



Szerelői referencia-útmutató

## Daikin szobai klímaberendezés



FTXP50M2V1B  
FTXP60M2V1B  
FTXP71M2V1B

ATXF50A2V1B  
ATXF60A2V1B  
ATXF71A2V1B

FTXF20A2V1B  
FTXF25A2V1B  
FTXF35A2V1B  
FTXF50A2V1B  
FTXF60A2V1B  
FTXF71A2V1B

# Tartalomjegyzék

<b>1</b>	<b>Általános biztonsági óvintézkedések</b>	<b>4</b>
1.1	A dokumentum bemutatása	4
1.1.1	A figyelmeztetések és szimbólumok jelentése	4
1.2	A szerelőnek	5
1.2.1	Általános	5
1.2.2	Felszerelés helye	6
1.2.3	Hűtőközeg	9
1.2.4	Sós víz	11
1.2.5	Víz	11
1.2.6	Elektromos	12
<b>2</b>	<b>A dokumentum bemutatása</b>	<b>14</b>
2.1	A dokumentum bemutatása	14
2.2	A szerelői referencia-útmutató áttekintése	14
<b>3</b>	<b>A doboz bemutatása</b>	<b>16</b>
3.1	Áttekintés: A doboz bemutatása	16
3.2	Beltéri egység	16
3.2.1	A beltéri egység kicsomagolása	16
3.2.2	Tartozékok eltávolítása a beltéri egységből	17
<b>4</b>	<b>Az egység bemutatása</b>	<b>18</b>
4.1	A rendszer elrendezése	18
4.2	Működési tartomány	18
<b>5</b>	<b>Előkészületek</b>	<b>19</b>
5.1	Áttekintés: Előkészületek	19
5.2	A berendezés helyének előkészítése	19
5.2.1	A beltéri egység felszerelési helyére vonatkozó követelmények	19
5.3	A hűtőközegcsövek előkészítése	20
5.3.1	Hűtőközegcsövekre vonatkozó előírások	20
5.3.2	A hűtőközegcsövek szigetelése	21
5.4	Az elektromos huzalozás előkészítése	21
5.4.1	Információk az elektromos huzalozás előkészítéséről	21
<b>6</b>	<b>Felszerelés</b>	<b>23</b>
6.1	Áttekintés: Felszerelés	23
6.2	A beltéri egység felnyitása	23
6.2.1	Az elülső panel eltávolítása	23
6.2.2	Az elülső panel visszahelyezése	24
6.2.3	Az elülső rács eltávolítása	24
6.2.4	Az elülső rács visszahelyezése	24
6.2.5	Az elektromos doboz fedelének eltávolítása	24
6.2.6	A szervizfedél felnyitása	25
6.3	A beltéri egység felszerelése	25
6.3.1	Óvintézkedések a beltéri egység felszereléséhez	25
6.3.2	A rögzítőlap felszerelése	25
6.3.3	Lyuk fúrása a falba	26
6.3.4	A csőcsatlakozó fedelének eltávolítása	27
6.3.5	A kondenzvíz-elvezetés biztosításához	27
6.4	A hűtőközegcsövek csatlakoztatása	30
6.4.1	A hűtőközegcsövek csatlakoztatása	30
6.4.2	A hűtőközegcsövek összekötésével kapcsolatban biztonsági előírások	31
6.4.3	Útmutató a hűtőközegcsövek összekötéséhez	32
6.4.4	Csőhajlítási útmutató	32
6.4.5	A csővég tokozása	33
6.4.6	A hűtőközegcsövek csatlakoztatása a beltéri egységhez	33
6.5	Az elektromos huzalozás csatlakoztatása	34
6.5.1	Az elektromos huzalozás csatlakoztatásának bemutatása	34
6.5.2	Óvintézkedések az elektromos huzalozás csatlakoztatásakor	34
6.5.3	Irányelvek az elektromos huzalozás csatlakoztatásához	35
6.5.4	A szabványos huzalozási összetevők műszaki jellemzői	36
6.5.5	Az elektromos huzalozás csatlakoztatása a beltéri egységen	36
6.5.6	Külön megvásárolható tartozékok csatlakoztatása (vezetékes távirányító, központi kezelőfelület, vezeték nélküli adapter, stb.)	37
6.6	A beltéri egység felszerelésének befejezése	38

6.6.1	Kondenzvízcsövek, hűtőközegcsövek és összekötőkábel szigetelése .....	38
6.6.2	Csövek átbújtatása a falba fúrt lyukon.....	38
6.6.3	Egység rögzítése a rögzítőlapon.....	39
<b>7</b>	<b>Konfiguráció</b> .....	<b>40</b>
7.1	Eltérő címek beállítása.....	40
<b>8</b>	<b>Beüzemelés</b> .....	<b>42</b>
8.1	Áttekintés: Beüzemelés .....	42
8.2	Beüzemelés előtti ellenőrzőlista.....	42
8.3	Próbaüzem végrehajtása .....	43
8.3.1	Próbaüzem elvégzése a téli szezonban.....	43
<b>9</b>	<b>Átadás a felhasználónak</b> .....	<b>44</b>
<b>10</b>	<b>Hulladékkezelés</b> .....	<b>45</b>
<b>11</b>	<b>Műszaki adatok</b> .....	<b>46</b>
11.1	Huzalozási rajz.....	46
11.1.1	Egyesített huzalozási rajz jelmagyarázata.....	46
<b>12</b>	<b>Szószedet</b> .....	<b>49</b>

# 1 Általános biztonsági óvintézkedések




## 1.1 A dokumentum bemutatása

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



### 1.1.1 A figyelmeztetések és szimbólumok jelentése

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

Az egységen használt jelölések:

Jelölés	Magyarázat
	Beszereles elótt olvassa el a szerelési és üzemeltetési kézikönyvet, illetve tekintse meg a huzalozási útmutató ábrát.
	Karbantartás elvégzése és szervizelés elótt olvassa el a szerelési kézikönyvet.
	További információkat az "Referencia útmutató a beszereléshez és a használathoz" kiadványban talál.

A dokumentumban használt jelölések:

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

## 1.2 A szerelőnek

### 1.2.1 Általános

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



#### VESZÉLY: ÉGÉSI SÉRÜLÉS VESZÉLYE

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



#### FIGYELEM

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



#### FIGYELEM

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



#### VIGYÁZAT

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



#### FIGYELEM

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



### FIGYELEM

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



### VIGYÁZAT

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.



### TÁJÉKOZTATÁS

A kültéri egységen végzett munkákat ajánlott száraz időjárási körülmények között végezni, hogy ne jusson víz az egységbe.

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

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

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

Európában az EN378 tartalmazza a jegyzőkönyvre vonatkozó útmutatásokat.

### 1.2.2 Felszerelés helye

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

NEM szabad az egységet az alábbi helyeken felszerelni:

- Robbanásveszélyes környezetben.
- Elektromágneses hullámokat kibocsátó gépek közelében. Az elektromágneses hullámok megzavarhatják a vezérlőrendszert, a berendezés hibáját okozva.
- Tűzveszélyes környezetben, ahol fennáll a gyúlékony anyagok (például hígító vagy üzemanyag) szivárgásának veszélye, illetve ahol szén-szálak vagy gyúlékony por található.
- Olyan térbe, ahol korrozív gázok (például kénsavas gáz) termelődik. A rézcsövek és a forrasztások korróziója a hűtőközeg szivárgását okozhatja.
- Fürdőszobákban.

### Útmutatások R32 hűtőközeget használó berendezéshez

Ha alkalmazható.

**FIGYELEM**

- TILOS átvilykasztni vagy égésnek kitenni.
- A jégmentesítő folyamat felgyorsításához vagy a berendezés tisztításához **KIZÁRÓLAG** a gyártó által javasolt eszközöket használja.
- Az R32 hűtőközeg nem tartalmaz szaganyagokat.

**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).

**TÁJÉKOZTATÁS**

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

**FIGYELEM**

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

**Beszerelési tér előírásai****TÁJÉKOZTATÁS**

- A csővezetékeket védeni kell a mechanikai károsodástól.
- A lehető legkevesebb csővezetékét használja.

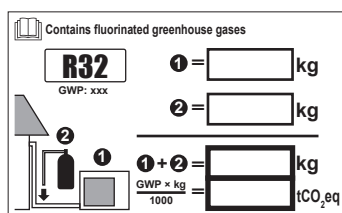
**FIGYELEM**

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<sup>2</sup>). 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)
- Csővezetékek nem szellőző helyeken

**A minimális alapterület meghatározása**

- 1 Határozza meg a rendszerbe töltött összes hűtőközeg mennyiségét (= gyári hűtőközeg-mennyiség ① + ② utántöltött hűtőközeg mennyisége).

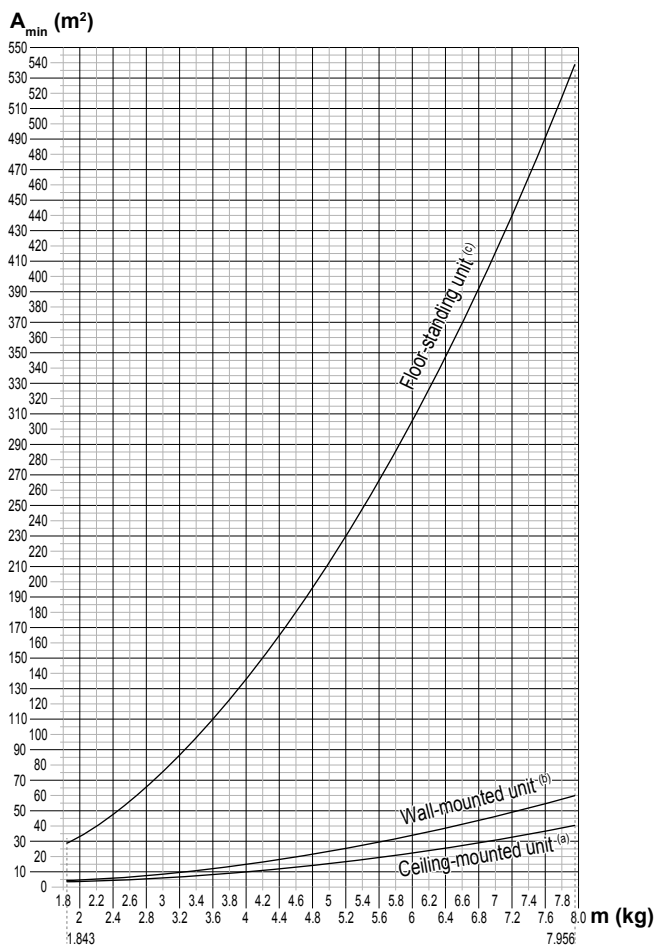


- 2 Válassza ki, melyik ábrát vagy táblázatot kívánja használni.

