

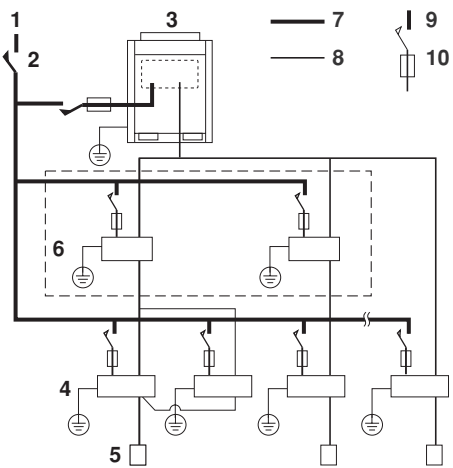
DAIKIN



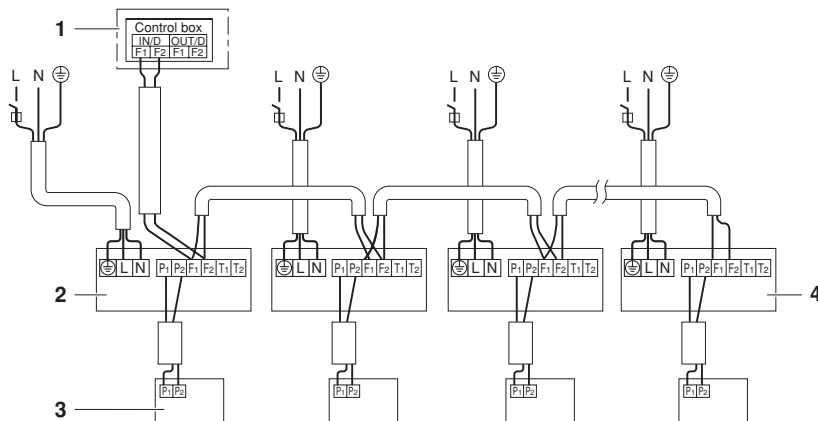
Szerelési és üzemeltetési kézikönyv

VRV rendszerű légkondicionálók

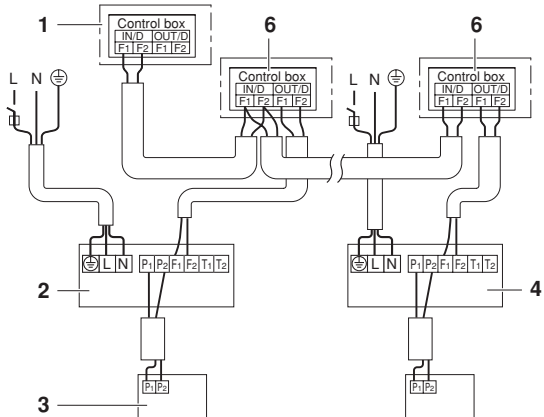
FXLQ20P7VEB
FXLQ25P7VEB
FXLQ32P7VEB
FXLQ40P7VEB
FXLQ50P7VEB
FXLQ63P7VEB



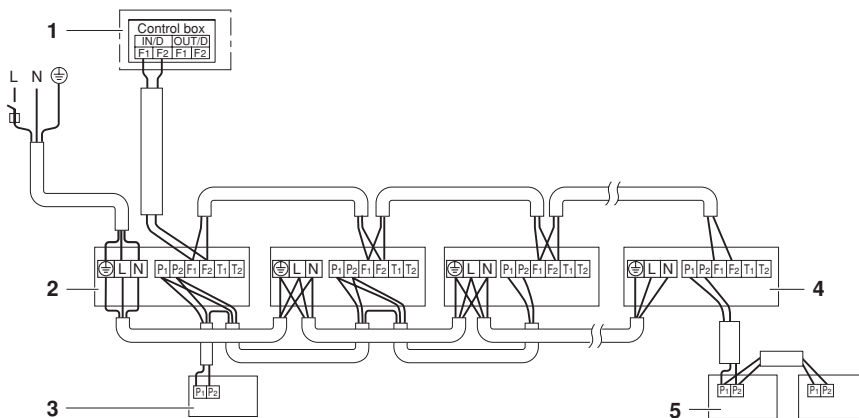
1



2

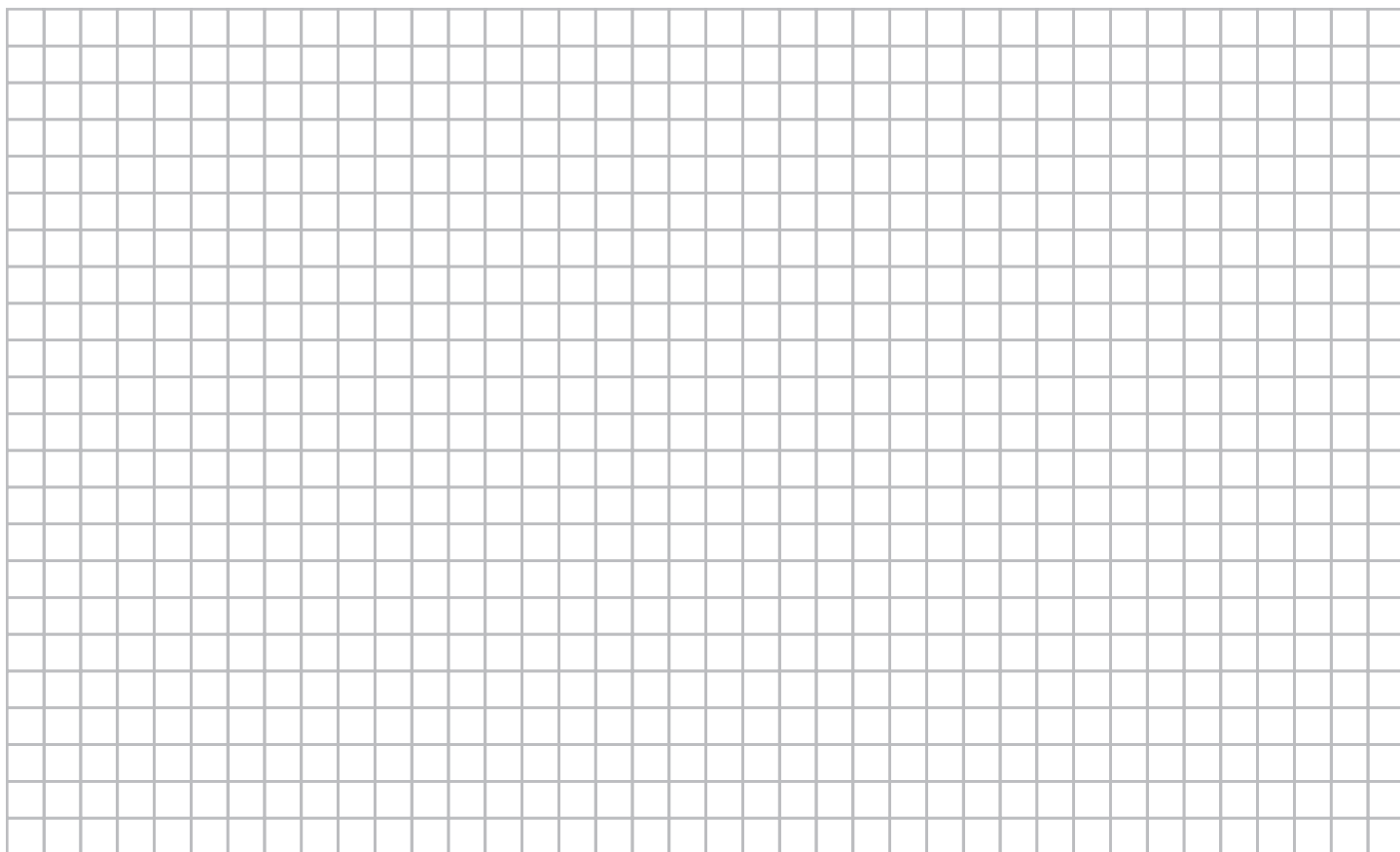


3



4

NOTES



Tartalomjegyzék

	Oldal
Előkészületek üzembe helyezés előtt.....	1
Fontos információk a használt hűtőközeggel kapcsolatban	2
A berendezés helyének megválasztása	2
A beltéri egység üzembe helyezése	3
Hűtőközegcsövek szerelése	4
Kondenzvíz elvezetés.....	5
Elektromos huzalozás	6
A távirányító üzembe helyezése és az egységen belüli vezetékek bekötése.....	7
Huzalozási példák	8
Helyszíni beállítások.....	8
Próbaüzem	9
Karbantartás	9
Hulladékkehelyezési követelmények.....	10
Huzalozási rajz	11



