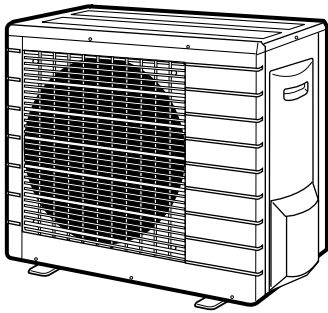




# Szerelési kézikönyv

## R410A Split rendszerű sorozat



RXS71FV1B

RKS71FV1B

## Tartalomjegyzék

	Oldal
Biztonsági előírások .....	1
Tartozékok .....	2
A hely megválasztásával kapcsolatos biztonsági előírások .....	2
A kültéri egység üzembe helyezésének ábrái .....	3
Szerelési irányelvek .....	3
Az üzembe helyezés biztonsági előírásai .....	4
Kültéri egység .....	4
Leszivattyúzás .....	7
Kábelezés .....	7
Tesztüzem és utolsó ellenőrzés .....	8

## Biztonsági előírások

- A helyes üzembe helyezés érdekében olvassa el figyelmesen ezeket a biztonsági előírásokat.
- A kézikönyvben a biztonsági előírások két osztályba vannak sorolva: FIGYELMEZTETÉS és TUDNIVALÓK. Feltétlenül tartsa be az alábbi biztonsági előírásokat: mindegyik fontos a biztonság érdekében.



A FIGYELMEZTETÉSEK figyelmen kívül hagyása komoly következményekkel járhat, akár súlyos sérüléssel vagy halállal.

A TUDNIVALÓK figyelmen kívül hagyása esetenként komoly következményekkel járhat.

- A kézikönyvben a biztonságra az alábbi szimbólumok hívják fel a figyelmet.



Feltétlenül tartsa be az előírást.





Földelni kell!




Nem szabad.


- Az üzembe helyezés végén tesztelje le az egységet, nem történt-e hiba a munka közben. Lásza el a felhasználót a készülék használatát és tisztítását illetően az üzemeltetési kézikönyvnek megfelelően utasításokkal.

## Figyelmeztetés

- Az üzembe helyezést a forgalmazónak vagy más szakembernek kell végeznie.  
A nem megfelelő üzembe helyezés szivárgást, áramütést vagy tüzet okozhat.
- A klímaberendezést a kézikönyv utasításai szerint kell üzembe helyezni.  
A nem tökéletes üzembe helyezés szivárgást, áramütést vagy tüzet okozhat.
- Csak a mellékelt vagy ajánlott alkatrészeket szabad használni az üzembe helyezésnél.  
Másféle alkatrészek használata az egység szivárgását, áramütést vagy tüzet okozhat.
- A klímaberendezést olyan helyre kell szerelni, amely elég erős az egység súlyának megtartásához.  
A nem megfelelő alapzat vagy üzembe helyezés sérülést okozhat, ha az egység leesik az alapzatról.
- Az elektromos munkákat a szerelési kézikönyv szerint kell kivitelezni, illetve a helyi előírásoknak és gyakorlatnak megfelelően.  
Az elégtelen teljesítmény vagy a nem tökéletes elektromos kivitelezés áramütést vagy tüzet okozhat.
- Csak külön áramkört szabad használni. Tilos egy másik készülékkel közös áramellátásról üzemeltetni.
- A kábelezéshez csak olyan kábelt szabad használni, amely elég hosszú ahhoz, hogy áthidalja a két egység teljes távolságát.  
Nem szabad a vezetékeket toldani. Csak külön áramkört szabad használni, melyen a berendezés más fogyasztóval nem osztozik.  
Ellenkező esetben túlmelegedés, áramütés vagy tűz keletkezhet.
- A beltéri és kültéri egységek közötti csatlakozáshoz használja a megadott típusú vezetékeket.  
Az összekötő vezetékeket biztonságosan kell bilincsekkel rögzíteni, hogy a csatlakozókra ne hasson erő. A nem tökéletes csatlakozás vagy bilincselés a csatlakozók túlmelegedését okozhatja, vagy akár tüzet is.
- Az összekötő és tápkábelek csatlakoztatása után ellenőrizze, hogy a kábelek elvezetése megfelelő-e, vagyis nem feszítik-e véletlenül az elektromos fedeleket vagy paneleket.  
A vezetékeket tokkal kell felszerelni.  
A fedelek nem tökéletes felszerelése a csatlakozók túlmelegedését, áramütést vagy tüzet okozhat.
- Ha munka közben hűtőközeg-szivárgást észlel, szellőztessen ki.   
Nyílt láng hatására a hűtőközezből mérgező gáz szabadul fel.
- Üzembe helyezés után ellenőrizze, hogy nincs-e valahol hűtőközeg-szivárgás.   
Nyílt láng hatására a hűtőközezből mérgező gáz szabadul fel.
- A rendszer üzembe helyezésekor vagy áthelyezésekor ügyeljen arra, hogy a hűtőközegcsövekbe ne kerüljön semmi más anyag (pl. levegő), csak a megfelelő hűtőközeg (R410A).  
Levegő vagy más idegen anyag jelenléte a hűtőkörben abnormális nyomásemelkedést vagy csőrepedést okozhat, ami sérülést eredményezhet.


