Ha az összekötőkábel szigetelése már le van hántva, akkor szigetelőszalaggal össze kell fogni a végeket.

4 Hajlítsa fel a kábel végét.




**a** Csatlakozóblokk
**b** Elektromos alkatrészdoboz
**c** Kábelkötegelő

5 Csupaszítsa le a vezetékek végeit kb 15 mm-ig.

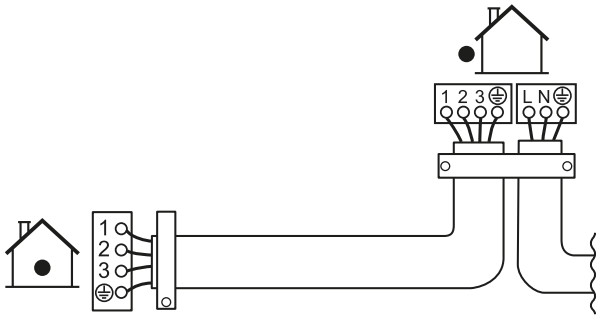
6 Egyeztesse a vezetékek színét a beltéri egység csatlakozóblokkjában a csatlakozók sorszámával, és jól rögzítse a csavarral a vezetékeket a megfelelő csatlakozóba.

7 A földelővezetéket csatlakoztassa a megfelelő csatlakozóhoz.

8 A csatlakozók csavarjaival biztonságosan rögzítse a vezetékeket.

9 Húzással ellenőrizze, hogy a vezetékek jól vannak-e rögzítve, majd rögzítse a vezetékeket bilinccsel is.

10 Igazítsa úgy a vezetékeket, hogy a szervizfedél biztonságosan a helyére kerülhessen, majd zárja le a szervizfedelet.

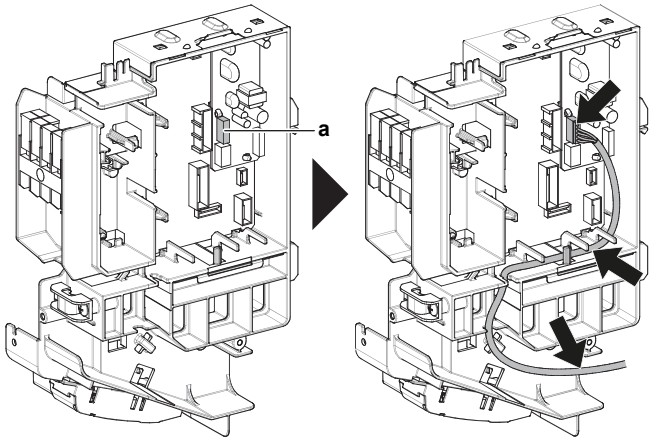



### 8.2.6 HA rendszerre való csatlakozásnál (vezetékes távirányító, központi távirányító, vezeték nélküli távirányító stb.)

1 Távolítsa el az elektromos doboz fedelét.

2 Rögzítse a csatlakozókábelt az S21 csatlakozóhoz, és húzza be a kábelköteget az alábbi ábrán látható módon. A külön rendelhető tartozékok csatlakoztatásához az egyes tartozékokhoz mellékelt tájékoztató ad felvilágosítást.

**3** Szerelje vissza az elektromos bekötődoboz fedelét, ahogy volt.

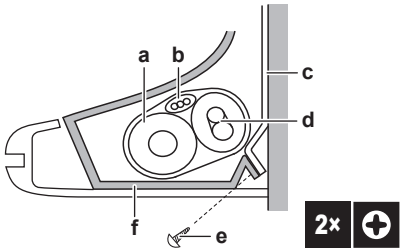



**a** S21 csatlakozó

# 9 A beltéri egység felszerelésének befejezése

## 9.1 Kondenzvízcsövek, hűtőközegcsövek és összekötőkábel szigetelése

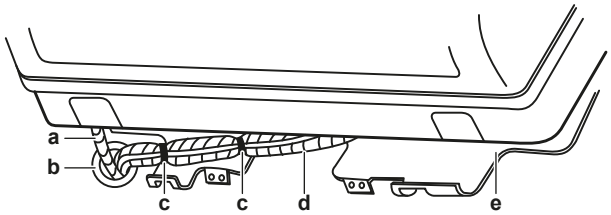
**1** Miután befejezte a kondenzvízcső, a hűtőközegcső szerelését és az elektromos bekötéseket, tekerje be a hűtőközegcsöveket, az összekötőkábelt és a kondenzvíztömlőt együtt szigetelő szalaggal. A szalagot legalább fél szélességnyi átfedéssel kell tekerni.




