



Szerelői referencia-útmutató

Split rendszerű klímaberendezések



FTXP20M5V1B9
FTXP25M5V1B9
FTXP35M5V1B9

Tartalomjegyzék

1	A dokumentum bemutatása	4
1.1	A dokumentum bemutatása	4
2	Általános biztonsági óvintézkedések	5
2.1	A szerelőnek	5
2.1.1	Általános	5
2.1.2	Felszerelés helye	6
2.1.3	Hűtőközeg — R410A vagy R32 esetében	8
2.1.4	Sós víz	10
2.1.5	Víz	11
2.1.6	Elektromos	11
3	A szerelőknak szóló biztonsági utasítások	13
4	A doboz bemutatása	16
4.1	Áttekintés: A doboz bemutatása	16
4.2	Beltéri egység	16
4.2.1	A beltéri egység kicsomagolása	16
4.2.2	Tartozékok eltávolítása a beltéri egységből	16
5	Az egység bemutatása	18
5.1	A rendszer elrendezése	18
5.2	Működési tartomány	18
6	Az egység felszerelése	19
6.1	A berendezés helyének előkészítése	19
6.1.1	A beltéri egység felszerelési helyére vonatkozó követelmények	19
6.2	A beltéri egység felnyitása	21
6.2.1	Az előlő panel eltávolítása	21
6.2.2	Az előlő panel visszahelyezése	21
6.2.3	Az előlő rács eltávolítása	21
6.2.4	Az előlő rács visszahelyezése	23
6.2.5	Az elektromos doboz fedelének eltávolítása	23
6.2.6	A szervizfedél felnyitása	23
6.3	A beltéri egység felszerelése	24
6.3.1	Óvintézkedések a beltéri egység felszereléséhez	24
6.3.2	A rögzítőlap felszerelése	24
6.3.3	Lyuk fúrása a falba	24
6.3.4	A csőcsatlakozó fedelének eltávolítása	25
6.3.5	A kondenzvíz-elvezetés biztosításához	25
7	A csövek felszerelése	29
7.1	A hűtőközegcsövek előkészítése	29
7.1.1	Hűtőközegcsövekre vonatkozó előírások	29
7.1.2	A hűtőközegcsövek szigetelése	30
7.2	A hűtőközegcsövek csatlakoztatása	30
7.2.1	A hűtőközegcsövek csatlakoztatása	30
7.2.2	A hűtőközegcsövek összekötésével kapcsolatos biztonsági előírások	30
7.2.3	Útmutató a hűtőközegcsövek összekötéséhez	31
7.2.4	Csőhajlítási útmutató	32
7.2.5	A csővég tokozása	32
7.2.6	A hűtőközegcsövek csatlakoztatása a beltéri egységhez	33
8	Elektromos felszerelés	34
8.1	Az elektromos huzalozás előkészítése	34
8.1.1	Információk az elektromos huzalozás előkészítéséről	34
8.2	Az elektromos huzalozás csatlakoztatása	34
8.2.1	Az elektromos huzalozás csatlakoztatásának bemutatása	34
8.2.2	Óvintézkedések az elektromos huzalozás csatlakoztatásakor	35
8.2.3	Irányelvek az elektromos huzalozás csatlakoztatásához	35
8.2.4	A szabványos huzalozási összetevők műszaki jellemzői	36
8.2.5	Elektromos huzalok csatlakoztatása a beltéri egységhez	36
8.2.6	Külön megvásárolható tartozékok csatlakoztatása (vezetékes távirányító, központi kezelőfelület, vezetékek nélküli adapter, stb.)	38
9	A beltéri egység felszerelésének befejezése	39
9.1	Kondenzvízcsövek, hűtőközegcsövek és összekötőkábel szigetelése	39

9.2	Csővek átbújtatása a falba fúrt lyukon	39
9.3	Egység rögzítése a rögzítőlapon	40
10	Beállítás	41
10.1	Egy másik csatorna beállítása a beltéri egység infravörös jeltevőjéhez.....	41
11	Beüzemelés	43
11.1	Áttekintés: Beüzemelés	43
11.2	Beüzemelés előtti ellenőrzőlista.....	43
11.3	Próbaüzem végrehajtása	44
11.3.1	Próbaüzem elvégzése a téli szezonban.....	44
12	Átadás a felhasználónak	45
13	Hulladékkezelés	46
14	Műszaki adatok	47
14.1	Huzalozási rajz.....	47
14.1.1	Egyesített huzalozási rajz jelmagyarázata	47
15	Szószedet	50

1 A dokumentum bemutatása

1.1 A dokumentum bemutatása



INFORMÁCIÓ

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

Célközönség

Képesített szerelők



INFORMÁCIÓ

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

Dokumentációkészlet

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

- **Általános biztonsági előírások:**

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

- **Beltéri egység szerelési kézikönyve:**

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

- **Szerelői referencia-útmutató:**

- Üzembe helyezés előkészületei, bevált gyakorlatok, referenciaadatok...
- Formátum: Digitális 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 adatok

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

2 Általános biztonsági óvintézkedések

2.1 A szerelőnek

2.1.1 Általános

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



VESZÉLY: ÉGÉS/FORRÁZÁS 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 játszhasanak 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.

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.

2.1.2 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



FIGYELMEZTETÉS: TŰZVESZÉLYES ANYAG

Az egység belsejében keringő hűtőközeg kis mértékben tűzveszélyes.



FIGYELEM

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



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).

**FIGYELEM**

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

**FIGYELEM**

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

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

**MEGJEGYZÉS**

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

**VIGYÁZAT**

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

**MEGJEGYZÉS**

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

Beszerelési tér előírásai



FIGYELEM

Ha az alkalmazás során R32 hűtőközeget használnak, akkor annak a helyiségnek az alapterülete, ahová a készülékeket beszerelik, üzemeltetik és tárolják, MINDENKÉPP nagyobb legyen, mint az alábbi táblázatban meghatározott minimális alapterület A (m²). 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 védeni kell a mechanikai károsodástól.
- A lehető legkevesebb csővezetékét használja.

A minimális alapterület meghatározása

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

Contains fluorinated greenhouse gases

R32
GWP: xxx

① = kg

② = kg

① + ② = kg

$\frac{\text{GWP} \times \text{kg}}{1000} = \text{tCO}_2\text{eq}$

- 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

- 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)

2.1.3 Hűtőközeg — R410A vagy R32 esetében

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



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.