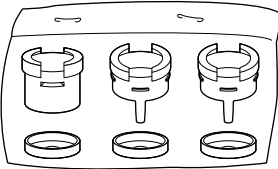
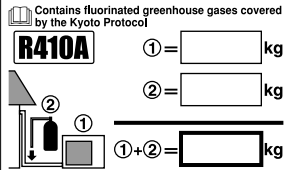
- Leszivattyúzás során a hűtőközegcsövek eltávolítása előtt állítsa le a kompresszort.  
Ha a kompresszor még működik és az elzárószelvény nyitva van leszivattyúzás alatt, akkor a hűtőközegcsövek eltávolításakor levegőt szív a rendszer, ami abnormális nyomást okoz a hűtőkörben, és a berendezés károsodásához, sőt sérüléshez vezethet.
- Az üzembe helyezés során a kompresszor bekapcsolása előtt a hűtőközegcsöveket készre kell szerelni.  
Ha a kompresszor még nincs bekötve és az elzárószelvény nyitva van leszivattyúzás alatt, akkor a kompresszor bekapcsolásakor levegőt szív a rendszer, ami abnormális nyomást okoz a hűtőkörben, és a berendezés károsodásához, sőt sérüléshez vezethet.
- Földelni kell! Ne földelje a berendezést gázcsövekhez, vízcsövekhez, villámhárítóhoz, és ne kösse telefonföldelésre.   
A rossz földelés áramütést vagy tüzet eredményezhet.  
A villámlásból vagy egyéb forrásból eredő túlfeszültség a klímaberendezést károsíthatja.
- Be kell szerelni egy földzárlat-megszakítót.  
Ennek elmulasztása áramütést vagy tüzet eredményezhet.

### Tudnivalók

- Tilos a klímaberendezést olyan helyen üzembe helyezni, ahol tűzveszélyes gázok szivárgásának veszélye áll fenn.   
Az esetleg kiszivárgó gáz az egység környezetében felgyűlve lángra lobbanhat.
- A kondenzvíz elvezetését a kézikönyv utasításainak megfelelően kell megoldani.  
A helytelen elvezetés a kondenzvíz kifolyását okozhatja.
- A hollandi anyákat a megadott módon kell meghúzni, vagyis nyomatékulccsal.  
Ha a hollandi anya túl nagy erővel lett meghúzva, akkor egy idő múlva megrepedhet, ami hűtőközeg-szivárgást eredményez.
- Mindent meg kell tenni annak érdekében, hogy a kis élőlények ne használhassák a kültéri egységet búvóhelyül.  
Az elektromos alkatrészekre mászó kis élőlények működészavarokat okozhatnak, sőt füstölést vagy tüzet is. Tájékoztassa a vevőt, hogyan kell a berendezés környezetét tisztán tartani.

### Tartozékok

A kültéri egységhez mellékelt tartozékok:

	Szerelési kézikönyv	1
	Kondenzvízgyűjtő (csak hőszivattyúsnál)	1
	Hűtőközeg-utántöltési címke	1

### A hely megválasztásával kapcsolatos biztonsági előírások

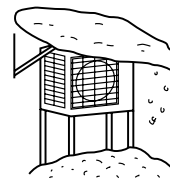
- 1 Az alapzat legyen kellően szilárd az egység súlyának és a keltett vibrációnak az elviseléséhez, és ne erősítse fel a működési zajt.
- 2 Olyan hely legyen, ahol az egységből távozó meleg levegő és a működési zaj nem zavarja a szomszédokat.
- 3 Nem tanácsos például hálószooba közelébe szerelni, mert a működési zaj kellemetlenséget okozhat.
- 4 Elegendő helynek kell rendelkezésre állni az egység odaviteléhez.
- 5 Ne akadályozza semmi a levegőáramlást, és legyen elég szabad tér levegőbemenetnél és -kimenetnél.
- 6 Nem szabad ott üzembe helyezni, ahol a közelben gyúlékony gázok szivárgásának a veszélye áll fenn.
- 7 Az egységek, a tápkábelek és az egységösszekötő kábelek legalább 3 méterre legyenek a televízió- és rádiókészülékektől. Ezzel megelőzhető a kép- vagy hanginterferencia. (Hanginterferencia a rádióhullámokban akkor is előfordulhat, ha a távolság 3 méternél nagyobb.)
- 8 Tengerparton, illetve egyéb sós vagy kénes levegőjű helyen a korrózió megrövidítheti a klímaberendezés élettartamát.
- 9 Mivel a kültéri egységnél kondenzvíz keletkezik, ne legyen az egység alatt semmi, amit nedvességtől óvni kell.

**MEGJEGYZÉS** Nem lehet a mennyezetre szerelni vagy sorba kötni.



Ha a klímaberendezés alacsony kültéri környezeti hőmérsékleten üzemel, akkor az alábbi előírásokat kell betartani.

- A szél elleni védelem érdekében a kültéri egységet a szivóoldallal a fal felé kell felszerelni.
- Nem szabad a kültéri egységet olyan helyre szerelni, ahol a szivóoldal közvetlenül ki van téve a szélnek.
- A szél elleni védelem érdekében egy terelőlemezt kell szerelni a kültéri egység levegőfúvó oldalára.
- Ahol gyakori a havazás, ott a helyet úgy kell megválasztani, hogy a hó az egység működését ne zavarja.