**a** Leeresztőtömlő
**b** Összekötőkábel
**c** Rögzítőlap (tartozék)
**d** Hűtőközegcsövek
**e** Beltéri egységet rögzítő M4×12L csavar (tartozék)
**f** Alsó keret

## 9.2 Csövek átbújtatása a falba fúrt lyukon

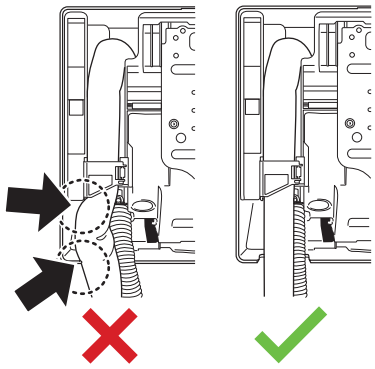
**1** Igazítsa el a hűtőközegcsöveket a rögzítőlapon látható jelöléshez.




**a** Leeresztőtömlő
**b** Szigetelje a lyukat kittel vagy tömítőanyaggal
**c** Vinil ragasztószalag
**d** Szigetelő szalag
**e** Rögzítőlap (tartozék)

**MEGJEGYZÉS**

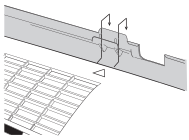
- NE hajlítsa meg a hűtőközegcsöveket.
- NE nyomja a hűtőközegcsöveket az alsó kerethez vagy az elülső rácshoz.



**2** Bújtassa át a kondenzvíztömlőt és a hűtőközegcsövet a falba fúrt lyukon, és a hézagot tömítse kittel.

## 9.3 Egység rögzítése a rögzítőlapon

**1** Akassza fel a beltéri egységet a rögzítőlapon található kampókra. A "△" jelölést használja az igazításhoz.



**2** Két kézzel nyomja meg az egység alsó peremét, így állítsa be a rögzítőlap alsó horgain. Győződjön meg arról, hogy a vezeték sehol NINCS összenyomva.

**Megjegyzés:** Ügyeljen rá, hogy az összekötőkábelt NE csípje be a beltéri egység.

**3** Két kézzel nyomja meg a beltéri egység alsó peremét, amíg stabilan nem rögzül a rögzítőlap horgain.

**4** Rögzítse a beltéri egységet a tartólemezhez a beltéri egységet rögzítő 2 db M4×12L csavarral (tartozék).

# 10 Konfigurálás

## 10.1 Be-/kikapcsoló érintkező

Ehhez a funkcióhoz a KRP067AC opció megvásárlása és beszerelése szükséges.

A funkció leírását, rendeltetését és működési elvét a használati útmutató "Be-/kikapcsoló érintkező" című fejezetében találja.

**INFORMÁCIÓ**

Az érintkező típusát és a késleltetési időt a szervizmenüben lehet beállítani.

- Érintkező típus: Munkaáramú (NO), nyugvóáramú (NC) -.gyári beállítás
- Késleltetési idő: 0 - gyári beállítás, 1, 2, 3, 5 perc

**Példa: Nyugvóáramú (NC)**

Amikor az érintkező zárva van (ablak zárva, kártya behelyezve), az egység normálisan működik.

Amikor az érintkező nyit (ablak nyitva, kártya kivétele), elindul a késleltetési időzítő. Az egység a beállított késleltetési idő letelte után leáll.

**A jelzavarok elkerülése érdekében javasoljuk a késleltetési idő beállítását.**

**INFORMÁCIÓ**

A kiválasztott késleltetési idő (0, 1, 2, 3, 5 perc) letelte után az egység leáll és készenléti állapotba kerül.