**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.

**VESZÉLY: ROBBANÁSVESZÉLY**

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

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

**FIGYELEM**

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

**MEGJEGYZÉS**

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

**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.

**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.

- 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.

- A kellő nyomásállóság biztosítása és az idegen anyagok rendszerbe jutásának megelőzése érdekében **KIZÁRÓLAG** a hűtőközeg típusához megfelelő szerszámokat használjon.
- Töltse be a folyékony hűtőközeget az alábbiak szerint:

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

- A hűtőközeg-palackot lassan nyissa ki.
- A hűtőközeget folyékony halmazállapotban 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 hűtőközegetartály szelepét. Ha a szelep **NEM** zár azonnal, a megmaradó nyomás további hűtőközeg-utántöltést eredményezhet. **Lehetséges következmény:** Hibás hűtőközeg-mennyiség.

2.1.4 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.

2.1.5 Víz

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

**MEGJEGYZÉS**

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

2.1.6 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 10 percet, majd a szervizelés megkezdése előtt mérje meg a feszültséget a főáramkör kondenzátorainak és elektromos alkatrészeinek kivezetésein. CSAK akkor érintse meg az elektromos alkatrészeket, ha a feszültség kisebb, mint 50 V (egyenáram). A kivezetések pontos helyét a huzalozási rajz segítségével határozhatja meg.
- Vizes kézzel NE érintse meg az elektromos alkatrészeket.
- A szervizfedél eltávolítása után NE hagyja felügyelet nélkül az egységet.

**FIGYELEM**

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

**FIGYELEM**

- CSAK réz vezetékeket használjon.
- Győződjön meg róla, hogy a helyszíni vezetékek bekötése a törvényi előírásoknak megfelelően történt-e.
- A helyszíni huzalozási munkákat a termékhez mellékelt huzalozási rajz szerint KELL végrehajtani.
- NE gyömoészöljön összetekert kábeleket az egységbe, és ügyeljen arra, hogy a kábelek NE érjenek a csövekhez vagy az éles szélekhez. Ellenőrizze, hogy a csatlakozásokra nem hat-e külső nyomás.
- Gondoskodjon megfelelő földelésről. NE földelje az egységet gázcsövekhez, vízcsövekhez, túlfeszültség-levezetőhöz, és ne kösse telefonföldelésre. A helytelen földelés áramütést eredményezhet.
- Csak külön áramkört szabad használni. TILOS egy másik készülékkel közös áramellátásról üzemeltetni.
- Gondoskodjon róla, hogy be legyenek építve a szükséges biztosítékok és megszakítók.
- Mindenképpen szereljen fel földzárlat-megszakítót. Ennek elmulasztása áramütéshez vagy tűzhez vezethet.
- 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 tápellátás csatlakoztatásakor: az áramvezető csatlakozások előtt először csatlakoztatni kell a földkábelt.
- A tápellátás megszüntetésekor: az áramvezető csatlakozásokat a földelési csatlakozás előtt kell leválasztani.
- A tápellátás feszességcsökkentése és a csatlakozóblokk közötti vezetékek hosszának olyannak KELL lennie, hogy az áramvezető vezetékek előbb feszüljenek meg, mint a földvezeték, arra az esetre, ha a tápellátás kihúzódik a feszességcsökkentőből.



MEGJEGYZÉS

Óvintézkedések a tápkábelek fektetéséhez:



- NE csatlakoztasson különböző vastagságú vezetékeket a tápfeszültség csatlakozóblokkjára (a tápkábel lazasága abnormális 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 csavarhúzó. A kis fejű csavarhúzók 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.



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 szerelőknek szóló biztonsági utasítások

Mindig tartsa be a következő biztonsági utasításokat és előírásokat.

Egység beszerelése (lásd "6 Az egység felszerelése" [▶ 19])



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 A csövek felszerelése" [▶ 29])



VIGYÁZAT

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



VESZÉLY: ÉGÉS/FORRÁZÁS VESZÉLYE



MEGJEGYZÉS

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



MEGJEGYZÉS

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



MEGJEGYZÉS

- A helytelen tokozás a hűtőközeggáz szivárgásához vezethet.
- NE használja újra a csőtököket. A hűtőközeggáz szivárgásának megelőzése érdekében használjon új csőtököket.
- Csak az egységhez mellékelt hollandi anyákat használja. Más hollandi anyák használata a hűtőközeggáz szivárgásához vezethet.

Elektromos bekötések (lásd: "8 Elektromos felszerelés" [▶ 34])

VESZÉLY: ÁRAMÜTÉS VESZÉLYE

FIGYELEM

MINDIG több eres kábelt használjon a tápellátás kábeleéhez.


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

- 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 kábelrögzítőkkel 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

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 csatlakozóblokkokról. Ez áramütést vagy tüzet okozhat.

**FIGYELEM**

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

4 A doboz bemutatása

4.1 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 a következőket:

- Kiszállításkor az egység sértetlenségét ellenőrizni KELL. Bármilyen sérülést 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.
- 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.

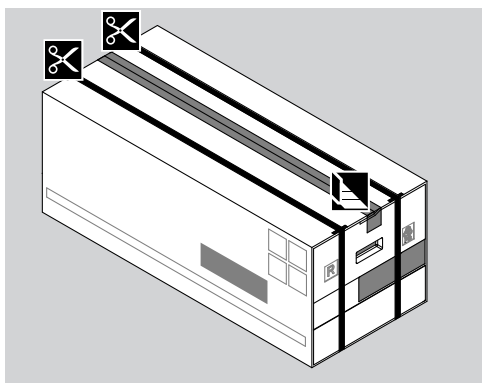
4.2 Beltéri egység



INFORMÁCIÓ

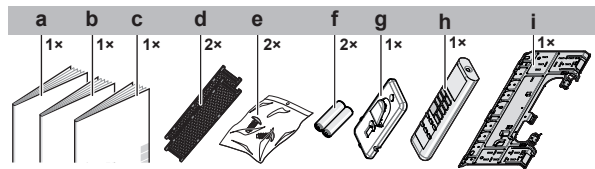
A következő ábra egy példa, amely lehet, hogy NEM egyezik teljesen rendszerének elrendezésével.