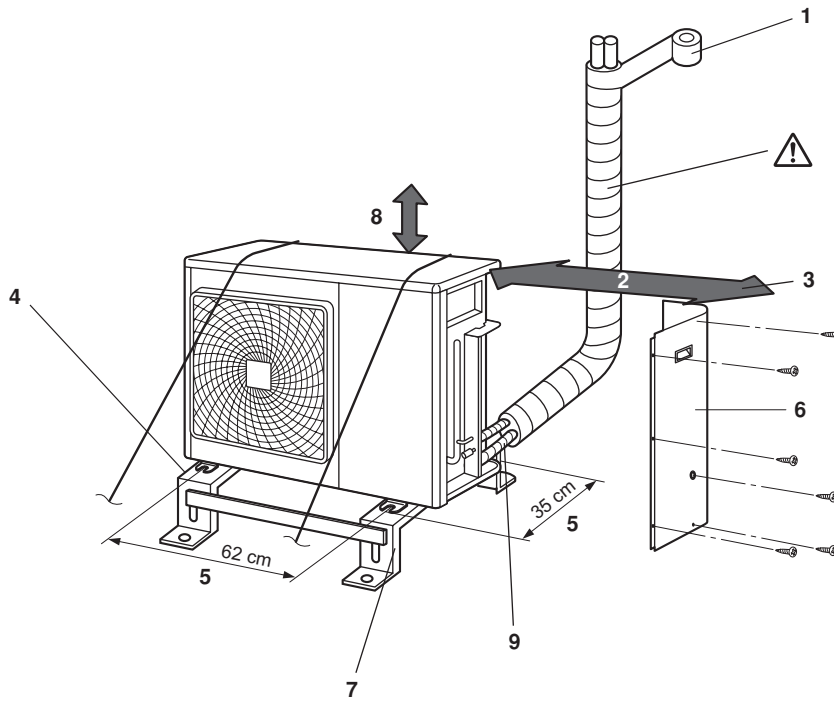


Építsen fölé egy nagy védőtetőt.

Helyezze állványra.

Szerelje fel úgy, hogy a hó ne lephesse be.

## A kültéri egység üzembe helyezésének ábrái



- 1 Tekerje be a szigetelőcsövet a fedőszalaggal alulról felfelé.



### TUDNIVALÓK

A csőhossz 1,5 méter és 30 m között lehet.

- 2 25 cm a faltól  
3 Hagyjon helyet a csőszerelési és elektromos munkáknak is.

- 4 Ha az egységet leesés vagy feldőlés ellen védeni kell, akkor rögzítse alapzatsavarokkal, fémhuzallal vagy egyéb módon.

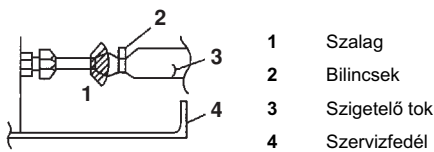
- 5 Alapzatsavarok középpontja  
6 Jobb oldalfal  
7 Kiegyenlítő tartóalap  
8 A mennyezettől legyen legalább 30 cm hely a szereléshez.  
9 A kültéri egységen lévő csatlakozás.

- Ha a hely kondenzvíz-elvezetése nem jó, szerelje az egységet egy kiegyenlítő tartóalapra (vagy egy műanyag állványra). A kültéri egységet vízszintesen helyezze el. Ellenkező esetben víz gyűlhet fel vagy szivároghat.

Megengedett legnagyobb hossz	30 m
Megengedett legnagyobb magasság	20 m
Megengedett legkisebb hossz <sup>(1)</sup>	1,5 m
Ha a hűtőközegcsövek hossza meghaladja a 10 métert, hűtőközeg-utántöltés szükséges <sup>(2)</sup>	20 g/m
Gázcső	K. átm. 15,9 mm
Folyadékcső	K. átm. 6,4 mm

- (1) A kültéri egységből átszűrődő zaj és vibráció elkerülése érdekében az ajánlott legrövidebb csőhossz 1,5 m.  
(Mechanikus zaj és vibráció keletkezhet, attól függően, hogy a berendezés milyen környezetben és hogyan lett üzembe helyezve.)  
(2) Figyeljen, hogy a hűtőközeg-utántöltéshez megfelelő mennyiséget használjon. Ellenkező esetben a rendszer teljesítménye csökkenhet.

- Továbbá szigetelni kell a csatlakozást a kültéri egységen.



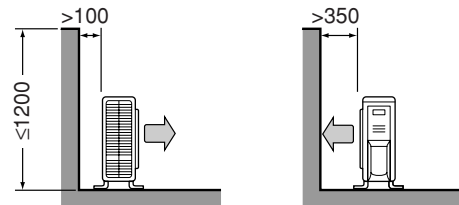
Szalag vagy szigetelő anyag használatával a csatlakozásoknál meg kell előzni, hogy levegő jusson a rézcső és a szigetelő tok közé. Ezt feltétlenül el kell végezni, ha a kültéri egység a fent látható módon van felszerelve.

## Szerelési irányelvek

- Ahol fal vagy egyéb akadály áll a kültéri egység levegőbemenetének vagy -kimenetének útjában, ott tartsa szem előtt az alábbi irányelveket.  
■ Az összes, alább ábrázolt felszerelési mód esetében a fűv oldalon a fal legfeljebb 1200 mm magas lehet.

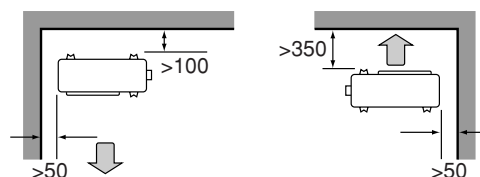
### Egyik oldala mellett fal

#### Oldalnézet (me: mm)



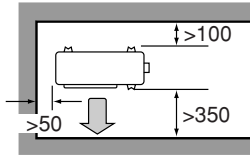
### Két oldala mellett fal

#### Felülnézet (me: mm)



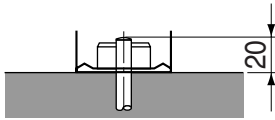
Három oldala mellett fal

Felülnézet (me: mm)



## Az üzembe helyezés biztonsági előírásai

- Ellenőrizze a hely aljzatának szilárdságát és egyenletességét; nem fog-e a berendezés működés közben túl nagy vibrációt vagy zajt kelteni.
- Az alaprajz szerint rögzítse az egységet szilárdan az alapzatsavarral. (Készítsen elő 4 db kereskedelmi forgalomban kapható M8-as vagy M10-es alapzatsavart, anyát és alátétet.)
- A csavarokat olyan mélyre kell becsavarozni, hogy 20 milliméterre álljanak ki az alap felületéből.



