
SPLIT RENDSZER**Klímaberendezések**

MODELLEK**(4-utas kifűvás, mennyezetre erősített típus)****FUQ71CVEB****FUQ100CVEB****FUQ125CVEB**

OLVASSA EL FIGYELMESEN AZ ALÁBBI UTASÍTÁSOKAT ÜZEMBE HELYEZÉS ELŐTT.
A KÉZIKÖNYV LEGYEN KÉZNÉL, KÉSŐBB MÉG SZÜKSÉG LEHET RÁ.

TARTALOMJEGYZÉK

1. BIZTONSÁGI ELŐÍRÁSOK.....	1
2. ÜZEMBE HELYEZÉS ELŐTT	3
3. A BERENDEZÉS HELYÉNEK MEGVÁLASZTÁSA	6
4. ÜZEMBE HELYEZÉS ELŐTTI ELŐKÉSZÜLET	8
5. A BELTÉRI EGYSÉG ÜZEMBE HELYEZÉSE.....	14
6. HŰTŐKÖZEGCSÖVEK SZERELÉSE	16
7. KONDENZVÍZ-ELVEZETÉS	20
8. ELEKTROMOS HUZALOZÁS.....	25
9. SAROKFEDÉL-IDOM / SZÍVÓRÁCS.....	34
10. HELYSZÍNI BEÁLLÍTÁS.....	35
11. PRÓBAÜZEM.....	39
12. HUZALOZÁSI RAJZ.....	44

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

1. BIZTONSÁGI ELŐÍRÁSOK

Tartsa be az alábbi "BIZTONSÁGI ELŐÍRÁSOK" utasításait.
A termék kategóriája "nem általános célú berendezés".

A kézikönyvben a biztonsági előírások két osztályba vannak sorolva: FIGYELMEZTETÉS és TUDNIVALÓK. Feltétlenül tartsa be az alábbi biztonsági előírásokat: mindegyik fontos a biztonság érdekében.

 **FIGYELMEZTETÉS** ... Lehetséges veszélyre hívja fel a figyelmet, amelynek figyelmen kívül hagyása súlyos sérülést vagy halálos balesetet eredményezhet.

 **TUDNIVALÓK** Lehetséges veszélyre hívja fel a figyelmet, amelynek figyelmen kívül hagyása kisebb vagy mérsékelt sérülést eredményezhet.
Nem biztonságos gyakorlatra is felhívhatja a figyelmet.

- Az üzembe helyezés befejezése után végezzen próbaüzemelést a klímaberendezéssel, és ellenőrizze a klímaberendezés megfelelő működését. Lásza el a felhasználót a beltéri egység használatát és tisztítását illetően az üzemeltetési kézikönyvnek megfelelően utasításokkal.
Hívja fel a felhasználó figyelmét arra is, hogy ezt a kézikönyvet az üzemeltetési kézikönyvvel együtt, egy jól hozzáférhető helyen meg kell őrizni.

FIGYELMEZTETÉS

- Az üzembe helyezést bízza szakemberre vagy a helyi márkaképviselőre.
A szakszerűtlen beszerelés vízzsívárgást, áramütést vagy tüzet okozhat.
- Az üzembe helyezést a szerelési kézikönyv szerint kell végezni.
A szakszerűtlen beszerelés vízzsívárgást, áramütést vagy tüzet okozhat.
- Kérjen tanácsot a forgalmazótól, hogy mit kell tenni hűtőközeg-szivárgás esetén.
Ha a klímaberendezést kis helyiségbe szerelik be, gondoskodni kell arról, hogy egy esetleges szivárgás esetén a kiömlött hűtőközeg mennyisége ne lépesse túl a megengedett koncentrációt.
Ellenkező esetben a fellépő oxigénhiány balesetet okozhat.
- Csak a megadott alkatrészeket és tartozékokat szabad használni az üzembe helyezésnél.
Ha nem a megadott alkatrészeket használják, az a klímaberendezés leesését, vízzsívárgást, áramütést vagy tüzet okozhat.
- A klímaberendezést olyan alapra kell szerelni, amely elég erős a súlyának megtartásához.
Ha nem elég erős az alap, akkor a klímaberendezés leeshet, és sérülést okozhat.
Ezen felül rezgést kelthet a beltéri egységen, ami kellemetlen csattogó hanggal jár.
- A felszerelésnél vegye figyelembe, ha a berendezést érheti erős szél, tájfun vagy földrengés.
A szakszerűtlen üzembe helyezés balesetet, például a klímaberendezés lezuhanását okozhatja.
- A villanszerelést csak szakembernek szabad végeznie, a vonatkozó előírásoknak (1. megjegyzés) és a szerelési kézikönyvnek megfelelően, külön áramkört használva.
Ezen felül arról is gondoskodni kell, hogy - még rövid vezetékezésnél is - a megfelelő hosszúságú kábeleket használja, a megfelelő hosszúság elérése érdekében tilos további kábelek hozzátoldása.
Az ellátó áramkör alulméretezése vagy a szakszerűtlen elektromos kivitelezés áramütést vagy tüzet okozhat.
(1. megjegyzés) A vonatkozó előírások jelentése: "Egy adott termékre vagy alkalmazási területre vonatkozó nemzetközi, nemzeti és helyi irányelvek, jogszabályok, törvények és/vagy rendeletek".
- A klímaberendezést földelni kell.
Ne földelje a berendezést gáz- vagy vízcsövekhez, villámhárítóhoz, és ne kösse telefonföldelésre.
A rossz földelés áramütést vagy tüzet eredményezhet.
- Be kell szerelni egy földzárlat-megszakítót.
Ennek elmulasztása áramütést vagy tüzet eredményezhet.
- Az elektromos alkatrészek megérintése előtt kapcsolja le a tápfeszültséget.
Ha áram alatt lévő alkatrészhez ér, az áramütést okozhat.
- Figyeljen az összes kábelezés megfelelő szigetelésére és rögzítésére, csak a megfelelő (megadott) vezetékeket használja, és a végén ellenőrizze, hogy külső erők nem hatnak-e csatlakozókra vagy a vezetékekre (nem nyomja vagy feszíti őket semmi).
A nem tökéletes csatlakozás vagy rögzítés túlmelegedést vagy tüzet okozhat.
- A beltéri és a kültéri egységek közötti huzalozásnál és az elektromos hálózat bekötésénél a vezetékeket úgy kell elrendezni, hogy a vezérlődoboz fedelét biztonságosan lehessen rögzíteni.
Ha a vezérlődoboz fedele nincs a helyén, az a csatlakozók túlmelegedéséhez, áramütéshez vagy tűz keletkezéséhez vezethet.
- Ha üzembe helyezés közben a hűtőközeggáz szivárgását észleli, azonnal szellőztessen ki.
Ha a hűtőközeggáz tűzzel találkozik, mérgező gáz keletkezhet.
- Ha az üzembe helyezés kész, ellenőrizze, hogy a hűtőközeggáz nem szivárog-e sehol.
Mérgező gáz keletkezhet, ha a hűtőközeggáz a helyiség levegőjébe kerül, majd tűzforrással érintkezik, például hőszugárázóval, tűzhellyel vagy főzőlappal.
- Vigyázni kell, hogy az esetleg szivárgó hűtőközeg ne érjen a bőrhöz. Ellenkező esetben súlyos fagyási sérülés keletkezhet.

TUDNIVALÓK

- A kondenzvízcsöveket a jó kondenzvíz-elvezetés biztosítása érdekében a szerelési kézikönyvnek megfelelően szerelje, és a páralecsapódás megelőzésére szigetelje őket.
A szakszerűtlen kondenzvíz-elvezetés vízszivárgást okozhat, amitől a bútor is átnedvesedhet.
- A kép- vagy hanginterferencia megelőzése érdekében a klímaberendezést, a tápkábelt és a jelátviteli vezetéket legalább 1 méter távolságra helyezze el a tévé- és rádiókészülékektől.
(A rádióadás hullámhosszától függően a zavarás megszüntetéséhez 1 méter távolság kevés lehet.)
- Szerelje a beltéri egységet a fénycsövektől a lehető legtávolabb.
Vezeték nélküli készlet beszerelése esetén a jelátviteli távolság lerövidülhet olyan helyiségben, ahol elektronikus (inverteres vagy gyorsgyújtású) fénycső ég.
- Nem szabad a klímaberendezést az alábbi helyeken felszerelni:
 1. Ahol olajpára, olajos permet vagy gőz lehet, például konyhában.
A műgyanta alkatrészek károsodhatnak és leeshetnek, vagy víz szivároghat.
 2. Ahol korrozív gáz, például kénsavas gáz termelődik.
A rézcsövek és a forrasztások korróziója a hűtőközeg szivárgását okozhatja.
 3. Ahol elektromágneses hullámokat gerjesztő gépek üzemelnek.
Az elektromágneses hullámok megzavarhatják a vezérlő rendszert, a berendezés működészavarát okozva.
 4. Ahol éghető gázok szivároghatnak, ahol szén-szálak vagy gyúlékony gőz/por kerül a levegőbe, vagy ahol illékony tűzveszélyes anyagokat, például hígítót vagy benzint tárolnak.
Ha a szivárgó gáz felgyűlik a klímaberendezés környezetében, az belobbanást okozhat.
- A klímaberendezés nem használható robbanásveszélyes környezetben.

2. ÜZEMBE HELYEZÉS ELŐTT

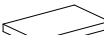
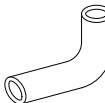
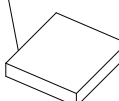
A beltéri egység kicsomagoláskor, vagy a kicsomagolása utáni mozgatásakor a függesztőkarokat (4 helyen) fogva kell emelni, vigyázva, hogy ne hasson a berendezés más részére erő (különösen figyelni kell a hűtőközegcsövekre, a kondenzvízcsövekre és minden műgyanta alkatrésze).

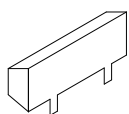
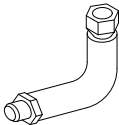
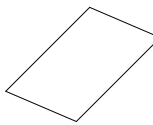
- Ügyeljen rá, hogy az üzembe helyezési munkához R410A hűtőközeget használjanak fel.
(Nem megfelelő hűtőközeg használata esetén a klímaberendezés nem fog megfelelően működni.)
- A kültéri egység üzembe helyezésével kapcsolatban a kültéri egységhez mellékelt szerelési kézikönyv ad felvilágosítást.
- Nem szabad egyetlen tartozékot sem kidobni, amíg az üzembe helyezési munka nem készült el teljesen.
- Miután a beltéri egységet bevitték a helyiségbe, az egység megóvása érdekében hagyja a berendezést az eredeti csomagolásában.
 - (1) Tervezze meg az egység szállítási útvonalát a helyiségig.
 - (2) Az egységet csak a beszerelési helyen csomagolja ki.
Ha a kicsomagolás a szállítás közben elkerülhetetlen, puha anyagú hevederekkel és védőlemezekkel együtt mozgassa a beltéri egységet, hogy elkerülje a készülék sérüléseit.
- Várja meg, hogy az ügyfél a beltéri egységhez mellékelt üzemeltetési kézikönyv alapján használni kezdje a berendezést.
Ismertesse a vevőnel a használattal kapcsolatos tudnivalókat (különösen a levegőszűrők tisztítását, a kezelést és a hőmérséklet-beállítást).
- A beszerelési hely megválasztásához használja a papírsablont (mely általában a csomagoláson található) útmutatónak.
- Nem szabad a klímaberendezést sós levegőjű környezetben, például tengerparton, valamint gépjárműveken vagy vízi járműveken, illetve olyan környezetben, ahol a feszültség erősen ingadozik (pl. gyárakban).
- A vezérlődoboz fedelének nyitása és a vezetékek bekötése előtt vezesse le a testen felgyűlt statikus elektromosságot.
A kisülés károsíthatja az elektronikus alkatrészeket.

2-1 TARTOZÉKOK

Ellenőrizze, hogy az alábbi tartozékok mellékelve vannak-e a beltéri egységhez:

Név	(1) Kondenzvíz-tömlő	(2) Fémbilincs	(3) Alátét a függesztőkarhoz	(4) Bilincs	(5) Alátétbilincs
Mennyiség	1 db	1 db	8 db	10 db	4 lap
Alak					

Név	Tömítőanyag a csatlakozókhoz		Szigetelőanyag	(10) Könyök	(11) Üzembe helyezési papírsablon
Mennyiség	2 db	1 db	(8): 1 lap (9): 3 lap	1 db	1 lap
Alak	(6) A gázcsövek számára 	(7) A folyadékcsövek számára 	(8) Nagy  (9) Kicsi 		Egyben csomagolóanyag is 

Név	(12) Záróanyag	(13) L-idomú csövek	(14) Csavar	(15) Nem szövött anyag	(Egyéb) • Üzemeltetési kézikönyv • Szerelési kézikönyv • Megfelelőségi nyilatkozat
Mennyiség	1 db	1 db	5 db	1 lap	
Alak					

2-2 KÜLÖN RENDELHETŐ TARTOZÉKOK

- Ehhez a beltéri egységhez külön távirányító szükséges.
(Vegye figyelembe, hogy segéd egységek szimultán működtetéséhez nem szükséges távirányító.)
- A távirányítóknak 2 típusa van: vezetékes és vezeték nélküli.
A távirányítót az ügyfél által jóváhagyott helyre kell beszerezni.
A megfelelő típusokat lásd a katalógusban.
(A beüzemelési utasításokat lásd a távirányítóhoz mellékelt szerelési kézikönyvben.)

A SZERELÉSI MUNKÁKAT AZ ALÁBBI TÉTELEK FIGYELEMBE VÉTELÉVEL VÉGEZZE EL, MAJD ELLENŐRIZZE ŐKET ISMÉT A MUNKÁK ELVÉGZÉSE UTÁN.

1. A beüzemelési munka befejezése után ellenőrizendő tételek

Ellenőrizendők	Működési hiba esetén	Ellenőrizési oszlop
Szilárdan rögzítette a klímaberendezést?	Leesés / vibráció / zaj	
Megtörtént a klímaberendezés teljes üzembe helyezése?	A berendezés nem működik/a biztosíték kiégett	
Elvégezte a tömítettségvizsgálatot a kültéri és beltéri egység üzemeltetési útmutatójában előírt nyomáson?	Nem hűt / Nem fűt	
Elvégezte a hűtőközegcsövek és a kondenzvíztömlő szigetelését?	Vízszivárgás	
Akadálytalan a kondenzvíz elfolyása?	Vízszivárgás	
Megfelel a tápfeszültség a klímaberendezés gyártója által az adattáblán feltüntetett értéknek?	A berendezés nem működik/a biztosíték kiégett	
Meggyőződött róla, hogy nincs hibás kábelbekötés, csőcsatlakozás vagy meglazult vezeték a rendszerben?	A berendezés nem működik/a biztosíték kiégett	
Elvégezte a földelést?	Szivárgás okozta veszély	
Megfelel az elektromos kábelek mérete a műszaki adatokban leírtaknak?	A berendezés nem működik/a biztosíték kiégett	
Nem akadályozza valami az áramlást a klímaberendezés levegő be- vagy kimeneténél? (A ventilátorsebesség csökkenése a teljesítmény romlását vagy a készülék hibás működését okozhatja.)	Nem hűt / Nem fűt	
Lejegyezte a hűtőközegcsövek hosszát és az utántöltött hűtőközeg-mennyiséget?	A rendszerben töltött hűtőközeg-mennyiséget nem lehet nyomon követni	

Ellenőrizze, hogy a "BIZTONSÁGI ELŐÍRÁSOK" részben felsorolt tételeket.

2. Az átadásakor ellenőrizendő tételek

Ellenőrizendők	Ellenőrizési oszlop
Elvégezte a helyszíni beállításokat? (ha szükséges)	
Rögzítette a vezérlődoboz fedelét, a levegőszűrőt és a szívórácsot?	
Hűtés közben hideg, fűtés közben meleg levegőt fúj ki a berendezés?	
Elmagyarázta az üzemeltetési kézikönyv bemutatásával a klímaberendezés kezelését a vevőnek?	
Elmagyarázta a vevőnek az üzemeltetési kézikönyvben ismertetett hűtés, fűtés, programozott szárítás és automatikus (hűtés/fűtés) üzemmódokat?	
Ha a termosztát KI állásában adta meg a ventilátorsebességet, elmagyarázta a vevőnek, hogy miként állítsa be a ventilátorsebességet?	
BE van kapcsolva a vészkapcsoló (EMG)? A kapcsoló gyárilag normál (NORM) állásra van kapcsolva.	
Átadta az üzemeltetési kézikönyvet és a szerelési kézikönyvet a vevőnek?	

Tájékoztatás a helyszínen

A klímaberendezés általános használata mellett - mivel a kézikönyvben a  FIGYELMEZTETÉS és  TUDNIVALÓK jelzéssel ellátott tételek személyi sérülés és anyagi kár lehetőségére figyelmeztetnek - nem elég elmagyarázni ezeket a tételeket az ügyfélnek, de azt is biztosítani kell, hogy elolvassa őket.
Ei kell magyarázni a vevőnek a "NEM JELZI A KLÍMABERENDEZÉS MEGHIBÁSODÁSÁT" részben felsorolt tételeket is, és biztosítani kell, hogy az ügyfél figyelmesen elolvassa őket.

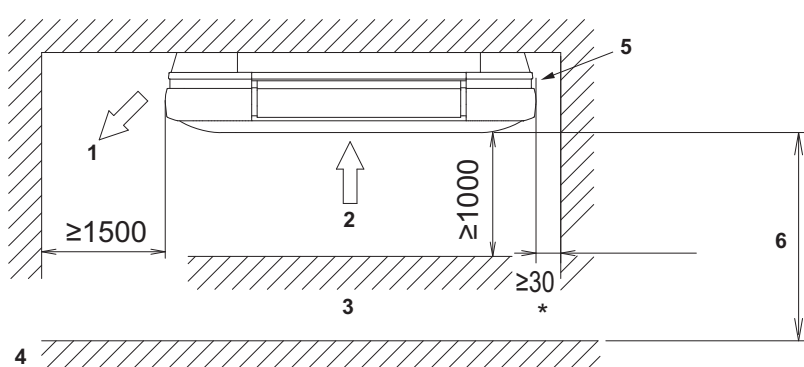
3. A BERENDEZÉS HELYÉNEK MEGVÁLASZTÁSA

Kicsomagoláskor, vagy a kicsomagolás után a függesztőkarokat 4 helyen fogva kell mozgatni a beltéri egységet, hogy ne hasson erő a (hűtőközeg- és kondenzvíz-) csövekre, illetve a műgyanta alkatrészeire.

(1) Válasszon olyan beszerelési helyet, amely megfelel az alábbi feltételeknek, és kérje hozzá a felhasználó jóváhagyását.

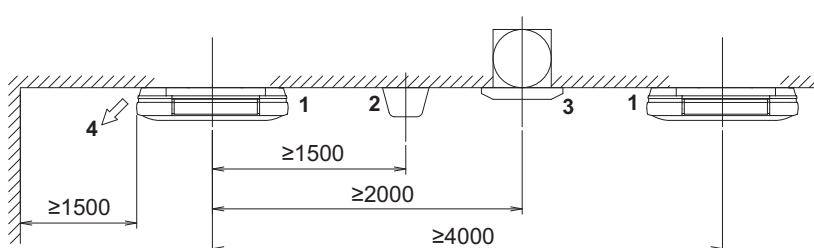
- Ahol a hideg vagy meleg levegő egyenletesen terjed a helyiségben.
- Ahol nincs akadály a levegőáram útjában.
- Ahol a vízvezeték biztosítható.
- Ahol a mennyezet alsó felületének nincs lejtése.
- Ahol elég erős a beltéri egység súlyának megtartásához (ha nem elég erős a mennyezet, a beltéri egység a fellépő vibráció miatt a mennyezethez érhet, ami kellemetlen csattogó zajt okoz).
- Ahol az üzembe helyezéshez és a karbantartáshoz elegendő hely van. (Lásd az 1. és a 2. ábrát.)
- Ahol a beltéri és a kültéri egységek közötti csőhossz a megengedett határon belül tartható. (Lásd a kültéri egységhez adott szerelési kézikönyvet.)
- Ahol nem áll fenn tűzveszélyes gázok szivárgásának veszélye.