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

A BERENDEZÉS VAGY TARTOZÉKAI NEM MEGFELELŐ ÜZEMBE HELYEZÉSE VAGY CSATLAKOZTATÁSA ÁRAMÜTÉST, RÖVIDZÁRLATOT, SZIVÁRGÁST VAGY TÜZET OKOZHAT, ILLETVE A BERENDEZÉS EGYÉB KÁROSODÁSÁT. CSAK DAIKIN GYÁRTMÁNYÚ TARTOZÉKOKAT HASZNÁLJON, MELYEKET A BERENDEZÉSHEZ TERVEZTEK, ÉS A BESZERELÉST BÍZZA SZAKEMBERRE.

HA KÉTELYEI VANNAK AZ ÜZEMBE HELYEZÉSSSEL VAGY A HASZNÁLATTAL KAPCSOLATBAN, KÉRJEN TANÁCSOT VAGY INFORMÁCIÓT A DAIKIN FORGALMAZÓTÓL.

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



Az üzembe helyezést egy szakembernek kell elvégeznie. A felhasznált anyagoknak és a rendszer összeállításának meg kell felelnie a vonatkozó nemzeti és nemzetközi előírásoknak.

Előkészületek üzembe helyezés előtt

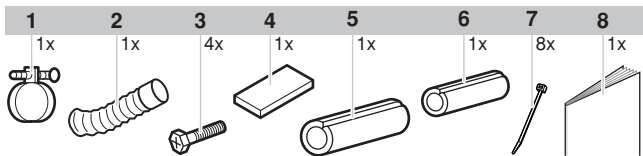
- Az üzembe helyezés helyén vegye csak ki az egységet a csomagolásból. Ha a kicsomagolás a szállítás közben elkerülhetetlen, puha anyagú hevederekkel és védőlemezekkel együtt mozgassa, hogy elkerülje a készülék sérüléseit.
- Az ebben a kézikönyvben nem tárgyalta lásd a kültéri egység szerelési kézikönyvében.
- Tudnivalók az R410A típusú hűtőközeggel kapcsolatban:
A csatlakoztatott kültéri egységek kizárólag R410A hűtőközeghez tervezett egységek lehetnek.
- Ne legyen semmilyen tárgy a kültéri egység közvetlen közelében, és nem szabad megengedni, hogy falevelek vagy egyéb szemét gyűljön fel a berendezés környezetében.
A falevelek melegágyai a rovaroknak, amelyek azután bejuthatnak a berendezésbe. Ha bejutnak a berendezésbe, akkor ezek az élőlények működészavarokat okozhatnak, sőt füstölést vagy tüzet is, ha eljutnak az elektromos alkatrészekig.
- Amikor az egységet kiemelik a kartondobozból, vigyázza hogy ne hasson a berendezés más részére erő, illetve ne ütődjön semmihez. Különösen figyelni kell a hűtőközegcsövekre, a kondenzvízcsövekre és minden műanyag alkatrészeire.

Biztonsági előírások

- Ne szerelje vagy üzemeltesse az egységet az alábbi helyeken:
 - Ásványolajos környezetben, vagy ahol tömény olajpermet vagy olajos gőz van jelen, pl. konyhákban. (A műanyag alkatrészek károsodhatnak.)
 - Ahol korrozív gázok, pl. kéngázok vannak. (A rézcsövek és a forrasztások korrodálódhatnak.)
 - Ahol illékony tűzveszélyes anyagot, pl. hígítót vagy benzint használnak.
 - Ahol elektromágneses hullámokat keltő berendezések működnek. (A vezérlésben zavar keletkezhet.)
 - Ahol a levegő sok sót tartalmaz, pl. tengerparton, és ahol a feszültség erősen ingadozik (pl. gyárakban). Gépjárművekre vagy hajókra se.
 - Ahol nem áll fenn tűzveszélyes gázok szivárgásának veszélye.
 - A berendezés nem használható robbanásveszélyes környezetben.
- Ne szerelje fel a házra közvetlenül a tartozékokat. A házra ejtett furatok megsérthetik az elektromos kábeleket, így tüzet okozhatnak.
- A berendezést felügyelet nélkül nem használhatják csökkent fizikai, érzékszervi vagy mentális képességű személyek és gyermekek, illetve a kezeléshez megfelelő alapismeretekkel és gyakorlattal nem rendelkező személyek, kivéve ha egy olyan személy felügyel rájuk, aki felelni tud a berendezés biztonságos használatáért.
A gyermekekre felügyelni kell, mert hajlamosak játszani a berendezéssel.

Tartozékok

Ellenőrizze, hogy az alábbi tartozékok mellékelve vannak-e az egységhez.



1	Fémbilincs	6	Folyadékcső szigetelés
2	Kondenzvíztömítő	7	Bilincs
3	Szintezőcsavar	8	Szerelési és üzemeltetési kézikönyv
4	Szigetelőlemez		
5	Gázcső szigetelés		

Külön rendelhető tartozékok

A távirányítóknak két típusa van: vezetékes és vezeték nélküli.

- Válasszon ki egy távirányítót az ügyfél igényei alapján, és helyezze üzembe egy megfelelő helyen.
- A távirányítók alkalmassága felől a katalógusok és a műszaki leírások adnak felvilágosítást.

Az alábbi dolgokra különösen figyeljen az üzembe helyezés során, és a munka végén ezeket ellenőrizze

Pipa ✓ ha rendben	
<input type="checkbox"/>	Biztonságosan van a beltéri egység rögzítve? Az egység leeshet, rezonálhat vagy zajt okozhat.
<input type="checkbox"/>	Megvolt a gáz-tömítettségvizsgálat? Elégtelen hűtést vagy fűtést eredményezhet.
<input type="checkbox"/>	Szigetelve van a berendezés, ahogy kell, és nincs légvesztés? A kondenzvíz csöpöghet.
<input type="checkbox"/>	Akadálytalan a kondenzvíz elfolyása? A kondenzvíz csöpöghet.
<input type="checkbox"/>	Megfelel a tápfeszültség az adattáblán feltüntetett feszültségnek? Az egység hibásan működhet, alkatrészek leéghetnek.
<input type="checkbox"/>	A huzalozás és a csövek rendben vannak? Az egység hibásan működhet, alkatrészek leéghetnek.
<input type="checkbox"/>	Megfelelő a berendezés földelése? Egy elektromos zárlat esetén veszélyes.
<input type="checkbox"/>	A vezetékek mérete előírás szerinti? Az egység hibásan működhet, alkatrészek leéghetnek.
<input type="checkbox"/>	Nem akadályozza valami az áramlást a beltéri vagy a kültéri egység levegőbemeneténél vagy -kimeneténél? Elégtelen hűtést vagy fűtést eredményezhet.
<input type="checkbox"/>	Fel van jegyezve a hűtőközegcső hossza és a kiegészítő hűtőközegetöltet? A rendszerben lévő hűtőközeg-mennyiséget nem lehet nyomon követni.

Megjegyzések az üzembe helyező szerelőnek

- A helyes üzembe helyezés érdekében olvassa el figyelmesen ezt a kézikönyvet. Feltétlenül tájékoztassa az ügyfelet a rendszer helyes üzemeltetéséről, és mutassa meg neki a mellékelt üzemeltetési kézikönyvet.
- Magyarázza el az ügyfélnek, hogy milyen rendszer lesz felszerelve. Ne feledje a megfelelő üzembe helyezési adatokat kitölteni a kültéri egység üzemeltetési kézikönyvének "Üzemeltetés előtti teendők" fejezetében.
- A berendezést a padlóra vagy falra lehet szerelni.