- Beltéri egységekhez: Az egység mennyezetre erősített, falra szerelt vagy padlóra állított készülék?
- Beltérbe szerelt vagy tárolt kültéri egységek, valamint nem szellőző helyekre szerelt csővezetékek 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 <sup>(a)</sup>		Wall-mounted unit <sup>(b)</sup>		Floor-standing unit <sup>(c)</sup>	
m (kg)	A <sub>min</sub> (m <sup>2</sup> )	m (kg)	A <sub>min</sub> (m <sup>2</sup> )	m (kg)	A <sub>min</sub> (m <sup>2</sup> )
≤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
7.956	40.1	7.956	59.9	7.956	539

- m** A rendszerbe töltött hűtőközeg teljes mennyisége  
**A<sub>min</sub>** A minimális alapterület  
**(a)** Ceiling-mounted unit (= Mennyezetre erősített egység)  
**(b)** Wall-mounted unit (= Falra szerelt egység)  
**(c)** Floor-standing unit (= Padlóra állított egység)

### 1.2.3 Hűtőközeg

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



#### TÁJÉKOZTATÁS

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



#### TÁJÉKOZTATÁS

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



#### FIGYELEM

A tesztelés során SOHA ne helyezze a terméket a maximális engedélyezett nyomásnál (amely az egység adattábláján látható) nagyobb nyomás alá.



### FIGYELEM

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

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



### VESZÉLY: ROBBANÁS VESZÉLYE

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



### TÁJÉKOZTATÁS

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



### TÁJÉKOZTATÁS

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





### FIGYELEM

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

**Lehetséges következmény:** A kompresszor öngyulladása és felrobbanása a működő kompresszorba kerülő oxigén miatt.

- Ha újratöltés szükséges, lásd az egységen az adattáblát. A tábláról leolvasható a használható hűtőközeg típusa és a szükséges mennyiség.
- Az egység gyárilag fel van töltve hűtőközeggel. A csőméretektől és -hosszaktól függően egyes rendszerek további hűtőközeg-feltöltést igényelhetnek.
- Csak a kifejezetten a rendszerben használatos hűtőközeghez megfelelő eszközök használatával biztosítsa a nyomásellenállást, és akadályozza meg az idegen anyagok bejutását a rendszerbe.
- A hűtőközeg-folyadék feltöltése:

Ha	Ezután
Egy szifoncső van jelen (például: a hengeren a “folyadék feltöltéséhez szükséges szifonnal ellátva” felirat olvasható)	Töltéskor fordítsa felfelé a hengert. 
Egy szifoncső NINCS jelen	Töltéskor fordítsa lefelé a hengert. 

- Lassan nyissa ki a hűtőközeghengereket.
- A hűtőközeget folyadék állapotban töltsé fel. Ha gáz állapotban adja hozzá, az megakadályozhatja a megfelelő működést.

**VIGYÁZAT**

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

## 1.2.4 Sós víz

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

**FIGYELEM**

A sós víz kiválasztásának összhangban KELL lennie a vonatkozó jogszabályokkal.

**FIGYELEM**

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

**FIGYELEM**

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

**FIGYELEM**

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

## 1.2.5 Víz

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

**TÁJÉKOZTATÁS**

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

## 1.2.6 Elektromos



### VESZÉLY: ÁRAMÜTÉS VESZÉLYE

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



### FIGYELEM

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



### FIGYELEM

- CSAK réz vezetékeket használjon.
- Győződjön meg róla, hogy a helyszíni vezetékek bekötése a törvényi előírásoknak megfelelően történt-e.
- A helyszíni huzalozási munkálatokat a termékhez mellékelt huzalozási rajz szerint KELL végrehajtani.
- NE gyömöszöljön összetekert kábeleket az egységbe, és ügyeljen arra, hogy a kábelek NE érjenek a csövekhez vagy az éles szélékhez. Ellenőrizze, hogy a csatlakozásokra nem hat-e külső nyomás.
- Gondoskodjon megfelelő földelésről. NE földelje az egységet gázcsövekhez, vízcsövekhez, túlfeszültség-levezetőhöz, és ne kösse telefonföldelésre. A helytelen földelés áramütést eredményezhet.
- Csak külön áramkört szabad használni. TILOS egy másik készülékkel közös áramellátásról üzemeltetni.
- Gondoskodjon róla, hogy be legyenek építve a szükséges biztosítékok és megszakítók.
- Mindenképpen szereljen fel földzárlat-megszakítót. Ennek elmulasztása áramütéshez vagy tűzhez vezethet.
- A földzárlat-megszakító beszereléskor 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 ügyeljen arra, hogy először a földelővezetékét kösse be, és csak azután a tápvezetéseket. A tápvezetéseket rövidebbek legyenek, mint a földelővezeték, hogy véletlen széthúzódnáskor a tápvezetéseket összeköttetése szakadjon meg előbb. A tápkábel feszültségmentesítője és maga a csatlakozóblokk közötti tápvezetéseket hosszát úgy kell beállítani, hogy véletlen széthúzódnáskor a tápvezetéseket összeköttetése szakadjon meg előbb, és ne a földelővezetéké.

**TÁJÉKOZTATÁS**

Óvintézkedések a tápkábelek fektetéséhez:



- NE csatlakoztasson különböző vastagságú vezetékeket a tápfeszültség csatlakozóblokkjára (a tápkábel lazasága abnormalis hőmérsékletet eredményezhet).
- Az azonos vastagságú vezetékeket a fenti ábrán látható módon csatlakoztassa.
- A huzalozáshoz használja a kijelölt tápkábelt, és biztonságosan csatlakoztassa, majd rögzítse, hogy ne érhesse külső nyomás a csatlakozótáblát.
- A csatlakozócsavarok meghúzásához használjon megfelelő csavarhúzózt. A kis fejű csavarhúzókt kárt tehetnek a fejben, és lehetetlenné tehetik a megfelelő meghúzást.
- A csatlakozócsavarok túl szoros meghúzása eltörheti őket.

**FIGYELEM**

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

**TÁJÉKOZTATÁS**

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

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

## 2 A dokumentum bemutatása

### 2.1 A dokumentum bemutatása



#### INFORMÁCIÓ

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

#### 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 formában is elérhető: <http://www.daikineurope.com/support-and-manuals/product-information/>

A mellékelt dokumentáció legújabb verzióját a regionális Daikin webhelyen vagy forgalmazójától szerezheti be.

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

#### Műszaki technikai adatok

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

### 2.2 A szerelői referencia-útmutató áttekintése

Fejezet	Leírás
Általános biztonsági előírások	Biztonsági utasítások, melyeket üzembe helyezés előtt el KELL olvasni

Fejezet	Leírás
A dokumentum bemutatása	Milyen dokumentáció áll rendelkezésre a beszereléshez
A doboz bemutatása	Az egység kicsomagolása és a tartozékok eltávolítása
Az egység bemutatása	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ A rendszer elrendezése</li> <li>▪ Működési tartomány</li> </ul>
Előkészületek	Milyen teendőket kell elvégezni, illetve mit kell tudni a helyszínre érkezés előtt
Felszerelés	Milyen teendőket kell elvégezni, illetve mit kell tudni a rendszer beszerelése előtt
Konfigurálás	Milyen teendőket kell elvégezni, illetve mit kell tudni az egység konfigurálásáról a beszerelést követően
Beüzemelés	Milyen teendőket kell elvégezni, illetve mit kell tudni a rendszer próbaüzeméről a konfigurálást követően
Átadás a felhasználónak	Mit kell átadni és elmagyarázni a felhasználónak
Hulladékba helyezés	A rendszer kiselejtezése
Műszaki adatok	A rendszer műszaki adatai
Szószedet	A használt kifejezések meghatározása

## 3 A doboz bemutatása

### 3.1 Áttekintés: A doboz bemutatása

Ez a fejezet leírja, hogy mit kell tennie a beltéri egységet tartalmazó doboz helyszínre szállítását követően.

Az alábbi teendőkről kap tájékoztatást:

- Az egység kicsomagolása és kezelése
- Tartozékok leszerelése az egységről

Tartsa szem előtt az alábbiakat:

- Kiszállításkor az egység sértetlenségét ellenőrizni KELL. Bármilyen sérülést azonnal jelezni KELL a szállítványozó reklamációs ügyintézőjének.
- A becsomagolt egységet vigye minél közelebb a végleges üzembe helyezési helyhez, hogy megelőzze a szállítás során okozott sérüléseket.
- A berendezés kezelésekor figyeljen az alábbiakra:
  - ☞ Törékeny, az egységet óvatosan kell kezelni.
  - ☞ Az egység maradjon álló helyzetben, hogy ne sérüljön meg.
- Tervezze meg előre, hogy milyen útvonalon kerül az egység a felszerelési helyére.