Üzembe helyezéshez szükséges hely (mm)



- 1 Nyomó
- 2 Szívó
- 3 Akadály
- 4 Padló
- 5 Ha a levegőkimenet elzáródott
- 6 ≥ 2500 (a padlótól)
Nagy belmagasságú helyiségeknel.
- * A sarokfedél leszereléséhez szükséges szerelési hely. (2. MEGJEGYZÉS)

Ábra 1



- 1 Beltéri egység
- 2 Világítás
(1. MEGJEGYZÉS)
- 3 Távozó levegő ventilátor
- 4 Nyomó

Ábra 2

⚠ TUDNIVALÓK

- A kép- vagy hanginterferencia megelőzése érdekében a beltéri és kültéri egységeket, a tápkábelt és a jelátviteli vezetéket legalább 1 méter távolságra helyezze el a tévé- és rádiókészülékektől. (A rádióadás hullámhosszától függően a zavarás megszüntetéséhez 1 méter távolság kevés lehet.)
- Szerelje a beltéri egységet a fénycsövektől a lehető legtávolabb.
Vezeték nélküli készlet beszerelése esetén a jelátviteli távolság lerövidülhet olyan helyiségben, ahol elektronikus (inverteres vagy gyorsgyújtású) fénycső ég. (1. MEGJEGYZÉS)

MEGJEGYZÉS

1. Korlátozások vonatkoznak a felből kiemelkedő lámpatestekkel biztosított világításra, melyek a süllyesztett lámpatestekre nem érvényesek.
2. Ha a levegőkimenet zárva van, a "*" -gal jelölt területen legalább 30 mm távolságot kell hagyni.
3. A vízszintes terelőlapokkal szabályozott levegőfúvási irány beállításához olvassa el a beltéri egységhez és a távirányítóhoz mellékelt üzemeltetési kézikönyveket is.

(2) Mennyezet magassága

- A beltéri egység legfeljebb 3,5 m magas (100·125 típusnál legfeljebb 4,0 m magas) mennyezetre szerelhető.
- Ha azonban a mennyezet magassága meghaladja a 2,7 métert (100·125 típusnál: 3,2 métert), a helyszínen kell beállítani távirányítóval. Lásd: **"10. HELYSZÍNI BEÁLLÍTÁS"**.

(3) Levegőfúvás iránya

A levegőfúvás irányának kiválasztásánál vegye figyelembe a beszerelési helyet.

2 utas és 3 utas levegőfúvást a helyszínen kell beállítani távirányítóval.

A részleteket lásd: **"10. HELYSZÍNI BEÁLLÍTÁS"**.

(Tudnivalók) Mivel a csövek csatlakozási oldalára bizonyos megkötések érvényesek, ügyeljen rá, hogy a levegőfúvási mintát a **3. ábra** alapján válassza ki.

A levegőkimenet neveit a levegőkimenet alsó felén található "□" jelek számának magyarázata mutatja.

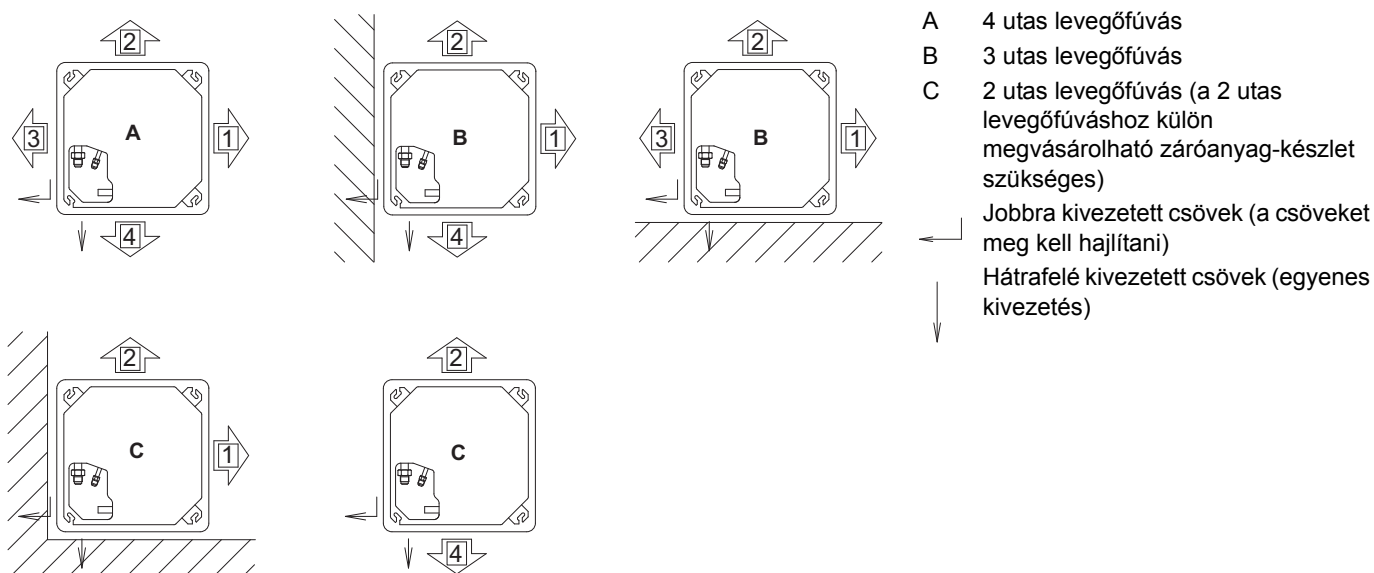
(Lásd a 4. ábrát)

(4) A felszereléshez használjon függesztőcsavarokat.

Vizsgálja meg, hogy a beszerelési hely elbírja-e a beltéri egység súlyát, és - ha szükséges - a támgerendával megerősített egységet csavarokkal szerelje fel.

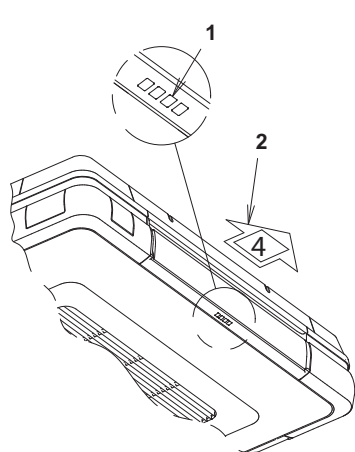
(A csavarillesztések távolságát lásd a beüzemelési papírsablonon (11).)

Levegőfúvási minta (a mennyezet felől nézve)



Ábra 3

A felfelé kivezetett csövekhez bármely levegőfúvási minta választható.

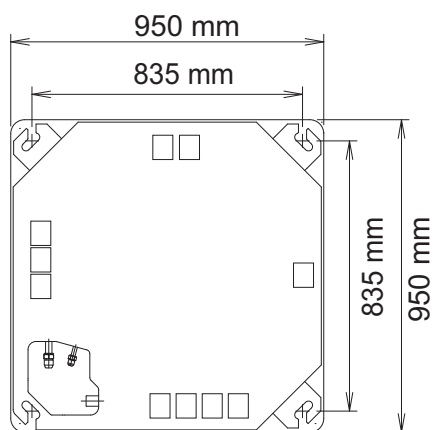


Ábra 4

Levegőkimenetek száma	Jelzés a beltéri egységen
1. levegőkimenet	□
2. levegőkimenet	□□
3. levegőkimenet	□□□
4. levegőkimenet	□□□□

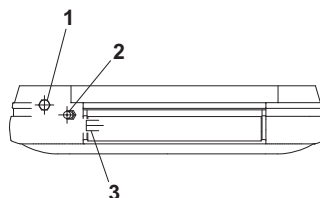
4. ÜZEMBE HELYEZÉS ELŐTTI ELŐKÉSZÜLET

- (1) Ellenőrizze a beltéri egység függesztőcsavarjait, a kondenzvízcsövek kivezetőnyílását és az elektromos kábelek bevezetőnyílását. (A rajz a mennyezet felőli nézetet ábrázol)
(Lásd az 5. és a 6. ábrát)

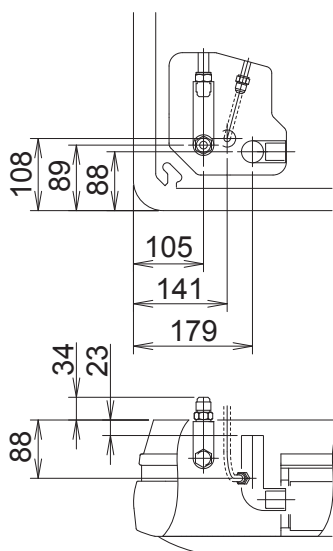


Ábra 5

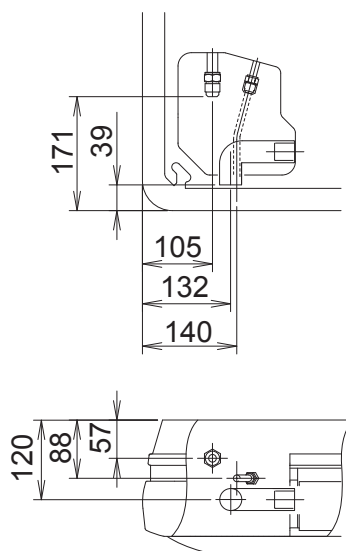
- 1 Gázcső
- 2 Folyadékcső
- 3 Kondenzvíz-kivezető csatlakozás (VP20)



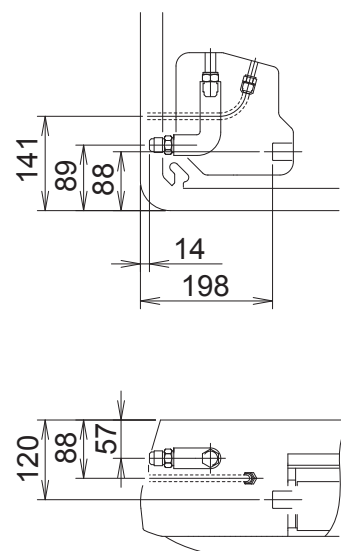
A felfelé kivezetett gázcsövek és kondenzvíz-csatlakozás elhelyezkedése



A hátrafelé kivezetett gázcsövek és kondenzvíz-csatlakozás elhelyezkedése



A jobbra kivezetett gázcsövek és kondenzvíz-csatlakozás elhelyezkedése

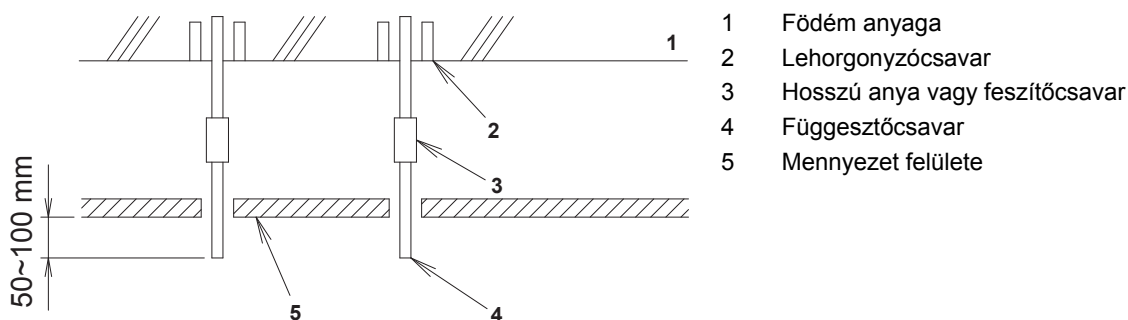


Mértékegység: mm

Ábra 6

(2) Készítsen furatokat a függesztőcsavaroknak, a hűtőközeg- és kondenzvízcsövek kivezetéséhez, illetve a kábelek bevezetéséhez.

- Használja a beüzemelési papírsablonot (11), mely feltünteti a fent említett furatok elhelyezkedését.
- Határozza meg a furatok helyét a függesztőcsavarokhoz, a hűtőközeg- és kondenzvízcsövek kivezetéséhez, illetve a kábelek bevezetéséhez, majd készítse el a furatokat.



Ábra 7

MEGJEGYZÉS

A fent látható alkatrészek nem tartozékok. (Lásd a 7. ábrát.)

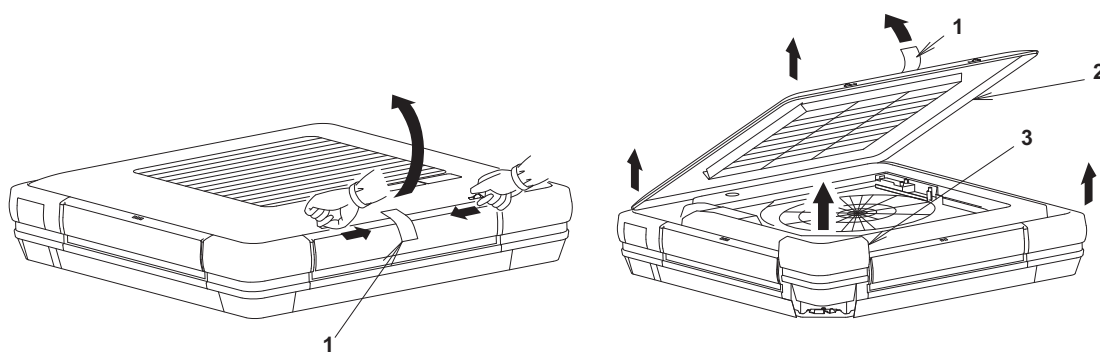
- A beltéri egység felszereléshez használjon M8 vagy M10 méretű függesztőcsavarokat. Használjon beütőhorgonyt a meglévő csavaroknál és mélyített betétet vagy horgonycsavarokat új csavaroknál, az egységet szilárdan rögzítse az épülethez, hogy képes legyen megtartani a berendezés súlyát. Ezen felül állítsa be előre a mennyezettől való távolságot is.

(3) Távolítsa el a beltéri egység alkatrészeit.

Vegye le a szívórácsot. (Lásd a 8. ábrát)

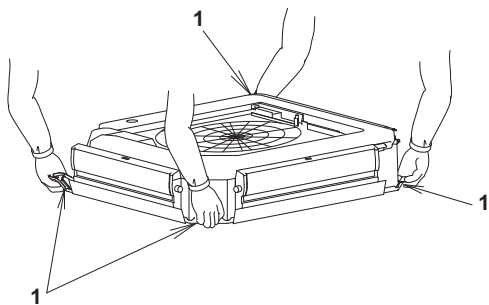
- Felfelé emelve csúsztassa el a szívórácsot rögzítő két fogantyút befelé (a nyilakkal jelölt irányba). Ezzel egyidőben kérjen meg valakit, hogy emelje meg a levegőkimenet középső részére ragasztott szalagot.
- Amint a szívórácsot körülbelül 45°-os szögben felemelte, rácsot leveheti az egységről.

Távolítsa el a 4 sarokfedelelet.



Ábra 8

- 1 Szalag
2 Szívórács
3 Sarokfedél (4 helyen)



Ábra 9

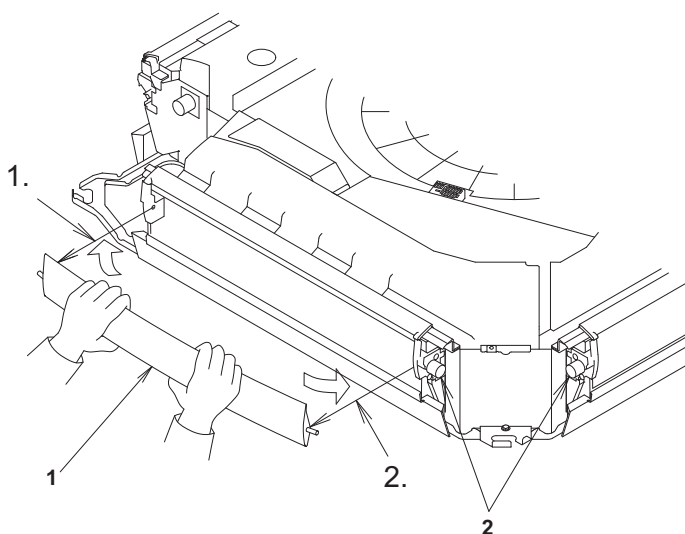
- A beltéri egységet a fém szerelvényeknél fogva mozgassa. (Lásd a 9. ábrát)

A levegőkimenet zárási módja 2 utas vagy 3 utas levegőfűtés esetében

- 2 utas levegőfűtés esetében a mellékelt záróanyag mellé a 2 utas levegőfűtéshez külön megvásárolható záróanyag-készlet is szükséges.
A mellékelt záróanyag és a 2 utas levegőfűtéshez külön megvásárolható záróanyag-készlet általában bármely levegőkimenethez használható.
- 2 utas levegőfűtés esetében az üzembe helyezés során vegye figyelembe a beltéri egység jelölését.
A részleteket lásd a "5. A BELTÉRI EGYSÉG ÜZEMBE HELYEZÉSE" részben.

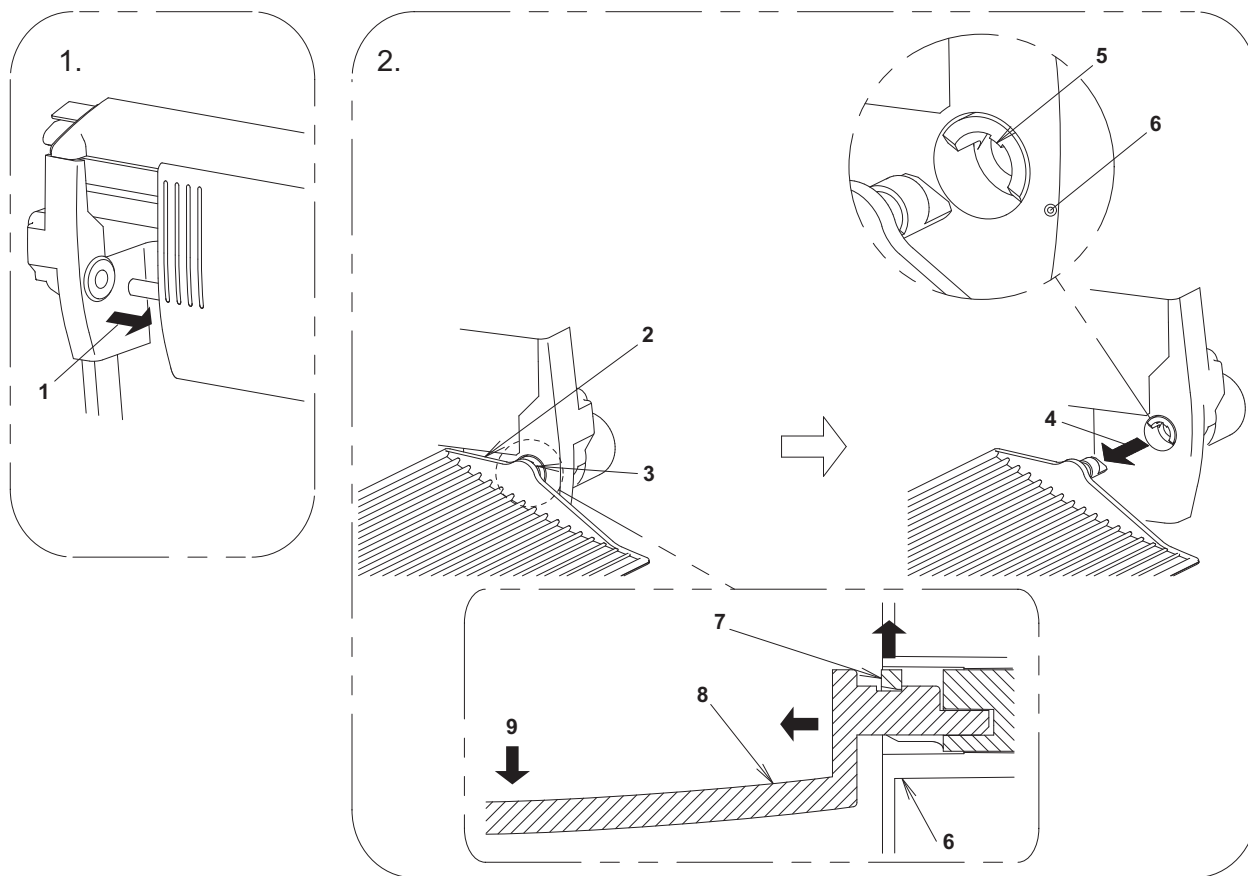
(1) Vegye le a vízszintes terelőlapot a lezárni kívánt kimenetekről. (Lásd az 10. és a 11. ábrát.)