Fontos információk a használt hűtőközeggel kapcsolatban

Ez a készülék fluor tartalmú, üvegházhatást okozó gázokat tartalmaz, melyekre a Kiotói Jegyzőkönyv vonatkozik.

Hűtőközeg típusa: R410A

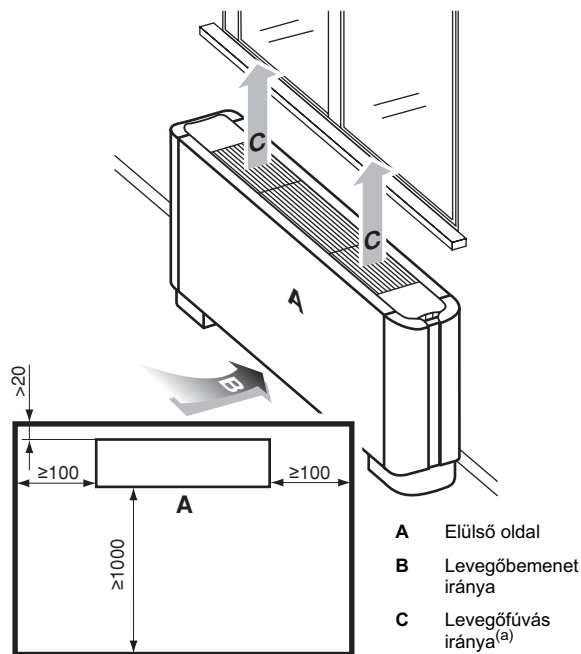
GWP⁽¹⁾ érték: 1975

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

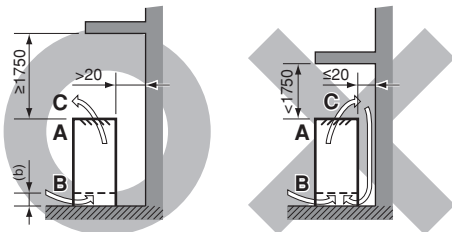
Európai uniós és helyi jogszabályok a hűtőközeg-szivárgás rendszeres időközönkénti ellenőrzését tehetik kötelezővé. További információért forduljon a helyi márkaképviselethez.

A berendezés helyének megválasztása

- 1 Válasszon olyan helyet, amely megfelel az alábbi feltételeknek, és az ügyfél is jóváhagyja.
 - Ahol a szoba legjobb légátjárása biztosított.
 - Ahol semmi nem gátolja a levegő mozgását.
 - Ahol a kondenzvizet megfelelően el lehet vezetni.
 - Ahol a padló vagy a fal elég erős a beltéri egység súlyának megtartásához.
 - Ahol a munkához és a karbantartáshoz elegendő hely van.
 - Ahol a beltéri és a kültéri egységek közötti csövek hossza a megengedett határon belül tartható. (Lásd a kültéri egység szerelési kézikönyvét.)
 - A termék "A" osztályú. Egy lakásban a termék rádióinterferenciát okozhat, és ilyen esetben a felhasználónak meg kell tennie a szükséges elhárító intézkedéseket.
 - A beltéri egység, a kültéri egység, a tápkábelek és a jelátviteli kábelek legalább 1 méterre legyenek a televízió- és rádiókészülékektől. Ezzel megelőzhető a kép- vagy hanginterferencia ezekben az elektromos készülékekben. (Zaj akkor is keletkezhet, ha az 1 méter távolság meg van tartva, ez az elektromos hullámok keletkezésének körülményeitől függ.)
 - A vezeték nélküli távirányító készlet üzembe helyezésekor figyelni kell arra, hogy valószínűleg kisebb távolságot kell tartani a vezeték nélküli távirányító és a beltéri egység között, ha elektronikus gyújtású fénycső van a helyiségben. A beltéri egységet a fénycsőtől a lehető legtávolabb kell elhelyezni.
 - Ne tegyen közvetlenül a beltéri vagy a kültéri egység alá olyan tárgyat, amelynek árthat a nedvesség. Bizonyos körülmények között a berendezés hűtőközegcsöveire lecsapódott kondenzvíz, a levegőszűrő vagy a kondenzvíz-elvezetés eltömődése miatt víz csöpöghet a berendezésből, ami kárt tehet az alá tett tárgyban.



MEGJEGYZÉS Ügyeljen rá, hogy ne legyen akadályozva a légáramlás, ha a berendezést közvetlenül egy ablakpárkány alá helyezik.



^(a) A levegőfúvás iránya a levegőkimeneti rács elforgatásával módosítható.

^(b) ≥100 mm falra szerelés esetében

Mértékegység: mm

A beltéri egység üzembe helyezése

Az üzembe helyezéshez és a szereléshez csak a mellékelt, illetve a dokumentációban megjelölt tartozékokat és alkatrészeket használja!

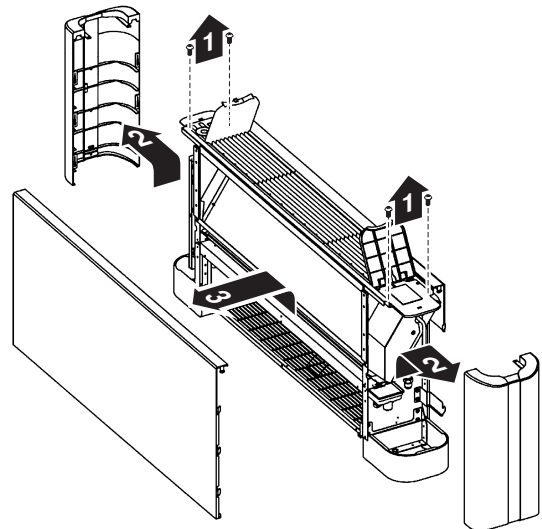
A helyszíni huzalozást, a csöveket és a kondenzvízcsöveket az ügyfél igényei szerint kell felszerelni, a vonatkozó helyi és nemzeti előírásoknak megfelelően.



Ellenőrizze, hogy az egység vízszintes-e és a kondenzvíz akadálytalanul folyik-e el. Ha lejt, vízszivárgás jelentkezhet.

Az elülső panel le- és felszerelésének módja

Az elülső panel felnyitásához távolítsa el a 4 csavart a sarokelemekből, akassza ki a sarokelemeket, és vegye le az elülső panelt, ahogy az alábbi ábrán látható.



Az elülső panel lezárását fordítva végezze.

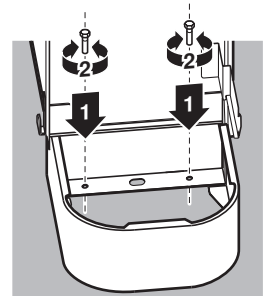
Padlóra szerelés



Ügyeljen arra, hogy a padló elég erős a berendezés súlyának megtartásához.

1 Állítsa vízszintbe a beltéri egységet a szintezőcsavarokkal (tartozék alkatrész).

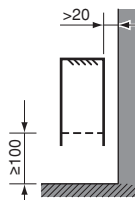
Ha a padló nem elég egyenletes az egység szintbe állításához, akkor helyezze a berendezést egy sima alapra, és utána állítsa vízszintbe.



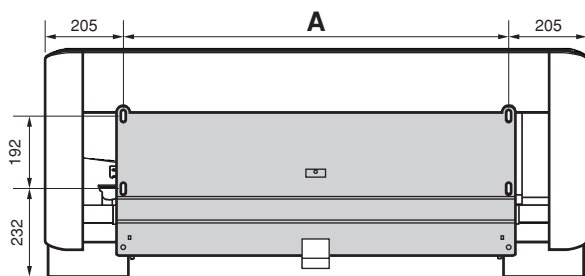
2 Ha az egységet leesés vagy feldőlés ellen védeni kell, akkor rögzítse a falhoz a csavarhelyeknél vagy a padlóhoz kereskedelmi forgalomban vásárolt alapzatcsavarokkal.