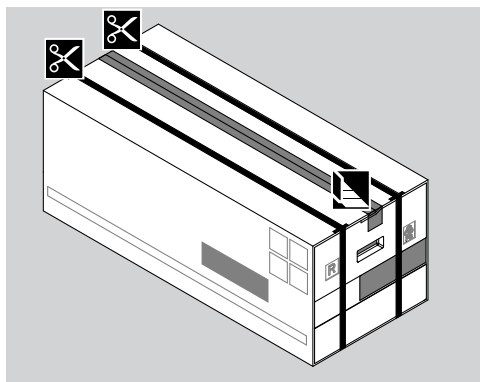
### 3.2 Beltéri egység



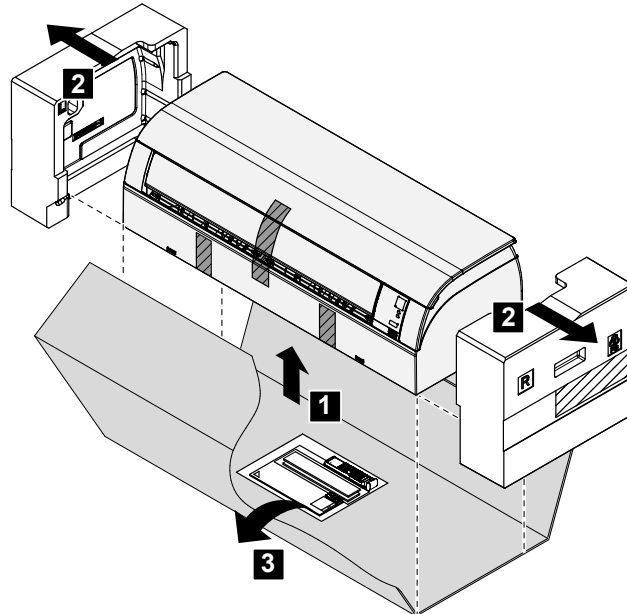
#### INFORMÁCIÓ

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

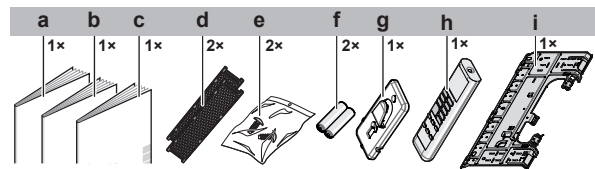
#### 3.2.1 A beltéri egység kicsomagolása



## 3.2.2 Tartozékok eltávolítása a beltéri egységből



1 Távolítsa el a tartozékokat a csomag aljáról.



- a Szerelési kézikönyv
- b Üzemeltetési kézikönyv
- c Általános biztonsági előírások
- d Titán-apatit szagtalanító és ezüst részecskeszűrő (csak FTXP esetében)
- e Beltéri egységet rögzítő csavar (M4×12L). Lásd "6.6.3 Egység rögzítése a rögzítőlapon" ▶ 39].
- f Vegye ki az AAA.LR03 (alkáli) szarazelemeket a kezelőfelületről
- g Kezelőfelület tartója
- h Kezelőfelület
- i Rögzítőlap

## 4 Az egység bemutatása



### FIGYELMEZTETÉS: TŰZVESZÉLYES ANYAG

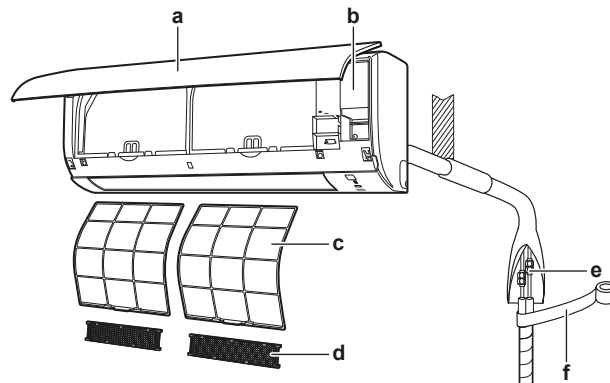
Az egység belejében keringő hűtőközeg kis mértékben tűzveszélyes.

### 4.1 A rendszer elrendezése



### TÁJÉKOZTATÁS

A rendszer összeállítását  $-15^{\circ}\text{C}$  alatti hőmérsékleten tilos elvégezni.



- a Beltéri egység
- b Szervízfedél
- c Levegőszűrő
- d Titán-apatit szagtalanító és ezüst részecskeszűrő (csak FTXP esetében)
- e Hűtőközegcsövek, kondenzvíztömlő és összekötő kábel
- f Szigetelő szalag

### 4.2 Működési tartomány

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

Üzemmód	Működési tartomány
Hűtés <sup>(a)(b)</sup>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Kültéri hőmérséklet: <math>-10\sim 46^{\circ}\text{C}</math> DB</li> <li>▪ Beltéri hőmérséklet: <math>18\sim 32^{\circ}\text{C}</math> DB</li> <li>▪ Beltéri páratartalom: <math>\leq 80\%</math></li> </ul>
Fűtés <sup>(a)</sup>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Kültéri hőmérséklet: <math>-15\sim 24^{\circ}\text{C}</math> DB</li> <li>▪ Beltéri hőmérséklet: <math>10\sim 30^{\circ}\text{C}</math> DB</li> </ul>
Szárítás <sup>(a)</sup>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Kültéri hőmérséklet: <math>-10\sim 46^{\circ}\text{C}</math> DB</li> <li>▪ Beltéri hőmérséklet: <math>18\sim 32^{\circ}\text{C}</math> DB</li> <li>▪ Beltéri páratartalom: <math>\leq 80\%</math></li> </ul>

<sup>(a)</sup> Egy biztonsági eszköz leállíthatja a rendszer működését, ha az egység az üzemi tartományán kívül működik.

<sup>(b)</sup> Ha az egység az üzemi tartományán kívül működik, páralecsapódás és vízcsepegés jelentkezhet.

## 5 Előkészületek

### 5.1 Áttekintés: Előkészületek

Ez a fejezet ismerteti, hogy milyen teendőket kell elvégezni, illetve mit kell tudni a helyszínre érkezés előtt.

Az alábbi teendőkről kap tájékoztatást:

- A berendezés helyének előkészítése
- A hűtőközegcsövek előkészítése
- A villamos vezetékek előkészítése

### 5.2 A berendezés helyének előkészítése

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

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



#### FIGYELEM

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

#### 5.2.1 A beltéri egység felszerelési helyére vonatkozó követelmények



#### INFORMÁCIÓ

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



#### INFORMÁCIÓ

A hangnyomásszint 70 dBA alatti.

- **Légáramlás.** Ügyeljen rá, hogy a levegőáramlás útját semmi ne zárja el.
- **Vízvezetés.** Győződjön meg róla, hogy a kondenzvizet megfelelően el lehet vezetni.
- **Falszigetelés.** Amennyiben a falnál túllépi 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).
- **Falszilárdság.** Ellenőrizze, hogy a fal vagy a padló elég erős-e ahhoz, hogy elbírja az egység súlyát. Amennyiben kockázatosnak találja, az egység felhelyezése előtt erősítse meg a falat vagy a padlót.

Az interferencia elkerülése érdekében a tápkábelek legyenek legalább 1 méter távolságra a televízió- vagy rádiókészülékektől. A rádiójel hullámhosszától függően elképzelhető, hogy 3 méter távolság SEM elégséges.

- Úgy helyezze el az egységet, hogy a kiáramló meleg/hideg levegő vagy a működés zaja senkit NE zavarjon.

- **Fénycsövek.** Ha vezeték nélküli kezelőfelületet szerel be fénycsövekkel megvilágított helyiségbe, a zavarás elkerülése érdekében tartsa szem előtt az alábbiakat:
  - A vezeték nélküli 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:

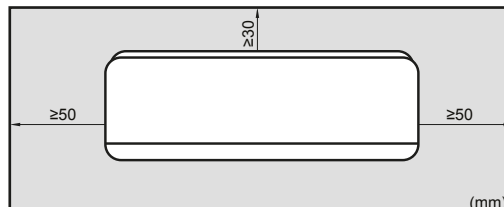
- Ahol a feszültség sokszor ingadozik
- Gépjárművekre vagy hajókra
- Ahol savas vagy lúgos gőz van
- Ahol ásványolajpára, olajos permet vagy gőz lehet a levegőben. A műanyag alkatrészek károsodhatnak és leeshetnek, vagy víz szivároghat.
- Olyan helyen, ahol az egység nincs kitéve közvetlen napsugárzásnak.
- Fürdőszobákban.
- Zavaró lehet a működés hangja (például hálószoba közelében).



#### FIGYELEM

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.

- **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:



## 5.3 A hűtőközegcsövek előkészítése

### 5.3.1 Hűtőközegcsövekre vonatkozó előírások



#### INFORMÁCIÓ

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



#### TÁJÉKOZTATÁS

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

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

### Hűtőközegcsövek átmérője

Ugyanazt az átmérőt használja, mint a kültéri egységek csatlakozásaihoz:

Osztály	L1 folyadékcső	L1 gázcső
20~35	Ø6,4	Ø9,5
50~71	Ø6,4	Ø12,7

### Hűtőközegcsövek anyaga

- **Csőszerelési anyag:** Foszforsavval dezoxidált varratmentes rézcső.
- **Hollandianyás kötések:** Kizárólag lágyított anyagot használjon.
- **A cső keménységi foka és falvastagsága:**

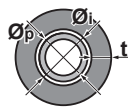
Külső átmérő (Ø)	Keménységi fok	Falvastagság (t) <sup>(a)</sup>	
6,4 mm (1/4")	Lágy (O)	≥0,8 mm	
9,5 mm (3/8")			
12,7 mm (1/2")			

<sup>(a)</sup> A vonatkozó jogszabályoktól és az egység maximális üzemi nyomásától függően (lásd "PS High" az egység adattábláján) nagyobb falvastagságra lehet szükség.