1. Emelje fel két kézzel a vízszintes terelőlapot úgy, hogy nem fejt ki erőt a csapágyakra, és távolítsa el a csapágyat a motor nem beszerelt oldaláról.
2. Miután a vízszintes terelőlapot visszafordította, távolítsa el a körmöket a motor oldalán elhelyezkedő csapágyról. Emelje meg a vízszintes terelőlapot, és vegye le.



- 1 Vízszintes terelőlap
Hajlítsa meg a vízszintes terelőlapot, és vegye le.
- 2 Motor

Ábra 10



Ábra 11

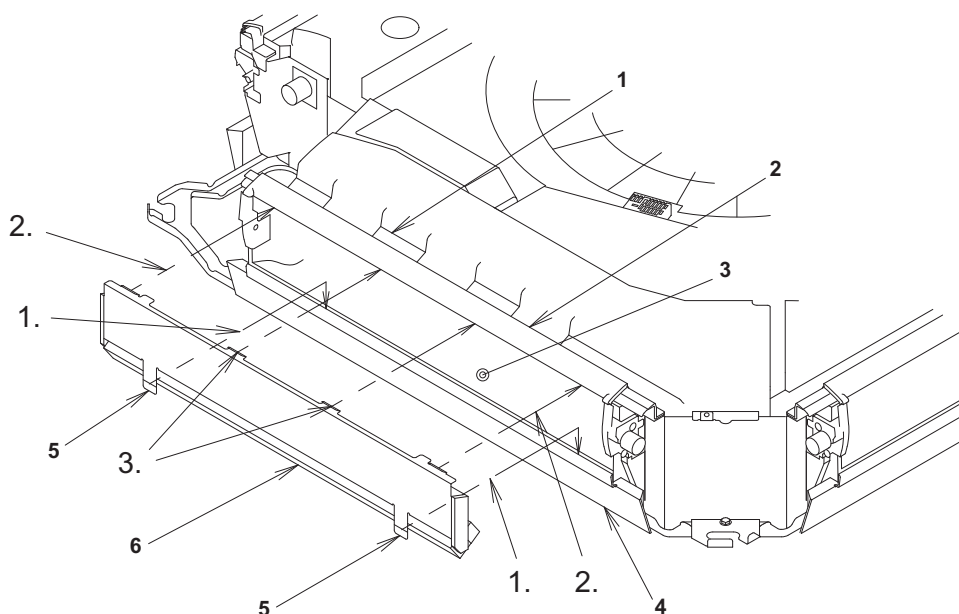
- 1 Hajlítsa meg a vízszintes terelőlapot, és húzza ki.
- 2 Fordítsa visszafelé a vízszintes terelőlapot.
- 3 Emelje fel a körmot a csapágy oldalán.
- 4 Távolítsa el a vízszintes terelőlapot.
- 5 Köröm alkatrészei
- 6 Csapágy
- 7 Köröm (Emelje felfelé.)
- 8 Vízszintes terelőlap
- 9 Ha a vízszintes terelőlapot nehéz eltávolítani, óvatosan nyomja lefelé a vízszintes terelőlapot a nyíllal jelölt irányba. A vízszintes terelőlapot így könnyebb lesz eltávolítani.

(2) Rögzítse a záróanyagot a levegőkimenetre. (Lásd a 12. és a 13. ábrát.)

1. Illessze a záróanyag kiemelkedő részeit (2 helyen) a felső díszítőpanel és a szigetelés közötti részbe.
2. Illessze a meghajlított részt (2 helyen) a záróanyag mindkét végén az alsó díszítőpanel és a csepptálca közötti részbe, amíg kattánást nem hall.
A munka elvégzése közben emelje fel kissé az alsó díszítőpanel végét, és helyezze be a záróanyagot. Ha nehéz behelyezni, először lazítsa meg az alsó díszítőpanel mindkét oldalán a csavarokat, majd ezt követően helyezze be.
3. Illessze a meghajlított részt (2 helyen) a záróanyag belsejében az alsó díszítőpanel és a csepptálca közötti hézagba, amíg kattánást nem hall, majd rögzítse a záróanyagot.
4. Ellenőrizze, hogy a záróanyag fémlemeze nem lóg-e ki a díszítőpanel végéből.

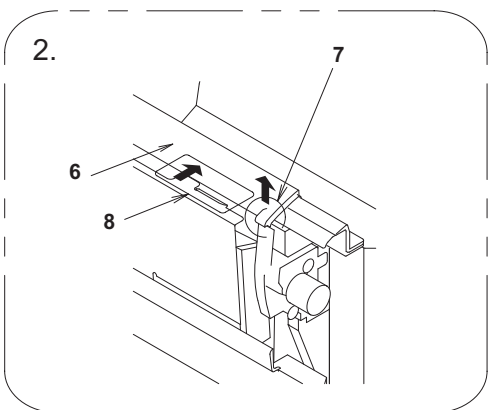
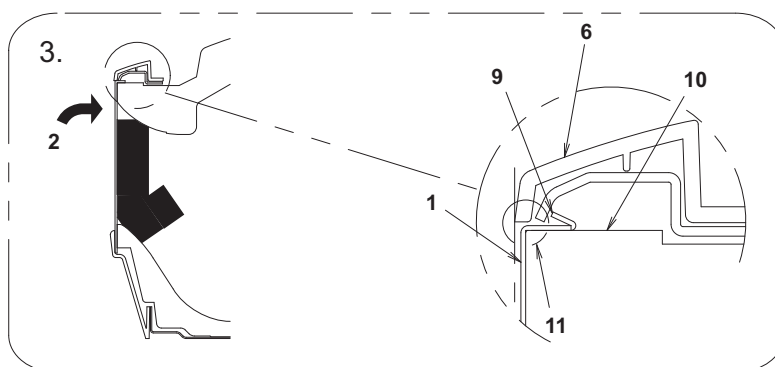
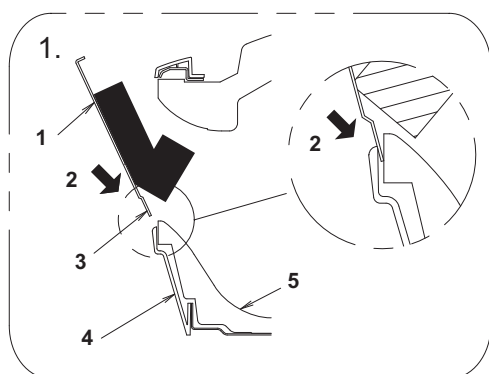


A záróanyagot és a beltéri egységet szorosan rögzítse, hogy ne maradjon hézag.
A hézag levegőszivárgást és páralecsapódást okozhat.



- 1 Cseptálca
- 2 Alsó díszítőburkolat
- 3 Szigetelés
- 4 Felső díszítőpanel
- 5 Kiemelkedő rész
- 6 Záróanyag

Ábra 12

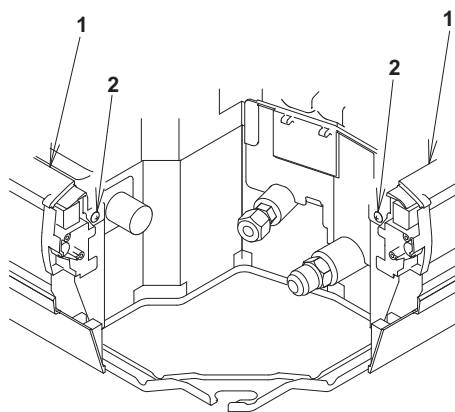


- 1 Záróanyag
- 2 Helyezze be
- 3 Kiemelkedő rész
- 4 Felső díszítőpanel
- 5 Szigetelés
- 6 Alsó díszítőpanel
- 7 Emelje kissé fel. (A másik oldalt is.)
- 8 Illessze be a meghajlított részt (amíg kattánást nem hall).
- 9 A záróanyag meghajlított része
- 10 Cseptálca
- 11 Az alsó díszítőpanel és a cseptálca közötti hézag

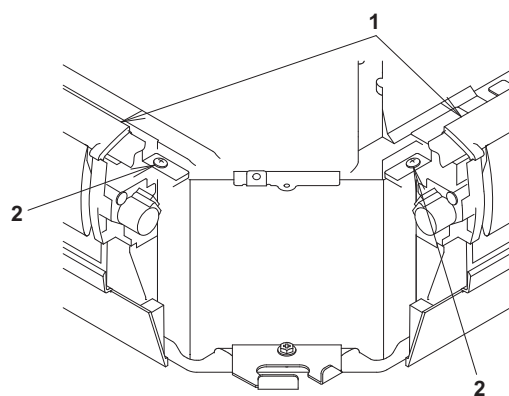
Ábra 13

* Ha nehéz behelyezni a záróanyagot, először lazítsa meg az alsó díszítőpanel bal és jobb oldalán a csavarokat, majd ezt követően helyezze be. A záróanyag rögzítése után ellenőrizze, hogy minden meglazított csavart szorosan meghúzott-e. **(Lásd a 14. ábrát)**

A csövek csavarozási helye



A csövektől eltérő csavarozási helyek



Ábra 14

- 1 Alsó díszítőpanel
- 2 Csavar

5. A BELTÉRI EGYSÉG ÜZEMBE HELYEZÉSE

«A külön rendelhető tartozékokat a beltéri egység üzembe helyezése előtt könnyű felszerelni.
Lásd a külön rendelhető tartozékok szerelési kézikönyvét is.»

Üzembe helyezéshez a mellékelt szerelési tartozékokat és az előírt alkatrészeket használja.

(1) Rögzítse a függesztőkar felső és alsó anyáit és alátéteit (3) a 4 függesztőcsavarhoz.

(Lásd a 15. ábrát)

Ha a mellékelt alátétbilincset (5) használja, ezzel megakadályozza a függesztőkar-alátét (3) leesését.

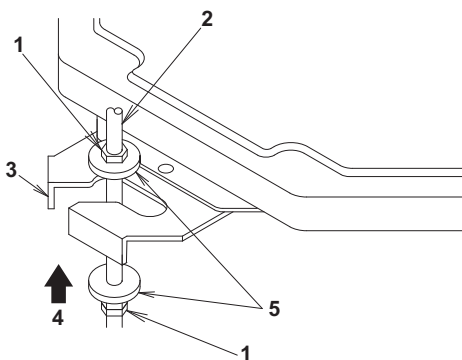
(Lásd a 16. ábrát)

(2) A beltéri egység üzembe helyezése. (Lásd a 17. ábrát)

- Helyezze be a függesztőkarokat a levegőkimenet [4] oldalán, és próbaképp függessze fel.
- Illessze a megmaradt 2 függesztőcsavart a függesztőkarba, majd rögzítse a függesztőkar alsó alátéteit (3) és az anyákat.

(3) Ellenőrizze a berendezés vízszintes helyzetét 2 irányból (levegőkimenet [1] és [2]). (Lásd a 18. ábrát)

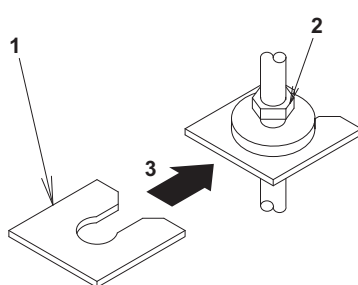
A függesztőkar rögzítéséhez



- 1 Anya (nem tartozék)
- 2 Függesztőcsavar
- 3 Függesztőkar
- 4 Rögzítés
- 5 Alátét a függesztőkarhoz (3) (tartozék)

Ábra 15

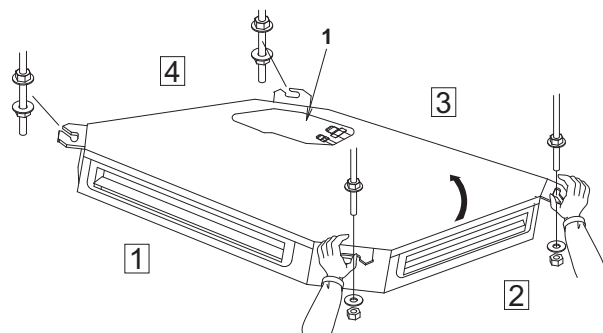
Alát rögzítési módja



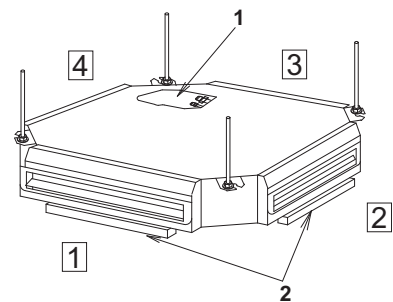
- 1 Alátétbilincs (5) (tartozék)
- 2 Felső anya
- 3 Helyezze be

Ábra 16

A vízszintességet biztosítani kell



Ábra 17



Ábra 18

- 1 Csőszereelési alkatrész
- 2 Szint

- A beltéri egységet vízszintesen szerelje be
Ha a berendezést ferdén szereli be, akkor a kondenzvízcső magasra kerül, így a folyadékszint-kapcsoló hibásan működhet, és vízszivárgás jelentkezhet.
2 utas levegőfűtés esetében azonban a kondenzvízcsövekhez képest 1°-os lejtéssel kell beszerelni az egységet.
- Rögzítse az anyákat a függesztőkar felső és alsó oldalán
Ha nincs felső anya, és az alsó anyát túlságosan megszorította, a függesztőlemez és a felső lemez deformálódhat, ami rendellenes működési zajjal jár.
- Kizárólag az előírt anyagokat helyezze a függesztőkar és a hozzá való alátét (3) közötti hézagba.
Nem megfelelően rögzített alátétek esetében a függesztőcsavarok leeshetnek a függesztőkarról.



FIGYELMEZTETÉS

A beltéri egységet olyan alapra kell stabilan felszerelni, amely elég erős a súlyának megtartásához.

Nem megfelelő erősségű alap esetén az egység lezuhanhat és balesetet okozhat.

6. HŰTŐKÖZEGCSÖVEK SZERELÉSE

- A kültéri egység hűtőközegcsöveivel kapcsolatban a kültéri egységhez mellékelt szerelési kézikönyv ad felvilágosítást.
- A gáz- és folyadékcsövek szigetelését biztonságosan el kell végezni. A szigeteletlen csövek vízszivárgást eredményezhetnek. A gázcsövekhez olyan szigetelőanyagot használjon, mely legalább 120°C-os hőnek képes ellenállni.

Magas páratartalmú helyen erősítse meg a hűtőközegcsövek szigetelőanyagát. Ha nem erősíti meg a szigetelőanyagot, csepegés jelentkezhet.

- A beüzemelési munka megkezdése előtt győződjön meg róla, hogy a berendezésben R410A hűtőközeget használnak. (A normál üzemeltetés kizárólag R410A hűtőközeggel biztosítható.)

⚠ TUDNIVALÓK

Ez a klímaberendezés az új R410A hűtőközeggel végzett használatra lett tervezve. Ügyeljen az alább látható előírások betartására, és végezze el az üzembe helyezést.

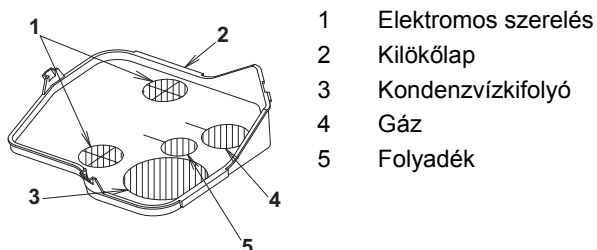
- Használja az R410A hűtőközeghez megadott csővágót és peremező szerszámot.
- Hollandi anyás kötésnél kenje be a perem belső felületét éter- vagy észterolajjal.
- Kizárólag a klímaberendezéshez mellékelt hollandi anyákat használja. Ha másféle hollandi anyát használ, az hűtőközeg-szivárgást okozhat.
- A szennyeződés vagy nedvesség csőbe jutásának megelőzése érdekében lapítsa el a cső végét, vagy fedje be szalaggal.

A hűtőközegcsövekben nem kerülhet más anyag (pl. levegő), csak a megadott hűtőközeg. Ha munka közben a hűtőközeg szivárog, szellőztessen ki.

A hűtőközegcsöveket 3 irányban lehet csatlakoztatni.

- Felfelé kivezetett csöveknél távolítsa el a kilőkőlapot, egy vágóeszközzel - például ollóval - vágja ki a lapot, így készítsen nyílást az átvezetett cső számára.

Miután a csövet átvezette a lapon, rögzítse a kilőkőlapot a beltéri egységhez. **(Lásd a 19. ábrát.)**

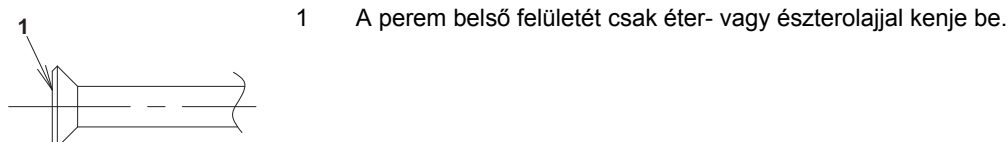


Ábra 19

- A kültéri egységben előtöltött hűtőközegcsövek találhatók.
- A klímaberendezéshez mellékelt hollandi anyát használja.
- Hollandi anyás kötésnél kenje be a perem belső felületét éter- vagy észterolajjal.

(Lásd a 20. ábrát)

Majd 3 - 4 menetet tekerjen a hollandi anyán kézzel, és csavarja be az anyát.



Ábra 20

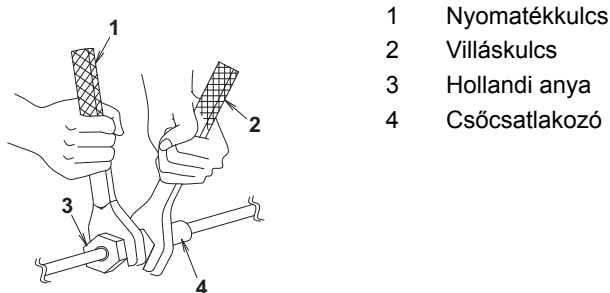
⚠ TUDNIVALÓK

A műgyanta alkatrészek csavarrögzítő részeire nem szabad olajnak kerülnie.

A rákerült olaj gyengítheti az összecsavazott részeket.

- Amikor a csöveket a klímaberendezéshez csatlakoztatja, feltétlenül használjon nyomatékkulcsot és villáskulcsot is, ahogy az a **21. ábrán** látható.

A peremezett méretet és a meghúzónyomatékokat az 1. táblázat mutatja.



Ábra 21

«Néhány példa a kedvezőtlen következményekre»

Ha nem villáskulcsot használ, a hollandi anya menetes feje megsérülhet, és a nem megfelelő szorítóerő gázszivárgást okoz.

Táblázat 1

Csőméret (mm)	Meghúzónyomaték (N•m)	A méretek a z A peremezéshez (mm)	Perem rajza
Ø6,4	15,7 ±1,5	8,9 ±0,2	
Ø9,5	36,3 ±3,6	13,0 ±0,2	
Ø12,7	54,9 ±5,4	16,4 ±0,2	
Ø15,9	68,6 ±6,8	19,5 ±0,2	

⚠ TUDNIVALÓK

Ne húzza túl a hollandi anyákat.

Ha a hollandi anya megreped, az hűtőközeg-szivárgást okozhat.