Falra szerelés

- ⚠ Ellenőrizze, hogy a fal elég erős-e az egység súlyának a megtartásához. Ha ez nem biztos, akkor a falat meg kell erősíteni.
- A felszereléshez használja a berendezés hátulján lévő tartólemezt.
- Az egység alatt minimum 100 mm szabad helynek kell lenni a levegőbemenet miatt, és minimum 20 mm távolságot kell tartani a faltól, amelyet távtartókkal kell biztosítani (nem tartozék).

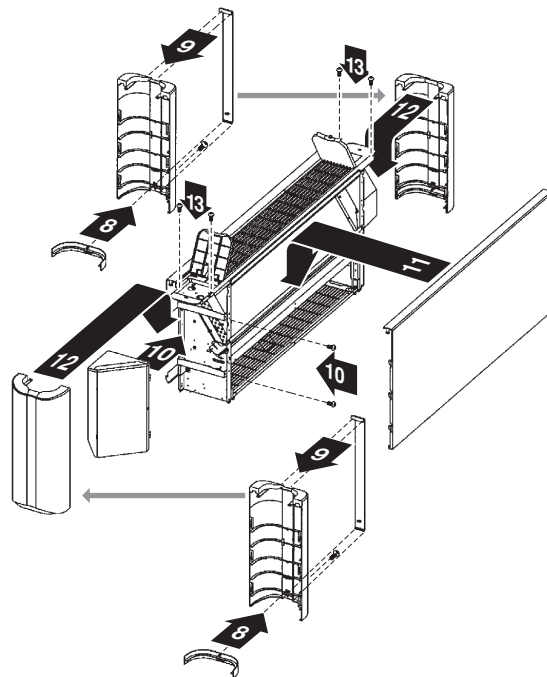
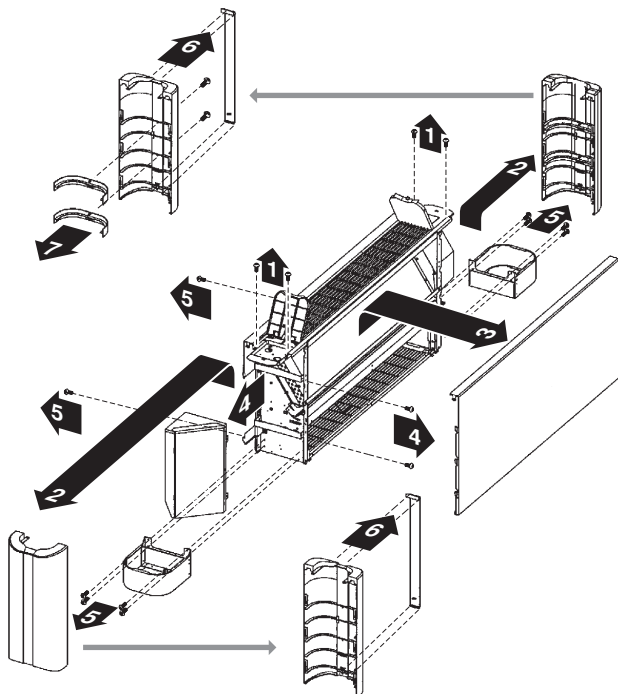


- 1 A berendezést a falra erősítő csavarhelyek.
Mértékegység = mm.



Modell	A (mm)
FXLQ20 + FXLQ25	590
FXLQ32 + FXLQ40	730
FXLQ50 + FXLQ63	1010

- 2 A lábak eltávolíthatók arra az esetre, ha a beltéri egységet falra szerelik. Ehhez távolítsa el a lábakat, és a 2 darab díszítőcsíkot erősítse a sarokelemekhez, ahogy az alábbi ábrán látható.



MEGJEGYZÉS A berendezés falra szerelésekor felerősödhet a működési zaj.

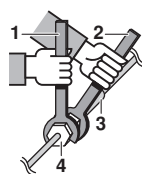
Hűtőközegcsövek szerelése

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

A csövek összeszerelése előtt ellenőrizze, hogy milyen típusú hűtőközeg van az egységben.

⚠ A helyszíni csőszerelést egy képesített klímatechnikusnak kell elvégeznie, a vonatkozó helyi és nemzeti előírásoknak megfelelően.

- Használjon csővágót, és peremezze a használt hűtőközegnek megfelelően.
- A por, nedvesség és egyéb idegen anyag csőbe kerülésének megelőzése érdekében lapítsa el a végét, vagy fedje be szalaggal.
- Használjon varratmentes ötvöztött rézcsöveket (ISO 1337).
- A kültéri egység fel van töltve hűtőközeggel.
- A vízszivárgás megelőzése érdekében a hőszigetelést a gáz- és folyadékcsövek mindkét oldalán, teljesen el kell végezni. Hőszivattyús rendszerek esetében a gázcsövek körülbelül 120°C-ra melegek lehetnek fel. Megfelelően hőálló szigetelést kell alkalmazni.
- A csövek egységhez való csatlakoztatásakor vagy leszerelésekor feltétlenül használjon nyomatékulcsot és villáskulcsot is.



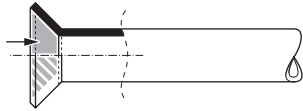
- 1 Nyomatékkulcs
- 2 Villáskulcs
- 3 Csőcsatlakozó
- 4 Hollandi anya

- A hűtőközegcsövekben ne legyen semmi más anyag (pl. levegő), csak a megfelelő hűtőközeg.
- A hollandianyás kötésekhez csak lágy anyagot használjon.

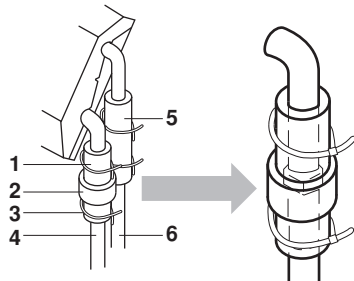
- Az alábbi táblázat tájékoztat a hollandi anyás kötés méreteiről és a meghúzónyomatékokról. (A túlhúzáskor a perem megsérülhet, és szivároghat a kötés.)

Cső- átmérő (mm)	Meghúzónyomaték (N•m)	"A" peremátmérő (mm)	Perem rajza
Ø6,4	15~17	8,7~9,1	
Ø9,5	33~39	12,8~13,2	
Ø12,7	50~60	16,2~16,6	
Ø15,9	63~75	19,3~19,7	

- A hollandi anya csatlakoztatásakor kenje be a perem belső felületét éter- vagy észterolajjal, és először csak kézzel húzza meg 3–4 fordulatot.



- Ellenőrizze, hogy nem szivároგ-e hűtőközeggáz. A beltérben szivárgó hűtőközeggázból egy mérgező gáz válhat ki, és egy szobai melegítő vagy egy tűzhely stb. belobbanthatja. Ha munka közben a hűtőközeggáz szivárgását észleli, szellőztessen ki.
- Végül szigetelje az alábbi ábra szerint.



- 1 Gázcső szigetelés (tartozék alkatrész)
- 2 Szigetelőlemez (tartozék alkatrész) (a fittingre pólyálva)
- 3 Bilincs (4x tartozék alkatrész)
- 4 Gázcső
- 5 Folyadékcső szigetelés (tartozék alkatrész)
- 6 Folyadékcső

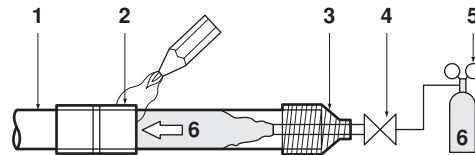


A külső csöveket teljes hosszukban szigetelni kell, egészen az egységen belüli csőcsatlakozásig.

A szabadon maradt csövek páralecsapódást, illetve megérintés esetén égési sérülést okozhatnak.

Tudnivalók forrasztással kapcsolatban

- Forrasztás közben nitrogéngázt kell a csövön átvezetni. Ha a csöveket nitrogénáramoltatás nélkül forrasztja, akkor a csövek belső felületén kiterjedt oxidréteg alakul ki, ami károsan befolyásolja a szelepek és a kompresszor működését, és zavarokat okozhat a hűtőkörben.
- Amikor a forrasztáshoz bevezeti a nitrogént a csövekbe, a nitrogén nyomását egy nyomáscsökkentő szeleppel 0,02 MPa-ra kell állítani (= éppen csak érezni lehessen a bőrön).