### 5.3.2 A hűtőközegcsövek szigetelése

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

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



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

## 5.4 Az elektromos huzalozás előkészítése

### 5.4.1 Információk az elektromos huzalozás előkészítéséről



#### INFORMÁCIÓ

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

**FIGYELEM**

- Ha a tápellátásban hiányzó vagy rossz N-fázis van, akkor elképzelhető, hogy a berendezés nem fog működni.
- 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 kábelerőgítőkkel úgy, hogy a kábel NE érintkezzen éles felületekkel vagy a csövekkel, különösen a magas nyomású oldalon.
- NE használjon műanyag ragasztószalaggal burkolt vezetékeket, sodort vezetékeket, hosszabbítókábelt vagy csillag rendszerből származó csatlakozásokat. Ezek túlmelegedést, áramütést vagy tüzet okozhatnak.
- NE szereljen be fázissiettető kondenzátort, mivel az egységben inverter található. A fázissiettető kondenzátor csökkenti a teljesítményt és balesetet okozhat.

**FIGYELEM**

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

**FIGYELEM**

MINDIG több eres kábelt használjon a tápellátás kábeleéhez.

# 6 Felszerelés

## 6.1 Áttekintés: Felszerelés

Ez a fejezet ismerteti, hogy milyen teendőket kell elvégezni, illetve mit kell tudni az egység helyszíni beüzemelésekor.

### Jellemző munkafolyamat

A beszerelés jellemzően a következő lépésekből áll:

- 1 A kültéri egység felszerelése.
- 2 A beltéri egység felszerelése.
- 3 A hűtőközegcsövek csatlakoztatása.
- 4 A hűtőközegcsövek ellenőrzése.
- 5 Hűtőközeg feltöltése.
- 6 Az elektromos huzalozás csatlakoztatása.
- 7 A kültéri egység felszerelésének befejezése.
- 8 A beltéri egység felszerelésének befejezése.



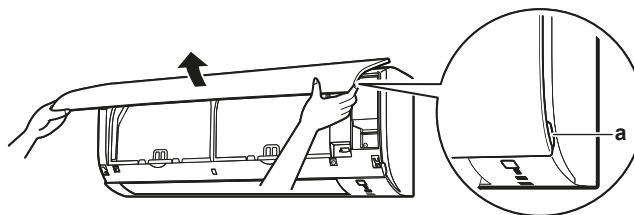
### INFORMÁCIÓ

A kültéri egység beszereléséhez (a kültéri egység felszerelése, hűtőközegcső csatlakoztatása a kültéri egységhez, hűtőközeg feltöltése, elektromos huzalozás bekötése a kültéri egységre...) lásd a kültéri egység szerelési útmutatóját.

## 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.

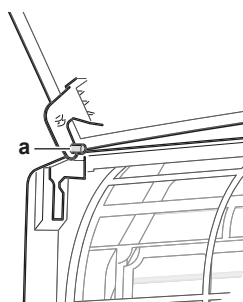


a Panel fülek

- 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.

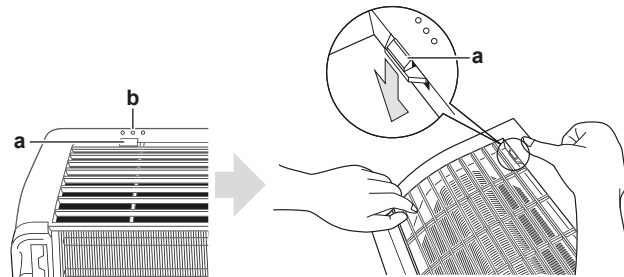
### 6.2.3 Az elülső rács eltávolítása



#### VIGYÁZAT

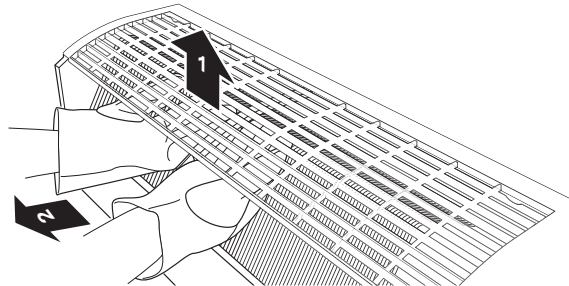
A rendszer szerelése, karbantartása és szervizelése során viseljen megfelelő védőfelszerelést (védőkesztyűt és -szemüveget stb.).

- 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 a 3 körrel jelölt 3 felső horgot.



a Felső horg  
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.



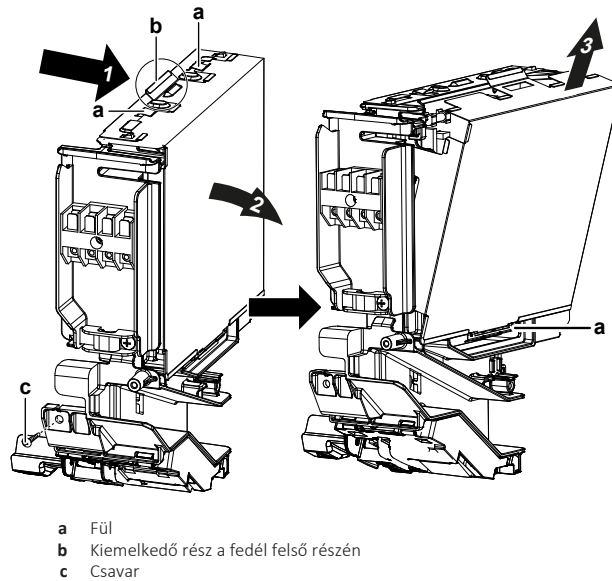
### 6.2.4 Az elülső rács visszahelyezése

- 1 Helyezze be az elülső rácsot, és rögzítse stabilan a 3 felső horoggal.
- 2 Helyette vissza a 2 csavart (20~35 osztály) vagy a 3 csavart (50~71) az elülső rácsra.
- 3 Helyezze be a levegőszűrőt és rögzítse a burkolatot.

### 6.2.5 Az elektromos doboz fedelének eltávolítása

- 1 Vegye le az elülső rácsot.
- 2 Távolítson el 1 csavart az elektromos doboz fedeléről.
- 3 Nyissa ki az elektromos doboz fedelét a fedél felső részén található kiemelkedő részt meghúzva.

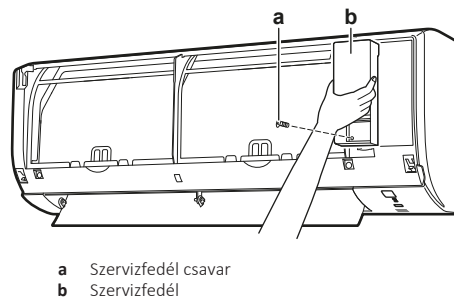
- 4 Akassza ki az alsó fület és vegye le az elektromos doboz fedelét.



- 5 A fedél visszahelyezéséhez először akassza be az alsó fület az elektromos dobozra, majd csúsztassa a fedelet a 2 felső fülre.

### 6.2.6 A szervizfedél felnyitása

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



## 6.3 A beltéri egység felszerelése

### 6.3.1 Óvintézkedések a beltéri egység felszereléséhez



#### INFORMÁCIÓ

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

- Általános biztonsági előírások
- 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.

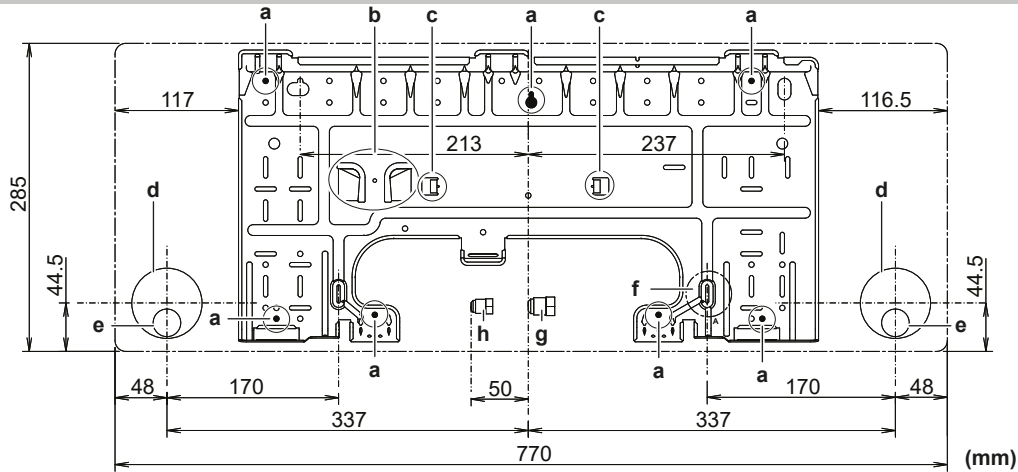
- 4 A beszerelés utolsó lépéseként erősítse a rögzítőlapot a falra M4×25L csavarokkal (nem tartozék).