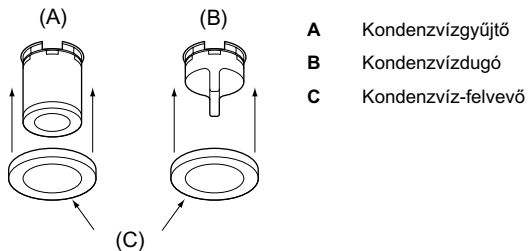
## Kültéri egység

### A kültéri egység felszerelése

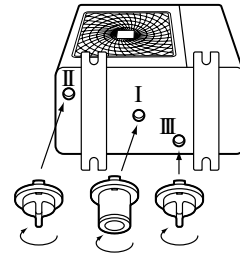
- A kültéri egység üzembe helyezésével kapcsolatban lásd: 2. oldal, "A hely megválasztásával kapcsolatos biztonsági előírások" és 3. oldal, "A kültéri egység üzembe helyezésének ábrái".
- Ha a kondenzvíz elvezetése szükséges, azt az alábbiak szerint kell kivitelezni.

### Vízvezetés

- A vízvezetéshez használjon kondenzvíz-lefolyót.
  - Ha a kondenzvíz-kivezetést elzárja az alapzat vagy a padló, tegyen további magasztást az egység alá, legalább 100 mm magasságban.
  - Hideg területen ne használjon kondenzvíztömlőt a kültéri egységhez. Ellenkező esetben a kondenzvíz megfagyhat, ami lerontja a fűtésteljesítményt.
- 1 Tegye a kondenzvíz-fellevőt (C) a kondenzvízgyűjtőre (A) és a kondenzvízdugóra (B), hogy a kondenzvíz-fellevő és a kondenzvízgyűjtő 4 kiemelkedésébe illeszkedjen.



- 2 Tegye a kondenzvízgyűjtőt és a kondenzvízdugókat a megfelelő kondenzvíz-kivezető lyukba. A kondenzvízgyűjtőt (A) az I-es lyukba, a kondenzvízdugókat (B) a II-es és III-as lyukba. Behelyezés után forgassa el őket az óramutató járásával egyező irányban kb. 40°-kal.



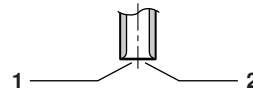
Ügyeljen arra, hogy a helyes nyílásba tegye őket, különben a víz szivárogni fog.

- 3 Csatlakoztasson egy kereskedelmi forgalomban kapható PVC tömlőt (25 mm belső átmérő) a kondenzvízgyűjtőre (A) (ha a tömlő nagyon lelóg, mert hosszú, akkor rögzítse gondosan, hogy megelőzze a megtekeredését).

**MEGJEGYZÉS** Ha a kültéri egység kondenzvíz-kivezető lyukát a tartókarok vagy az aljzat takarja, akkor emelje meg az egységet, hogy legalább 100 mm magasan legyenek a kültéri egység lábai.

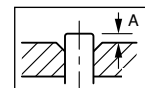
### A csővég peremezése

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



- 1 Figyeljen a helyes szögre a vágáskor.
- 2 Távolítsa el a sorját.

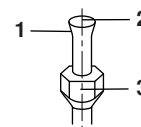
- 3 Helyezze a hollandi anyát a csőre.



Peremező szerszám R410A típusú hűtőközeghez	Hagyományos peremező szerszám		
	Befogós típus	Szárnyas anyás típus (Imperial típus)	
A	0~0,5 mm	1,0~1,5 mm	1,5~2,0 mm

Pontosan a fenti módon kell elhelyezni!

- 4 Peremezze meg a csövet.
- 5 Ellenőrizze, hogy a peremezés jól sikerült-e.



- 1 A perem belső felületének simának, repedésmentesnek kell lennie.
- 2 A csővég kihajlásának egyenletesnek, tökéletesen kör alakúnak kell lennie.
- 3 Ellenőrizze, hogy a hollandi anya jól illeszkedik-e.



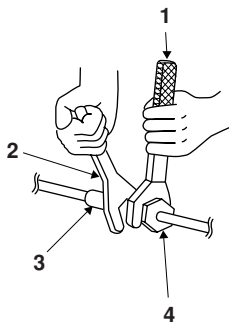
## FIGYELMEZTETÉS

- Ne használjon a csőszereléshez ásványolajat.
- Vigyázzon, hogy ne kerüljön ásványolaj a rendszerbe, mert az csökkentené az egységek élettartamát.
- Ne használjon más készülékekből kibontott csöveket. Csak a készülékkel együtt szállított alkatrészeket használja fel.
- Ne szereljen az R410A egységre szárítót, ha az élettartamát meg szeretné őrizni.
- A szárítóanyag elbomlaskor a rendszert károsítaná.
- A nem tökéletes peremezés hűtőközeg-szivárgást okozhat.

## Hűtőközegcsövek

1 Igazítsa egymáshoz a végeket, és húzza meg kézzel a hollandi anyákat, 3-4 fordulattal. Ezután szorítsa meg őket egészen nyomatékkulccsal.

