



GALAXY



Oldalfali klímaberendezés

CWH09APAXE-K6DNA3A/I

CWH12APAXE-K6DNA3A/I

Beltéri egység
Használati útmutató

2025

Köszönjük, hogy a Cascade GALAXY oldalfali klímaberendezést választotta! Kérjük, hogy a használati útmutatót figyelmesen olvassa el, és őrizze meg, mert az a későbbiekben is hasznos lehet! Ha elveszítené a használati útmutatót, akkor azt a későbbiekben letöltheti a honlapunkról is.

Tartalom

Biztonsági tudnivalók	06
Telepítési tudnivalók	10
A beltéri egység telepítése.....	12
Tisztítás és karbantartás.....	15
Karbantartás előtti ellenőrzések	16
A beltéri egység felépítése	17
Tesztelés és üzemeltetés	18
Műszaki adatok.....	21
Szerelői utasítás.....	22

*A termék folyamatos fejlesztése miatt a kialakítás és a specifikációk változhatnak.

Kérdés esetén forduljon az értékesítőjéhez.

*A gombok és jelzőfények elhelyezése típusonként változhat, de a funkciók azonosak.

Szimbólumok jelentése



VIGYÁZAT!

Ez a szimbólum halál vagy súlyos sérülés lehetőségére figyelmeztet.



FIGYELEM!

Ez a szimbólum sérülés vagy anyagi kár lehetőségére figyelmeztet.

MEGJEGYZÉS

Ez a szimbólum fontos, de nem veszélyhez kapcsolódó információra utal, gyakran az anyagi károk kockázatának kiemelésére használják.

Kivételi záradékok

A gyártó nem vállal felelősséget sem személyi sérülésre, sem anyagi kárra, ha az az alábbi okok valamelyike folytán keletkezik:

- 1.A termék sérülése, ha az rendellenes használatból és/vagy illetéktelen beavatkozásból ered
- 2.A gyártó előírásaitól eltérő módosítás, használat, és/vagy karbantartás
- 3.Ha a termék meghibásodását korrozív gáz okozza
- 4.A termék helytelen tárolásából és/vagy szállításából eredő károk
- 5.A termék használati útmutatótól és/vagy más vonatkozó előírástól eltérő használatából, javításából, és/vagy karbantartásából eredő károk
- 6.A javítás során más gyártótól származó, nem megfelelő alkatrész beépítése miatt keletkező károk
- 7.A helytelen környezetben való üzemeltetésből, természeti csapásból, és/vagy erőszakos behatásból eredő károk

Ha a légkondicionáló telepítésére, áthelyezésére vagy karbantartására van szükség, kérjük, forduljon a forgalmazóhoz vagy a helyi szervizközponthoz. A légkondicionálót csak kijelölt szakszolgáltató telepítheti, mozgathatja vagy karbantarthatja. Ellenkező esetben súlyos károkat, személyi sérülést vagy akár halált is okozhat.

Amikor a hűtőközeg szivárog, vagy azt a telepítés, karbantartás vagy szétszerelés során le kell engedni, ezt tanúsítvánnyal rendelkező szakembereknek kell elvégezniük, vagy az adott helyi jogszabályoknak és előírásoknak megfelelően kell eljárniuk.

Ez a készülék nem használható olyan személyek által (beleértve a gyerekeket is), akik csökkent fizikai, érzékelési vagy mentális képességekkel rendelkeznek, vagy akik nem rendelkeznek megfelelő tapasztalattal és ismeretekkel, kivéve, ha a biztonságukért felelős személy felügyeletet vagy utasítást adott számukra a készülék használatára vonatkozóan.

A gyerekeket felügyelni kell annak biztosítása érdekében, hogy ne játszanak a készülékkel.

A hűtőközeg

	A berendezés gyúlékony R32 hűtőközeggel üzemel		A telepítés előtt olvassa el a telepítési útmutatót
	A használatba vétel előtt olvassa el a használati útmutatót		A javítás megkezdése előtt olvassa el a szervízkönyvet

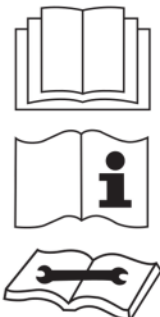
- A funkció biztosítása érdekében, a hűtőkörben speciális hűtőközeg kering. Ez a hűtőközeg speciálisan tisztított fluorozott R32. Ez szagtalan, és gyúlékony, és bizonyos körülmények esetén robbanhat. Azonban a gyúlékonysága alacsony, és csak lánggal gyújtható meg.
- Az R32 nem környezet szennyező, és nem károsítja az ózonréteget. Továbbá az üvegház hatása is alacsony. Nagyon jók a termodinamikai jellemzői, így energia hatékony. Ennek megfelelően kisebb töltet szükséges belőle a berendezésbe.