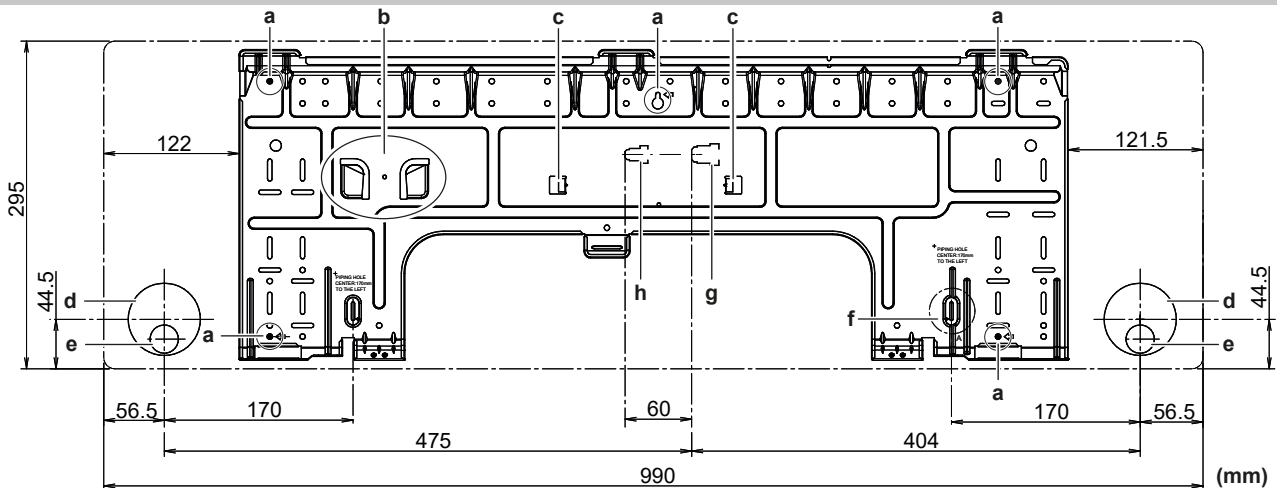
**INFORMÁCIÓ**

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

**A**



**B**



- A Rögzítőlap 20~35. osztályhoz
- B Rögzítőlap 50~71. osztályhoz
- a Rögzítőlap javasolt rögzítési pontjai
- b A csőcsatlakozó fedelének kialakított fészek
- c Vízsztmérő elhelyezésére kialakított fűlek
- d Falon átmenő lyuk Ø65 mm
- e Kondenzvíztömlő helye
- f A mérőszalag helyét mutató "▷" jelzés
- g Gázcső vége
- h Folyadékcső vége

6.3.3 Lyuk fúrása a falba



**VIGYÁZAT**

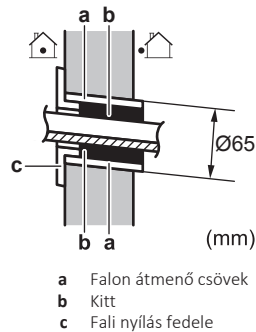
A fém keretet vagy lemezt tartalmazó falak esetében a csövet úgy vezesse át a falon, és a lyuktakarót úgy tegye fel, hogy az ne okozzon melegedést, áramütést vagy tüzet.



**TÁJÉKOZTATÁS**

Ne fedje 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 lejtjen.
- 2 Helyezze be a falon átmenő csövet a lyukba.
- 3 Helyezzen egy lyuktakarót a fali csőre.

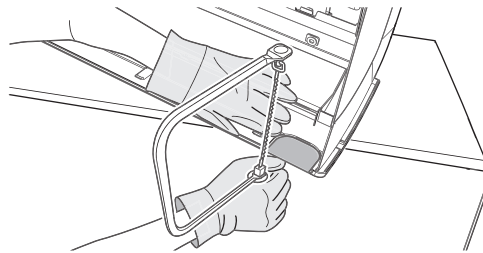


- 4 Ha a hűtőközeg- és kondenzvízcsövek szerelésével, illetve a huzalozással végezt, a rést zárja le kittel.

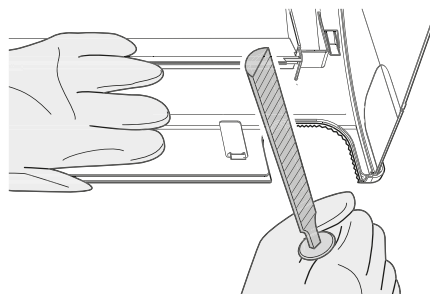
### 6.3.4 A csőcsatlakozó fedelének eltávolítása

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.



#### TÁJÉKOZTATÁS

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

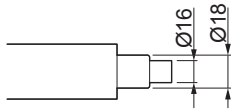
### 6.3.5 A kondenzvíz-elvezetés biztosításához

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

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

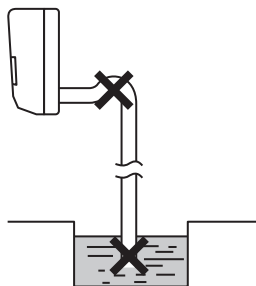
### Általános irányelvek

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

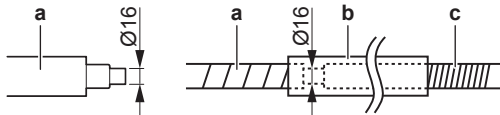


#### TÁJÉKOZTATÁS

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

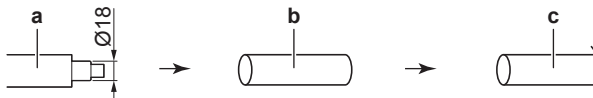


- **Kondenzvíztömlő hosszabbítása.** A kondenzvíztömlő meghosszabbítását külön megvásárolható Ø16 mm-es tömlővel végezze el. NE felejtse el, hogy a kondenzvíztömlő beltéri részén hőszigetelt tömlőt kell használni.



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

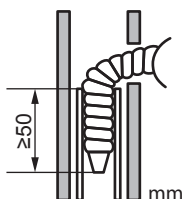
- **Merev PVC cső.** Ha egy merev PVC csövet csatlakoztat (13 mm névleges átmérő) közvetlenül a kondenzvíztömlőre a beépített csövekkel, használjon külön megvásárolható kondenzvízgyűjtőt (13 mm névleges átmérő).



- 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.



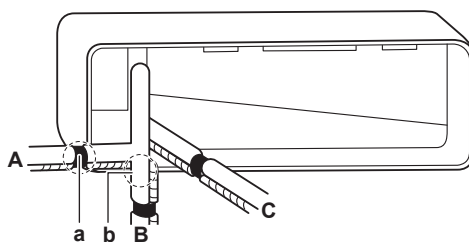
### A csövek bekötése jobb oldalon, jobbra-hátul vagy jobbra-alul



#### 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 csőfedelelet itt a jobb oldali csőcsatlakozáshoz
- b Távolítsa el a csőfedelelet itt a jobb-alsó csőcsatlakozáshoz

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



#### INFORMÁCIÓ

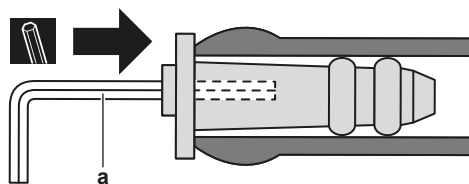
Gyári állapotban a cső a jobb oldalon van bekötve. Bal oldali csőbekötéshez szerelje le a csövet a jobb oldalról, és szerelje át a bal oldalra.

- 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.



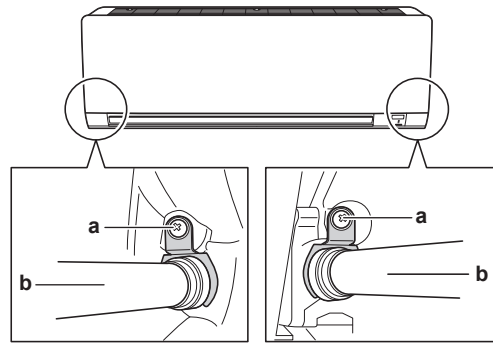
#### TÁJÉKOZTATÁS

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



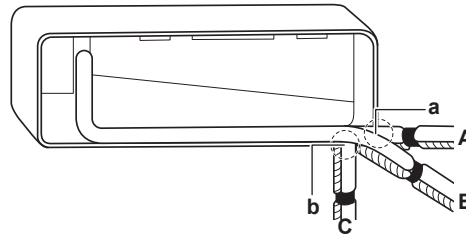
- a 4 mm-es imbuszkulcs

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



a A szigetelés rögzítőcsavarja  
b Leeresztőtömlő

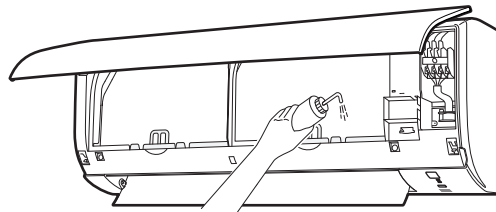
- 4 Rögzítse a kondenzvíztömlőt a hűtőközegcsövek aljához vinil ragasztószalaggal.



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



## 6.4 A hűtőközegcsövek csatlakoztatása

### 6.4.1 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

#### 6.4.2 A hűtőközegcsövek összekötésével kapcsolatos biztonsági előírások



#### INFORMÁCIÓ

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

- Általános biztonsági előírások
- Előkészületek



#### VESZÉLY: ÉGÉSI SÉRÜLÉS VESZÉLYE



#### VIGYÁZAT

- Használja az egységhez rögzített hollandi anyát.
- A gázszivárgás elkerülése érdekében csak a perem belsejére vigyen fel hűtőközegolajat. Használjon R32-höz való hűtőgépolajat.
- NE használja újra az idomokat.



#### VIGYÁZAT

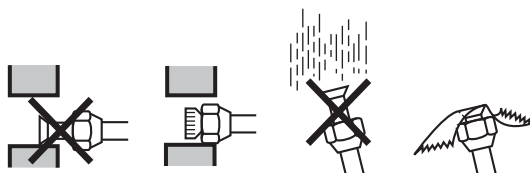
- NE használjon ásványi olajat a peremezett részen.
- Az élettartam biztosítása érdekében SOHA ne szereljen fel szárítót az R32 egységhez. A szárítóanyag elbomlaskor a rendszert károsítaná.



#### TÁJÉKOZTATÁS

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 használhatók, hogy kibírják a nyomást, és megelőzzék, hogy idegen anyagok (például ásványi olajok és nedvesség) kerüljenek a rendszerbe.
- A csövet úgy kell felszerelni, hogy a peremet NE érje mechanikai igénybevétel.
- 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	Felszerelés időtartama	Védelmi módszer
Kültéri egység	>1 hónap	Szorítsa el a csövet
	<1 hónap	Szorítsa el vagy ragassza le a csövet
Beltéri egység	Az időtartamtól függetlenül	

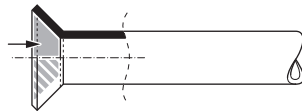
**INFORMÁCIÓ**

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

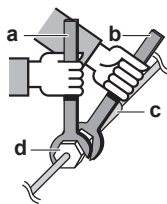
## 6.4.3 Útmutató a hűtőközegcsövek összekötéséhez

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



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

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

## 6.4.4 Csőhajlítási útmutató

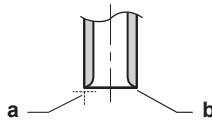
Használjon csőhajlítót a hajlításhoz. A csövekben lévő hajlításoknak a lehető legfinomabban íveltnek kell lenniük (a hajlítási sugárnak 30~40 mm-nek vagy nagyobbak kell lennie).