A perem és a hollandi anyák sérülésének és az ezzel járó gázszivárgás megelőzése érdekében a meghúzáshoz nyomatékkulcsot kell használni.



- 1 Nyomatékkulcs
- 2 Villáskulcs
- 3 Csőcsatlakozó
- 4 Hollandi anya

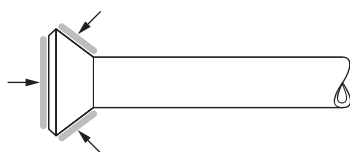
Hollandi anya meghúzónyomatéka	
Gáz oldal 5/8"	Folyadék oldal 1/4"
61,8~75,4 N•m (630~770 kp•cm)	14,2~17,2 N•m (144~175 kp•cm)

A szelepkupak meghúzónyomatéka	
Gáz oldal 5/8"	Folyadék oldal 1/4"
48,1~59,7 N•m (490~610 kp•cm)	21,6~27,4 N•m (220~280 kp•cm)

A szervizcsatlakozó fedelének meghúzónyomatéka
10,8~14,7 N•m (110~150 kp•cm)

2 A gázszivárgás megelőzése érdekében a peremet belülről és kívülről is be kell kenni hűtőolajjal. (Használjon R410A-hoz való hűtőolajjal.)

Hűtőolajjal itt bekenni



## Légtelenítés és a gázszivárgás ellenőrzése

A csőszerelés végén légteleníteni kell, és ellenőrizni, nincs-e gázszivárgás.



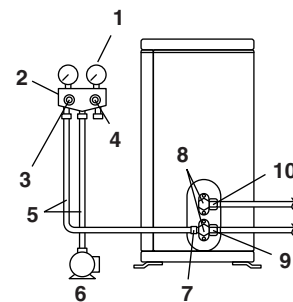
## FIGYELMEZTETÉS

- A hűtőközegcsövekben ne legyen semmi más anyag, csak a megfelelő hűtőközeg (R410A).
- Ha hűtőközeg-szivárgást észlel, azonnal szellőztesse ki a helyiséget, amilyen jól csak lehet.
- Az R410A hűtőközeget a többi hűtőközeghez hasonlóan zárt rendszerben kell kezelni, és nem szabad a környezetbe jutnia.
- Csak az R410A típusú hűtőközeghez kijelölt vákuumszivattyút használjon. Ha ugyanazt a vákuumszivattyút különböző hűtőközeggel használja, az a vákuumszivattyú vagy az egységek károsodását okozhatja.

■ Ha hűtőközeg-utántöltés szükséges, először vákuumszivattyúval légteleníteni kell a hűtőközegcsöveket és a beltéri egységet, majd betölteni a további hűtőközeget.

■ Az elzárószelep állításához használjon imbuszkulcsot (4 mm).

■ Minden hűtőközegcsövet nyomatékkulccsal kell meghúzni, a megadott meghúzónyomatékkal.



- 1 Nyomásmérő
- 2 Nyomásmérő csőelágazója
- 3 Kisnyomású szelep
- 4 Nagynyomású szelep
- 5 Töltőcsövek
- 6 Vákuumszivattyú
- 7 Szervizcsatlakozó
- 8 Szelepkupakok
- 9 Gáz elzárószelep
- 10 Folyadék elzáró szelep

1 Csatlakoztassa a nyomásmérő csőelágazójáról jövő töltőcső kiemelkedő végét (amin a tűszelep benyomódik) a szervizcsatlakozó gáz elzárószelepehez.

2 Nyissa ki teljesen a nyomásmérő csőelágazójának kisnyomású szelepet (Lo), és zárja el teljesen a nagynyomású szelepet (Hi). (A nagynyomású szelepen ezután nem kell állítani.)

3 Hozza működésbe a vákuumszivattyút, és ellenőrizze, hogy a kisnyomású nyomásmérőn a jelzés  $-0,1$  MPa ( $-760$  mm Hg) legyen.

Csőhossz	15 méternél kevesebb	15 méternél több
Üzemeltetési idő	Min. 10 perc	Min. 15 perc

4 Zárja el a nyomásmérő csőelágazójának kisnyomású szelepet (Lo), és állítsa le a vákuumszivattyút.

Hagyja a rendszert néhány percre ebben az állapotban, és ellenőrizze, hogy a nyomásmérő mutatója nem esik-e vissza.

**MEGJEGYZÉS** Ha a nyomásmérő mutatója visszaesik, akkor víz van a hűtőközegben, vagy egy csőcsatlakozás nem zár jól. Ellenőrizzen minden csőcsatlakozást és húzza meg őket, ha kell, majd ismételje meg a 2-4 lépést.



- 5 Távolítsa el a folyadékelzáró szelep és a gázlezárószelep védőkupakját.
- 6 Nyissa ki a folyadékelzáró szelepet 90 fokkal az óramutató járásával ellentétes irányba forgatva egy imbuszkulccsal.  
5 másodperc múlva zárja el, és ellenőrizze, hogy nincs-e gázszivárgás.  
Szappanos vizet használva ellenőrizze, hogy nincs-e gázszivárgás a beltéri egység hollandi anyáinál vagy a szelepszáraknál.  
Ellenőrzés után törölje le a szappanos vizet.
- 7 Vegye le a töltőcsövet a gázlezárószelep szervizcsatlakozójáról, majd nyissa ki teljesen a folyadék- és a gázlezárószelepet.  
Vigyázzon, hogy ne húzza túl a szelepszárat, csak óvatosan, ütközésig.
- 8 Húzza meg a szelepkupakokat és a folyadék- és gázlezárószelek szervizcsatlakozóinak fedeleit nyomatékulccsal, a megadott nyomatékkel.