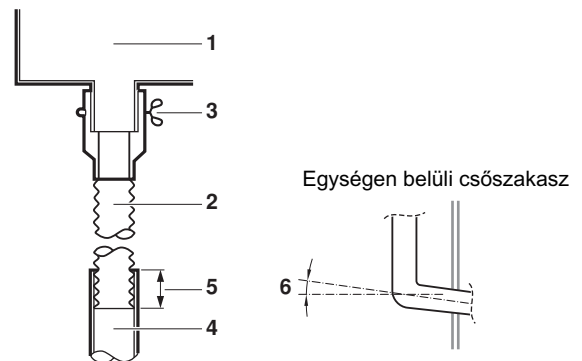
- 1 Hűtőközegcső
- 2 Forrasztandó rész
- 3 Körültekercselés
- 4 Kézi szelep
- 5 Nyomáscsökkentő szelep
- 6 Nitrogén

Kondenzvíz elvezetés

Szerelje fel a kondenzvízcsövet az alábbiak szerint. A nem megfelelően felszerelt csövek szivárgást, és a bútorok és egyéb holmik elázását okozhatják.

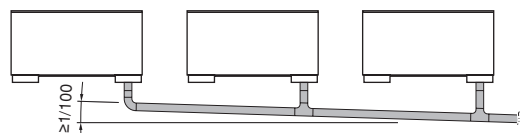
- 1 Szerelje fel a kondenzvízcsöveket.

Csatlakoztassa a kondenzvíztömlőt (tartozék alkatrész) a mellékelt tömlő és alkatrészek használatával, ahogy az alábbi ábrán látható.



- 1 Csöpögtető tálca
- 2 Kondenzvíztömlő (tartozék alkatrész)
- 3 Fémbilincs (tartozék alkatrész)
- 4 3/4" kondenzvízcső
- 5 Kívánt hosszra vágni
- 6 Lejtés

- 2 Több kondenzvízcsövet az alábbi ábrán látható módon kell egyesíteni. Legalább 1/100-as lejtése legyen.



Válasszon olyan egyesülő kondenzvízcsöveket, amelyek mérete elég az egység üzemi teljesítményéhez.

- 3 Ha végzett a csőszereléssel, ellenőrizze, hogy a kondenzvíz akadálytalanul folyik-e el.
Töltsön be körülbelül 1 liter vizet a levegőnyíláson, és ellenőrizze az elfolyást.
- 4 A csöveket a beltéri szakaszon végig le kell szigetelni.

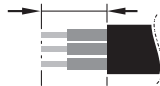
⚠ Kondenzvízcső-csatlakozások

- Nem szabad a kondenzvízcsöveket ammóniaszagot árasztó szennyvízcsövekhez közvetlenül csatlakoztatni! Az ammónia a szennyvízcsőből a beltéri egységbe juthat a kondenzvízcsövön keresztül, és korrodálhatja a hőcserélőt.
- Ha a kondenzvízcsőben megáll a víz, akkor ott idővel el fog dugulni a kondenzvízcső.

Elektromos huzalozás

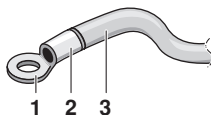
Általános utasítások

- Minden helyszínen beszerzett alkatrésznek, anyagnak és az elektromos szerelésnek meg kell felelnie a helyi és nemzeti előírásoknak.
- A huzalozási munkát egy képzett villanyszerelőnek kell elvégeznie.
- Csak réz vezetéseket használjon.
- A kültéri egység, a beltéri egységek és a távirányító huzalozásakor nézze az egységen feltüntetett huzalozási rajzot. A távirányító felakasztásával kapcsolatban a távirányító szerelési kézikönyve szolgál részletes információkkal.
- Csatlakoztassa a földzárlat-megszakítót és a biztosítékot a tápvezetékekbe.
- Hálózati kapcsolót vagy egyéb, minden pólust megszakító eszközt kell a rögzített huzalozásba iktatni a vonatkozó helyi és nemzeti előírásoknak megfelelően. A működés automatikusan újraindul, ha a tápfeszültséget lekapcsolják, majd visszakapcsolják.
- Ez a rendszer több beltéri egységet tartalmaz. Jelölje az egyes beltéri egységeket úgy, hogy A egység, B egység stb., és ellenőrizze, hogy csatlakozóblokkból a kültéri egységhez és a BS egységhez futó vezetékek megfelelően vannak-e bekötve. Ha a kültéri egység és a beltéri egység közötti huzalozásban vagy a csővezetésben hiba van, akkor a rendszerben hiba keletkezhet.
- A klímaberendezést földelni kell.
- A földelővezeték nem szabad a következőkhöz csatlakoztatni:
 - gázcsövek: robbanást vagy tüzet okozhatnak gázszivárgás esetén.
 - telefonföldelés és villámhárító: villámláskor abnormálisan magas elektromos potenciál kerülhet a földelésre.
 - vízcsövek: kemény PVC csövek használatakor nincs földelőhatás.
- Ügyeljen rá, hogy az elektromos vezetékek egyformán legyenek blankolva.



Biztonsági előírások

- 1 Vegye figyelembe az alábbi, a tápellátás csatlakozópanelén való munkára vonatkozó megjegyzéseket.
- Használjon szigetelő védőcsővel ellátott, karika alakú csatlakozót az egység-huzalozó csatlakozóblokra kötéshez. Ha ilyen nem áll rendelkezésre, járjon el az alábbiak szerint.



- 1 Karika alakú csatlakozó
2 Szigetelő védőcső
3 Vezeték

- Ne csatlakoztasson eltérő keresztmetszetű vezetéseket ugyanarra a tápcsatlakozóra. (A gyenge érintkezés túlmelegedést okozhat.)

- Ha két azonos méretű vezetéköt köt be, az ábra szerint csatlakoztassa őket.



Csak a megadott típusú elektromos vezetéseket használja. A vezetéseket biztonságosan csatlakoztassa a csatlakozóhoz. Csak annyira szorítsa le a vezetéseket, hogy a csatlakozó ne sérüljön meg. A nyomtatókat lásd az alábbi táblázatban.

Csatlakozó	Méret	Meghúzónyomaték (N·m)
A távirányító csatlakozóblokkja	M3,5	0,79~0,97
Tápfeszültség csatlakozóblokk	M4	1,18~1,44
Földcsatlakozó	M4	1,44~1,94

- A vezérlődoboz fedelének felrakásakor ellenőrizze, hogy nem szorult-e véletlenül vezeték a szélei alá.
 - Ha a huzalozás készen van, a ház és a vezetékek között a legkisebb rést is szüntesse meg tömítő- vagy szigetelőanyaggal (nem tartozék), hogy ne mászhassanak be kis állatok vagy rovarok, ami esetleg rövidzárlatot okozhatna a vezérlődobozban.
- 2 A beltéri egységeket összekötő kábelek összárama ne legyen több, mint 12 A. Ha két tápvezetékét használ, melyek keresztmetszete nagyobb, mint 2 mm² (Ø1,6), vezesse el a csatlakozópanelről a köteget az elektromos berendezésekre vonatkozó szabványok szerint.
- A köteg burkolatának nagyobb vagy egyenlő mértékben kell szigeteltnek lennie, mint maguknak a tápkábeleknek.
- 3 Ne csatlakoztasson eltérő méretű vezetéseket ugyanarra a földcsatlakozóra. A gyenge érintkezés elégtelen védelemmel járhat.
- 4 A távirányító-vezetékeknek és az egységeket összekötő vezetéknek legalább 50 mm-re kell lenniük a tápvezetésektől. Ha ezt az előírást nem tartják be, az elektromos zaj miatt zavarok keletkezhetnek.
- 5 A távirányító huzalozásával kapcsolatban a távirányítóhoz mellékelt szerelési kézikönyv szolgál részletes információkkal.
- 6 Csak előírt vezetéseket használjon, és biztonságosan rögzítse őket a csatlakozókhoz. Figyeljen arra, hogy a vezetékek ne húzzák a csatlakozókat. A vezetékek szép rendben álljanak, ne feszüljenek más alkatrészekbe, pl. ne nyomják fel a vezérlődoboz fedelét. Ellenőrizze, hogy a fedél jól le van-e zárva. A tökéletlen csatlakozások túlmelegedést, sőt akár áramütést vagy tüzet is eredményezhetnek.
- 7 Rögzítse a vezetéseket bilincsekkel (tartozék alkatrész).