4.2.1 A beltéri egység kicsomagolása



4.2.2 Tartozékok eltávolítása a beltéri egységből

- 1 Távolítsa el az alábbiakat:
 - a csomagolás alján található tartozéktasak,
 - a beltéri egység hátoldalára rögzített rögzítőlap.



- 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 (M4x12L). Lásd "[9.3 Egység rögzítése a rögzítőlapon](#)" [▶ 40].
- f Vegye ki az AAA.LR03 (alkáli) szárazelemeket a kezelőfelületből
- g Kezelőfelület tartója
- h Kezelőfelület
- i Rögzítőlap

5 Az egység bemutatása



FIGYELMEZTETÉS: TŰZVESZÉLYES ANYAG

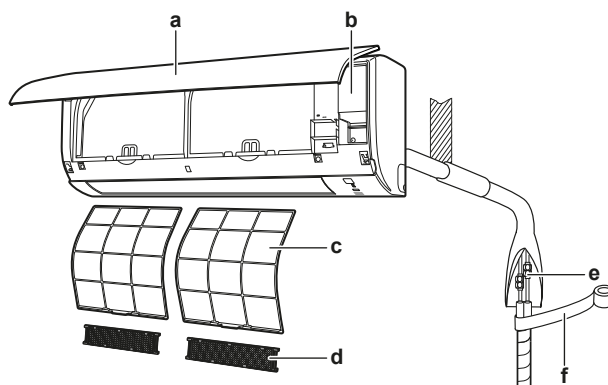
Az egység belsejében keringő hűtőközeg kis mértékben tűzveszélyes.

5.1 A rendszer elrendezése



MEGJEGYZÉS

A rendszer összeállítását -15°C alatti hőmérsékleten tilos elvégezni.



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

5.2 Működési tartomány

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

Üzem mód	Működési tartomány
Hűtés ^{(a)(b)}	- Kültéri hőmérséklet: $-10\sim 48^{\circ}\text{C}$ DB - Beltéri hőmérséklet: $18\sim 32^{\circ}\text{C}$ DB - Beltéri páratartalom: $\leq 80\%$
Fűtés ^(a)	- Kültéri hőmérséklet: $-15\sim 24^{\circ}\text{C}$ DB - Beltéri hőmérséklet: $10\sim 30^{\circ}\text{C}$ DB
Szárítás ^(a)	- Kültéri hőmérséklet: $-10\sim 48^{\circ}\text{C}$ DB - Beltéri hőmérséklet: $18\sim 32^{\circ}\text{C}$ DB - Beltéri páratartalom: $\leq 80\%$

^(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.

6 Az egység felszerelése

Ebben a fejezetben

6.1	A berendezés helyének előkészítése.....	19
6.1.1	A beltéri egység felszerelési helyére vonatkozó követelmények.....	19
6.2	A beltéri egység felnyitása.....	21
6.2.1	Az előlő panel eltávolítása.....	21
6.2.2	Az előlő panel visszahelyezése.....	21
6.2.3	Az előlő rács eltávolítása.....	21
6.2.4	Az előlő rács visszahelyezése.....	23
6.2.5	Az elektromos doboz fedelének eltávolítása.....	23
6.2.6	A szervizfedél felnyitása.....	23
6.3	A beltéri egység felszerelése.....	24
6.3.1	Óvintézkedések a beltéri egység felszereléséhez.....	24
6.3.2	A rögzítőlap felszerelése.....	24
6.3.3	Lyuk fúrása a falba.....	24
6.3.4	A csőcsatlakozó fedelének eltávolítása.....	25
6.3.5	A kondenzvíz-elvezetés biztosításához.....	25

6.1 A berendezés helyének előkészítése

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

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



FIGYELEM

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

6.1.1 A beltéri egység felszerelési helyére vonatkozó követelmények



INFORMÁCIÓ

Olvassa el az előírásokat és a követelményeket az "2 Általános biztonsági óvintézkedések" [5] fejezetben.



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 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).
- **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.

- Olyan helyet válasszon, ahol a kiáramló meleg/hideg levegő vagy a működés zaja senkit NEM zavar.
- **Fénycsövek.** Ha vezeték nélküli távirányítót (kezelőfelületet) 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 szívároghat.
- Olyan helyen, ahol az egység nincs kitéve közvetlen napsugárzásnak.
- Fürdőszobákban.
- Zavaró lehet a működés hangja (például hálószoba közelében).



MEGJEGYZÉS

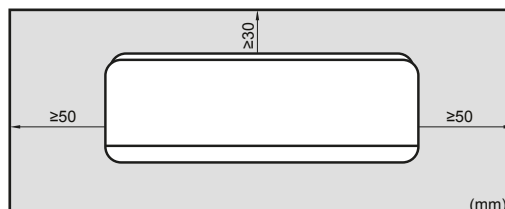
NE helyezzen tárgyakat beltéri és/vagy a kültéri egység alá, mert a tárgyak elázhatnak. Az egységen vagy a berendezés hűtőközegcsövein lecsapódott kondenzvíz, a levegőszűrő vagy a kondenzvíz-elvezetés eltömődése miatt víz csöpöghet a berendezésből, ami kárt tehet az alá tett tárgyban vagy beszennyezheti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

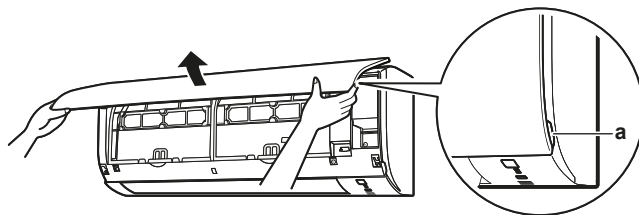
- **Térköz.** Az egységet legalább 1,8 méterre szerelje a padlószint fölé, és tartsa szem előtt a falak és a mennyezet előírt távolságára vonatkozó alábbi előírásokat:



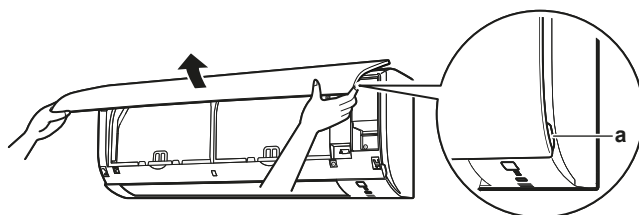
6.2 A beltéri egység felnyitása

6.2.1 Az elülső panel eltávolítása

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



a Panel fülek

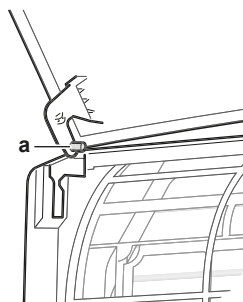


a Panel fülek

- 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.