- Ha nincs nyomatékkulcs, a 2. táblázatot tájékoztató céllal használja.
Ha villáskulccsal egyre erősebben húzza a hollandi anyát, akkor egy ponton az ellenállás hirtelen megnövekszik.
Ebből az állásból húzza tovább a hollandi anyát, a 2. táblázatban látható szögértékkel.
Ha befejezte a munkát, ellenőrizze, hogy a hűtőközeg-gáz sehol sem szivárog.
Ha az anyát nem az útmutatás szerint húzta meg, az lassú hűtőközeg-szivárgást, illetve a berendezés hibás működését eredményezi (nem fog kellőképpen hűteni vagy fűteni).

Táblázat 2

Csőméret (mm)	Meghúzási szög	A szerszám ajánlott szárhossza
Ø6,4	60° – 90°	Körülbelül 150 mm
Ø9,5	60° – 90°	Körülbelül 200 mm
Ø12,7	30° – 60°	Körülbelül 250 mm
Ø15,9	30° – 60°	Körülbelül 300 mm

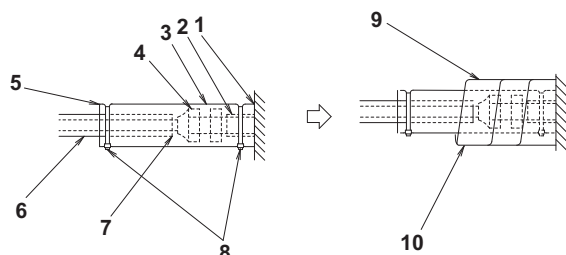
⚠ TUDNIVALÓK

A külső csöveket a burkolat belsejében található csatlakozásig szigetelni kell.

A szabadon hagyott csövek párasodhatnak, a vezeték érintése égési sérülést, a csövekhez érő elektromos vezetékek pedig áramütést vagy tüzet okozhatnak.

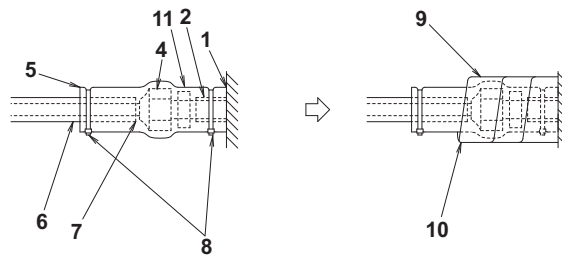
- A tömítettségvizsgálat elvégzése után szigetelje a gáz- és folyadécsövek csatlakozásait a csőkötésekhez mellékelt szigetelőanyaggal (6) és (7), hogy a csővezeték részei ne maradjanak szabadon. **(Lásd a 22. ábrát.)**
Bilincssel rögzítse szigetelőanyag mindkét végét (4).

Folyadék oldali csővezeték szigetelése

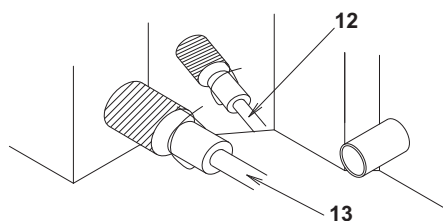


Rögzítse azt a részt, ahol a csőszigetelő anyag és a csőkötésekhez mellékelt szigetelőanyag (7) átfedi egymást.

Gáz oldali csővezeték szigetelése



Rögzítse azt a részt, ahol a csőszigetelő anyag és a csőkötésekhez mellékelt szigetelőanyag (6) átfedi egymást.

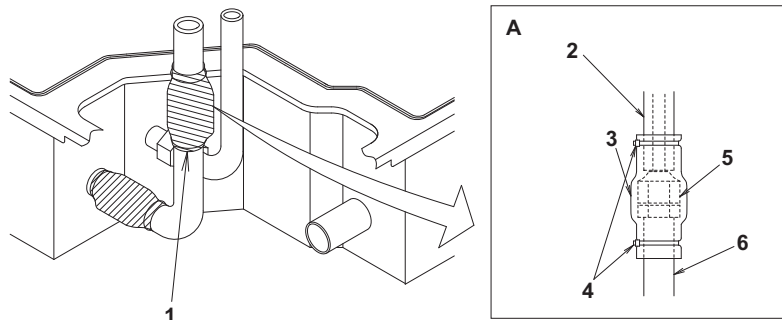


Ábra 22

- 1 Ne hagyjon szabadon egy részt sem
- 2 Csőszigetelő anyag (a berendezés oldalán)
- 3 Szigetelőanyag a csőkötésekre (7) (tartozék)
- 4 Hollandi anyás kötés
- 5 A varratot fordítsa felfelé
- 6 Csőszigetelő anyag (nem tartozék)
- 7 A párasodás megelőzése érdekében ne hagyjon szabadon egy csőszakaszt sem
- 8 Bilincs (4) (tartozék)
- 9 Csavarja a szigetelőanyagot a berendezés aljától a hollandi anyás kötésig
- 10 Szigetelőanyag (kicsi) (9) (tartozék)
- 11 Szigetelőanyag a csőkötésekre (6) (tartozék)
- 12 Folyadékcső
- 13 Gázcső

- Csavarja körbe a szigetelőanyagot (Kicsi) (9) a csőkötésekhez adott szigetelőanyaggal (6) (7).
- Figyeljen arra, hogy a csőkötésekhez adott szigetelőanyag (6) és (7) varrata legyen felül.
- Felfelé és jobbról kivezetett csövek esetében használja az "L" alakú csőidomot, és szigetelje a 2 csatlakozási helyet. **(Lásd a 23. ábrát)**

Ezen felül hajlítsa meg a folyadék oldali külső csövet legfeljebb 40 mm-es sugárban egy csőhajlítóval. Ha nem használja a mellékelt "L" alakú csövet, vagy a 40 mm-nél nagyobb sugárban hajlította meg a csövet, akkor ez útban lehet más csövek vagy a kondenzvíztömlő elvezetésénél.



Ábra 23

A Felfelé és jobbra kivezetett csövek esetében
"L" alakú csövek szigetelése

1 A csöveget ugyanúgy szigetelje a csökötésekhez adott szigetelőanyaggal (6), ahogy az a 22. ábrán látható.

2 Csőszigetelő anyag (nem tartozék)

3 Szigetelőanyag a csökötésekre (6) (tartozék)

4 Bilincs (4) (tartozék)

5 Hollandi anyás kötés

6 "L" alakú cső (13)

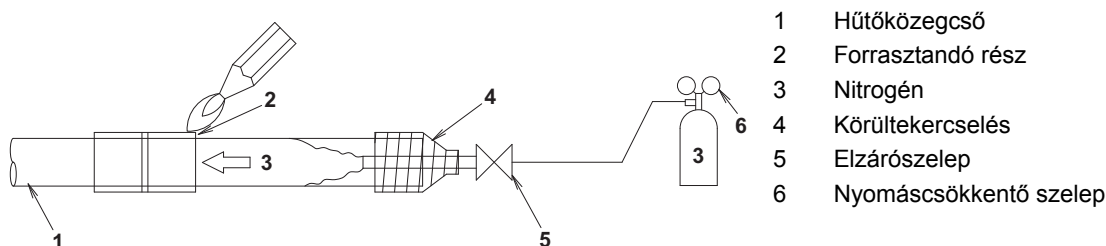
A párasodás megelőzése érdekében ne hagyjon szabadon csőszakaszt.

Rögzítse azt a részt, ahol a csőszigetelő anyag és a csökötésekhez mellékelt szigetelőanyag (6) átfedi egymást.

(A kilőkölapot szorosan rögzítse a burkolathoz, és tömítse el csővezeték és a nyílás közötti hézagot kittel és szigetelőanyaggal (nem tartozék), hogy ne mászhassanak be kis állatok vagy rovarok a beltéri egységbe.)

- A hűtőközegcső forrasztása előtt vezessen át nitrogént a csövön, és szorítsa ki a levegőt nitrogénnel (1. MEGJEGYZÉS). (Lásd a 24. ábrát) Ezt követően végezze el a forrasztást (2. MEGJEGYZÉS).

Miután az összes forrasztási munkát elvégezte, csatlakoztassa a kültéri egységet hollandi anyás kötéssel. (Lásd a 21. ábrát)



Ábra 24

MEGJEGYZÉS

- A csőben a megfelelő nitrogénáramláshoz 0,02 MPa körüli értéket állítson be a nyomáscsökkentő szelep segítségével, így a nitrogén áramlása kellemes szélfuvalatként érzékelhető.
- Ne használjon forrasztószert a hűtőközegcsővek forrasztásához.
A forrasztáshoz használjon foszforéz töltőfemet (BCuP-2: JIS Z 3264/B-Cu93P-710/795: ISO 3677), amihez nem kell forrasztószert használni.
(Ha klórtartalmú forrasztószert használ, az korrodálja a csöveget, ha pedig fluortartalmú a forrasztóvíz, az károsítja a hűtőközeg-olajat, és ez tönkreteszi a hűtőkört.)
- Amikor a beltéri egység üzembe helyezését követően elvégzi a hűtőközegcső és a beltéri egység tömítettség-vizsgálatát, a csatlakoztatott kültéri egység szerelési kézikönyvében ellenőrizze a tesztnyomás értékét. További tudnivalókat lásd a kültéri egység szerelési kézikönyvében és a hűtőközegcső műszaki dokumentációjában.
- Ha az utántöltés elmulasztása miatt kifogy a hűtőközeg, az a berendezés hibás működését eredményezi (nem fog kellőképpen hűteni vagy fűteni). További tudnivalókat lásd a kültéri egység szerelési kézikönyvében és a hűtőközegcső műszaki dokumentációjában.



TUDNIVALÓK

Ne használjon oxidációgátló szert csőforrasztáshoz.

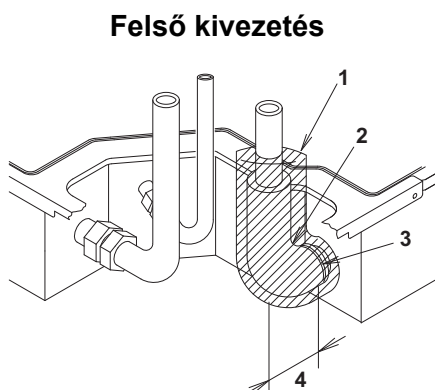
Ellenkező esetben az alkatrészek károsodhatnak, és a szermaradék eltömítheti a csöveget.

7. KONDENZVÍZ-ELVEZETÉS

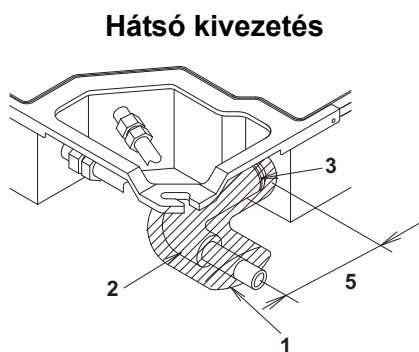
(1) Szerelje fel a kondenzvízcsöveket.

A kondenzvíz-elvezetést úgy kell kivitelezni, hogy az elfolyás biztosítva legyen.

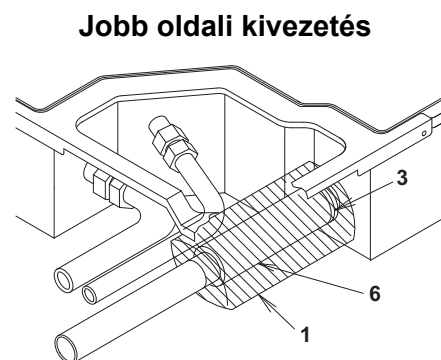
- A kondenzvízcsöveket 3 irányban lehet csatlakoztatni. (Lásd a 25, 26 és 27. ábrát.)



Ábra 25



Ábra 26

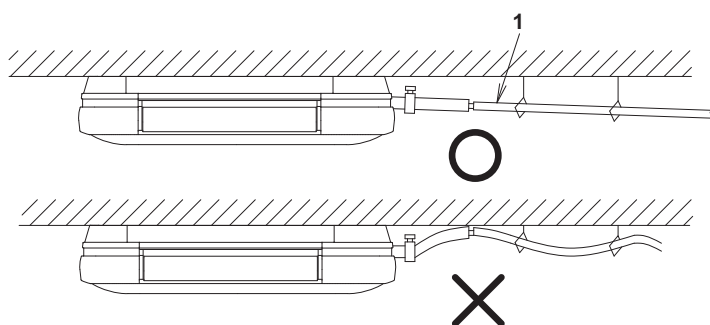


Ábra 27

- 1 Szigetelőanyag (nagy) (8) (tartozék)
- 2 Könyök (10) (tartozék)
- 3 Fémbilincs (2) (tartozék)
- 4 Rövidebb oldal
- 5 Hosszabb oldal
- 6 Kondenzvíztömlő (1) (tartozék)

- Olyan csőátmérőt válasszon, amely akkora, vagy nagyobb (kivéve a kondenzvízemelő csövet), mint a becsatlakozó cső mérete (PVC cső, 20 mm névleges átmérő, 26 mm külső átmérő).
- A lehető legrövidebb csővezetékét szerelje be, legalább 1/100-as lejtéssel úgy, hogy ne pangjon benne a levegő. (Lásd a 28. ábrát.)

(Ez rendellenes zajokat, például boggyorékoló hangot okozhat.)



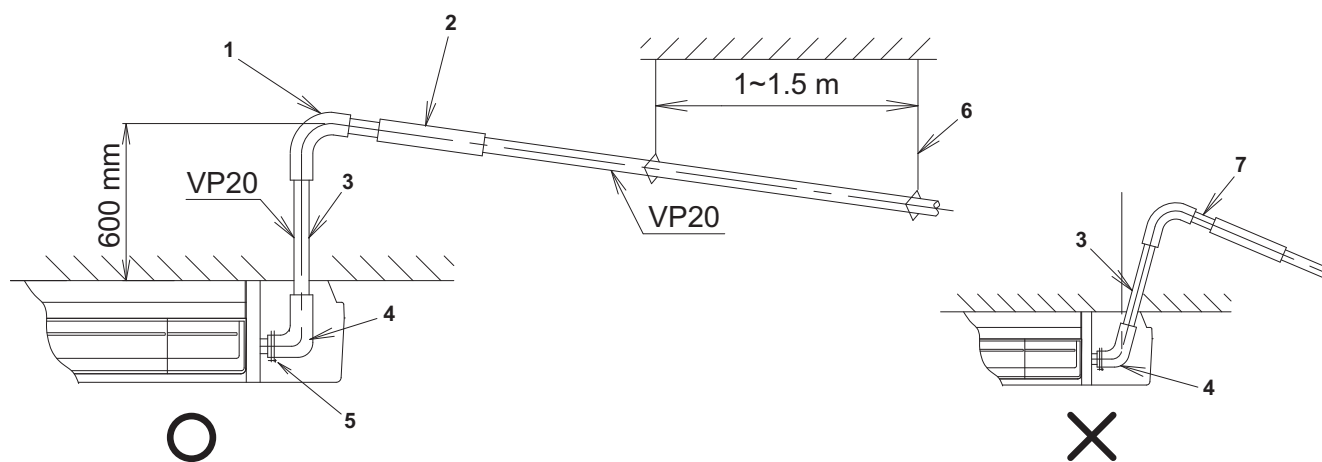
- 1 Lejtés legalább 1/100-as
- O OK
- X Nem elfogadható

Ábra 28

Ha a kondenzvíz pang a csőben, a kondenzvízcső eldugulhat.

- 1–1,5 méterenként helyezzen el függesztőelemeket, így a cső nem hajolhat meg. (Lásd a 29. ábrát.)

Tudnivalók a felfelé kivezetett kondenzvízcsővel kapcsolatban



Ábra 29

- 1 Kondenzvízcső (nem tartozék)
- 2 Kondenzvíztömlő (1) (VP20 csatlakozáshoz) (tartozék)
- 3 Kondenzvízemelő
- 4 Könyök (10) (tartozék)
- 5 Fémbilincs (2) (tartozék)
- 6 Födém anyaga
- 7 Kondenzvízcső
- O OK
- X Nem elfogadható

Feltétlenül a mellékelt kondenzvíztömlőt (1) (jobbra kivezetett csövekhez), könyököt (10) (felfelé és hátra kivezetett csövek esetében) és fémbilincset (2) használja.

Ha régi kondenzvíztömlőt, könyököt vagy bilincset használ, az vízszivárgást okozhat.

- Szigetelje le a helyiségben áthaladó csöveket.

⚠ TUDNIVALÓK

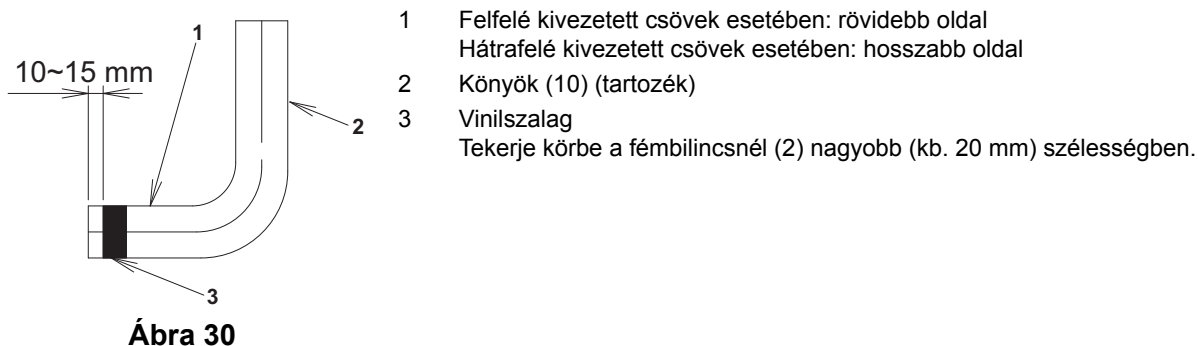
- Ne csavarja vagy hajlítsa meg a csatlakoztatott kondenzvíztömlőt (1), hogy ne érje túlzott erőhatás. (Ellenkező esetben vízszivárgás jelentkezhet.)
- Nem szabad a kondenzvízcsöveket ammóniaszagot árasztó szennyvízlefolyóhoz közvetlenül csatlakoztatni.
Az ammónia a szennyvízcsőből a kondenzvízcsőbe kerülhet, és korrodálhatja a beltéri egység hőcserélőjét.

< A felfelé kivezetett kondenzvízcsövekkel kapcsolatos tudnivaló >

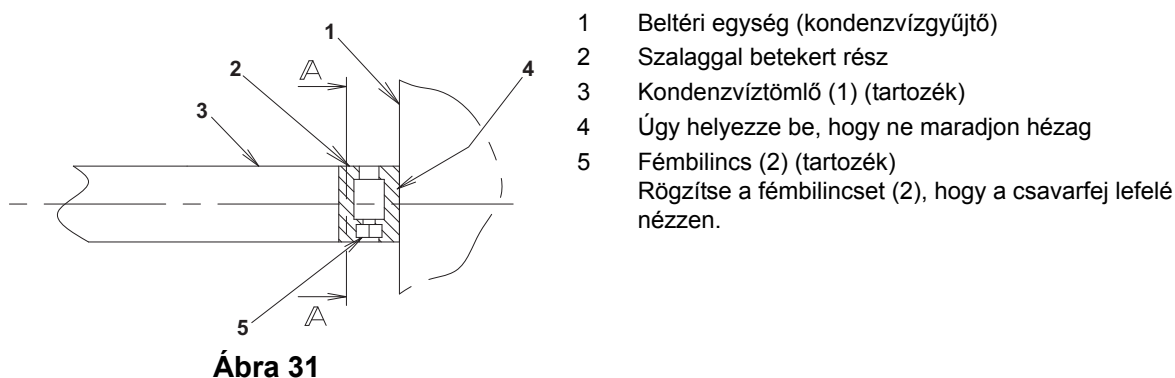
- A kondenzvízemelő maximális magassága 600 mm.
- Függőlegesen szerelje fel a kondenzvízemelőt. (Lásd a 29. ábrát)

Ha a kondenzvízmelőt döntött helyzetben szereli be, a folyadékszint-kapcsoló hibásan működhet, ami vízszivárgást okoz.