Elektromos jellemzők

Modell	Hz	Volt	Feszültség-tartomány	Tápfeszültség		Ventilátor motor	
				MCA	MFA	kW	FLA
20	50/60	220-240/220	±10%	0,3	15	0,015	0,2
25				0,3	15	0,015	0,2
32				0,6	15	0,025	0,5
40				0,6	15	0,025	0,5
50				0,6	15	0,035	0,5
63				0,6	15	0,035	0,5

MCA: Min. áramköri áramerőss. (A)
MFA: Max. biztosíték áramerőss. (A)
FLA: Teljes terhelés áramerőss. (A)

MEGJEGYZÉS A részleteket lásd a műszaki adatok kézikönyvében, az elektromos adatoknál.



A külső vezetékek és biztosítékok adatai

Tápvezetékek			
Modell	Külső biztosítékok	Vezeték	Méret
20-63	16 A	H05VV-U3G	Helyi előírások szerint

Modell	Vezeték	Méret
20-63	Árnyékolt vezeték (2 eres)	0,75-1,25 mm ²

MEGJEGYZÉS A részleteket lásd: 8. oldal, "Huzalozási példák".



A jelátviteli vezetékeknek a beltéri és kültéri egységek közötti, illetve a beltéri egység és a távirányító közötti legnagyobb megengedett hossza a következő:

1. Kültéri egység – beltéri egység: max. 1000 m (teljes kábelhossz: 2000 m)
2. Beltéri egység – távirányító: max. 500 m

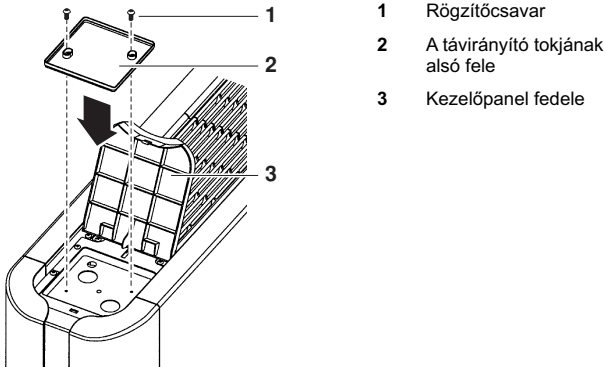
A távirányító üzembe helyezése és az egységen belüli vezetékek bekötése

A távirányító üzembe helyezése

MEGJEGYZÉS A felszereléssel és a huzalozással kapcsolatban lásd a távirányítóhoz mellékelt szerelési kézikönyvet.



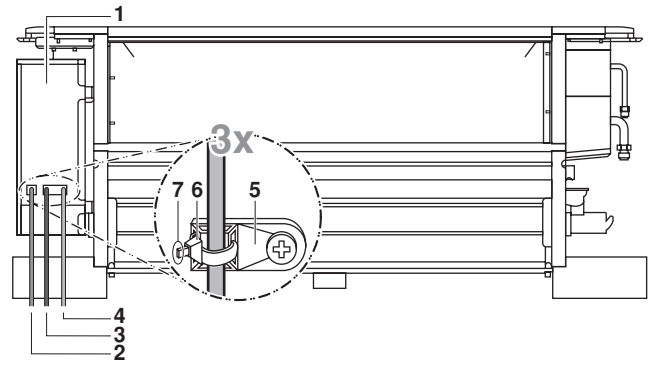
Ha távirányítót szerel az egységre, akkor a távirányító felszerelését (opcionális tartozék) az ábra szerint végezze.



Nyissa fel a kezelőpanel bal oldali fedelét, és erősítse fel ide a távirányító tokjának az alsó felét.

Huzalozás

Távolítsa el a vezérlődoboz fedelét, és csatlakoztassa a vezetékeket.

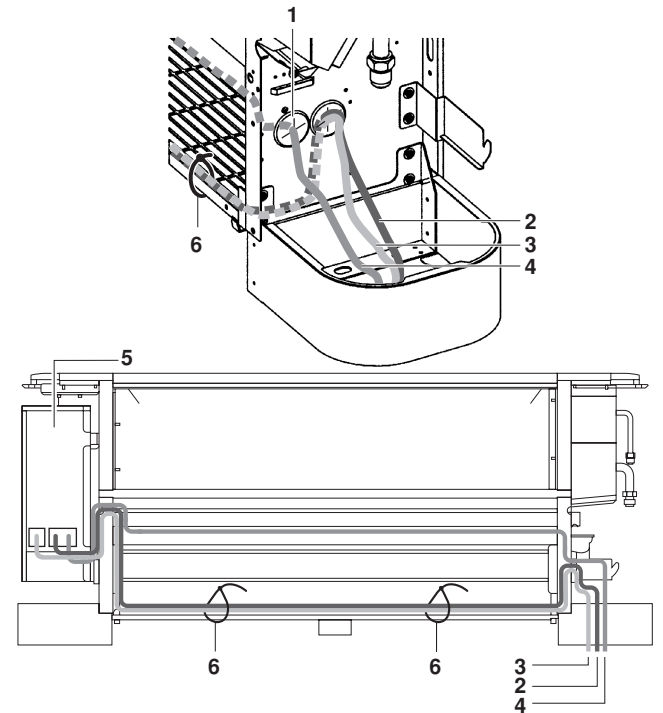


- 1 Vezérlődoboz
- 2 Tápvezetékek (nem tartozék)
- 3 Távirányító-vezetékek (nem tartozék)
- 4 Jelátviteli vezetékek (nem tartozék)
- 5 Szorítóbilincs
- 6 Bilincs (tartozék alkatrész)
- 7 Meghúzás után vágja le a felesleges, kilógó részt.

MEGJEGYZÉS A vezérlődoboz huzalozásával kapcsolatban lásd még az "Elektromos huzalozási rajz" címkét a vezérlődoboz fedelén.



Ha a csövek felől történik a huzalozás, akkor az alábbi ábra szerint végezze.



- 1 A túloldali panelen hasonlóképpen átbújtatni
- 2 Távirányító-vezetékek
- 3 Jelátviteli vezetékek
- 4 A tápvezetékek és a földelővezeték
- 5 Vezérlődoboz
- 6 Rögzítse bilincssel (tartozék alkatrész)



Vigyázzon, nehogy véletlenül felcserélje a távirányító-vezetékeket, a jelátviteli vezetékeket vagy a tápvezetékeket a vezetékek bekötésekor a csatlakozóblokkra.

Huzalozási példák

Az egyes egységek tápkábeleit lássa el kapcsolóval és biztosítókkal (1. ábra).

1	Tápfeszültség	6	BS egység (csak hővisszanyerő rendszer esetén)
2	Főkapcsoló	7	Tápvezetékek
3	Kültéri egység	8	Jelátviteli vezetékek
4	Beltéri egység	9	Kapcsoló
5	Távírányító	10	Biztosíték

Teljes rendszer példa (3 rendszer)

Ha 1 távírányító vezérel 1 beltéri egységet. (normál üzem)
(Lásd: 2. ábra)

Csoportos vezérlésnél vagy 2 távírányítóval való használatra
(Lásd: 4. ábra)

Ha BS egységet tartalmaz (Lásd: 3. ábra)

- 1 Kültéri egység
- 2 Beltéri egység
- 3 Távírányító (külön rendelhető tartozékok)
- 4 Folyásirányban a legtávolabbi beltéri egység
- 5 2 távírányítóval való használatra
- 6 BS egység

FIGYELMEZTETÉS

- Az egy rendszerhez tartozó egységeket el lehet látni egyetlen közös tápkapcsolóval. Az ágak kapcsolóit és megszakítóit azonban óvatosan kell megválasztani.
- A csoportos vezérlést ellátó távírányításnál válassza ki azt a távírányítót, amelyik a legtöbb funkciót tudó beltéri egységhez való.
- Ne földelje a berendezést gázcsövekhez, vízcsövekhez, villámhárítóhoz, és ne kösse telefonföldelésre. A rossz földelés áramütést eredményezhet.