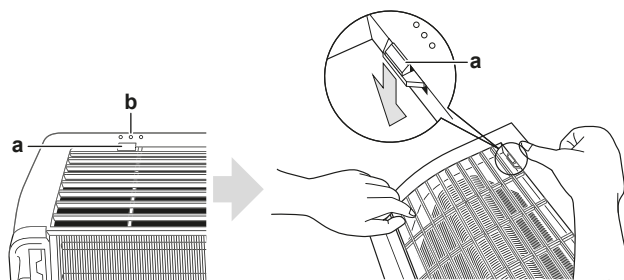
6.2.3 Az elülső rács eltávolítása



VIGYÁZAT

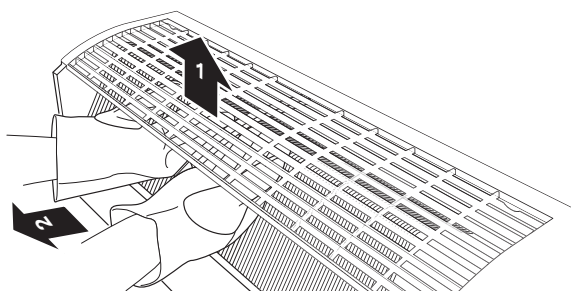
A rendszer szerelése, karbantartása és szervizelése során viseljen megfelelő védőfelszerelést (védőkesztyűt és -szemüveget stb.).

- 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

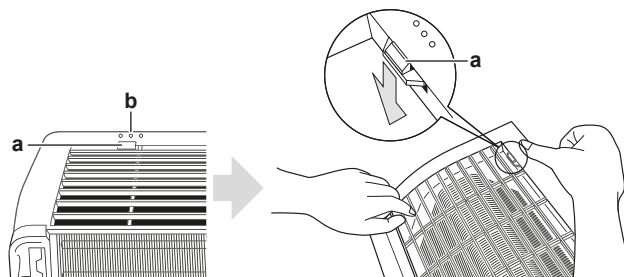
- 4 Javasoljuk, hogy az elülső rács eltávolítása előtt nyissa fel a szárnyat.
- 5 Helyezze mindkét kezét az elülső rács közepére, nyomja felfelé, majd maga felé.



VIGYÁZAT

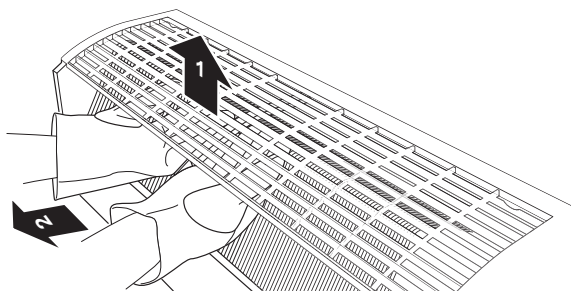
A rendszer szerelése, karbantartása és szervizelése során viseljen megfelelő védőfelszerelést (védőkesztyűt és -szemüveget stb.).

- 6 Vegye le az elülső panelt a levegőszűrő eltávolításához.
- 7 Távolítson el 2 csavart az elülső rácsról.
- 8 Nyomja le 3 körrel jelölt 3 felső horgot.



a Felső horog
b 3 kör szimbólum

- 9 Javasoljuk, hogy az elülső rács eltávolítása előtt nyissa fel a szárnyat.
- 10 Helyezze mindkét kezét az elülső rács közepére, nyomja felfelé, majd maga felé.

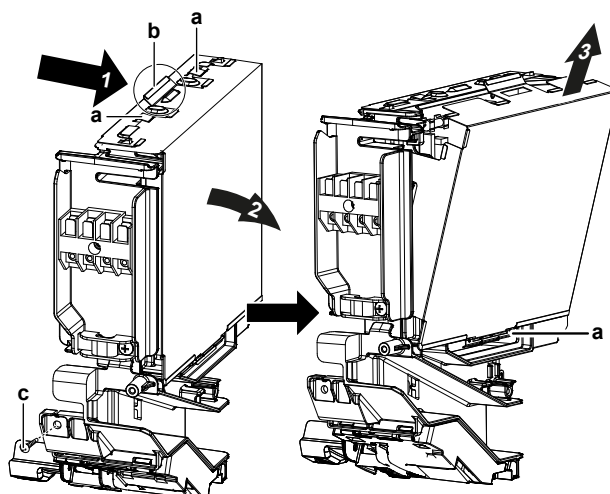


6.2.4 Az elülső rács visszahelyezése

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

6.2.5 Az elektromos doboz fedelének eltávolítása

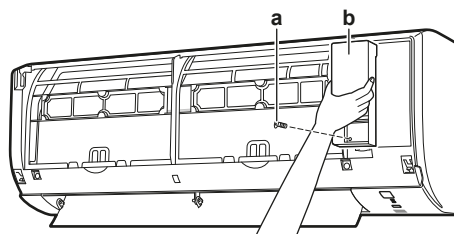
- 1 Vegye le az elülső rácsot.
- 2 Távolítson el 1 csavart az elektromos doboz fedeléről.
- 3 Nyissa ki az elektromos doboz fedelét a fedél felső részén található kiemelkedő részt meghúzva.
- 4 Akassza ki az alsó fület és vegye le az elektromos doboz fedelét.



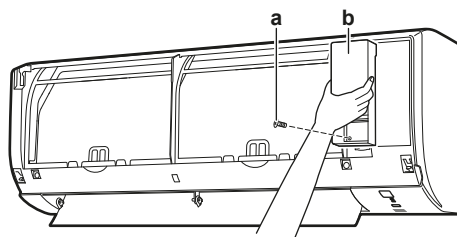
- a Fül
b Kiemelkedő rész a fedél felső részén
c Csavar

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



a Szervizfedél csavar
b Szervizfedél

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.