## 6.4.5 A csővég tokozása

**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 anyagot használja. Más hollandi anyag 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.



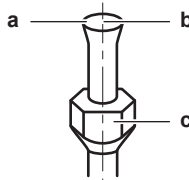
- a Figyeljen a helyes szögre a vágáskor.  
b Távolítsa el a sorját.

- 3 Vegye le a hollandi anyagot az elzárószelepről, és tegye a hollandi anyagot 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 (Rigid típus)	Szárnyas anyás típus (Imperial típus)
A	0~0,5 mm	1,0~1,5 mm	1,5~2,0 mm

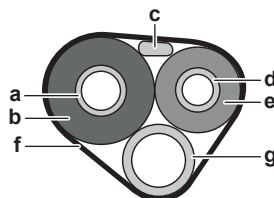
- 5 Ellenőrizze, hogy a peremezés jól sikerült-e.



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

## 6.4.6 A hűtőközegcsövek csatlakoztatása a beltéri egységhez

- **Csőhossz.** A hűtőközegcsövek hosszát a lehető legrövidebbre tervezzé.
- **Hollandianyás kötések.** Csatlakoztassa a hűtőközegcsöveket az egységhez hollandianyákkal.
- **Szigetelés.** 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



### TÁJÉKOZTATÁS

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

## 6.5 Az elektromos huzalozás csatlakoztatása

### 6.5.1 Az elektromos huzalozás csatlakoztatásának bemutatása

#### Jellemző munkafolyamat

Az elektromos huzalok bekötése jellemzően a következő szakaszokból 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.

### 6.5.2 Óvintézkedések az elektromos huzalozás csatlakoztatásakor



#### INFORMÁCIÓ

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

- Általános biztonsági előírások
- Előkészületek



#### VESZÉLY: ÁRAMÜTÉS VESZÉLYE



#### FIGYELEM

MINDIG több eres kábelt használjon a tápellátás kábeleibe.



#### 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 tápvezetékét a beltéri egységhez. Ez áramütést vagy tüzet okozhat.

**FIGYELEM**

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

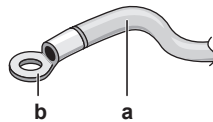
**FIGYELEM**

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

### 6.5.3 Irányelvek az elektromos huzalozás csatlakoztatásához

Tartsa szem előtt a következőket:

- Ha sodort vezetékot használ, 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 Sodort vezeték  
b Kerek csatlakozósaru

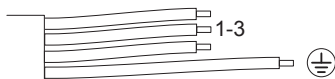
- A vezetékek felszereléséhez használja a következő módszereket:

Vezeték típusa	Felszerelési módszer
Egy maggal rendelkező vezeték	<p>a Egy maggal rendelkező hullámos vezeték b Csavar c Lapos alátét</p>
Sodort vezeték kerek csatlakozósarúval	<p>a Kivezetés b Csavar c Lapos alátét O Engedélyezett X NEM engedélyezett</p>

### Meghúzási nyomatékok

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

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



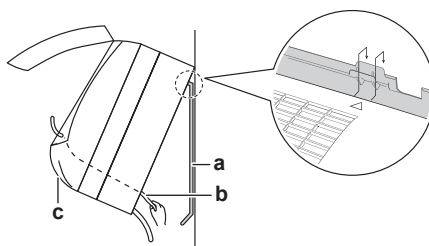
#### 6.5.4 A szabványos huzalozási összetevők műszaki jellemzői

Alkatrész	
Összekötőkábel (beltéri↔kültéri)	4-eres kábel 1,5 mm <sup>2</sup> ~2,5 mm <sup>2</sup> 220~240 V feszültséghez H05RN-F (60245 IEC 57)

#### 6.5.5 Az elektromos huzalozás csatlakoztatása a beltéri egységen

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 "Δ" jelölést használja az igazításhoz.



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

- 2 Nyissa fel az elülső panelt, majd a szervizfedelelet. Lásd "6.2 A beltéri egység felnyitása" [▶ 23].
- 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.



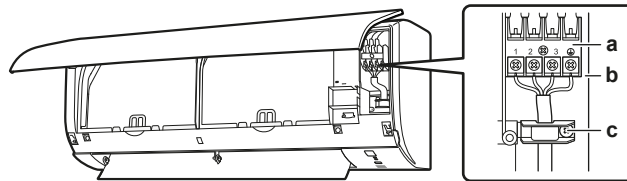
#### TÁJÉKOZTATÁS

- A tápvezetékét és a jelátviteli vezetékét egymástól távol kell tartani. A jelátviteli és a tápvezetékek keresztezhetnek egymást, de NEM futhatnak egymással párhuzamosan.
- Az elektromos interferencia elkerülése érdekében a kábelek között MINDIG legalább 50 mm távolságot kell tartani.



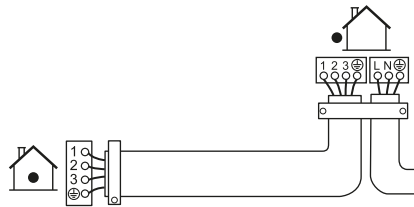
#### FIGYELEM

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



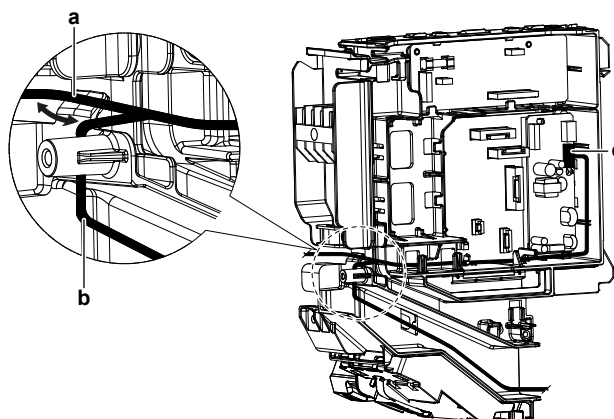
- a Csatlakozóblokk
- b Elektromos alkatrészdoboz
- c Kábelkötegelő

- 5 Csupaszítsa le a vezetékek végeit kb 15 mm-ig.
- 6 Egyeztesse a vezetékek színét a beltéri egység csatlakozóblokkjában a csatlakozók sorszámaival, és jól rögzítse a csavarral a vezetékeket a megfelelő csatlakozóba.
- 7 A földelővezetékét 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 bilincssel is.
- 10 Igazítsa úgy a vezetékeket, hogy a szervizfedél biztonságosan a helyére kerülhessen, majd zárja le a szervizfedelet.



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

- 1 Távolítsa el az elektromos doboz fedelét (lásd: "[6.2.5 Az elektromos doboz fedelének eltávolítása](#)" [▶ 24]).
- 2 Rögzítse a csatlakozókábelt az S21 csatlakozóhoz, és húzza be a vezetékköteget az alábbi ábrán látható módon.



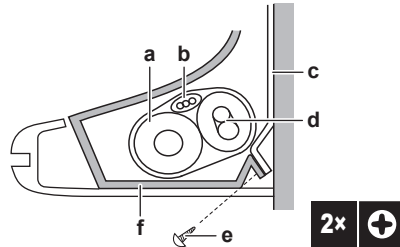
- a S21 vezetékköteg elvezetése vezeték nélküli adapterhez
- b S21 vezetékköteg elvezetése egyéb alkalmazásokhoz
- c S21 csatlakozó

- 3 Helyezze vissza az elektromos doboz fedelét, és húzza be a vezetékköteget az előző ábrán látható módon.

## 6.6 A beltéri egység felszerelésének befejezése

### 6.6.1 Kondenzvízcsövek, hűtőközegcsövek és összekötőkábel szigetelése

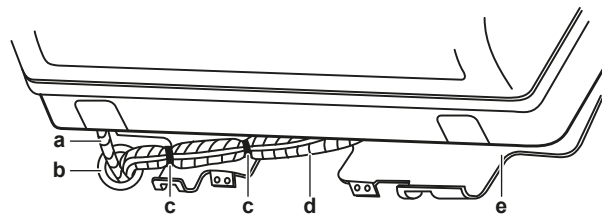
- 1 A kondenzvízcsövek, hűtőközegcsövek és elektromos kábelek beszerelése után. Tekerje be a hűtőközegcsöveket, az összekötőkábelt és a kondenzvíztömlőt együtt szigetelő szalaggal. A szalagot legalább fél szélességnyi átfedéssel kell tekerni.



- a Leeresztőtömlő
- b Összekötőkábel
- c Rögzítőlap (tartozék)
- d Hűtőközegcsövek
- e Beltéri egységet rögzítő M4x12L csavar (tartozék)
- f Alsó keret

### 6.6.2 Csövek átbújtatása a falba fúrt lyukon

- 1 Igazítsa el a hűtőközegcsöveket a rögzítőlapon látható jelöléshez.

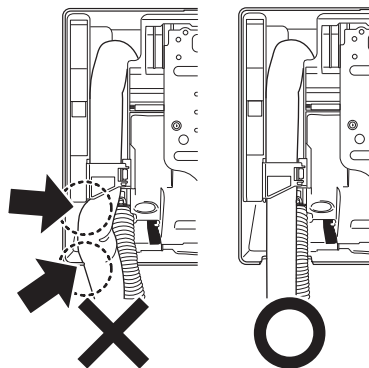


- a Leeresztőtömlő
- b Szigetelje a lyukat kittel vagy tömítőanyaggal
- c Vinil ragasztószalag
- d Szigetelő szalag
- e Rögzítőlap (tartozék)



#### TÁJÉKOZTATÁS

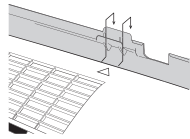
- NE hajlítsa meg a hűtőközegcsöveket.
- NE nyomja a hűtőközegcsöveket az alsó kerethez vagy az elülső rácshoz.