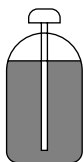
### A hűtőközeg újratöltése

A készülék adattábláján ellenőrizze, hogy milyen típusú hűtőközeget kell használni.

*Biztonsági előírások az R410A típusú hűtőközeg betöltésével kapcsolatban*

- A folyadékcsőbe kell betölteni folyékony halmazállapotban.
- Ez egy kevert típusú hűtőközeg, ezért ha gáz halmazállapotban töltik be, akkor a hűtőközeg összetétele megváltozhat, és a rendszer nem fog megfelelően működni.
- A betöltés előtt ellenőrizze, hogy a hűtőközegpalack szifonos-e vagy sem. (Rá van írva, hogy "liquid filling siphon attached" (folyadékbetöltő szifonnal ellátva).)

*Szifonos hűtőközegpalack feltöltése*



- Betöltés közben a palack álló helyzetben legyen.
- Egy szifoncső van belül, ezért a palackot nem kell fejjel lefelé fordítani a folyadék betöltése közben.

*Nem szifonos palack feltöltése*



- Betöltés közben a palack fejjel lefelé legyen.

Az R410A hűtőközeggel üzemelő berendezések szereléséhez használt szerszámokat csak erre a célra tartsa fent, és más célra használt szerszámokat ne is használjon!

### Fontos információk a használt hűtőközeggel kapcsolatban

Ez a készülék fluortartalmú, üvegházhatást okozó gázokat tartalmaz, melyekre a Kiotói Jegyzőkönyv vonatkozik. Nem szabad a gázokat a légkörbe engedni.

Hűtőközeg típusa: R410A

GWP<sup>(1)</sup> érték: 1975

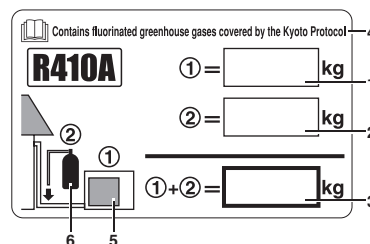
(1) GWP = globális felmelegedési potenciál (Global Warming Potential)

Töltse ki lemoshatatlan tintával:

- ① a készülék gyári hűtőközeg-töltetének mennyiségét,
- ② a helyszínen utántöltött hűtőközeg-mennyiséget és
- ①+② a teljes hűtőközeg-mennyiséget

a készülékhez mellékelte hűtőközeg-utántöltési címkére.

A kitöltött címkét a készülék hűtőközeg-betöltő portja közelében kell elhelyezni (pl. a szervizfedél belső oldalán).

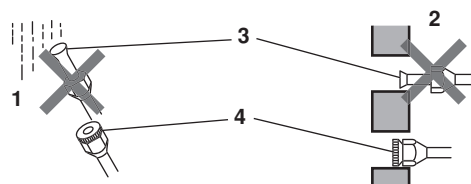


- 1 a készülék gyári hűtőközeg-töltetének mennyisége: lásd a berendezés adattábláját
- 2 helyszínen utántöltött hűtőközeg-mennyisége
- 3 teljes hűtőközeg-mennyiség
- 4 Fluortartalmú, üvegházhatást okozó gázokat tartalmaz, melyekre a Kiotói Jegyzőkönyv vonatkozik
- 5 kültéri egység
- 6 hűtőközegpalack és töltőtömlő

### Hűtőközegcsövek szerelése

*Tudnivalók a csövek kezelésével kapcsolatban*

- A csövek nyitott végeit óvni kell portól és nedvességtől.
- A csőveket a lehető legkisebb hajlatúra kell tervezni. A hajlítást csőhajlítótval kell végezni.  
A hajlítási sugár nem lehet kisebb, mint 30-40 mm.



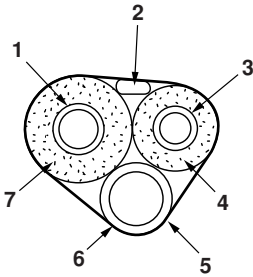
- 1 Eső
- 2 Fal
- 3 Le kell zárni.
- 4 Ha nincs kéznél megfelelő dugasz, a csővéget szalaggal kell betekerni, hogy a szennyeződés és a víz ne juthasson be.

*A réz és a hőszigetelő anyagok kiválasztása*

Ha kereskedelmi forgalomban vásárolt rézcsöveket és szerelvényeket használ, az alábbiakra kell figyelni:

- Szigetelőanyag: polietilénhab  
Hőátadás: 0,041-0,052 W/mK (0,035-0,045 kcal/mh°C)  
A hűtőközeg-gázcső felületének hőmérséklete elérheti a 110°C-ot. Olyan szigetelőanyagot kell választani, amely ellenáll ekkora hőmérsékletnek.
- Mind a gáz-, mind a folyadékcsöveket szigetelni kell. A szigetelés méreteit az alábbi táblázat mutatja.

Gáz oldal	Folyadék oldal	Gázcső hőszigetelés	Folyadékcső hőszigetelés
K. átm. 15,9 mm	K. átm. 6,4 mm	B. átm. 16-20 mm	B. átm. 8-10 mm
Vastagság 1,0 mm	Vastagság 0,8 mm	Vastagság min. 10 mm	



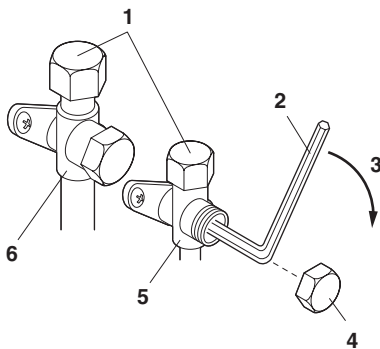
- 1 Gázcső
- 2 Egységösszekötő vezetékek
- 3 Folyadékcső
- 4 Folyadékcső szigetelés
- 5 Kondenzvíztömlő
- 6 Fedőszalag
- 7 Gázcső szigetelés

- A gáz- és folyadékcsövek szigetelésére külön szigetelőtöket kell alkalmazni.