- Ügyeljen rá, hogy csatlakoztassa a tartozékként adott kondenzvíztömlőt (1), könyököt (10) és szigetelőanyagot (nagy) (8).
- 1. Felfelé és hátra kivezetett csövek esetében ügyeljen rá, hogy a fémbilincs (2) ne sértse meg a könyököt, 2 - 3 menet vinilszalagot tekerjen a könyökre, hogy a szalag a fémbilincs (2) szélességénél nagyobb részt fedjen le, és 10-15 mm maradjon szabadon a könyök (10) végén, ahogy az a **30. ábrán** látható.



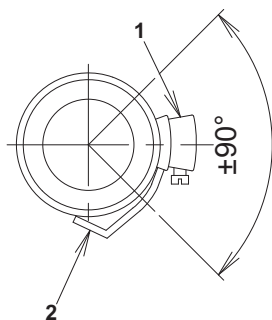
2. Helyezze be a kondenzvíztömlőt (1) és a könyököt (10) egészen a kondenzvízgyűjtő végéig. $1,35 \pm 0,15 \text{ N} \cdot \text{m}$ ($135 \pm 15 \text{ N} \cdot \text{cm}$) nyomatékkal húzza meg a fémbilincset (2) a tömlő szalaggal betekert részén belül.
(Lásd a 25, 26, 27 és 31. ábrát.)



- Ne szorítsa meg a fémbilincset (2) a megadott értéknél nagyobb nyomatékkal.
A kondenzvízgyűjtőnek, a kondenzvíztömlőnek (1), a könyöknek (10) vagy a fémbilincsnek (2) sértetlennek kell lenni.
Rögzítse a fémbilincset (2), így a megszorított rész a **32. ábrán** látható tartományba eshet.

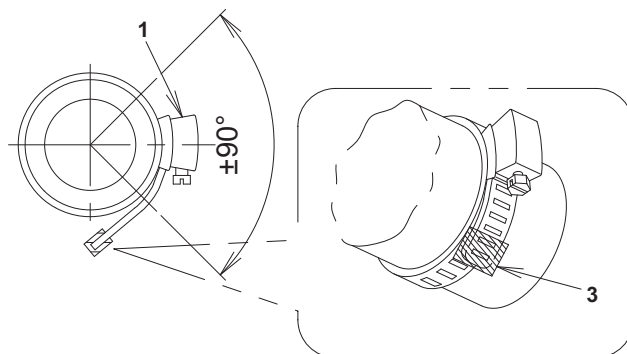
3. Tekerje körbe a vinilszalagot a fémbilincs (2) végén, így a következő műveletnél felhasználandó szigetelőanyagot (nagy) (8) nem sértheti meg a bilincs vége, vagy hajtsa befelé a fémbilincs (2) végét az ábrán látható módon. **(Lásd a 32. ábrát)**

Bilincsvég meghajlításakor
Lásd a 31. ábra A-A részét



Ábra 32-1

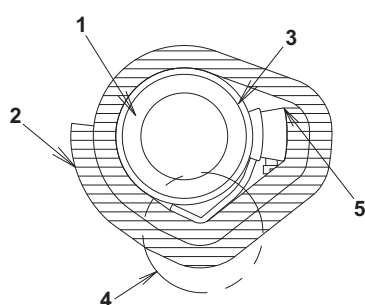
Vinil ragasztószalag esetén
Lásd a 31. ábra A-A részét



Ábra 32-2

- 1 Megszorított rész
- 2 Úgy hajlítsa meg a bilincs végét, hogy ne gyűrje meg a szigetelőanyagot (nagy) (8).
- 3 Vinilszalag
Úgy rögzítse a vinilszalagot, hogy ne gyűrje meg a szigetelőanyagot (nagy) (8).

4. A mellékelt szigetelőanyaggal (nagy) (8) szigetelje a fémbilincset (2), a kondenzvíztömlőt (1) és a könyököt (10). **(Lásd a 25, 26, 27 és 33. ábrát.)**
(A fémbilincs (2) párosodhat és a lecsapódott víz csöpöghet.)



Ábra 33

- 1 Kondenzvíztömlő (1) (tartozék)
- 2 Szigetelőanyag (nagy) (8) (tartozék)
- 3 Fémbilincs (2) (tartozék)
- 4 Csavarja körbe a szigetelőanyagot, így a bilincs végén dupla szigetelés lehet.
- 5 Onnét kezdje a feltekerést, ahol a bilincset rögzítette.

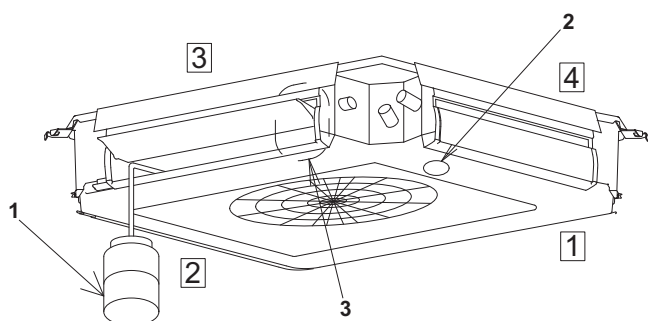
- (2) Ha végzett a csőszereléssel, ellenőrizze, hogy a kondenzvíz akadálytalanul folyik-e el.

[Ha az elektromos huzalozási munka készen van]

- Fokozatosan öntsön ki 1 liter vizet a levegőkimenetből [3] a csepptálcára (34. ábra), közben ügyeljen rá, hogy ne fröccsenjen víz az elektromos alkatrészekre, például a kondenzvízszivattyúra, és győződjön meg a megfelelő vízelvezetésről, ehhez működtesse a beltéri egységet hűtés módban a "11. PRÓBAÜZEM" részben leírt módon.

Ha a levegőkimenet [3] le van zárva, öntsön ki vizet a levegőkimenetből [2].

Hogyan öntse ki a vizet

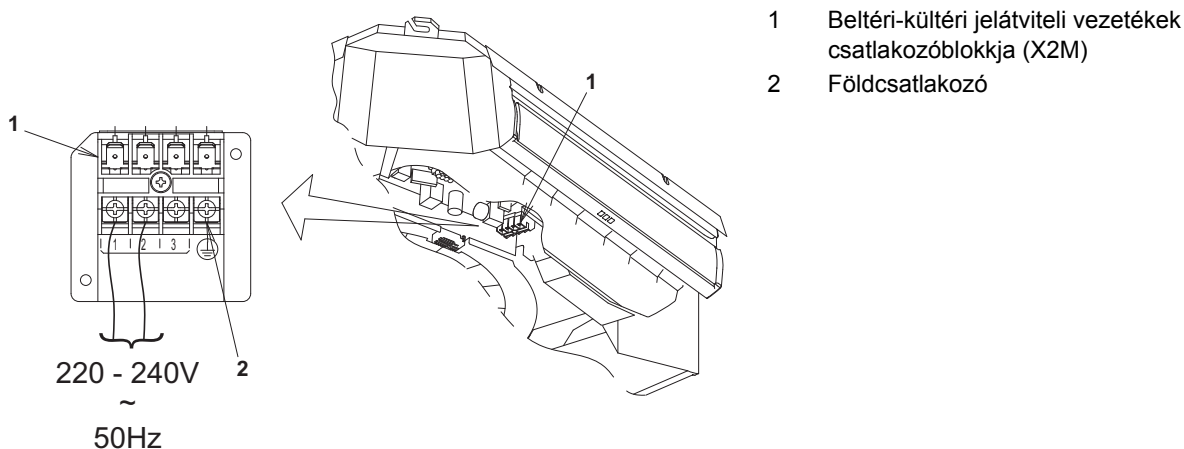


Ábra 34

- 1 Műanyag tartály a vízöntéshez
(100 mm hosszú cső szükséges)
- 2 Szervíz kondenzvízkifolyó (gumi dugóval)
(Ezen a kifolyón keresztül engedje le a vizet a csepptálcából)
- 3 Kondenzvízszivattyú és áramláskapcsoló elhelyezkedése

[Ha az elektromos huzalozási munka nincs készen]

- Az elektronikus huzalozási munkát (a földelést is beleértve) képesített villanyszerelőnek kell elvégezni.
 - Ha az elektronikus huzalozási munka befejezése után nem áll rendelkezésre képesített villanyszerelő, ellenőrizze a szivárgást a **[Ha az elektromos huzalozási munka készen van]** részben leírtak szerint.
1. Nyissa fel a vezérlődoboz fedelét és csatlakoztassa az egyfázisú tápfeszültséget a csatlakozóblokkon (X2M) lévő csatlakozóhoz (1, 2) a beltéri-kültéri jelátviteli vezetékhez és a földelővezetékhez a földelőcsatlakozóhoz. **(Lásd a 35. ábrát)**



Ábra 35

2. A tápfeszültség bekapcsolása előtt ellenőrizze, hogy a vezérlődoboz fedele zárva van-e.
3. Fokozatosan öntsön ki 1 liter vizet a levegőkimenetből [3] a csepptálcára (34. ábra), közben ügyeljen rá, hogy ne fröccsenjen víz az elektromos alkatrészekre, például a kondenzvízszivattyúra. Ha a levegőkimenet [3] le van zárva, öntsön ki vizet a levegőkimenetből [2].
4. A tápfeszültség bekapcsolásakor a kondenzvízszivattyú működésbe lép. Ellenőrizze a vízelvezetést. (A kondenzvízszivattyú 10 perc múlva magától leáll.)
5. A vízelvezetés ellenőrzése után kapcsolja ki a tápfeszültséget és távolítsa el a tápvezetékét.
6. Tegye vissza a vezérlődoboz fedelét.

8. ELEKTROMOS HUZALOZÁS

8-1 ÁLTALÁNOS UTASÍTÁSOK

- Biztosítani kell, hogy a villanszerelést csak szakember végezheti el, a vonatkozó előírásoknak és a szerelési kézikönyvnek megfelelően, erre a célra elkülönített áramkört használva.
Az ellátó áramkör alulméretezése vagy a szakszerűtlen elektromos kivitelezés áramütést vagy tüzet okozhat.
- Be kell szerelni egy földzárlat-megszakítót.
Ennek elmulasztása áramütést vagy tüzet eredményezhet.
- Ne kapcsolja be a tápfeszültséget (az ágak kapcsolóit, a túláramvédelmi megszakítókat), amíg nem fejezték be az összes szerelési munkát.
- Több beltéri egység csatlakozik egy kültéri egységhez. Jelöljön meg minden egyes beltéri egységet úgy, hogy A egység, B egység, stb. Ha a beltéri egységeket a kültéri egységre és a BS egységre kötik, a beltéri egységet mindig az azonos jelöléssel ellátott csatlakozóra kössék a csatlakozóblokkon. Ha a rendszert úgy működteti, hogy a vezetékek és a csövek különböző beltéri egységekre vannak kötve, hiba keletkezhet.
- A klímaberendezést földelni kell. A földelési ellenállásnak a vonatkozó előírásokat ki kell elégítenie.
- Ne földelje a berendezést gáz- vagy vízcsövekhez, villámhárítóhoz, és ne kösse telefonföldelésre.
 - Gázcsövek Ha a gáz szivárog, begyulladhat vagy felrobbanhat.
 - Vízcsövek A kemény PVC csövek rosszul földelnek.
 - Villámhárító vagy telefonföldelés A villamos potenciál abnormálisan megemelkedhet, ha a villám becsap.
- Az elektromos huzalozással kapcsolatban lásd még a vezérlődoboz fedelén a "HUZALOZÁSI RAJZOT".
- A kültéri egységek, a beltéri egységek és a távvezérlők közt a huzalozási rajz alapján végezze el a bekötéseket.
- A távvezérlő üzembe helyezését és bekötését a távvezérlőhöz mellékelt szerelési kézikönyv alapján kell elvégezni.
- Ne érintse meg a nyomtatott áramkört kártyát. Ez meghibásodást okozhat.

8-2 A KÜLSŐ VEZETÉKEK ÉS BIZTOSÍTÉKOK ADATAI

- A kültéri egység huzalozásával kapcsolatban a kültéri egységhez mellékelt szerelési kézikönyv ad felvilágosítást.
- A távirányító vezetékai és a jelátviteli vezetékek nem tartozékok. (Lásd a 3. táblázatot)

Táblázat 3

	Vezetékek	Méret (mm ²)	Hossz
Jelátviteli vezetékek	H05VV-U4G (MEGJEGYZÉS 1)	2,5	–
Távirányító-vezetékek	PVC szigetelésű vezeték vagy kábel (2 eres) (2. MEGJEGYZÉS)	0,75 – 1,25	Max. 500 m *

*Csoportos vezérlésű rendszernél ez a hosszúság számít a teljes hosszaknak.

MEGJEGYZÉS

1. Csak szigetelt csővezetékek esetére. Használjon H07RN-F-et, ha nem tokozottak a vezetékek.
 2. PVC szigetelésű vezeték vagy kábel (szigetelés vastagsága: min. 1 mm)
- A vezetékek paramétereinek megadásakor azt feltételeztük, hogy a feszültségesés 2%.

8-3 A VEZETÉKEK CSATLAKOZTATÁSÁNAK MÓDJA

Lásd a 36. ábrát.

- Jelátviteli vezetékek, földelővezetékek

Vegye le a vezérlődoboz fedelét, keresse meg a jelátviteli vezetékek csatlakozóblokkján (X2M) láthatóval egyező jelölést és csatlakoztassa a vezetékeket.

A földelővezetékeket is a jelátviteli vezetékek csatlakozóblokkjára (X2M) kösse be.

Ezt követően vezesse be a huzalokat a beltéri egységbe a fedélbe fúrt, csövek bevezetésére szolgáló nyíláson keresztül a "6. HŰTŐKÖZEGCSÖVEK SZERELÉSE" részben leírtak szerint, és fogja össze őket a bilinccsel (4).

- Távirányító-vezetékek (Vegye figyelembe, hogy segéd egységek szimultán működtetéséhez nem szükséges távirányító.)

Kösse be a távirányító-vezetékeket a távirányító (X1M) csatlakozóblokkjának [P1 • P2] csatlakozóira.

Fogja össze a távirányító-vezeték a bilinccsel (4).

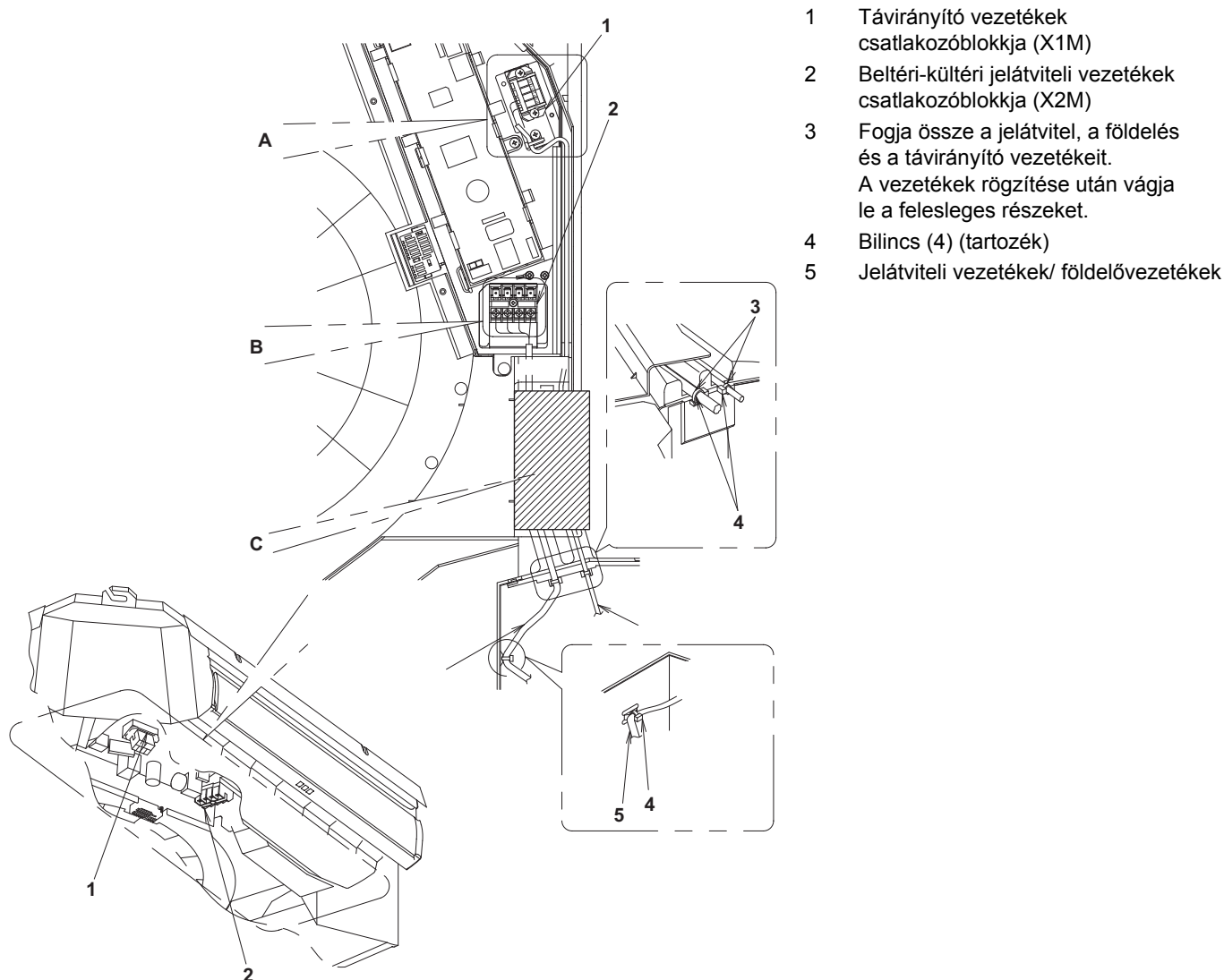
- Nem szövött anyag (15) rögzítése.

Erősítse fel a nem szövött anyagot (15), hogy a vezetékek ne lógjanak szabadon.

⚠ TUDNIVALÓK

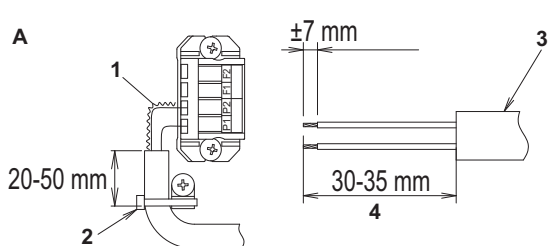
- Ne csatlakoztassa a tápkábeleket a távirányító/jelátviteli vezetékek csatlakozóblokkjára (X1M). Ellenkező esetben az egész rendszer meghibásodhat.
- Ne csatlakoztassa a távirányító/jelátviteli vezetékeket a nem megfelelő csatlakozóblokkra.

Jelátvitel / Földelés / Távirányító vezeték



Ábra 36

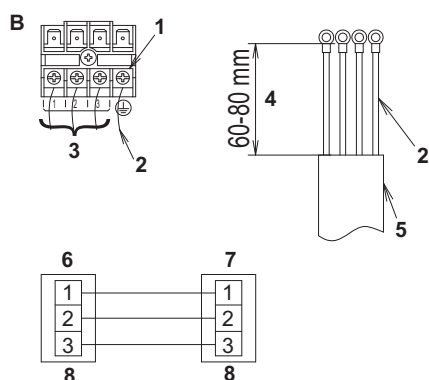
Távírányító-vezetékek



- 1 A "~~~~" jelöléssel ellátott vezetékeket úgy kell bekötni, hogy a kábelek ne feszülhessenek meg.
- 2 Bilincs (4) (tartozék)
- 3 Szigetelt rész
- 4 Engedélyezett hossz a szigetelés lefejtéséhez

Ne kösse a jelátviteli vezetékeket (nagyfeszültség)!

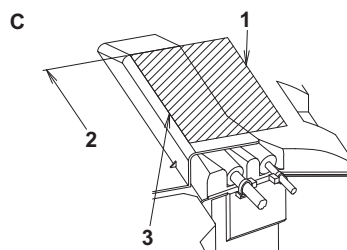
Jelátviteli vezetékek / Földelővezetékek



- 1 Földcsatlakozó
- 2 Földelés
- 3 Jelátviteli vezetékek
- 4 Engedélyezett hossz a szigetelés lefejtéséhez
- 5 Szigetelt rész
- 6 Kültéri egység
- 7 Beltéri egység
- 8 Csatlakozóblokk

Jelátviteli vezetékek bekötése a beltéri és kültéri egység között
Csatlakoztassa a megfelelő számokat.