Helyszíni beállítások

A helyszíni beállításokat az üzembe helyezési feltételeknek megfelelően, a távírányítóval kell végezni.

- A beállítás a "Mód szám", az "Első kód szám" és a "Második kód szám" módosításával történik.
- A beállítással és a működéssel kapcsolatban lásd a távírányító üzembe helyezési kézikönyvének "Helyszíni beállítások" fejezetét.

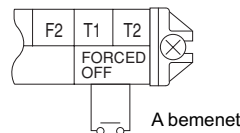
Vezérlés 2 távírányítóval (1 beltéri egység vezérlése 2 távírányítóval)

Ha 2 távírányítót használ, az egyiket "MAIN"-re, a másikat pedig "SUB"-ra kell állítani. Lásd a távírányító szerelési kézikönyvét.

Számítógép-vezérlés (kényszerkikapcsolás és be-/ki működés)

- 1 A vezetékek adatai és a huzalozás módja
 - Csatlakoztassa a kívülről jövő bemenetet a csatlakozópanel T1 és T2 kivezetéséhez (távírányító-jelátviteli vezetékek).

A vezetékek adatai	PVC szigetelésű vezeték vagy kábel (2 eres)
Keresztmetszet	0,75-1,25 mm ²
Hossz	Max. 100 m
Külső csatlakozó	Olyan érintkezés, ami alkalmas minimum 15 V DC, 10 mA áramerősség vezetésére



- 2 Működés
 - Az alábbi táblázat megmutatja a "kényszerkikapcsolás" és a "be-/ki működés" választ az A bemeneten érkező jelre.

Kényszerkikapcsolás	be-/ki működés
Bemeneten jel: a működés leáll	bemenet ki → be: bekapcsolja az egységet (a távírányítókkal nem lehet)
Bemenet nyitott: a vezérlést engedélyezi	bemenet be → ki: kikapcsolja az egységet a távírányítóval

- 3 A kényszerkikapcsolás és a be-/ki működés megadása
 - Kapcsolja be az egységet, és használja a távírányítót az üzemmód kijelölésére.
 - Állítsa a távírányítót helyszíni beállítás üzemmódra. Ezzel kapcsolatban lásd a távírányító szerelési kézikönyvének "Helyszíni beállítás megadása" fejezetét.
 - Ha helyszíni beállítás üzemmódban van, válassza a 12. sz. módot, majd állítsa az első kódot 1-re. Majd a második kódot (hely) állítsa 01-re a kényszerkikapcsoláshoz, illetve 02-re a be-/ki működéshez. (A gyári beállítás a kényszerkikapcsolás.)

Központi vezérlés

Központi vezérlésnél ki kell jelölni a csoport számát. A részleteket lásd a központi vezérléshez külön rendelhető vezérlőegységek kézikönyvében.


Próbaüzem

Lásd a kültéri egység szerelési kézikönyvét.

A távirányító működésjelző lámpájának villogása azt jelzi, hogy valami hiba van. A probléma azonosításához nézze meg a hibakódot a folyadékkristályos kijelzőn.

Hibakód	Jelentés
R8	Hiba a beltéri egység áramellátásában
C1	Átviteli hiba a kültéri egység ventilátorvezérlő PCB-panele és a vezérlőegység PCB-panele között
C6	A beltéri egység ventilátorvezérlő PCB-panelének helytelen a kombinációja, vagy a PCB-panel típusa nincs beállítva.
U3	A kültéri egység próbaüzeme nem fejeződött be.

Ha az alábbi táblázatban szereplő jelzések láthatók a távirányító kijelzőjén, akkor a vezetékkel vagy a tápfeszültséggel lehet probléma, ezért ellenőrizze még egyszer a vezetékeket.

Hibakód	Jelentés
	A gyors kikapcsolás csatlakozók (T1, T2) rövidzárlatosak.
U4 vagy UH	- A kültéri egység nem kap áramot - A kültéri egységre nem lett bekötve a tápfeszültség - Hibás a gyors kikapcsolás funkció vezetékének bekötése
nincs jelzés	- A beltéri egység nem kap áramot - A beltéri egységre nem lett bekötve a tápfeszültség - A jelátviteli vezetékek, a gyors kikapcsolás funkció vezetékének vagy a távirányító vezetékének a bekötése hibás


Karbantartás



Tudnivalók

- A karbantartási munkákat csak egy képzett szerelő végezheti el.
- Mielőtt a csatlakozókhoz hozzáférne, minden tápáramkört meg kell szakítani.
- Ne használjon 50°C-nál melegebb vizet a levegősűrítő vagy a külső borítólemezek tisztítására.
- Ne mossa a klímaberendezést vízzel! Ellenkező esetben áramütés keletkezhet.
- Nem szabad a berendezést nyitott ablak mellett órákon át üzemeltetni. Ez kondenzvízszivárgást okozhat.
- Ne tegyen semmilyen tárgyat a klímaberendezésre. Ha a tárgy leesik vagy felborul, az balesetet és sérülést okozhat.
- Ne tegyen semmilyen vizet tároló tárgyat a klímaberendezésre. Ha a tárgyból a víz kifolyik, akkor a berendezés meghibásodhat, illetve áramütés vagy tűz keletkezhet.
- Nem szabad a berendezést úgy használni, hogy a kezelőpanel fedele fel van nyitva. Ha víz kerül a panelen belülre, akkor a berendezés meghibásodhat vagy áramütés keletkezhet.
- Ha a fő tápkapcsolót üzem közben kikapcsolják, a működés automatikusan újraindul, ha a tápfeszültséget újra visszakapcsolják.

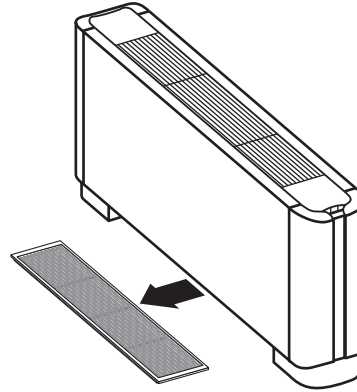
A levegősűrítő tisztításának módja

Meg kell tisztítani a levegősűrítőt, ha a kijelzőn megjelenik a "" jel (A LEVEGŐSZŪRŐ TISZTÍTÁSA ESEDÉKES).

Gyakrabban kell tisztítani, ha a berendezés különösen szennyezett helyiségben üzemel.

Ha már nagyon elszennyeződött, akkor ki kell cserélni a levegősűrítőt. (A csere levegősűrítőt külön kell rendelni.)

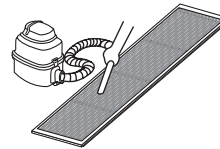
- 1 Távolítsa el a levegősűrítőt.



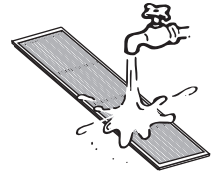
- 2 Tisztítsa meg a levegősűrítőt.

Használjon porszívót (A), vagy mossa át vízben a levegősűrítőt (B).

(A) Porszívó használata



(B) Vízben mosás



Ha a levegősűrítő nagyon koszos, használjon puha kefést és semleges oldószert.

Rázza le a vizet és árnyékos helyen hagyja megszáradni.

- 3 Rögzítse a levegősűrítőt.

- 4 Bekapcsolás után nyomja meg a SZŪRŐJEL ALAPHELYZETBE gombot.

A "LEVEGŐSZŪRŐ TISZTÍTÁSA ESEDÉKES" jelzés eltűnik.