## Leszivattyúzás

A környezet védelme érdekében az egység áthelyezésekor vagy leselejtezésekor ne feledkezzen meg a lesvivattyúzásról.

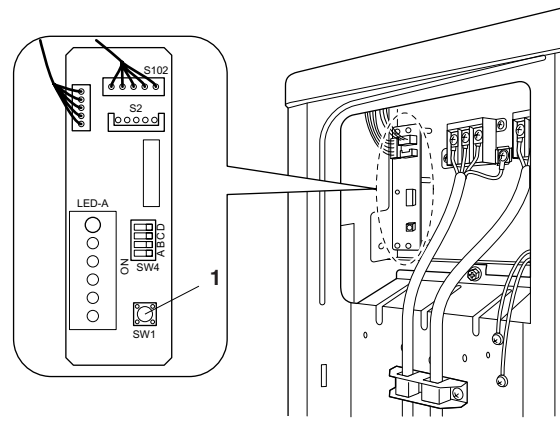
- 1 Távolítsa el a folyadékélező szelep és a gázélező szelep védőkupakját.
- 2 Állítsa a berendezést erős hűtésre.
- 3 5–10 perc elteltével zárja el a folyadékélező szelepet egy imbuszkulccsal.
- 4 2–3 perc elteltével zárja el a gázélező szelepet, és állítsa le a kényszerhűtés üzemmódot.



- 1 Szervizcsatlakozó
- 2 Imbuszkulcs
- 3 Zárás
- 4 Szelepkupak
- 5 Folyadékélező szelep
- 6 Gázélező szelep

## Erős hűtés üzemmód

- 1 Nyomja meg a nagy teljesítményű üzem kapcsolót (SW1) az erős hűtés bekapcsolásához. Az erős hűtés leállításához nyomja meg ismét a nagy teljesítményű üzem kapcsolót (SW1).



1 Nagy teljesítményű üzem kapcsoló

## Kábelezés

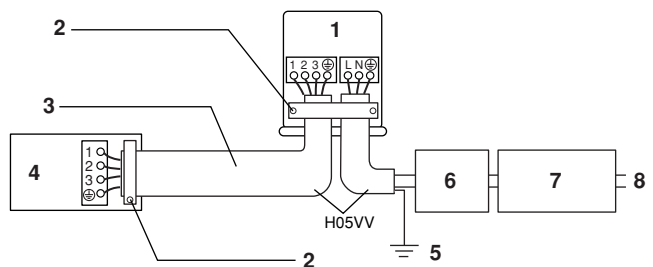


### FIGYELMEZTETÉS

- Ne használjon tödött vagy szakadt vezetékeket, hosszabbítót vagy csatlakozóblokkot, mert ezek túlmelegedést, áramütést vagy tüzet okozhatnak.
- Ne használjon helyben vásárolt elektromos alkatrészeket a termékben! (Ne a csatlakozóblokkból ágaztassa le a kondenzvízszivattyú stb. tápfeszültségét.) Ez áramütést vagy tüzet okozhatna.
- Be kell szerelni egy földzárlat-megszakítót. Mivel az egység inverterrel van ellátva, a földzárlatjelző beszerelésekor ellenőrizze, hogy kompatibilis-e az inverterrel (vagyis ellenáll-e a nagyfrekvenciás elektromos zajnak). Ha nem kompatibilis, a földzárlatjelző feleslegesen kioldhat.
- Főkapcsolóként egy minden pólust minimum 3 mm érintkezőközzel megszakító kapcsolót kell használni.

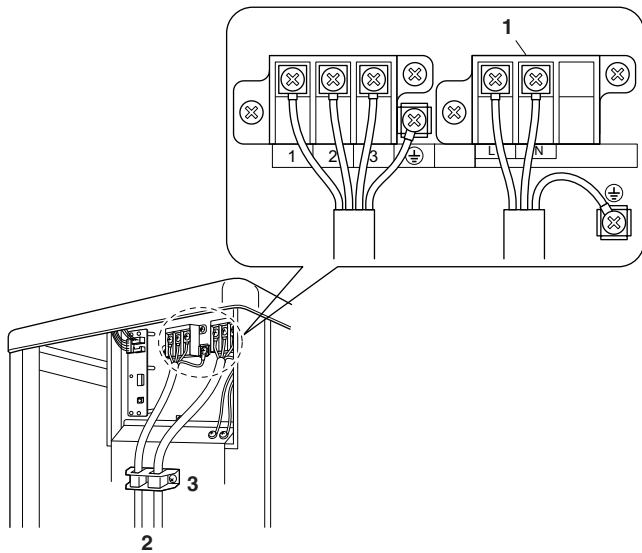
A véskioldót csak akkor szabad visszakapcsolni, ha már a villanszerelés kész van!

- 1 Távolítsa el a szigetelést a vezetékről (20 mm).
- 2 Kösse be a beltéri és a kültéri egységek közötti vezetékeket, figyelve a csatlakozón a számokra. A csatlakozón a csavarokat húzza meg jól. A csavarok meghúzásához egy lapos végű csavarhúzó használata ajánlott.