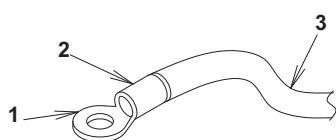
Nem szövött anyag rögzítése



- 1 Nem szövött anyag (15)
- 2 Nem szövött anyag (15) rögzítési jelzése
- 3 Onnét kezdje a rögzítést, ahol a sugár vonala véget ér.

— ⚠ TUDNIVALÓK A HUZALOZÁSSAL KAPCSOLATBAN —

- A beltéri-kültéri jelátviteli vezeték csatlakozóblokkjára karika alakú csatlakozóval kösse be a vezetékeket, ehhez használjon szigetelő védőcsövet vagy szigetelje a vezetékeket. **(Lásd a 37. ábrát)**

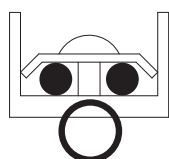


- 1 Karika alakú csatlakozó
- 2 Szigetelő védőcső
- 3 Vezetékek

Ábra 37

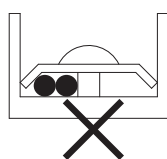
- Ha a fenti alkatrészek nem állnak rendelkezésre, tartsa be az alábbi előírásokat.
(Ha a bekötéseket nem szorította meg eléggé, rendellenes melegedés jelentkezhet.)

Kössön be két egyforma keresztmetszetű vezeték két oldalra.



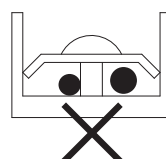
Helyes

Ne kössön be 2 vezeték egy oldalra.



Rossz

Ne kössön be eltérő keresztmetszetű vezetékeket.



Rossz

Ábra 38

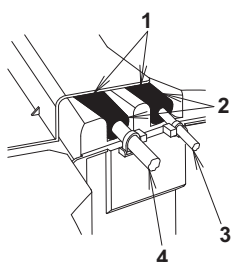
- A z előírt vezetékeket használja, csatlakoztassa őket szorosan, és rögzítse a vezetékeket, hogy a csatlakozókra ne hasson külső erő.
- A csatlakozók csavarjainak meghúzásához használjon megfelelő csavarhúzót.
A nem megfelelő csavarhúzó roncsolhatja a csavar fejét, amit azután már nem lehet kellően meghúzni.
- A túlhúzott csatlakozó megsérülhet.
Az alábbi táblázatban láthatók a csatlakozók meghúzónyomatékai.

	Meghúzónyomaték (N•m)
Távírányító-csatlakozóblokk	0,88 ±0,08
A jelátviteli vezetékek csatlakozóblokkja	1,47 ±0,14
Földcsatlakozó	1,47 ±0,14

- Sodrott vezetékek használata esetén ne vonja be forrasszal a huzalvégeket.

—⚠ TUDNIVALÓK A BURKOLAT JAVÍTÁSÁVAL KAPCSOLATBAN —

- Ha a csövek bevezetésére szolgáló fedelet kivágja és a kábelek bevezetésére használja, a vezetékek bekötése után hozza helyre a fedelet.
- Vágja kétfelé a szigetelőanyagot (kicsi) (9), majd tekerje be mindegyik vezetéket egy-egy darabbal. **(Lásd a 39. ábrát)**
- Tömítse a kábelek melletti hézagot kittel vagy szigetelőanyaggal (nem tartozék).
(Ha rovarok vagy kisebb állatok bejutnak a beltéri egységbe, akkor a vezérlődobozban rövidzárlatot okozhatnak.)
- Ha a kisfeszültségű vezetékek (távírányító-vezeték) és a nagyfeszültségű vezetékek (jelátviteli vezetékek, földelővezetékek) ugyanazon a helyen lépnek be a beltéri egységbe, akkor az egységet zavarhatja az elektromos zaj (külső zaj), ami meghibásodást vagy hibás működést okozhat.
- Legalább 50 mm távolságot tartson mindenütt a beltéri egységen kívül vezetett kisfeszültségű (távírányító vezetékek) és nagyfeszültségű (jelátviteli-, földelővezetékek) kábelek között. Ha együtt fekteti le a vezetékeket, az egységet zavarhatja az elektromos zaj (külső zaj), ami meghibásodást vagy hibás működést okozhat.



- 1 Tömítse kittel és szigetelőanyaggal.
- 2 Szigetelőanyag (kicsi) (9)
- 3 Távírányító-vezetékek
- 4 Jelátviteli vezetékek/ földelővezetékek

Ábra 39

—⚠ FIGYELMEZTETÉS —

Bekötésénél a vezetékeket úgy kell elrendezni, hogy a vezérlődoboz fedelét biztonságosan lehessen rögzíteni.

Ha a vezérlődoboz fedele nincs a helyén, a vezetékek felugorhatnak, vagy becsípődhetnek a doboz és a fedél közé, ami áramütést vagy tüzet okozhat.

8-4 HUZALOZÁSI PÉLDÁK

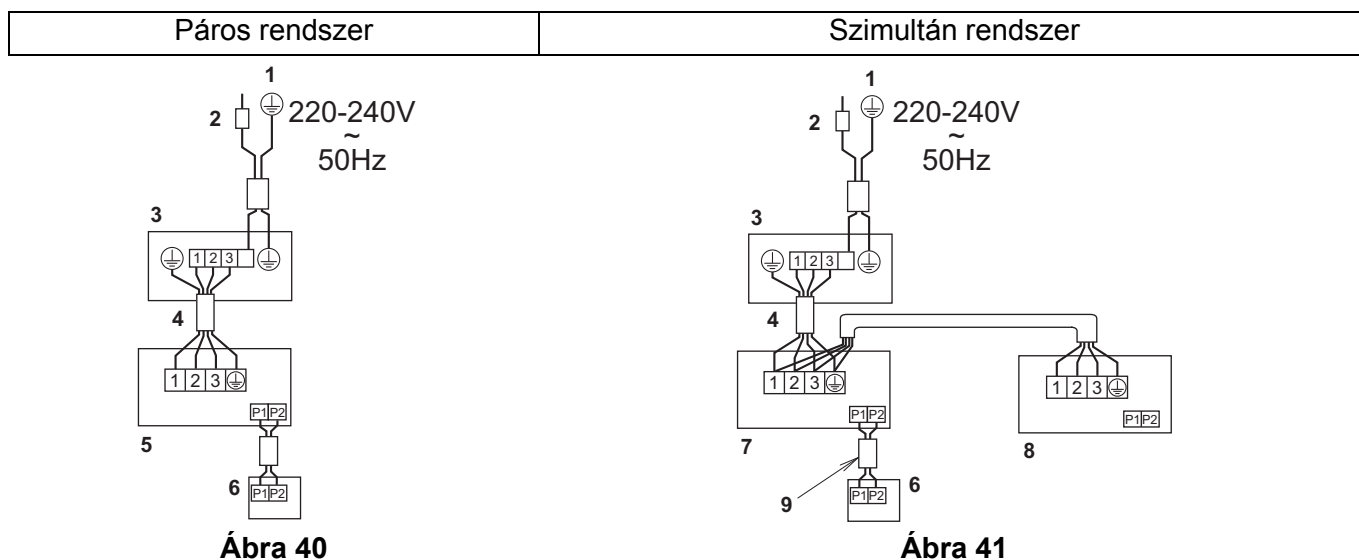
—⚠ TUDNIVALÓK —

Be kell szerelni egy földzárlat-megszakítót a kültéri egységhez.
Ez az áramütést vagy a tűz megelőzésére szolgál.

A kültéri egység huzalozásával kapcsolatban a kültéri egységhez mellékelt szerelési kézikönyv ad felvilágosítást.

Válassza ki a rendszer típusát.

- **Páros rendszer:** 1 távirányító 1 beltéri egységet vezérel (normál rendszer). (Lásd a 40. ábrát)
- **Szimultán rendszer:** 1 távirányító 2 beltéri egységet vezérel (a 2 beltéri egység egyformán üzemel). (Lásd a 41. ábrát)

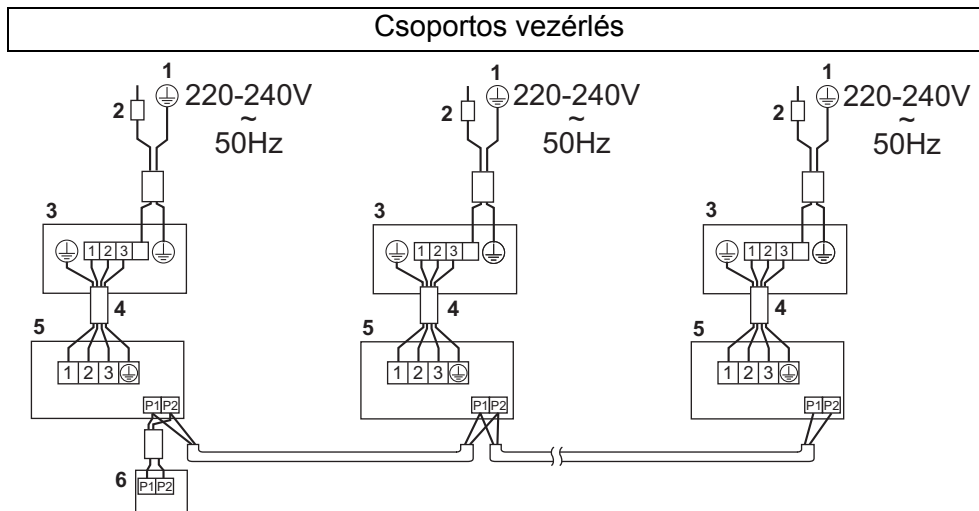


- 1 Tápfeszültség
- 2 Földzárlat-megszakító
- 3 Kültéri egység
- 4 1. MEGJEGYZÉS)
- 5 Beltéri egység
- 6 Távirányító (külön rendelhető tartozék)
- 7 Beltéri egység (fő)
- 8 Beltéri egység (segéd)
- 9 2. MEGJEGYZÉS)

MEGJEGYZÉS

1. A kültéri és a beltéri egységek csatlakozószámainak egyezni kell.
- 2-1. A távirányítót csak a fő egységre csatlakoztassa.
- 2-2. A távirányítót csak a fő egységre kell bekötni; nem szükséges a segéd egységekre csatlakoztatni jelátviteli vezetékekkel. (Nem szabad a jelátviteli vezetékeket csatlakoztatni a segéd egységekre.)
- 2-3. A beltéri hőmérséklet-érzékelő csak azt a beltéri egységet szabályozza, amelyre a távirányító csatlakozik.
- 2-4. A beltéri és kültéri egység közti vezeték hossza a bekötött típustól, a csatlakoztatott egységek számától és a legnagyobb csőhossztól függően eltérő lehet.
A részleteket lásd a műszaki dokumentációban.

- **Csoportos vezérlés:** 1 távirányító max. 16 beltéri egységet vezérel (Minden beltéri egység a távirányító szerint működik). **(Lásd a 42. ábrát)**



Ábra 42

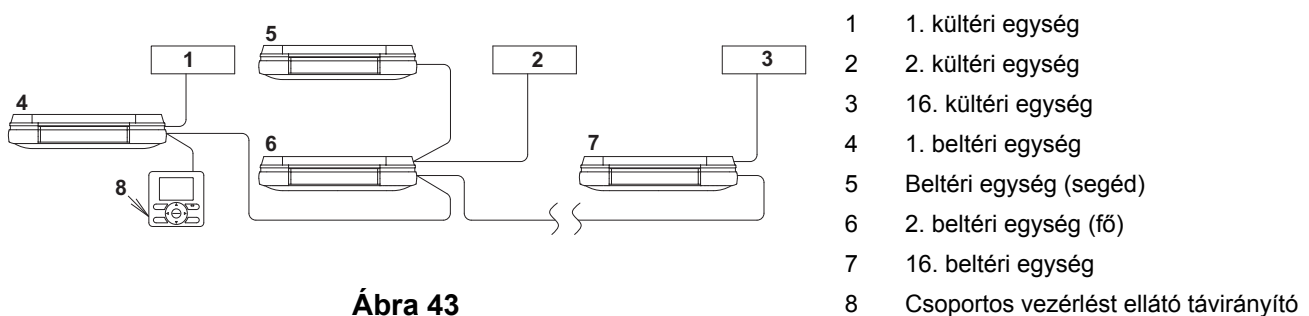
- 1 Tápfeszültség
- 2 Földzárlat-megszakító
- 3 Kültéri egység
- 4 MEGJEGYZÉS)
- 5 Beltéri egység
- 6 Csoportos vezérlést ellátó távirányító (külön rendelhető tartozék)

MEGJEGYZÉS

- A kültéri és a beltéri egységek csatlakozószámainak egyezni kell.

Csoportos vezérlésnél

- Ha egy egység egységpárban van, vagy egy szimultán multi rendszer fő egységeként üzemel, akkor szimultán indítással/leállítással (csoportos vezérlés) lehet vezérelni a távirányítóval max. 16 egységet. **(Lásd a 43. ábrát)**
- Ebben az esetben a csoport minden beltéri egység a csoportos vezérlést biztosító távirányító szerint működik.
- Olyan távirányító-típust kell választani, amely lehetőleg a csoportban előforduló összes funkciót vezérelni tudja.
- Szimultán működési típusnál ügyeljen rá, hogy a távirányító-vezeték a fő egységen keresztül kösse be.



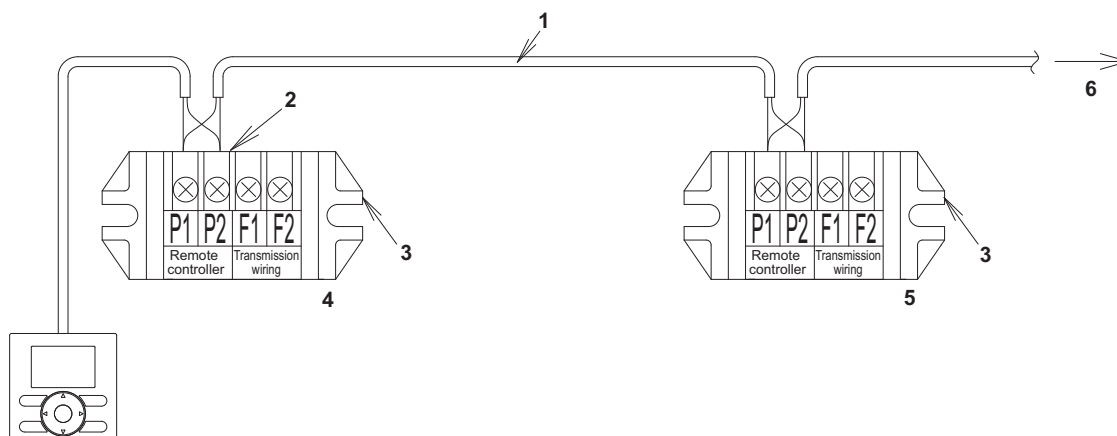
Ábra 43

- 1 1. kültéri egység
- 2 2. kültéri egység
- 3 16. kültéri egység
- 4 1. beltéri egység
- 5 Beltéri egység (segéd)
- 6 2. beltéri egység (fő)
- 7 16. beltéri egység
- 8 Csoportos vezérlést ellátó távirányító

< Huzalozás módja >

(1) Távolítsa el a vezérlődoboz fedelét.

(2) A vezérlődobozba átmenő huzalozást kössön be a csatlakozók közé (P1, P2) a távirányító számára. (Polaritás nincs.) (Lásd a 42. ábrát és a 3. táblázatot.)

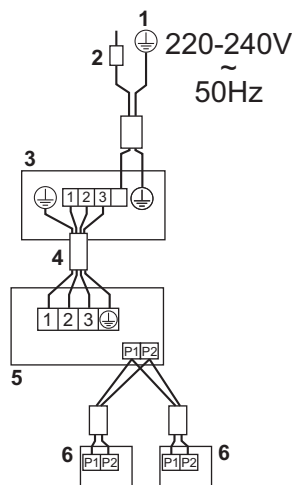


Ábra 44

- 1 Átmenő huzalozás
- 2 Csatlakozó a távirányító kábeleknél (P1, P2)
- 3 Csatlakozóblokk (X1M)
- 4 1. beltéri egység
- 5 2. beltéri egység (fő)
- 6 A következő egységhez

• 2 távirányítós vezérlés: 1 beltéri egység vezérlése 2 távirányítóval. (Lásd a 45. ábrát)

2 távirányítós vezérlés



- 1 Tápfeszültség
- 2 Földzárlat-megszakító
- 3 Kültéri egység
- 4 MEGJEGYZÉS)
- 5 Beltéri egység
- 6 Távirányító (külön rendelhető tartozék)

Ábra 45

- 2 távirányítóval végzett vezérlésnél az egyik távirányítót "main"-re (fő), a másikat "sub"-ra (segéd) kell állítani.

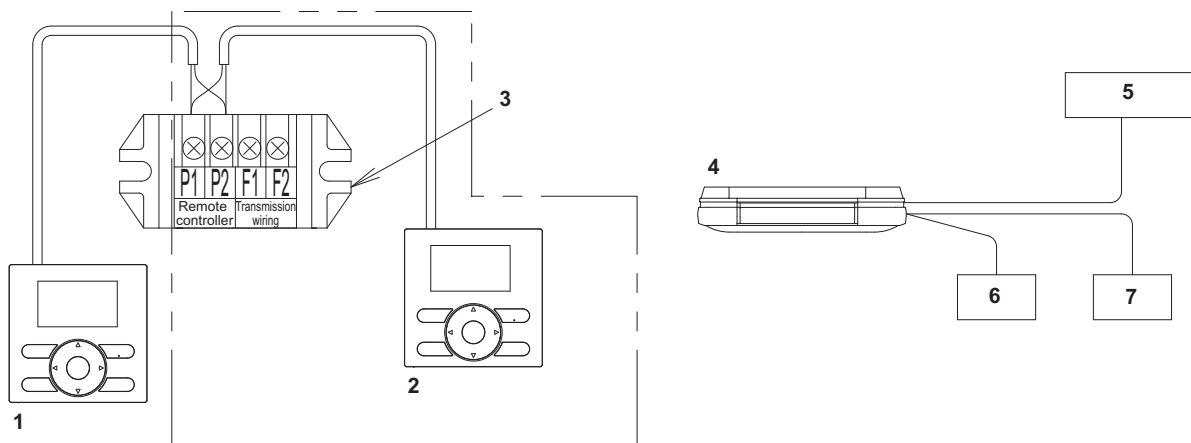
< Átváltás a Fő és Segéd eszközök között, illetve fordítva >

Lásd a távirányítóhoz mellékelte szerelési kézikönyvet.

< Huzalozás módja >

(1) Távolítsa el a vezérlődoboz fedelét a **"8-3. A VEZETÉKEK CSATLAKOZTATÁSÁNAK MÓDJA"** részben leírtak szerint.

(2) Végezze el a kiegészítő vezeték bekötését a 2. (Segéd) távirányítóról a távirányító csatlakozóira (P1•P2) a vezérlődoboz csatlakozóblokkján (X1M). (Polaritás nincs.) **(Lásd a 46. ábrát)**



Ábra 46

- 1 1. távirányító (Fő)
- 2 2. távirányító (Segéd)
További távirányító
- 3 Csatlakozóblokk (X1M) (Fő*)
* Szimultán működési típusnál ügyeljen rá, hogy a távirányítót a fő egységhez csatlakoztassa.
- 4 Beltéri egység
- 5 Kültéri egység
- 6 1. Távirányító
- 7 2. Távirányító

MEGJEGYZÉS

- A kültéri és a beltéri egységek csatlakozószámainak egyezni kell.