A levegőkimenet és az oldalpanelek tisztítása

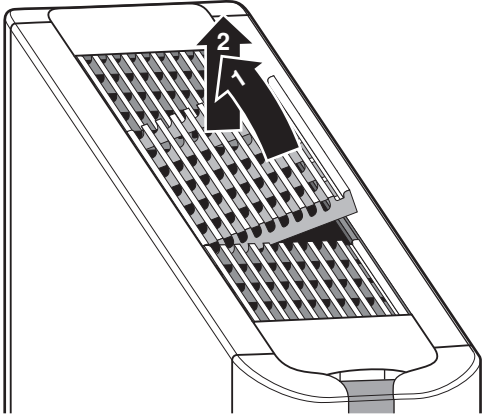
- Puha ruhával tisztítsa.
- Ha a foltokat nehéz eltávolítani, használjon vizet vagy semleges oldószert.
- A levegőbemeneti rácsot zárt helyzetben tisztítsa.

MEGJEGYZÉS Ne használjon benzint, higítót, csiszolóport vagy folyékony rovarirtó szert. Elszíneződést vagy vetemedést okozhat.



Vigyázzon, hogy ne érje nedvesség a beltéri egységet. Ez áramütést vagy tüzet okozhat.

A levegőkimeneti rács le- és felszerelése



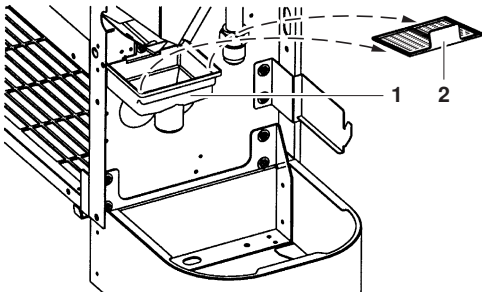
Az elejénél felbillentve emelje meg a hátulját. A visszahelyezést fordítva végezze.

MEGJEGYZÉS A levegőkimeneti rácsot ugyanúgy kell visszaszerelni, ahogy az eltávolítás előtt volt. Ellenkező esetben megfordulhat a levegőfúvás iránya, és akadályozottá válhat a légáramlás, vagy levegő elosztása nem lesz megfelelő. Lásd az ábrákat: [3. oldal](#), [megjegyzés](#).

A kondenzvízszűrő tisztításának módja

A kondenzvízszűrő megtisztítja a kondenzvizet a szennyeződésektől, megelőzve a csővezeték eldugulását. Ha azonban a szűrő eltömődik, a víz túlcserélődhet. Vegye ki és mossa át a szűrőt minden egyes szezonális szezon előtt, illetve után, és egyszer a szezon közben is.

1 Vegye ki a kondenzvízszűrőt és a csöpögtető tálcat a kondenzvíztechnő alól, és mosson le róluk minden lerakódott szennyeződést.



- 1 Csöpögtető tálca
- 2 Kondenzvízszűrő (kivétele)

2 Tegye vissza a kondenzvízszűrőt a helyére figyelve, hogy jól illeszkedjen, és ne legyen szivárgás.

MEGJEGYZÉS Mivel a tisztításhoz el kell távolítani az elülső panelt, forduljon a helyi forgalmazóhoz.

Indítás hosszú üzemszünet után

Ellenőrizze az alábbiakat:

- Ellenőrizze, hogy a levegőbemenetnél vagy -kimenetnél nincs-e akadály. Távolítsa el az akadályokat.
- Ellenőrizze, hogy van-e földelés.

Tisztítsa meg a levegőszűrőt és a burkolatot.

- A levegőszűrőt a megtisztítás után ne feledje visszatenni.

Kapcsolja be a távirányítót.

- A vezérlőpanelen fények jelennek meg a bekapcsolás után.
- Az egység védelme érdekében kapcsolja be a fő tápkapcsolót legalább 6 órával az üzemeltetés előtt.

Teendők a rendszer hosszú időre való leállításához

Váltson VENTILÁTOR MÓDRÁ fél napra, és szárítsa ki az egységet.

- Lásd a kültéri egység üzemeltetési kézikönyvét.





Áramtalanítsa a berendezést.

- Ha a tápkapcsoló be van kapcsolva, akkor néhány wattot még akkor is fogyaszt a rendszer, ha nem működik.
- A távirányító kijelzője üres, amikor a tápkapcsoló ki van kapcsolva.

Hulladékkelhelyezési követelmények

Az egység szétszerelését, a hűtőközeget, az olaj és egyéb alkatrészek kezelését a vonatkozó helyi és nemzeti előírásoknak megfelelően kell végezni.

Huzalozási rajz

	: CSATLAKOZÓBLOKK
	: CSATLAKOZÓ
	: KIVEZETÉS
	: HELYSZÍNI HUZALOZÁS
L	: FÁZIS
N	: NULLA

BLK	: FEKETE	PNK	: RÓZSASZÍN
BLU	: KÉK	RED	: PIROS
BRN	: BARNA	WHT	: FEHÉR
ORG	: NARANCSSÁRGA	YLW	: SÁRGA

A1P	.....	NYOMTATOTT ÁRAMKÖRI KÁRTYA
C1	.....	KONDENZÁTOR (M1F)
F1U	.....	BIZTOSÍTÉK (B, 5 A, 250 V)
HAP	.....	VILÁGÍTÓ DIÓDA (ÜZEMJELZÉS - ZÖLD)
K1R~K3R	.....	ELEKTROMÁGNESES RELÉ (M1F)
M1F	.....	MOTOR (BELTÉRI VENTILÁTOR)
Q1M	.....	HŐKAPCSOLÓ (M1F BEÉPÍTVE)
R1T	.....	TERMISZTOR (LEVEGŐ)
R2T,R3T	.....	TERMISZTOR (HŐCSERÉLŐ)
T1R	.....	TRANSZFORMÁTOR (220-240 V/22 V)

X1M	.....	CSATLAKOZÓBLOKK (TÁPFESZÜLTÉG)
X2M	.....	CSATLAKOZÓBLOKK (VEZÉRLÉS)
Y1E	.....	ELEKTRONIKUS SZABÁLYOZÓSZELEP

CSATLAKOZÓ KÜLÖN RENDELHETŐ ALKATRÉSZEKNEK

X18A	CSATLAKOZÓ (KÁBELADAPTER A CSATLAKOZTATOTT ELEKTROMOS ESZKÖZÖKHÖZ)
------	-------	--

VEZETÉKES TÁVIRÁNYÍTÓ

R1T	.....	TERMISZTOR (LEVEGŐ)
SS1	.....	VÁLASZTÓKAPCSOLÓ (MAIN/SUB)

WIRED REMOTE CONTROLLER	: VEZETÉKES TÁVIRÁNYÍTÓ
(OPTIONAL ACCESSORY)	: (KÜLÖN RENDELHETŐ ALKATRÉSZ)
CONTROL BOX (INDOOR)	: VEZÉRLŐDOBOZ (BELTÉRI)
TRANSMISSION WIRING	: JELÁTVITELI VEZETÉKEK
CENTRAL REMOTE CONTROLLER	: KÖZPONTI TÁVIRÁNYÍTÓ
INPUT FROM OUTSIDE	: BEMENET KÍVÜLRŐL
POWER SUPPLY	: TÁPFESZÜLTÉG

- MEGJEGYZÉS**
3. HA A KÖZPONTI TÁVIRÁNYÍTÓT HASZNÁLJA, A KÉZIKÖNYVBEN NÉZZEN UTÁNA AZ EGYSÉGHEZ CSATLAKOZTATÁSNAK.
 4. HA A KÍVÜLRŐL ÉRKEZŐ BEMENETI VEZETÉKEK CSATLAKOZTATÁSAKOR A GYORS KIKAPCSOLÁST ÉS A BE-/KI MŰKÖDÉST A TÁVIRÁNYÍTÓVAL LEHET KIVÁLASZTANI. A RÉSZLETEKET LÁSD A SZERELÉSI KÉZIKÖNYVBEN.
 6. CSAK RÉZ VEZETÉKEKET HASZNÁLJON.