Amíg az érintkező állapota "ablak nyitva" jelzést mutat:

- A távirányítóról vagy az ONECTA alkalmazásból érkező BE/KI parancsok nem működnek.
- Az egyéb beállítások, például a célhőmérséklet, az üzemmód vagy a ventilátor sebessége továbbra is módosíthatók, de ezek csak a készülék újraindulása után lépnek hatályba.

**Megjegyzés:** : A Daikin **nyugvóáramú (NC)** érintkezőtípus használatát javasolja. Ez a funkció megakadályozza, hogy az egység az érintkező meghibásodása esetén is üzemeljen.

### Aktiválás / újraindítás beállítás

Az újraindítás mód határozza meg, hogyan működjön az egység az ablak bezárása után.

**Manuális újraindítás**

Az egység nem indul újra automatikusan.

Az újraindítást manuálisan kell elvégezni a **távirányítóról** vagy a ONECTA alkalmazásból.

**Automatikus újraindítás**

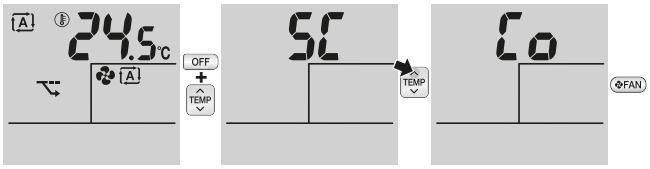
Az egység az ablak bezárása után a legutolsó üzemmóddal automatikusan újraindul.

### 10.1.1 Be-/kikapcsoló érintkező beállítása

**1** A TEMP és OFF gomb megnyomásával lépjen szerviz üzemmódba.

**Eredmény:** Az SC beállítási menü jelenik meg.

**2** A TEMP gombbal navigáljon az SC menüben a Co (Be-/kikapcsoló érintkező beállítása) menüpontra.




**3** Nyomja meg a FAN gombot a beállítás megnyitásához.

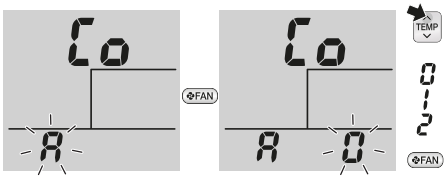
**Eredmény:** A (aktiválás beállítás) villog.

**4** Nyomja meg a FAN gombot a beállítás megadásához.

**Eredmény:** 0 villog.

**5** A TEMP gomb segítségével válasszon aktiválási típust: 0 kikapcsolva, 1 manuális bekapcsolás, 2 automatikus újraindítás engedélyezése.

**6** Nyomja meg a FAN gombot a beállítás megerősítéséhez.




**7** Nyomja meg a CANCEL gombot a beállítás menübe való visszalépéshez.

**8** A TEMP gombbal navigáljon az "n" érintkezőtípus beállításhoz.

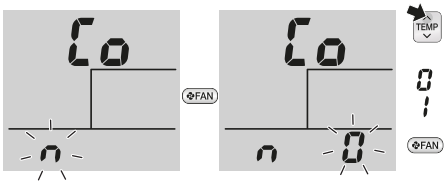
**Eredmény:** n villog.

**9** Nyomja meg a FAN gombot a beállítás megadásához.

**Eredmény:** 0 villog.

**10** A TEMP gomb segítségével válasszon érzékelő típust: 0 nyugvóáramú, 1 munkaáramú.

**11** Nyomja meg a FAN gombot a beállítás megerősítéséhez.




**12** Nyomja meg a CANCEL gombot a beállítás menübe való visszalépéshez.

**13** Az TEMP gomb megnyomásával válassza ki a késleltetési idő "d" beállítást.

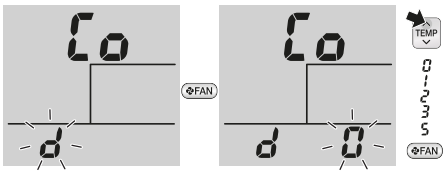
**Eredmény:** d villog.