8-5 KÖZPONTI VEZÉRLÉS NÉL

- A központi vezérlőeszköz csatlakozásával a SkyAir sorozatba tartozó egységek központilag egy csoportként vezérelhetők.
- A vezérlőkábeleket helyben kell beszerezni. A bekötést az alábbi táblázat szerint kell elvégezni.
- A központi vezérlőeszköz bekötésére vonatkozó tudnivalókat a központi vezérlőeszköz üzemeltetési kézikönyve és műszaki útmutatója tartalmazza.
- Csatlakoztassa a központi eszközt a távirányítóhoz csatlakoztatott beltéri egységhez.
- A távirányítókhoz a "Fő" és "Segéd" beállításokat csak akkor végezze el, ha a központi eszközt két távirányítóval vezérelt csoporthoz csatlakoztatja.

	Vezetékek	Méret mm ²
Vezérlőkábelek	PVC szigetelésű vezeték vagy kábel (2 eres) (MEGJEGYZÉS)	0,75 - 1,25

MEGJEGYZÉS

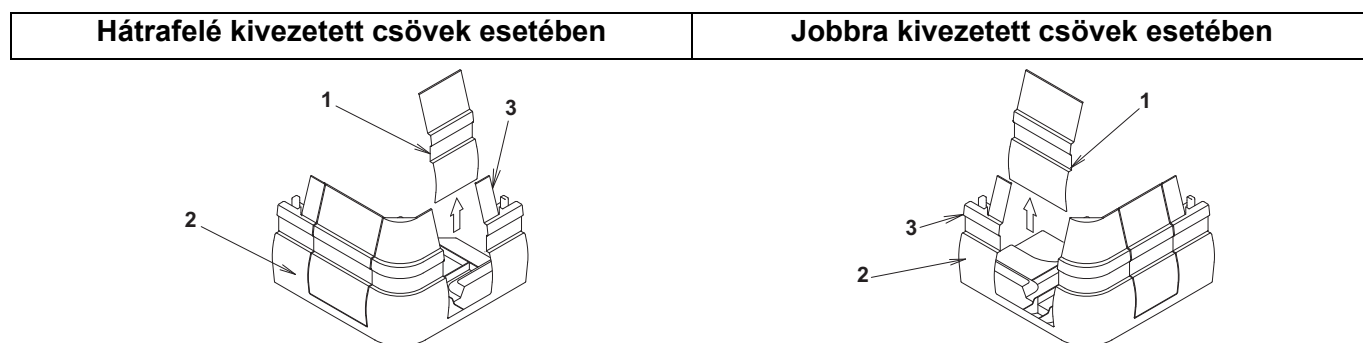
- PVC szigetelésű vezeték vagy kábel (szigetelés vastagsága: min. 1 mm)

9. SAROKFEDÉL-IDOM / SZÍVÓRÁCS

«Sarokfedél nélkül végzett próbaüzemhez először olvassa el a "11. PRÓBAÜZEM" részt»

- Hátra vagy jobbra kimenő csövek esetén a felhelyezés előtt vágja ki a sarokfedeleket a 47. ábra szerint, majd távolítsa el.

(A kivágást óvatosan, a beltéri egységre szerelve végezze el, így a sarokfedél alkatrészei nem eshetnek le.)

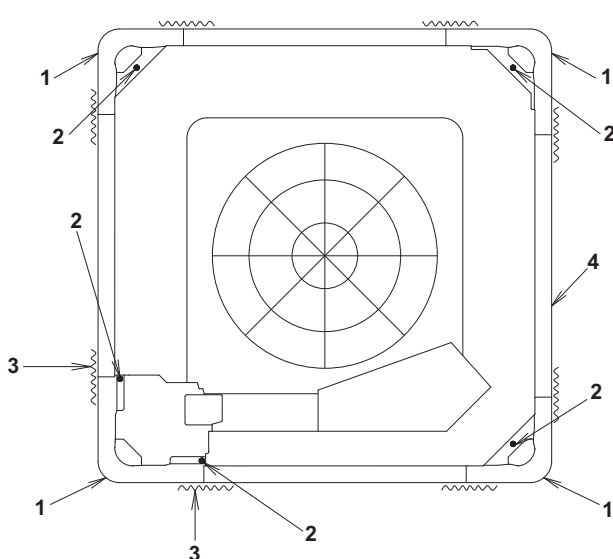


Ábra 47

- 1 Csőbevezetés helye
Fűrészszel vágja ki.
- 2 Sarokfedél
- 3 Ügyeljen rá, hogy ne essen le.

- Szerelje fel a sarokfedeleket a beltéri egységre.

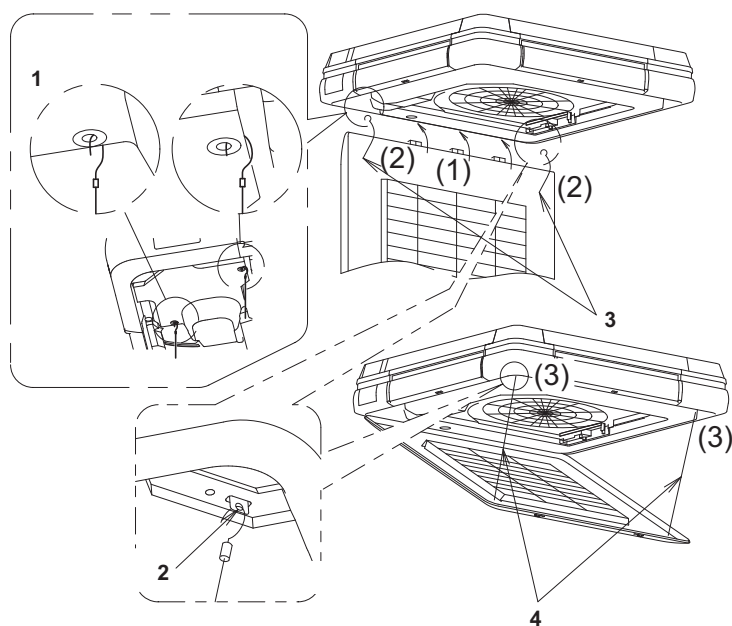
Ezt követően rögzítse a sarokfedeleket a mellékelt csavarokkal (14), miközben a sarokfedeleket addig nyomja, amíg a sarokfedél és a beltéri egység érintkezésbe kerül. (Lásd a 48. ábrát)



- 1 Sarokfedél
- 2 Csavar (14) (tartozék)
- 3 A sarokfedél vége érintkezzen a beltéri egység végével.
(Mond a 4 sarkán)
- 4 Beltéri egység

Ábra 48

- Miután a szívórácst csatlakoztatta a **"4. ÜZEMBE HELYEZÉS ELŐTTI ELŐKÉSZÜLET"** - (3) részben ismertetett sorrendet megfordítva (Lásd a 49-(1) ábrát), akassza be a szíjat (a), mely megakadályozza a szívórács lezuhanását **(Lásd a 49-(2) ábrát)**.
- Akassza be a szíjat (b), mely megakadályozza a szívórács lezuhanását. **(Lásd a 49-(3) ábrát.)**



- 1 Sarokfedél (csövek) (1 helyen)
Akassza be a szíjat a közelebb esőbe
- 2 Akassza be a szíjat (3 helyen)
- 3 Szíj (a), mely megakadályozza a szívórács lezuhanását
- 4 Szíj (b), mely megakadályozza a szívórács lezuhanását

Ábra 49

10. HELYSZÍNI BEÁLLÍTÁS

— TUDNIVALÓK —

A helyszíni beállítások elvégzése előtt ellenőrizze az **"A beüzemelési munka befejezése után ellenőrizendő tételek"**, 5. oldal részben felsorolt tételeket.

- Ellenőrizze, hogy elvégezte-e az összes beüzemelési és csőszerelési munkát.
- Ellenőrizze, hogy a klímaberendezés vezérlődobozának fedele zárva van-e.

«Miután bekapcsolta a tápfeszültséget, végezze el a távirányítóval a beüzemelési állapotnak megfelelő helyszíni beállításokat.»

- Végezze el a beállítást a következő 3 helyen: "Mód szám", az "ELSŐ KÓDSZÁM" és a "MÁSODIK KÓDSZÁM".
A táblázatban " jelzéssel feltüntetett szám a gyári beállítást jelöli.
- A beállítási eljárást és a működtetést a távirányítóhoz mellékelt szerelési kézikönyv ismerteti.
(Megjegyzés) A "Mód szám" beállítása ugyan csoportos módban történik, de ha szeretné egyesével beállítani a beltéri egységeket, vagy jóvá kívánja hagyni az értéket a beállítás után, a zárójelek () közé foglalt mód számot válassza.
- Kizárólag a táblázatban megadott beállításokkal dolgozzon.

10-1 A BELMAGASSÁG BEÁLLÍTÁSA

- Válassza ki azt a MÁSODIK KÓDSZÁMOT, amely megfelel a 4. táblázatban szereplő belmagasságnak.

Táblázat 4

Beállítás	Belmagasság (m)		Mód szám	ELSŐ KÓDSZÁM	MÁSODIK KÓDSZÁM
	FUQ71CVEB	FUQ100 · 125CVEB			
Normál	2,7 vagy kevesebb	3,2 vagy kevesebb	13 (23)	0	01
1. belmagasság esetén	2,7 - 3,0	3,2 - 3,6			02
2. belmagasság esetén	3,0 - 3,5	3,6 - 4,0			03

10-2 A SZŰRŐ JELÉNEK BEÁLLÍTÁSA

- A levegőszűrő tisztításának esedékességére figyelmeztető üzenet jelenik meg a távirányítón.
- Állítsa be a MÁSODIK KÓDSZÁMOT a 5. táblázat szerint, a szobában lévő por vagy szennyeződés mennyiségének megfelelően.
- A beltéri egység hosszú élettartamú szűrővel van felszerelve, a szűrőt azonban rendszeresen tisztítani kell, hogy ne tömődjön el. Az időtartam beállítását magyarázza el a vevőnek is.
- Előfordulhat a működési környezettől függően a szűrők időszakos tisztítását gyakrabban kell elvégezni.

Táblázat 5

Szennyeződés	Szűrő-üzemóra (hosszú élettartamú típus)	Mód szám	ELSŐ KÓDSZÁM	MÁSODIK KÓDSZÁM
Normál	Kb. 2500 óra	10 (20)	0	01
Szennyezettebb	Kb. 1250 óra			02
Jelzéssel			3	01
Nincs jelzés*				02

* Használja a "Nincs jelzés" beállítást, ha nem szükséges a tisztítási figyelmeztetés, például a rendszeres tisztítás elvégzésekor.

10-3 A LEVEGŐFÚVÁS IRÁNYÁNAK BEÁLLÍTÁSA

- A levegőfúvás irányának módosításához (2- vagy 3 utas) állítsa a MÁSODIK KÓDSZÁMOT a 6. táblázatban látható értékre.

Táblázat 6

Beállítás	Mód szám	ELSŐ KÓDSZÁM	MÁSODIK KÓDSZÁM
4 utas levegőfúvás	13 (23)	1	01
3 utas levegőfúvás			02
2 utas levegőfúvás			03

10-4 VENTILÁTORSEBESSÉG BEÁLLÍTÁSA, HA A TERMOSZTÁT KI VAN KAPCSOLVA

- Az ügyféllel folytatott konzultáció után állítsa be a ventilátorsebességet a környezeti követelményeknek megfelelően.
- Ha a ventilátorsebességen változtattak, magyarázza a vevőnek a ventilátor sebességének beállítását.

Táblázat 7

Beállítás		Mód szám	ELSŐ KÓDSZÁM	MÁSODIK KÓDSZÁM
A ventilátor leáll, ha a termosztát KI van kapcsolva (hűtés/fűtés)	Normál	11 (21)	2	01
	Állj			02
Ventilátorsebesség, ha a hűtésszabályozó termosztát KI van kapcsolva	LL (Extra alacsony)	12 (22)	6	01
	Beállítás			02
Ventilátorsebesség, ha a fűtésszabályozó termosztát KI van kapcsolva	LL (Extra alacsony)	12 (22)	3	01
	Beállítás			02

10-5 A SZIMULTÁN RENDSZER BELTÉRI EGYSÉGEI SZÁMÁNAK BEÁLLÍTÁSA

- Szimultán üzemmódú rendszer használatkor módosítsa a MÁSODIK KÓDSZÁMOT a 8. táblázat szerint. (A MÁSODIK KÓDSZÁM gyári beállítása "01" = páros rendszer.)
- Szimultán üzemmódban lásd a **10-6 SZIMULTÁN MŰKÖDÉSŰ RENDSZER EGYEDI BEÁLLÍTÁSA** részt a fő és a segéd egységek külön beállításához.

Táblázat 8

Beállítás	Mód szám	ELSŐ KÓDSZÁM	MÁSODIK KÓDSZÁM
Páros rendszer (1 egység)	11 (21)	0	01
Szimultán rendszer (2 egység)			02
Szimultán rendszer (3 egység)			03

10-6 SZIMULTÁN MŰKÖDÉSŰ RENDSZER EGYEDI BEÁLLÍTÁSA

Egyszerűbb a külön rendelhető távirányítót használni a segéd egység beállításához.

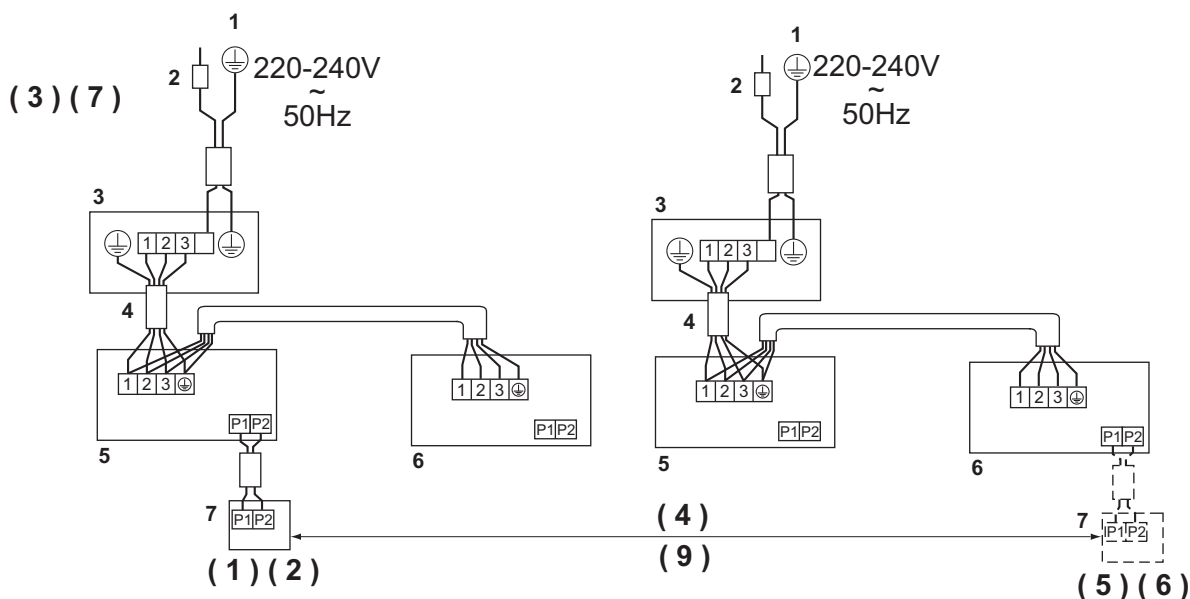
< Eljárás >

- A fő és a segéd egység külön beállítását az alábbi leírás szerint végezze.

- (1) Módosítsa a MÁSODIK KÓDSZÁMOT "02"-re, egyedi beállítás, így a segéd egység egyedileg beállítható. (A MÁSODIK KÓDSZÁM gyári beállítása "01" az egységes beállításhoz.)

Beállítás	Mód szám	ELSŐ KÓDSZÁM	MÁSODIK KÓDSZÁM
Egységes beállítás	11 (21)	1	01
Egyedi beállítás			02

- (2) Végezze el a fő egység helyszíni beállítását (**Lásd 10-5**).
 - (3) A (2) lépés befejezése után kapcsolja ki a főkapcsolót.
 - (4) Kösse le a távirányítót a fő egységről és csatlakoztassa a segéd egységhez.
 - (5) Kapcsolja be újra a tápkapcsolót, és mint az (1) lépésnél, a MÁSODIK KÓDSZÁMOT állítsa "02"-re, egyedi beállításra.
 - (6) Végezze el a segéd egység helyszíni beállítását (**Lásd 10-5**).
 - (7) A (6) lépés befejezése után kapcsolja ki a főkapcsolót.
 - (8) Ha egynél több segéd egység is van, ismételje meg a (4) - (7) lépést.
 - (9) Kösse le a távirányítót a segéd egységről a beállítás után, és csatlakoztassa vissza a fő egységhez. Ezzel a beállítás készen van.
- * A távirányítót nem kell újra bekötni a fő egység felől, ha a segéd egységhez a külön rendelhető távirányítót használja. (El kell azonban távolítani a fő egység távirányító-csatlakozóblokkjára kötött vezetékeket.)
- A segéd egység beállítása után távolítsa el a távirányító huzalozását és kösse vissza a távirányítót a fő egységre. (A beltéri egység nem üzemel megfelelően, ha két vagy több távirányító csatlakozik az egységhez szimultán rendszer módban.)



Ábra 50

- 1 Tápfeszültség
- 2 Földzárlat-megszakító
- 3 Kültéri egység
- 4 MEGJEGYZÉS)
- 5 Beltéri egység (fő)
- 6 Beltéri egység (segéd)
- 7 Távirányító

MEGJEGYZÉS

- A kültéri és a beltéri egységek csatlakozószámainak egyezni kell.

10-7 BEÁLLÍTÁS KÜLSŐ TARTOZÉK CSATLAKOZÁSA ESETÉN

- A külön rendelhető tartozék csatlakoztatásakor a beállításokkal kapcsolatban a külső tartozékhoz mellékelt szerelési kézikönyv ad felvilágosítást.

10-8 VEZETÉK NÉLKÜLI TÁVIRÁNYÍTÓ HASZNÁLATAKOR

- A vezeték nélküli távirányító használatakor be kell állítani a vezeték nélküli távirányító címét. Lásd a vezeték nélküli távirányítóhoz mellékelt szerelési kézikönyvet.

11. PRÓBAÜZEM

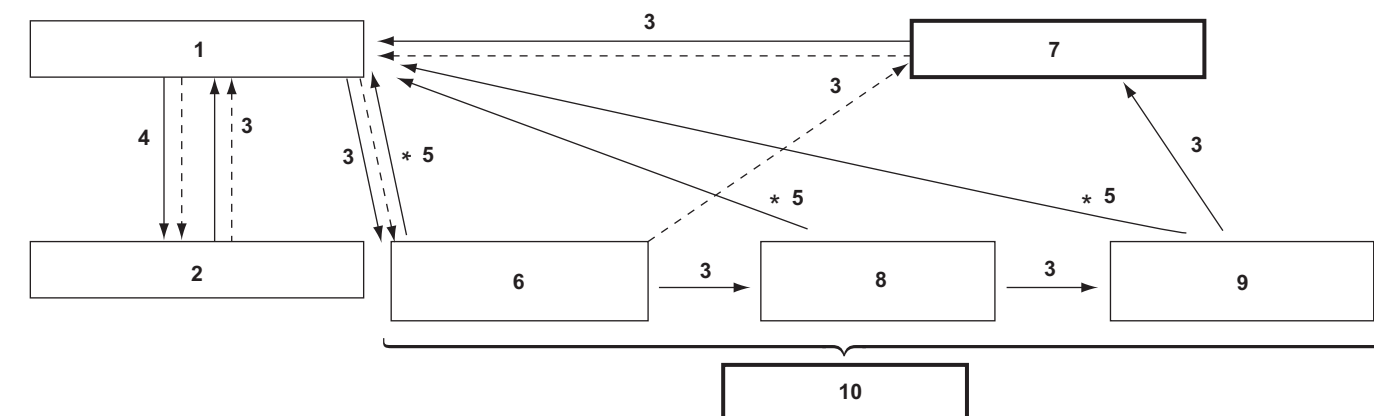
<Ellenőrizze az össze tételt: "A beüzemelési munka befejezése után ellenőrizendő tételek", 5. oldal.
Lásd a kültéri egységhez adott szerelési kézikönyvet is.>

(1) A BRC1E típus távirányító használatával kapcsolatban lásd a távirányítóhoz mellékelt szerelési kézikönyvet.