6.3.3 Lyuk fúrása a falba



VIGYÁZAT

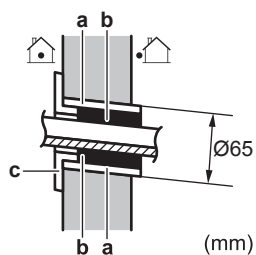
A fém keretet vagy lemezt tartalmazó falak esetében a csövet úgy vezesse át a falon, és a lyuktakarót úgy tegye fel, hogy az ne okozzon melegedést, áramütést vagy tüzet.



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



- a Falon átmenő csövek
b Kitt
c Fali nyílás fedele

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

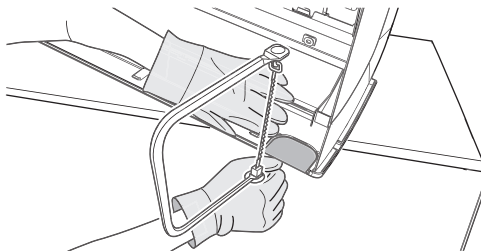
6.3.4 A csőcsatlakozó fedelének eltávolítása



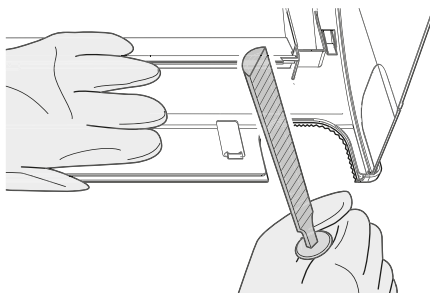
INFORMÁCIÓ

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 roncshoz vezethet az elülső rácsot.

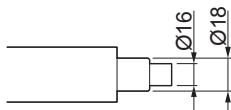
6.3.5 A kondenzvíz-elvezetés biztosításához

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

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

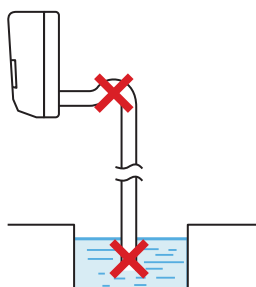
Általános irányelvek

- **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.

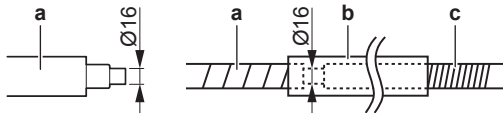


MEGJEGYZÉS

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

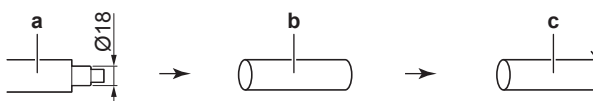


- **Kondenzvíztömlő hosszabbítása.** A kondenzvíztömlő meghosszabbítását külön megvásárolható Ø16 mm-es tömlővel végezze el. NE felejtse el, hogy a kondenzvíztömlő beltéri részén hőszigetelt tömlőt kell használni.



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

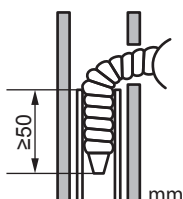
- **Merev PVC cső.** Ha egy merev PVC csövet csatlakoztat (13 mm névleges átmérő) közvetlenül a kondenzvíztömlőre a beépített csövekkel, használjon külön megvásárolható kondenzvízgyűjtőt (13 mm névleges átmérő).



- 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.

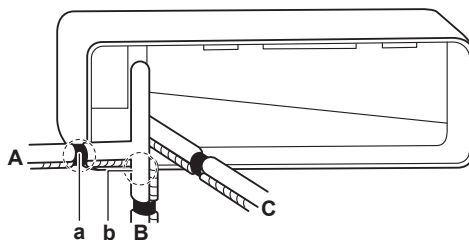
- 1 Helyezze be a kondenzvíztömlőt az alábbi ábrán látható módon, hogy ne jöhessen ki a kondenzvízcsőből.



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

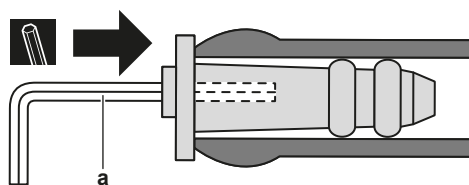
A csövek bekötése bal oldalon, balra-hátul vagy balra-alul**INFORMÁCIÓ**

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.

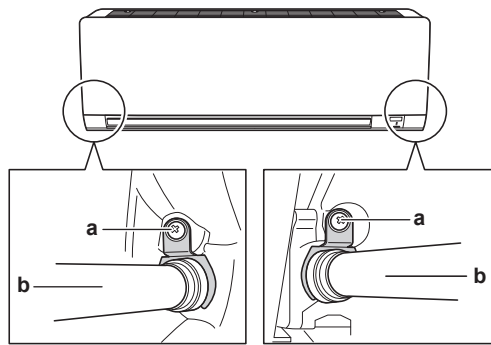
**MEGJEGYZÉS**

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



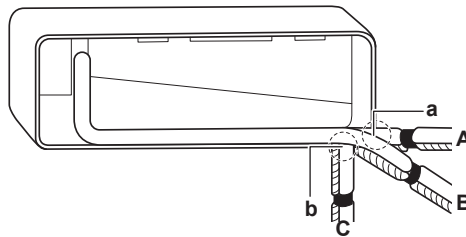
- a 4 mm-es imbuszkulcs

- 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

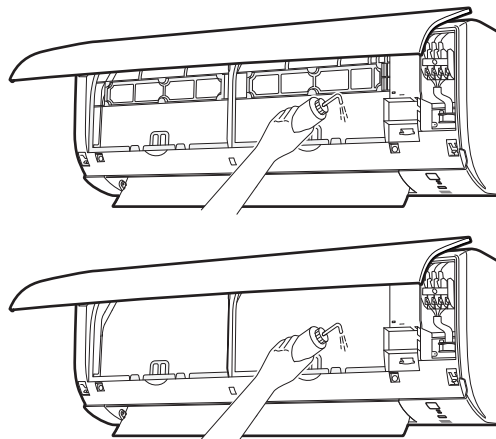
- 4** Rögzítse a kondenzvíztömlőt a hűtőközegcsövek aljához vinil ragasztószalaggal.