- 2 Vezesse át a kondenzvíztömlőt és a hűtőközegcsöveket a falon fúrt lyukon.

### 6.6.3 Egység rögzítése a rögzítőlapon

- 1 Akassza fel a beltéri egységet a rögzítőlapon található kampókra. A "Δ" 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.

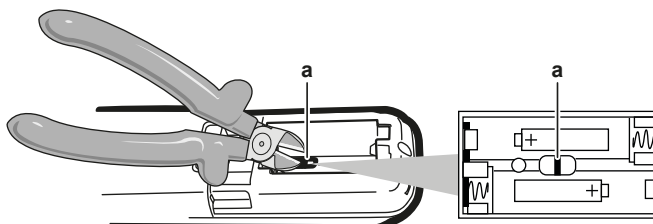
- 3 Két kézzel nyomja meg a beltéri egység alsó peremét, amíg stabilan nem rögzül a rögzítőlap horgain.
- 4 Rögzítse a beltéri egységet a tartólemezhez a beltéri egységet rögzítő 2 db M4×12L csavarral (tartozék).

# 7 Konfiguráció

## 7.1 Eltérő címek beállítása

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

- 1 Vegye ki az elemeket a kezelőfelületből.
- 2 Kapcsolja le a cím jumper.



a Cím jumper



### TÁJÉKOZTATÁS

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

- 3 Kapcsolja be a tápellátást.

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



### INFORMÁCIÓ

- FTXF és ATXF egységek esetében a tápfeszültség bekapcsolása után 5 percn belül el KELL végezni az alábbi beállításokat.
- Amennyiben NEM tudja elvégezni a beállításokat a megadott időn belül, kapcsolja ki az áramellátást legalább 1 percre, mielőtt visszakapcsolná az áramellátást.

- 4 Nyomja meg a egyszerre gombot:

Modell	Gombok
FTXP	és
FTXF	és



- 5 Nyomja meg:

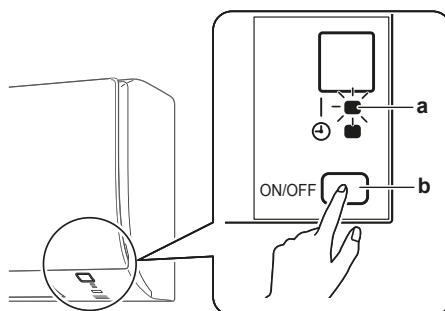
Modell	Gomb
FTXP	
FTXF	

- 6 Válassza ki:

Modell	Jelölés
FTXP	R
FTXF	7~

- 7 Nyomja meg:

Modell	Gomb
FTXP	
FTXF	



- a műveleti kijelző  
b Beltéri egység ON/OFF kapcsoló

**8** Nyomja meg a beltéri egység ON/OFF kapcsolót, amíg a műveleti kijelző villog.



Jumper	Cím
Gyári beállítás	1
Miután csípőfogóval levágta	2



#### INFORMÁCIÓ

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

**9** A telepítés befejezését követően nyomja meg:

Modell	Gomb
FTXP	Tartsa lenyomva a  gombot körülbelül 5 másodpercig.
FTXF	

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

# 8 Beüzemelés

## 8.1 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.

## 8.2 Beüzemelés előtti ellenőrzőlista

Az egység üzembe helyezése után először ellenőrizze az alább felsoroltakat. Az ellenőrzések elvégzése után az egységet le kell zárni. Lezárás után kapcsolja be az egységet.

<input type="checkbox"/>	Eolvasta a <b>szerelei referenciatutmutatoban</b> ismertett teljes szerelési utmutatást.
<input type="checkbox"/>	A <b>beltéri egységek</b> megfelelően fel van szerelve.
<input type="checkbox"/>	A <b>kültéri egység</b> megfelelően fel van szerelve.
<input type="checkbox"/>	<b>Levegőbemenet/-kimenet</b> Ellenőrizze, hogy az egység levegőbemenetét vagy -kimenetét NEM torlaszolják-e el papírok, csomagolóanyag vagy bármilyen más.
<input type="checkbox"/>	NINCS <b>hiányzó fázis</b> vagy <b>fordított fázis</b> .
<input type="checkbox"/>	A <b>hűtőközegcsövek</b> (gáz és folyadék) hőszigetelve vannak.
<input type="checkbox"/>	<b>Vízvezetés</b> Ügyeljen rá, hogy akadálytalan legyen a kondenzvíz elfolyása. <b>Lehetséges következmény:</b> A kondenzvíz csöpöghet.
<input type="checkbox"/>	A rendszer megfelelően <b>földelt</b> , és a földelési kivezetések rögzítve vannak.
<input type="checkbox"/>	A <b>biztosítékok</b> vagy helyileg beszerelt biztonsági készülékek a jelen dokumentumnak megfelelően lettek beszerelve, és NINCSENEK kiiktatva.
<input type="checkbox"/>	A <b>tápellátás feszültsége</b> az egység azonosítási címkéjén található feszültségnek megfelelő.
<input type="checkbox"/>	Az egységek közötti huzalozáshoz <b>összekötőkábelt</b> használt.
<input type="checkbox"/>	A beltéri egység jelet kap a <b>felhasználói kezelőfelületről</b> .
<input type="checkbox"/>	NINCSENEK <b>laza csatlakozások</b> vagy sérült elektromos alkatrészek a kapcsolódobozban.
<input type="checkbox"/>	A kompresszor <b>szigetelési ellenállása</b> rendben.
<input type="checkbox"/>	NINCSENEK <b>sérült alkatrészek</b> vagy <b>deformált csövek</b> a kültéri és beltéri egységben.
<input type="checkbox"/>	NINCS <b>hűtőközeg-szivárgás</b> .
<input type="checkbox"/>	A megfelelő csőméret lett beszerelve, és a <b>csövek</b> megfelelően szigetelve vannak.
<input type="checkbox"/>	Az <b>elzáró szelepek</b> (gáz és folyadék) a kültéri egységen teljesen nyitva vannak.

## 8.3 Próbaüzem végrehajtása

**Előfeltétel:** A tápellátásnak a megadott tartományba KELL esni.

**Előfeltétel:** A próbaüzem elvégezhető hűtés vagy fűtés üzemmódban.







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

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


### 8.3.1 Próbaüzem elvégzése a téli szezonban

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






#### FTXP egységek esetében

- 1 Nyomja meg egyszerre a ,  és  gombokat.
- 2 Nyomja meg a  gombot.
- 3 Válassza ki a **7<sup>+</sup>** lehetőséget.
- 4 Nyomja meg a  gombot.
- 5 Nyomja meg a  gombot a rendszer bekapcsolásához.


**Eredmény:** A próbaüzem körülbelül 30 perc múlva automatikusan leáll.

- 6 Egy üzemmód leállításához nyomja meg a  gombot.

#### FTXF éATXF egységek esetében

- 1 Nyomja meg a  gombot a rendszer bekapcsolásához.
- 2 Nyomja meg egyszerre a ,  és  gomb közepét.
- 3 Nyomja meg kétszer a  gombot.

**Eredmény:** **7<sup>+</sup>** jelenik meg a kijelzőn. A próbaüzem kiválasztása megtörtént. A próbaüzem körülbelül 30 perc múlva automatikusan leáll.

- 4 Egy üzemmód leállításához nyomja meg a  gombot.



#### INFORMÁCIÓ

Egyes funkciók NEM HASZNÁLHATÓK a próbaüzem működésekor.

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

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

# 10 Hulladékkezelés



## TÁJÉKOZTATÁS

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

# 11 Műszaki adatok

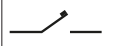



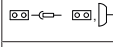





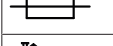





- A műszaki adatok legújabb verziójának **kiegészítését** a regionális Daikin webhelyen (nyilvánosan hozzáférhető) szerezheti be.
- A műszaki adatok legújabb verziójának **teljes dokumentációját** a Daikin Business Portal (jelszó szükséges) szerezheti be.

## 11.1 Huzalozási rajz

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

### 11.1.1 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
	Csatlakozás		Védőföldelés (csavar)
	Csatlakozó		Egyenirányító
	Föld		Relé csatlakozó
	Helyszíni huzalozás		Rövidzáró csatlakozó
	Biztosíték		Csatlakozó
	Beltéri egység		Kapocsléc
	Kültéri egység		Vezetékfogó

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
		YLW	Sárga

Jelölés	Jelentés
A*P	Nyomatott áramköri kártya
BS*	BE/KI nyomógomb, üzemmód kapcsoló
BZ, H*O	Riasztó
C*	Kondenzátor
AC*, CN*, E*, HA*, HE*, HL*, HN*, HR*, MR*_A, MR*_B, S*, U, V, W, X*A, K*R_*	Csatlakozás, csatlakozó

Jelölés	Jelentés
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	Fázis
L*	Hőcserélő
L*R	Önindukciós tekercs
M*	Léptetőmotor
M*C	Kompresszor motor
M*F	Ventilátor motor
M*P	Elvezetőszivattyú motor
M*S	Legyezőmotor
MR*, MRCW*, MRM*, MRN*	Elektromágneses relé
N	Nulla
n=*, N=*	Átvezetések száma a ferritmagon
PAM	Impulzusamplitúdó-moduláció
PCB*	Nyomtatott áramköri kártya
PM*	Tápfeszültség modul
PS	Kapcsolóüzemű tápforrás
PTC*	PTC termisztor
Q*	Szigetelt bipoláris kaputranzisztor (IGBT)
Q*DI	Földzárlat-megszakító
Q*L	Túlterhelésvédő
Q*M	Hőkapcsoló
R*	Ellenállás
R*T	Termisztor
RC	Vevő

Jelölés	Jelentés
S*C	Végálláskapcsoló
S*L	Úszókapcsoló
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
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

# 12 Szószedet

**Kereskedő**

A termék forgalmazója.