(2) A fentiekől eltérő távirányítókhoz az alábbi eljárást végezze el.

- Ellenőrizze, hogy a beltéri egység és a kültéri egység üzembe helyezési munkája készen van-e.
- Ellenőrizze, hogy a következők zárva vannak-e: a beltéri és a kültéri egységek vezérlődobozának fedele, és a kültéri egység csőcsatlakozás-fedele.
- A hűtőközegcsövek és a kondenzvízcsövek szerelése, majd a huzalozás elvégzése után tisztítsa meg a beltéri egység belsejét és az elülső panelt. Ezután a berendezés védelme érdekében végezze el a próbaüzemeltetést a kültéri egységhez mellékelt szerelési kézikönyv utasításai szerint. (Ajánlatos, hogy a próbaüzemeltetés alatt jelen legyen egy villamossági szakember vagy mérnök is.)
- Próbaüzemelés közben ellenőrizze, hogy a levegőfúvás iránya és a ventilátorsebesség a beállítások szerint működik-e.
- Ha a próbaüzemeltetés után még folytatódnak a belsőépítészeti munkák, akkor hívja fel a vevő figyelmét arra, hogy a beltéri egységek védelme érdekében a belsőépítészeti munkák befejezéséig nem használhatja a klímaberendezést.
(Ha ennek ellenére üzemeltetik a beltéri egységet, akkor a belső utómunkák során használt anyagok, így a festék, a ragasztó stb. beszennyezik a beltéri egységet. Ez vízfolyást vagy szivárgást okozhat.)
- Ha üzemzavar keletkezik, és a klímaberendezés nem működik, lásd: **"11-1. HIBAKERESÉS"**.
- A próbaüzem után nyomja meg a VIZSGÁLAT/PRÓBAÜZEM gombot, hogy a beltéri egység vizsgálat módba kapcsoljon, és nézze meg, hogy a "00" (=normál) kódot jelzi-e ki hibakódként.
Ha a kód nem "00", lásd: **"11-1. HIBAKERESÉS"**.
- Nyomja meg négyszer a VIZSGÁLAT/PRÓBAÜZEM gombot a normál módba történő visszatéréshez.

Üzemmódváltás



——> BRC1D

- - - -> Vezeték nélküli távirányító

1 Normál üzemmód

2 Helyszíni beállítás

3 Egyszer

4 Egyszer

(Nyomja le legalább 4 másodpercre)

5 * Ha legalább 10 másodpercig így hagyja, visszatér a normál üzemmódba.

6 "Hibakód" megjelenítése

7 Próbaüzemeltetés

8 "Beltéri egység típuskód" megjelenítése

9 "Kültéri egység típuskód" megjelenítése

10 Vizsgálati üzemmód

11-1 HIBAKERESÉS

Ha a berendezés áram alatt van. A hibajelzések a távirányító kijelzőjén jelennek meg.

A BRC1E típus távirányító használatával kapcsolatban lásd a távirányítóhoz mellékelt szerelési kézikönyvet. Egyéb távirányítókhoz az alábbi eljárással végezze el a hibakeresést.

■ Hibaelhárítás a távirányító kijelzőjének jelzése alapján.

1. Vezetékes távirányító esetében. (1. MEGJEGYZÉS)

Ha valamilyen probléma miatt leáll a működés, a működésjelző lámpa villog, a "👁" jelzés és egy hibakód jelenik meg a kijelzőn. A hibakeresést elvégezheti a hibakódok listája alapján, a kijelzett hibakód szerint.

Ezen felül - csoportos vezérlés esetén - kijelzi az egység számát, így azonosítható a problémás egység. A hiba alaphelyzetbe állításához lásd: (2. MEGJEGYZÉS).

2. Vezeték nélküli távirányító esetében. (Lásd a vezetékek nélküli távirányítóhoz mellékelt üzemeltetési kézikönyvet.)

Ha a működés valamilyen probléma miatt áll le, akkor a beltéri egységen a kijelző villog. Ilyenkor a táblázatból ki kell keresni a hibakódhoz tartozó leírást. A hibakódot az alábbiak szerint lehet megállapítani. (2. MEGJEGYZÉS)

(1) Nyomja meg a VIZSGÁLAT/PRÓBAÜZEM gombot, "👁" jelenik meg, és a "0" villog.

(2) Nyomja meg az IDŐPROGRAMOZÁS gombot, és olvassa le a probléma miatt leállt egység számát.

Hangjelzések száma 3 rövid hangjelzés..... Az összes alábbi lépést el kell végezni

1 rövid hangjelzés..... Hajtsa végre: **(3)** és **(6)**

1 hosszú hangjelzés Nem probléma

(3) Nyomja meg az ÜZEMMÓDVÁLASZTÁS gombot, és a hibakód felső száma villogni kezd.

(4) Ha az IDŐPROGRAMOZÁS gombot nyomva tartja, 2 rövid hangjelzés hallható, és megjelenik a felső kód.

(5) Nyomja meg az ÜZEMMÓDVÁLASZTÁS gombot, és a hibakód alsó száma kezd villogni.

(6) Ha az IDŐPROGRAMOZÁS gombot nyomva tartja, egy hosszú hangjelzés hallható, és megjelenik az alsó kód.

- A hosszú hangjelzés a hibakódot jelzi.

MEGJEGYZÉS 📌

1. Ha megnyomja a VIZSGÁLAT/PRÓBAÜZEM gombot a távirányítón, a "👁" jelzés villogni kezd.

2. Ha a BE/KI gombot legalább 5 másodpercig lenyomva tartja vizsgálat módban, a fenti hibaelőzmény kijelzés eltűnik. Ilyen esetben - a hibakód-jelzés két felvillanása után - a kód jelzése '00' lesz (normál) és az egységszám "0"-ra vált. A kijelzőn látható, hogy a berendezés vizsgálat módból automatikusan normál üzemmódra váltott.

11-2 HIBAKÓD

- A beltéri és a kültéri egység típusától függően egyes hibakódok nem jelennek meg.
- Ha hibakód nem jelenik meg, a "  " jelzés sem látható. Bár a rendszer tovább működik, a rendszer meg kell vizsgálni, és el kell végezni a szükséges javítást.

Hibakód	Hiba leírása és az elhárítás módja	Megjegyzések
A1	Beltéri nyomtatott áramköri kártya hibás	
A3	Abnormális kondenzvízszint	
A6	Beltéri ventilátormotor túlterhelés, túláram vagy blokkolás	
	Beltéri nyomtatott áramköri kártya csatlakozási hiba	
A8	A ventilátormotor nyomtatott áramköri kártyáján a tápfeszültség rendellenes	
AF	Párásító rendszer hibás	
AJ	Teljesítménybeállítás hiba	Teljesítménybeállító adapter vagy teljesítményadat hiba, vagy a teljesítménybeállító adapter vezetéke elszakadt, az adapter csatlakozása hibás vagy a teljesítmény nem lett beprogramozva az adattároló IC-be.
C1	Átviteli hiba a beltéri nyomtatott áramköri kártya (Fő) és a beltéri nyomtatott áramköri kártya (Segéd) között	
C4	Beltéri hőcserélő folyadékcső-hőmérséklet érzékelője hibás	A modelltől és a körülményektől függően rendellenes leállítás történt.
C5	Beltéri hőcserélő kondenzátor / evaporátor hőmérsékletérzékelő hibás	A modelltől és a körülményektől függően rendellenes leállítás történt.
C6	Beállítási hiba a ventilátormotor nyomtatott áramköri kártyáján	
C9	Bejövő levegő termisztora hibás	A modelltől és a körülményektől függően rendellenes leállítás történt.
CC	Páratartalom érzékelő hiba	
CJ	Távírányító levegő termisztor hiba	A távírányító vezérlő termisztora nem működik, de a rendszertermosztáttal a berendezés még működőképes.
E0	Biztonsági berendezés aktiválódott (kültéri egység)	
E1	Kültéri nyomtatott áramköri kártya hibás (kültéri egység)	
E3	Hiba a nagynyomású oldalon (kültéri egység)	
E4	Hiba a kisnyomású oldalon (kültéri egység)	
E5	Kompresszormotor hiba (kültéri egység)	
E6	Kompresszormotor túláram (kültéri egység)	
E7	Kültéri ventilátormotor hiba (kültéri egység)	
	Kültéri ventilátor pillanatnyi túláram hiba (kültéri egység)	
E9	Hibás elektronikus szabályozószelep (kültéri egység)	

EA	Hűtés/fűtés váltó kapcsoló hiba (kültéri egység)	
F3	A kilépő csövek hőmérséklete hibás (kültéri egység)	
H3	A túlnyomás-kapcsoló hibás (kültéri egység)	
H4	Kisnyomású kapcsoló hibás (kültéri egység)	
H7	Kültéri ventilátormotor helyzetjel-hiba (kültéri egység)	
H9	A kültéri levegő termisztorrendszere hibás (kültéri egység)	A modelltől és a körülményektől függően rendellenes leállítás történt.
J1	Nyomásérzékelő rendszerhiba (csoport) (kültéri egység)	
J2	Hibás az áramérzékelő rendszer (kültéri egység)	A modelltől és a körülményektől függően rendellenes leállítás történt.
J3	A kilépő csővezeték termisztorrendszere hibás (kültéri egység)	A modelltől és a körülményektől függően rendellenes leállítás történt.
J5	A szívócsövek termisztorrendszere hibás (kültéri egység)	
J6	Kültéri hőcserélő-elosztó folyadékcsövek termisztora hibás (kültéri egység)	A modelltől és a körülményektől függően rendellenes leállítás történt.
J7	Kültéri hőcserélő kondenzátor / evaporátor termisztora hibás (kültéri egység)	A modelltől és a körülményektől függően rendellenes leállítás történt.
J8	A folyadékcsövek termisztorrendszere hibás (kültéri egység)	A modelltől és a körülményektől függően rendellenes leállítás történt.
J9	A gázcső-termisztor hibás (hűtés) (kültéri egység)	
JA	A kilépő csővezeték nyomásérzékelő rendszere hibás (kültéri egység)	
JC	A szívócsövek nyomásérzékelő rendszere hibás (kültéri egység)	
L1	Hibás az inverterrendszer (kültéri egység)	
L3	Az önindukciós tekercs termisztor hibás (kültéri egység)	
L4	Túlmelegedett hűtőborda (kültéri egység)	Inverter-hűtési hiba.
L5	Pillanatnyi túláram (kültéri egység)	A kompresszormotoron és a turbinákon földelési hiba vagy rövidzárlat jelentkezhet.
L8	Termosztát (kültéri egység)	A kompresszormotoron és a turbinákon túlterhelés vagy vezetékszakadás jelentkezhet.
L9	Leállásmegelőzés (kültéri egység)	A kompresszormotor meghibásodhat.
LC	Átviteli zavar van az inverter és a kültéri vezérlőegység között (kültéri egység)	
P1	Fázisszakadás (kültéri egység)	
P3	Hibás a DCL érzékelőrendszer (kültéri egység)	

P4	Hibás a hűtőborda termisztora (kültéri egység)	A modelltől és a körülményektől függően rendellenes leállítás történt.
P6	DC kimeneti áramérzékelő rendszerhiba (kültéri egység)	
PJ	Teljesítménybeállítás hiba (kültéri egység)	Teljesítménybeállító adapter vagy teljesítményadat hiba, vagy a teljesítménybeállító adapter vezetéke elszakadt, az adapter csatlakozása hibás vagy a teljesítmény nem lett beprogramozva az adattároló IC-be.
U0	A szívócső hőmérséklete abnormális (kültéri egység)	Lehet, hogy nincs elég hűtőközeg a rendszerben. A modelltől és a körülményektől függően rendellenes leállítás történt.
U1	Fázissorrend hiba (kültéri egység)	A három tápvezeték közül (L1, L2, L3) cserélje fel bármelyik kettőt.
U2	Hibás tápfeszültség (kültéri egység)	Fázisszakadás az inverteren vagy a hálózati áramkör kondenzátor meghibásodhatott. A modelltől és a körülményektől függően rendellenes leállítás történt.
U4 UF	Jelátviteli zavar (a beltéri és a kültéri egység között)	Vezetékhiba a beltéri és a kültéri egység között. Vagy a beltéri és a kültéri nyomtatott áramköri kártya hibás.
U5	Jelátviteli zavar (a beltéri egység és a távirányító között)	A jelátvitel nem megfelelő a beltéri egység és a távirányító között.
U8	Átviteli hiba a fő és a segéd távirányító között (segéd távirányító hiba)	
UA	Hibás helyszíni beállítás	Be/ki típusú multi-split rendszer beállítási hibája.
UE	Jelátviteli hiba (a beltéri egység és a központi távirányító között)	
UC	Távirányító címbeállítási hiba	
UJ	Kiegészítő berendezés jelátviteli hiba	A modelltől és a körülményektől függően rendellenes leállítás történt.



TUDNIVALÓK

Ha a próbaüzemnek vége, ellenőrizze a **"Az átadásakor ellenőrizendő tételek"**, 5. oldal részben felsorolt tételeket.

Ha a klímaberendezés próbaüzemeltetése után még folytatódnak a belsőépítészeti munkák, kérje meg a vevőt, hogy a klímaberendezés védelme érdekében a belsőépítészeti munkák befejezéséig ne használják a klímaberendezést.

Ha a klímaberendezés üzemel, a beltéri egységek belsejét beszennyezhetik a belső munkákhoz használt festékekből és ragasztókból származó anyagok, ami a víz fröcskölését, illetve szivárgását okozhatja.



A próbaüzemelését végző személynek

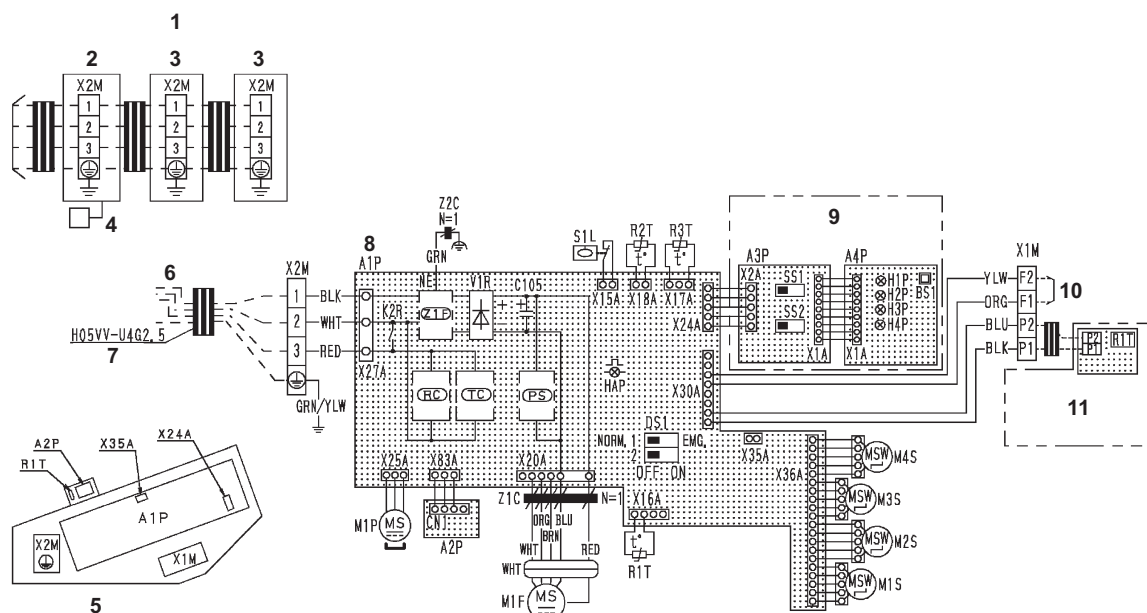
A próbaüzem elvégzése után, a klímaberendezés átadása előtt ellenőrizze, hogy a vezérlődoboz fedele zárva van-e.

Ezen felül el kell magyarázni a vevőnek a tápellátás üzemi állapotait (KI/BE).

12. HUZALOZÁSI RAJZ

(Lásd a 51. ábrát)

1	SZIMULTÁN MŰKÖDÉSŰ RENDSZER ESETÉBEN (5. MEGJEGYZÉS)	2	BELTÉRI EGYSÉG (FŐ)
3	BELTÉRI EGYSÉG (SEGÉD)	4	TÁVIRÁNYÍTÓ
5	VEZÉRLŐDOBOZ	6	A KÜLTÉRI EGYSÉGHEZ (3. MEGJEGYZÉS)
7	(8. MEGJEGYZÉS)	8	BELTÉRI EGYSÉG
9	VEZETÉK NÉLKÜLI TÁVIRÁNYÍTÓ (VEVŐ/KIJELZŐ EGYSÉG) (KÜLÖN RENDELHETŐ ALKATRÉSZ)	10	KÖZPONTI TÁVIRÁNYÍTÓ (4. MEGJEGYZÉS)
11	VEZETÉKES TÁVIRÁNYÍTÓ (KÜLÖN RENDELHETŐ TARTOZÉK) (6. MEGJEGYZÉS)	12	A KÜLTÉRI EGYSÉGHEZ



3P326999-1

FUQ71 • 100 • 125CVEB

Ábra 51

Beltéri egység

A1P	Nyomtatott áramköri kártya
A2P	Nyomtatott áramköri kártya
C105	Kondenzátor (M1F)
DS1	DIP-kapcsoló a PCB-panelen
HAP	Villogó lámpa (üzemjelzés: zöld)
K2R	Elektromágneses relé (M1S)
M1F	Motor (beltéri ventilátor)
M1P	Motor (kondenzvízszivattyú)
M1S•M2S	Motor (legyező szárny)
M3S•M4S	
R1T	Termisztor (levegő)
R2T•R3T	Termisztor (hőcserélő)
S1L	Áramláskapcsoló
V1R	Diódahíd
X1M	Csatlakozóblokk
X2M	Csatlakozóblokk
Z1F	Zajszűrő
Z1C	Ferritmag
PS	Tápfeszültség áramkör
RC	Jellevő áramkör
TC	Jelátvivő áramkör

Vezeték nélküli távirányító (vevő/kijelző egység)

A3P	Nyomtatott áramköri kártya
A4P	Nyomtatott áramköri kártya
BS1	Nyomógombos kapcsoló (be/ki)
H1P	Ellenőrzőlámpa (be - piros)
H2P	Ellenőrzőlámpa (időszabályozó - zöld)
H3P	Ellenőrzőlámpa (szűrőjelzés - piros)
H4P	Ellenőrzőlámpa (jégmentesítés - narancssárga)
SS1	Választókapcsoló (fő/al-)
SS2	Választókapcsoló (vezeték nélküli címbeállítás)

Vezetékes távirányító

R1T	Termisztor (levegő)
-----	---------------------

Csatlakozó külön rendelhető alkatrészeknek

X24A	Csatlakozó (vezeték nélküli távirányító)
X35A	Csatlakozó (adapterhez tápfeszültség)

MEGJEGYZÉSEK

1.  : csatlakozóblokk  ,  : csatlakozó
=  = : helyszíni huzalozás
2. Beltéri egységrendszer egyidejű használatakor csak a beltéri egység huzalozását kell figyelembe venni.
3. A részleteket lásd a kültéri egységhez mellékelt huzalozási rajzon.
4. Központi távirányító használata esetén csatlakoztassa az egységhez a mellékelt szerelési kézikönyv szerint.
5. Szimultán működésű rendszer esetén a beltéri egységek csatlakozási száma a bekötött kültéri egységtől függően eltérő lehet. Bekötés előtt ellenőrizze a műszaki útmutatót, katalógust. stb.
6. Main/sub (fő/segéd) váltás esetén lásd a távirányítóhoz mellékelt szerelési kézikönyvet.
7. BLK: fekete RED: piros BLU: kék WHT: fehér YLW: sárga GRN: zöld ORG: narancssárga BRN: barna
8. Csak szigetelt csővezetékek esetére. Használjon H07RN-F-et, ha nem tokozottak a vezetékek.