- A** Bal oldali csőcsatlakozás
B Bal-hátsó csőcsatlakozás
C Bal-alsó csőcsatlakozás
a Távolítsa el a 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 cseptálcába, és ellenőrizze a vízszivárgást.



7 A csövek felszerelése

Ebben a fejezetben

7.1	A hűtőközegcsövek előkészítése	29
7.1.1	Hűtőközegcsövekre vonatkozó előírások	29
7.1.2	A hűtőközegcsövek szigetelése.....	30
7.2	A hűtőközegcsövek csatlakoztatása	30
7.2.1	A hűtőközegcsövek csatlakoztatása.....	30
7.2.2	A hűtőközegcsövek összekötésével kapcsolatos biztonsági előírások.....	30
7.2.3	Útmutató a hűtőközegcsövek összekötéséhez	31
7.2.4	Csőhajlítási útmutató	32
7.2.5	A csővég tokozása	32
7.2.6	A hűtőközegcsövek csatlakoztatása a beltéri egységhez	33

7.1 A hűtőközegcsövek előkészítése

7.1.1 Hűtőközegcsövekre vonatkozó előírások



INFORMÁCIÓ

Olvassa el az előírásokat és a követelményeket az "2 Általános biztonsági óvintézkedések" [5] fejezetben.



MEGJEGYZÉS

A hűtőközeghez alkalmas csővezetéseket 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 olajszennyeződést – 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:**

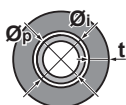
Külső átmérő (Ø)	Keménységi fok	Falvastagság (t) ^(a)	
6,4 mm (1/4")	Lágy (O)	≥0,8 mm	
9,5 mm (3/8")			
12,7 mm (1/2")			

^(a) A vonatkozó jogszabályoktól és az egység maximális üzemi nyomásától függően (lásd: "PS High" az egység adattábláján) nagyobb falvastagságú csővezetésekre 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 ($\varnothing_p$)	Szigetelés belső átmérője ($\varnothing_i$)	Szigetelési vastagság (t)
6,4 mm (1/4")	8~10 mm	≥10 mm
9,5 mm (3/8")	12~15 mm	≥13 mm
12,7 mm (1/2")	14~16 mm	≥13 mm



Ha a hőmérséklet 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.

7.2 A hűtőközegcsövek csatlakoztatása

7.2.1 A hűtőközegcsövek csatlakoztatása

A hűtőközegcsövek csatlakoztatása előtt

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

Jellemző munkafolyamat

A hűtőközegcsövek csatlakoztatása az alábbiakat tartalmazza:

- A hűtőközegcsövek csatlakoztatása a beltéri egységhez
- A hűtőközegcsövek csatlakoztatása a kültéri egységhez
- Hűtőközegcsövek szigetelése
- Ne feledje az alábbiakhoz adott útmutatókat:
 - Csőhajlítás
 - Csővégek peremezése
 - Elzárószelepek használata

7.2.2 A hűtőközegcsövek összekötésével kapcsolatos biztonsági előírások



INFORMÁCIÓ

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

- Általános biztonsági előírások
- Előkészületek



VESZÉLY: ÉGÉS/FORRÁZÁS VESZÉLYE

**MEGJEGYZÉS**

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

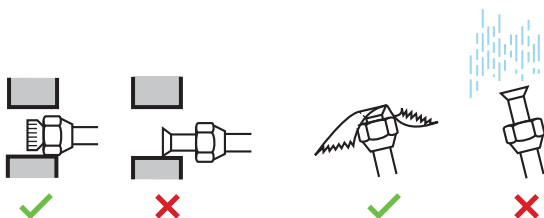
**MEGJEGYZÉS**

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

**MEGJEGYZÉS**

Vegye figyelembe a hűtőközegcsövekkel kapcsolatos következő korlátozásokat:

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



Egység	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.

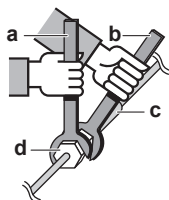
7.2.3 Útmutató a hűtőközegcsövek összekötéséhez

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 2 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)
Ø6,4	15~17	8,7~9,1	
Ø9,5	33~39	12,8~13,2	
Ø12,7	50~60	16,2~16,6	

7.2.4 Csőhajlítási útmutató

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

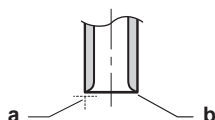
7.2.5 A csővég tokozása



MEGJEGYZÉS

- A helytelen tokozás a hűtőközeggáz szivárgásához vezethet.
- NE használja újra a csőtököket. A hűtőközeggáz szivárgásának megelőzése érdekében használjon új csőtököket.
- 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.



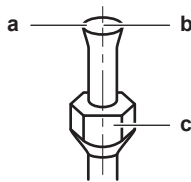
- a Figyeljen a helyes szögre a vágáskor.
b Távolítsa el a sorját.

- 3 Vegye le a hollandi anyát az elzáróselepről, 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 peremezés jól sikerült-e.

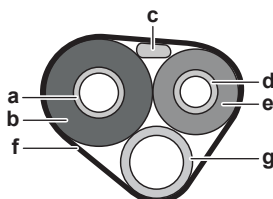


- a A tok belső felületén NEM LEHETNEK repedések.
- b A csővég kihajlásának egyenletesnek, tökéletesen kör alakúnak KELL lennie.
- c Ellenőrizze, hogy a hollandi anya rögzítve van-e.

7.2.6 A hűtőközegcsövek csatlakoztatása a beltéri egységhez

■ **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 felszerelés

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 óvintézkedések"](#) [▶ 5] fejezetben.



FIGYELEM

- Ha a tápellátásban hiányzó vagy rossz N-fázis van, akkor elképzelhető, hogy a berendezés nem fog működni.
- Alakítson ki megfelelő földelést. NE földelje az egységet gázcsövekhez, vízcsövekhez, túlfeszültség-levezetőhöz, és ne kösse telefonföldre. A rossz földelés áramütést eredményezhet.
- Szerelje be a szükséges biztosítékokat és megszakítókat.
- Rögzítse az elektromos huzalozást kábelrögzítőkkel 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.