**14** Nyomja meg a FAN gombot a késleltetési idő beállításához.

**Eredmény:** 0 villog.

**15** Az TEMP gomb megnyomásával válassza ki a késleltetési időt: 0 = 0 perc, 1 = 1 perc, 2 = 2 perc....

**16** Nyomja meg a FAN gombot a késleltetési idő megerősítéséhez.



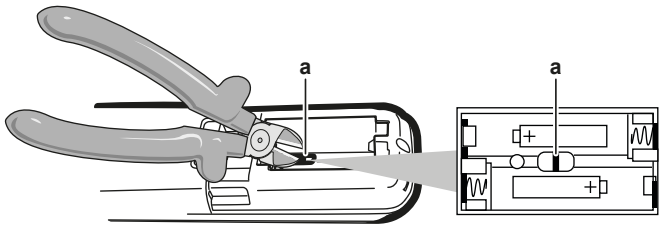

## 10.2 Egy másik csatorna beállítása a beltéri egység infravörös jelvevőjéhez

Ha 2 beltéri egység van felszerelve 1 helyiségben, akkor módosíthatja az infravörös csatornákat a beltéri egység jelvevőjéhez, hogy a vezeték nélküli távirányító jelei ne okozzanak zavart.

**Előfeltétel:** Az alábbi beállítást csak 1 egységhez végezze el

**1** Vegye ki az elemeket a kezelőfelületből.

**2** Kapcsolja le a cím jumpert.




**a** Cím jumper

**MEGJEGYZÉS**

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

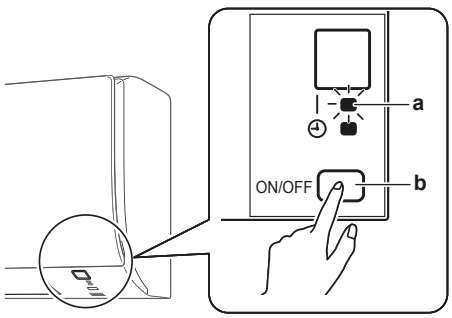
**3** Kapcsolja be a tápellátást.

**Eredmény:** A beltéri egység terelőlapjai egyszer felnyílnak és lecsukódnak a referenciahely beállításához.

**4** Nyomja meg egyszerre a TEMP, TEMP és OFF gombokat.

**5** Nyomja meg a TEMP gombot és válassza ki a R lehetőséget.

**6** A megerősítéshez nyomja meg a FAN gombot.




**a** Működésjelző lámpa
**b** Beltéri egység ON/OFF kapcsoló

**7** Nyomja meg a beltéri egység ON/OFF kapcsolót, amíg a működésjelző lámpa villog.

| Jumper | Cím |
|---|---|
| Gyári alapbeállítás | 1 |
| A jumper átvágása után | 2 |

**INFORMÁCIÓ**

Ha NEM tudja elvégezni, miközben a működésjelző lámpa villog, ismételje meg az eljárást az első lépéstől.

**8** Ha a beállítás kész, tartsa lenyomva a FAN gombot körülbelül 5 másodpercig.

**Eredmény:** A kezelőfelület visszavált az előző képernyőre.

**INFORMÁCIÓ**

Amennyiben NEM tudja elvégezni a beállításokat a megadott időn belül, kapcsolja ki az áramellátást legalább 1 percre, mielőtt visszakapcsolná az áramellátást.

# 11 Beüzemelés

## 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.

| | |
|---|---|
| ☐ | Elolvasta a **szerelői referencia-útmutatóban** ismertetett teljes szerelési útmutatást. |
| ☐ | A **beltéri egységek** megfelelően fel van szerelve. |
| ☐ | A **kültéri egység** megfelelően fel van szerelve. |
| ☐ | **Levegőbemenet/-kimenet**<br>Ellenőrizze, hogy az egység levegőbemenetét vagy -kimenetét NEM torlaszolják-e el papírok, csomagolóanyag vagy bármi más. |
| ☐ | NINCS **hiányzó fázis** vagy **fordított fázis**. |
| ☐ | A **hűtőközegcsövek** (gáz és folyadék) hőszigetelve vannak. |
| ☐ | **Vízelvezetés**<br>Ügyeljen rá, hogy akadálytalan legyen a kondenzvíz elfolyása.<br>**Lehetséges következmény:** A kondenzvíz csöpöghet. |
| ☐ | 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. |
| ☐ | 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 hőmérséklet és az üzemmód beállítását… lásd a beltéri egység üzemeltetési kézikönyvében.