- 1 Kültéri egység
- 2 A csatlakozók csavarjaival biztonságosan rögzítse a vezetékeket.
- 3 Ha a vezeték hossza meghaladja a 10 métert, használjon 2,0 mm-es vezetéket.
- 4 Beltéri egység
- 5 Föld
- 6 Vészkioldó 20 A
- 7 Földzárlat-megszakító
- 8 Tápfeszültség  
50 Hz 220 V - 240 V

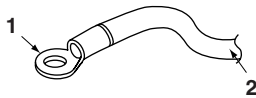




- 1 Tápfeszültség csatlakozóblokk
- 2 Csak a megadott típusú vezetékét használja, és csatlakoztassa biztonságosan.
- 3 A vezetékbilincset jól meg kell szorítani, hogy a vezetékekre ne hasson külső erő.

Vegye figyelembe az alábbi, a tápellátás csatlakozópanelén való munkára vonatkozó megjegyzéseket.

*Biztonsági előírások a tápvezetékekkel kapcsolatban*



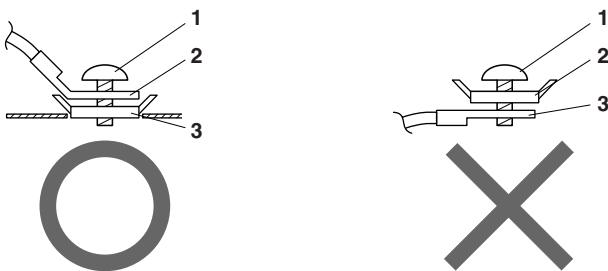
- 1 Karika alakú csatlakozó
- 2 Elektromos szerelés

Használjon karika alakú csatlakozót a tápfeszültség csatlakozópanelére kötéshez. Ha valami miatt ez nem lehetséges, figyeljen az alábbi előírásokra.

Helyezze a karika alakú csatlakozót a vezetékekre a szigetelt szakaszig, és ott rögzítse.

#### A földcsatlakozó bekötése

Karika alakú csatlakozó bekötésekor a következőképpen járjon el.

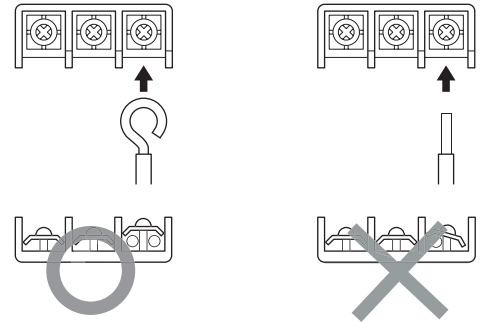


- 1 Csavar
- 2 Karika alakú csatlakozó
- 3 Sima alátét



Ha egy eres vezetékét köt a csatlakozópanelre, a vezetékét visszahajlítással kell csatlakoztatni.

A helytelen kivitelezés melegeledést és tüzet okozhat.



- 3 Húzza meg a vezetékét, és ellenőrizze, hogy nem lazult-e meg. Ezután szorítsa le a helyére a vezetékét.

## Testüzem és utolsó ellenőrzés

### Próbaüzem és teszt

- 1 Mérje meg a tápfeszültséget, és ellenőrizze, hogy a megadott tartományba esik-e.
- 2 A próbaüzemet akár hűtés, akár fűtés üzemmódban el lehet végezni.

### A hőszivattyú tesztelése

Hűtés üzemmódban állítsa be a lehető legalacsonyabb hőmérsékletet, fűtés módban pedig a lehető legmagasabb hőmérsékletet.

- A próbaüzemet néha nem lehet kivitelezni, ha olyan a helyiség hőmérséklete.
- Ha a próbaüzem megvolt, állítsa a hőmérsékletet normális szintre (26°C-28°C hűtésnél, 20°C-24°C fűtésnél).
- Védelmi okokból a rendszer kikapcsolás után 3 percig nem indul újra.

### Csak hűtő típus tesztelése

Állítsa be a lehető legalacsonyabb hőmérsékletet.

- A próbaüzemet néha nem lehet kivitelezni, ha olyan a helyiség hőmérséklete.  
Használja a távirányítót a próbaüzemnél az alábbiak szerint.
  - Ha a próbaüzem megvolt, állítsa a hőmérsékletet normális szintre (26°C-28°C).
  - Védelmi okokból az egység kikapcsolás után 3 percig nem indul újra.
- 3 A tesztelést végezze az üzemeltetési kézikönyv szerint annak ellenőrzésére, hogy minden alkatrész és funkció, például a lamellák mozgatása helyesen működik-e.
  - A klímaberendezés készenléti módban is felvesz egy kevés áramot. Ha a rendszert üzembe helyezés után egy ideig nem használják, kapcsolja le a hálózati megszakítót, hogy a berendezés feleslegesen ne fogyasszon áramot.
  - Ha a hálózati megszakító áramtalanította a klímaberendezést, a rendszer visszaállítja az eredeti üzemmódot, amikor az áramkör újra zárul.



# NOTES



**DAIKIN INDUSTRIES, LTD.**

Head office:  
Umeda Center Bldg., 2-4-12, Nakazaki-Nishi,  
Kita-ku, Osaka, 530-8323 Japan

Tokyo office:  
JR Shinagawa East Bldg., 2-18-1, Konan,  
Minato-ku, Tokyo, 108-0075 Japan  
<http://www.daikin.com/global>

**DAIKIN EUROPE N.V.**

Zandvoordestraat 300, B-8400 Oostende, Belgium