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 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**

- Az összes huzalozást képzett 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.

**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.

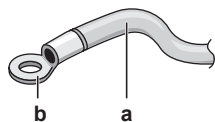
**FIGYELEM**

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

8.2.3 Irányelvek az elektromos huzalozás csatlakoztatásához

Tartsa szem előtt az alábbiakat:

- Ha sodort vezeték 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.

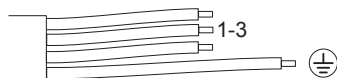


- a Sodrott vezeték
b Karika alakú csatlakozó

- A vezetékek felszereléséhez használja a következő módszereket:

Vezeték típusa	A felszerelés módja
Egyeres vezeték	a Egyeres hullámos vezeték b Csavar c Lapos alátét
Sodort vezeték kerek csatlakozósarúval	a Kivezetés b Csavar c Lapos alátét ✓ Engedélyezett ✗ NEM engedélyezett

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



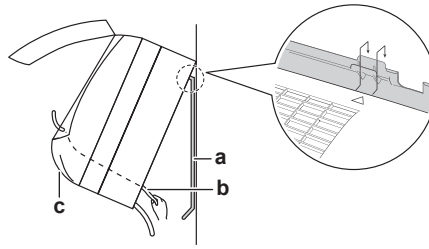
8.2.4 A szabványos huzalozási összetevők műszaki jellemzői

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

8.2.5 Elektromos huzalok csatlakoztatása a beltéri egységhez

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

- 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 előlő panelt, majd a szervizfedelelet. Lásd Az egység felnyitása.
- 3 Vezesse át az összekötőkábelt a kültéri egységtől a falon átmenő lyukon át, a beltéri egység hátoldalán és az előlő oldalon keresztül.

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

- 4 Hajlítsa fel a kábel végét.



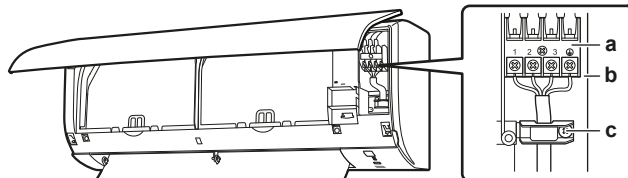
MEGJEGYZÉS

- A tápvezetékét és a jelátviteli vezetékét egymástól távol kell tartani. A jelátviteli 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.



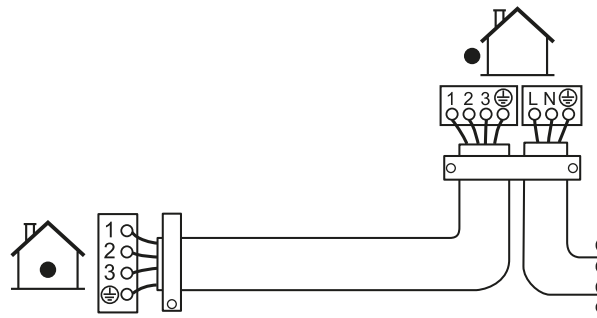
FIGYELEM

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



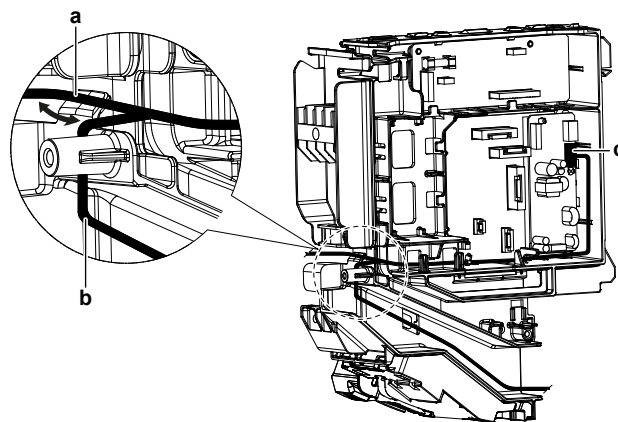
- a Csatlakozóblokk
- b Elektromos alkatrészdoboz
- c Kábelkötegelő

- 5 Csupaszítsa le a vezetékek végeit kb 15 mm-ig.
- 6 Egyeztesse a vezetékek színét a beltéri egység csatlakozóblokkjában a csatlakozók sorszámával, 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 szervizfedelelet.



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

- 1 Távolítsa el az elektromos doboz fedelét.
- 2 Rögzítse a csatlakozókábelt az S21 csatlakozóhoz, és húzza be a vezetékköteget az alábbi ábrán látható módon.



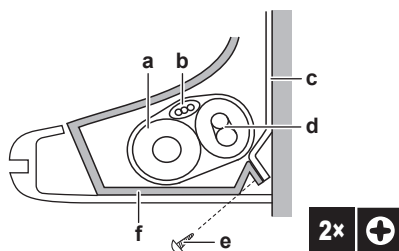
- a S21 vezetékköteg elvezetése vezeték nélküli adapterhez
- b S21 vezetékköteg elvezetése egyéb alkalmazásokhoz
- c S21 csatlakozó

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

9 A beltéri egység felszerelésének befejezése

9.1 Kondenzvízcsövek, hűtőközegcsövek és összekötőkábel szigetelése

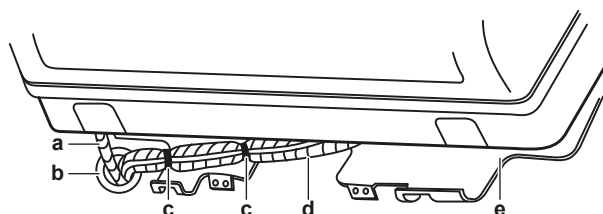
- 1 A kondenzvízcsövek, hűtőközegcsövek és elektromos kábelek beszerelése után. Tekerje be a hűtőközegcsöveket, az összekötőkábelt és a kondenzvíztömlőt együtt szigetelő szalaggal. A szalagot legalább fél szélességnyi átfedéssel kell tekerni.



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

9.2 Csövek átbújtatása a falba fúrt lyukon

- 1 Igazítsa el a hűtőközegcsöveket a rögzítőlapon látható jelöléshez.