**Képesített szerelő**

A termék felszereléséhez szükséges képzettséggel igazoltan rendelkező műszaki szakember.

**Felhasználó**

A termék tulajdonosa és/vagy a terméket üzemeltető személy.

**Vonatkozó jogszabályok**

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

**Szervizvállalat**

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

**Szerelési kézikönyv**

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

**Üzemeltetési kézikönyv**

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

**Karbantartási utasítások**

Üzembe helyezési kézikönyv egy bizonyos termékhez vagy készülékhez, amely leírja a termék vagy készülék felszerelésének, beállításának, üzemeltetésének és/vagy karbantartásának módját.

**Tartozékok**

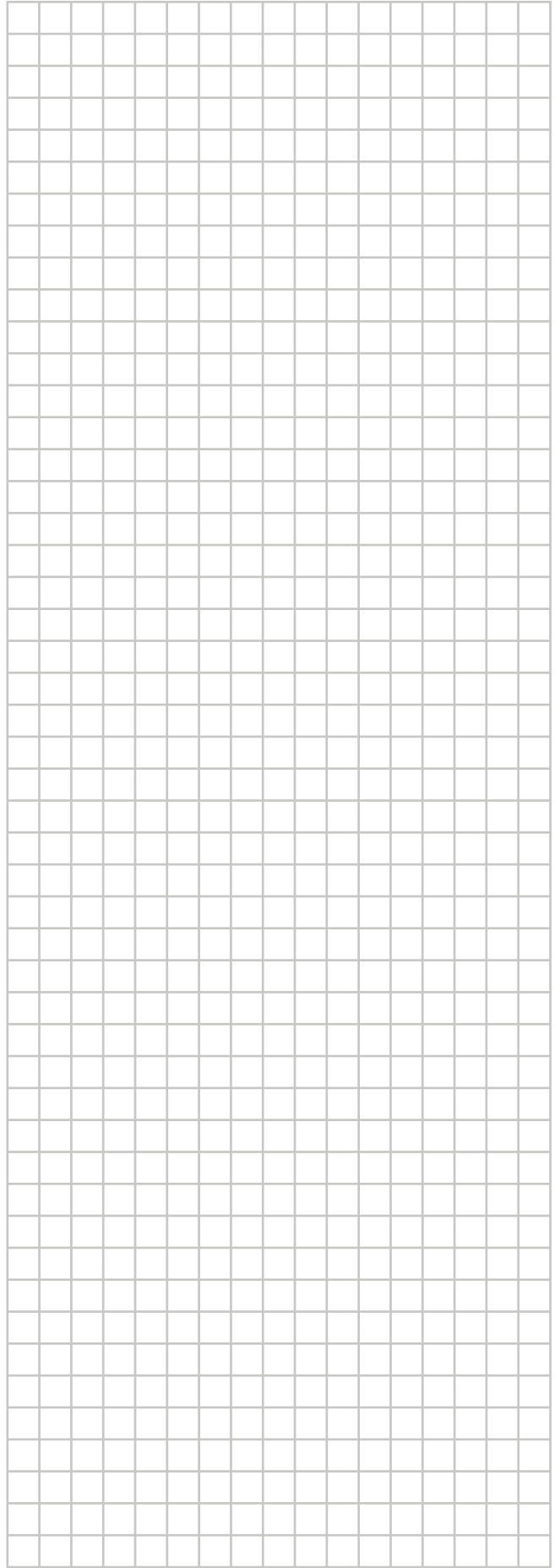
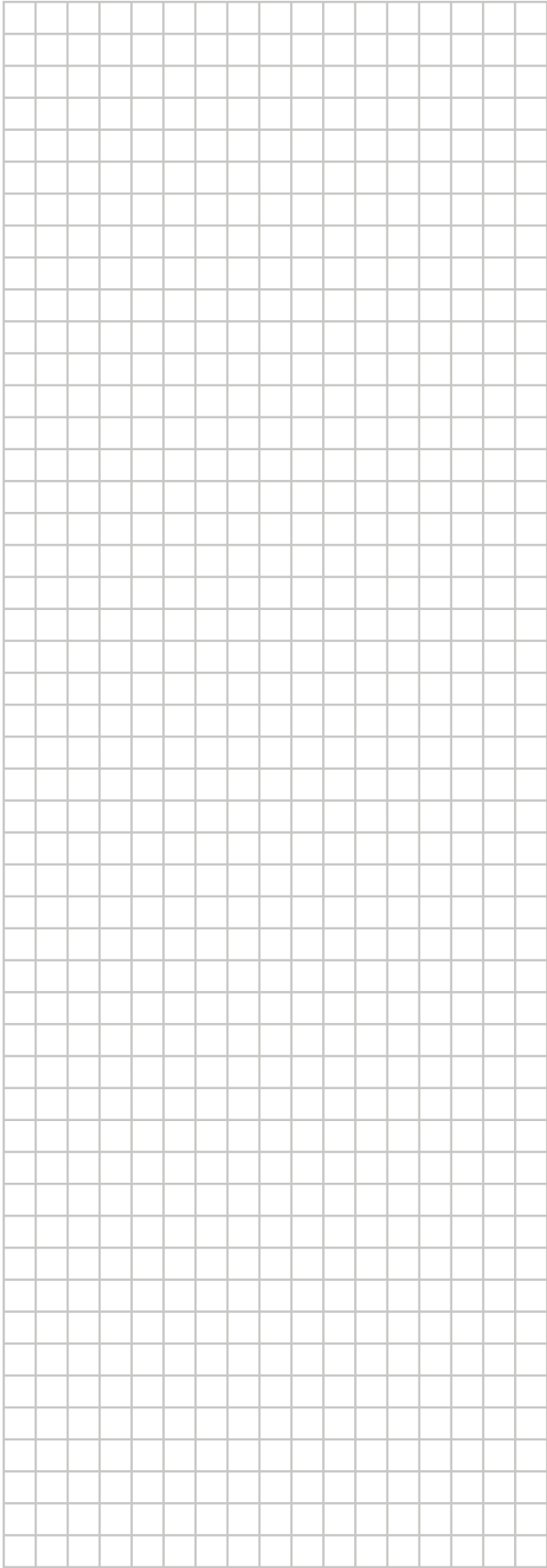
A termékhez mellékelte címkék, kézikönyvek, tájékoztató lapok és berendezések, amelyeket a szintén mellékelte dokumentáció útmutatásai szerint kell elhelyezni.

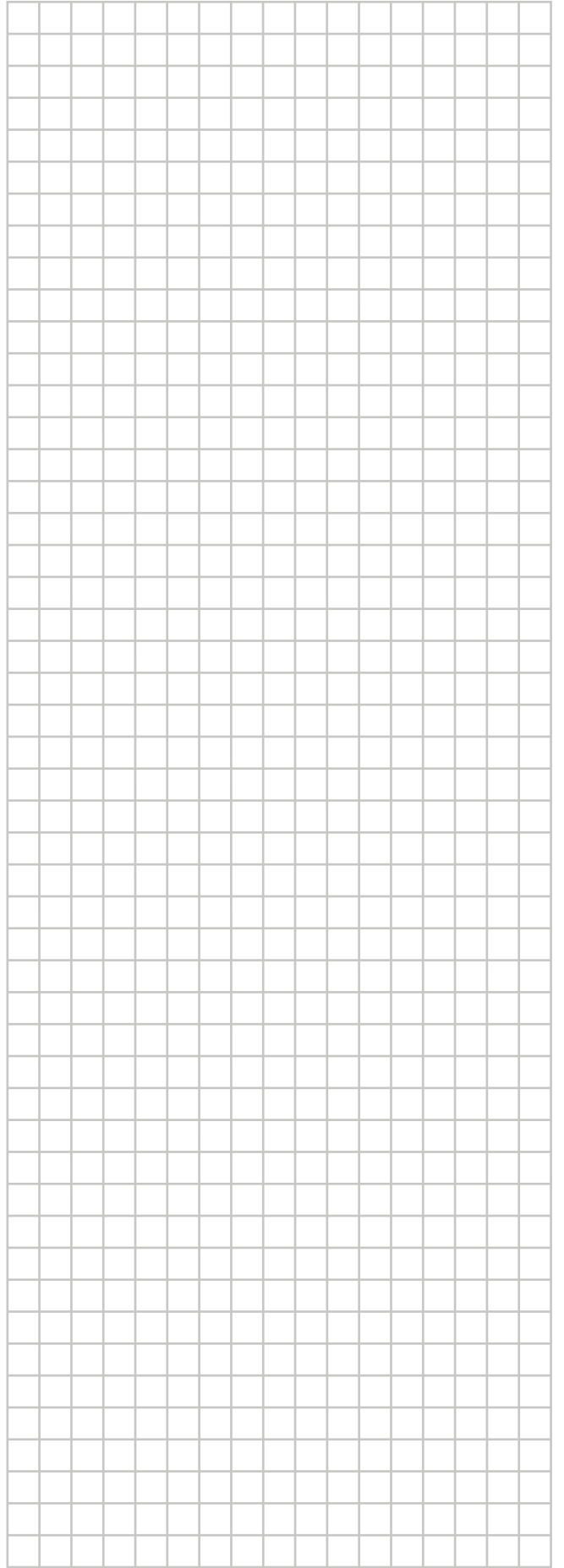
**Opcionális berendezések**

A Daikin által gyártott vagy jóváhagyott berendezések, amelyek a mellékelte dokumentációban leírt módon működtethetők együtt a termékkel.

**Nem tartozék**

NEM a Daikin által gyártott berendezések, amelyek a mellékelte dokumentációban leírt módon működtethetők együtt a termékkel.





ERC

**DAIKIN INDUSTRIES CZECH REPUBLIC s.r.o.**  
U Nové Hospody 1/1155, 301 00 Plzeň Skvrňany, Czech Republic

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

Copyright 2018 Daikin

4P513661-8H 2019.12