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. Ügyeljen arra, hogy minden funkció és alkatrész megfelelően működjön.
4. Az egység KIKAPCSOLÁSA után a rendszer működése 3 perc múlva leáll.

### 11.3.1 Próbaüzem elvégzése a téli szezonban

Ha télen **Hűtés** üzemmódban működteti a klímaberendezést, mindig kövesse az alábbiakban leírt útmutatásokat.

1. Nyomja meg egyszerre a TEMP, TEMP és OFF gombokat.
2. Nyomja meg a TEMP gombot.
3. Válassza ki a lehetőséget.
4. Nyomja meg a FAN gombot.
5. Nyomja meg a COOL gombot a rendszer bekapcsolásához.

   **Eredmény:** A próbaüzem körülbelül 30 perc múlva automatikusan leáll.
6. Egy üzemmód leállításához nyomja meg a OFF gombot.

**INFORMÁCIÓ**

Egyes funkciók NEM HASZNÁLHATÓK a próbaüzem működésekor.

Ha működés közben lép fel áramszünet, akkor a rendszer az áramellátás helyreállása után automatikusan újraindul.

# 12 Átadás a felhasználónak

A próbaüzem után és az egység megfelelő működése esetén 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 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.

# 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

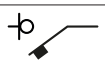
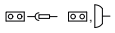
- A műszaki adatok legújabb verziójának **kiegészítését** a regionális Daikin webhelyen (nyilvánosan hozzáférhető) szerezheti be.
- A műszaki adatok legújabb verziójának **teljes dokumentációja** a Daikin Business Portal oldalon található (jelszó szükséges).

## 14.1 Huzalozási rajz

**A bekötési rajz az egység tartozéka, a kültéri egység belsejében (a fedőlap alsó részén) található.**

### 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 alkatrészkódban.

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

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

| Jelölés | Jelentés |
|---|---|
| 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 |
| NE | Zajmentes földelés |
| n=*, N=* | Átvezetések száma a ferritmagon |
| PAM | Impulzusamplitúdó-moduláció |
| PCB* | Nyomtatott áramköri kártya |
| PM* | Tápfeszültség modul |
| PS | Kapcsolóüzemű tápellátás |
| PTC* | PTC termisztor |
| Q* | Szigetelt bipoláris kaputranzisztor (IGBT) |
| Q*C | Áramköri megszakító |
| Q*DI, KLM | Földzárlat-megszakító |

| Jelölés | Jelentés |
|---|---|
| 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 | Jelvevő |
| 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**

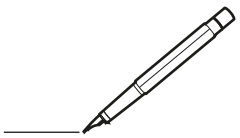
A berendezéssel együtt szállított címkék, kézikönyvek, tájékoztató adatlapok és eszközök, amelyeket az utasítások és a dokumentáció szerint kell felszerelni.

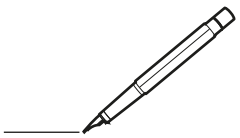
**Opcionális berendezések**

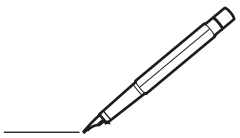
A Daikin által gyártott vagy engedélyezett eszközök, amelyeket az utasítások és a dokumentáció szerint lehet felszerelni a termékre.

**Nem tartozék**

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







**DAIKIN ISITMA VE SOĞUTMA SİSTEMLERİ SAN. TİC. A.Ş.**
Gülsuyu Mahallesi, Fevzi Çakmak Caddesi, Burçak Sokak, No:20, 34848 Maltepe
İSTANBUL / TÜRKİYE
Tel: 0216 453 27 00
Faks: 0216 671 06 00
Çağrı Merkezi: 444 999 0
Web: www.daikin.com.tr

Copyright 2026 Daikin

**DAIKIN EUROPE N.V.**
Zandvoordestraat 300, B-8400 Oostende, Belgium

4P769827-25M 2026.06