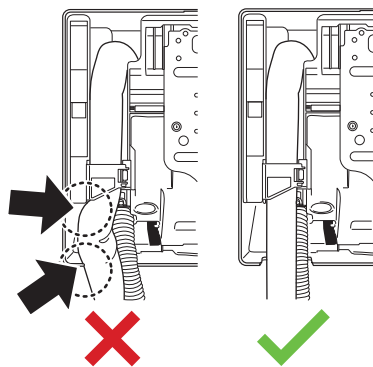


- a Leeresztőtömlő
- b Szigetelje a lyukat kittel vagy tömítőanyaggal
- c Vinil ragasztószalag
- d Szigetelő szalag
- e Rögzítőlap (tartozék)



MEGJEGYZÉS

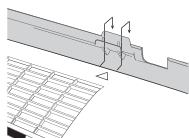
- NE hajlítsa meg a hűtőközegcsöveket.
- NE nyomja a hűtőközegcsöveket az alsó kerethez vagy az elülső rácshoz.



- 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 "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.

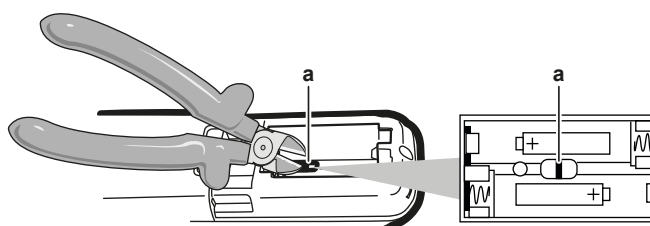
- 3 Két kézzel nyomja meg a beltéri egység alsó peremét, amíg stabilan nem rögzül a rögzítőlap horgain.
- 4 Rögzítse a beltéri egységet a tartólemezhez a beltéri egységet rögzítő 2 db M4×12L csavarral (tartozék).

10 Beállítás

10.1 Egy másik csatorna beállítása a beltéri egység infravörös jelvevőjéhez

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

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



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.



INFORMÁCIÓ

- 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 ATXP	és

- 5 Nyomja meg:

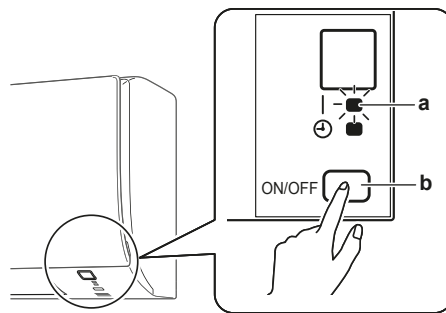
FTXP és
ATXP

- 6 Válassza ki:

FTXP és
ATXP

- 7 Nyomja meg:

FTXP és
ATXP



- a Működésjelző lámpa
b Beltéri egység ON/OFF kapcsoló

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

Gyári 1
beállítás
Miután 2
csípőfogóval
levágta



INFORMÁCIÓ

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

9 A telepítés befejezését követően nyomja meg:

FTXP és Tartssa lenyomva a  **gombot** körülbelül 5 másodpercig.
ATXP

Eredmény: A kezelőfelület visszavált az előző képernyőre.

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 Beüzemelés előtti ellenőrzőlista

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

☐	Eloolvasta a szerelői referencia-útmutatóban ismertetett teljes szerelési útmutatást.
☐	A beltéri egységek megfelelően fel van szerelve.
☐	A kültéri egység megfelelően fel van szerelve.
☐	Levegőbemenet/-kimenet Ellenőrizze, hogy az egység levegőbemenetét vagy -kimenetét NEM torlaszolják-e el papírok, csomagolóanyag vagy bármi más.
☐	NINCS hiányzó fázis vagy fordított fázis .
☐	A hűtőközegcsövek (gáz és folyadék) hőszigetelve vannak.
☐	Vízvezetés Ügyeljen rá, hogy akadálytalan legyen a kondenzvíz elfolyása. Lehetséges következmény: A kondenzvíz csöpöghet.
☐	A rendszer megfelelően földelt , és a földelési kivezetések rögzítve vannak.
☐	A biztosítékok vagy helyileg beszerelt biztonsági készülékek a jelen dokumentumnak megfelelően lettek beszerelve, és NINCSENEK kiiktatva.
☐	A tápellátás feszültsége az egység azonosítási címkéjén található feszültségnek megfelelő.
☐	Az egységek közötti huzalozáshoz összekötőkábelt használt.
☐	A beltéri egység jelet kap a felhasználói kezelőfelületről .
☐	NINCSENEK laza csatlakozások vagy sérült elektromos alkatrészek a kapcsolódobozban.
☐	A kompresszor szigetelési ellenállása rendben.
☐	NINCSENEK sérült alkatrészek vagy deformált csövek a kültéri és beltéri egységben.
☐	NINCS hűtőközeg-szivárgás .
☐	A megfelelő csőméret lett beszerelve, és a csövek megfelelően szigetelve vannak.



Az **elzárószelepek** (gáz és folyadék) a kültéri egységen teljesen nyitva vannak.

11.3 Próbaüzem végrehajtása

Előfeltétel: A tápellátásnak a megadott tartományba KELL esni.

Előfeltétel: A próbaüzem elvégezhető hűtés vagy fűtés üzemmódban.

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

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

11.3.1 Próbaüzem elvégzése a téli szezonban

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

- 1 Nyomja meg egyszerre a ,  és  gombokat.
- 2 Nyomja meg a  gombot.
- 3 Válassza ki a **7°** 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.



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

13 Hulladékkezelés



MEGJEGYZÉS

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.

14 Műszaki adatok

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

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

Jelölés	Szín	Jelölés	Szín
BLK	Fekete	ORG	Narancssárga
BLU	Kék	PNK	Rózsaszín
BRN	Barna	PRP, PPL	Lila
GRN	Zöld	RED	Piros
GRY	Szürke	WHT	Fehér
SKY BLU	Égkék	YLW	Sárga

Jelölés	Jelentés
A*P	Nyomtatott áramköri kártya
BS*	BE/KI nyomógomb, üzemmód kapcsoló

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

Jelölés	Jelentés
Q*L	Túltérhelésvédő
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

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.



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

DAIKIN EUROPE N.V.

Zandvoordestraat 300, B-8400 Oostende, Belgium