FIGYELEM

A leolvasztási folyamatot soha ne gyorsítsa melegítéssel és/vagy más, a gyártó által nem engedélyezett módszerrel. Ha a berendezést javítani kell, akkor hívjon arra jogosult és képzett szakembert. A szakszerűtlen javítás balesetet és anyagi kárt okozhat.

A berendezés tárolása, és üzemeltetése csak olyan helyen megengedett, ahol nincsenek gyújtóforrások (pl.: gáztűzhely, elektromos melegítő, stb.).

A berendezés tárolása és üzemeltetése csak olyan helyen megengedett, amelynek az alapterülete nagyobb, mint "X" m² (lásd külön táblázat). Mivel a berendezés gyúlékony R32 hűtőközeget tartalmaz, ezért a javítás során a gyártó előírásait szigorúan be kell tartani. Lásd "Tudnivalók szakemberek részére"



A berendezést tilos olyan személyeknek (beleértve a gyermekeket is) üzemeltetnie, aki csökkent fizikai, és/vagy mentális képességű, ill. a ki nem rendelkezik kellő tudással ahhoz.



R32: 675

A berendezést (és részeit is) tilos a normál háztartási hulladékkal együtt kezelni. Az EU-n belül az ilyen hulladékot veszélyes hulladékként kell kezelni a környezetszennyezés és emberi sérülések elkerülése érdekében.

A kontrollálatlan hulladék elhelyezés hátráltatja az anyagi erőforrások újrahasznosítását.

A megsemmisítésre szánt berendezést jogosult szakemberrel szereltesse le, és a veszélyes hulladék kezelésére szakosodott hálózaton adja le. Ők gondoskodnak a hulladék környezetbarát módon való kezeléséről.

A telepítés, átszerelés, és karbantartást csak arra jogosult és képzett szakember végezheti.

A gyúlékony hűtőközeg használata

A telepítést csak megfelelően képzett és jogosult szakember végezheti

- A berendezésen bármilyen hűtőkört érintő munkát csak megfelelően képzett, és jogosult szakember végezhet. Ha a javítás során más szakember közreműködésére is szükség van, akkor azt felelős szakembernek kell felügyelnie.
- A javítás során a gyári előírások betartása kötelező.

A gyúlékony hűtőközeg használata

Telepítési tudnivalók

- A beendezés csak olyan helyre telepíthető, amelynek az alapterülete nagyobb a lenti táblázatban láthatónál.
- A csatlakozó csöveket tilos megfűzni és/vagy melegíteni.
- A telepítéskor szivárgásvizsgálatot kell végezni

Minimálisra előírt alapterület (m 2)

Töltet nagyság (kg)	padlón elhelyezett	ablakba szerelt	oldalfalra szerelt	mennyezetre szerelt
≤1.2	/	/	/	/
1.3	14.5	5.2	1.6	2.6
1.4	16.8	6.1	1.9	2.8
1.5	19.3	7	2.1	3
1.6	22	7.9	2.4	3.2
1.7	24.8	8.9	2.8	3.4
1.8	27.8	10	3.1	3.6
1.9	31	11.2	3.4	3.8
2.0	34.3	12.4	3.8	4
2.1	37.8	13.6	4.2	4.2
2.2	41.5	15	4.6	4.4
2.3	45.4	16.3	5	4.6
2.4	49.4	17.8	5.5	4.8
2.5	53.6	19.3	6	5
2.6	58.1	20.9	6.5	5.2
2.7	62.6	22.6	7	5.4
2.8	67.4	24.3	7.5	5.6
2.9	72.3	26	8.1	5.8
3.0	77.3	27.9	8.6	6
3.1	82.6	29.8	9.2	6.2
3.2	88	31.7	9.8	6.6
3.3	93.6	33.7	10.4	7
3.4	99.3	35.8	11.1	7.4
3.5	105.2	37.9	11.7	7.9
3.6	111.3	40.1	12.4	8.3
3.7	117.6	42.4	13.1	8.8
3.8	124	44.7	13.8	9.3
3.9	130.7	47.1	14.6	9.8
4.0	137.4	49.5	15.3	10.3

Karbantartási tudnivalók

- Ellenőrizze, hogy a karbantásra legyen elegendő terület a gép körül.

A berendezést csak olyan helyszínen szabad üzemeltetni, ami egyezik az adattábla adataival. A karbantartó tér legyen jól szellőztetett.

- A karbantartás alatt folyamatos szellőzést kell biztosítani.

A karbantartó területen tilos gyújtóforrásnak lennie.

Tilos a nyílt láng használata és a dohányzás.

- Ezt táblával is jelezni kell.
- A berendezés címkéi legyenek olvashatók, és jól láthatók.

A sérült címkéket cserélni kell.

Forrasztás

- Ha meg kell nyitni a hűtőkört, vagy forrasztani kell, akkor kövesse az alábbi lépéseket:
 - Kapcsolja ki, és áramtalanítsa a berendezést
 - Fejtse le a hűtőközeget
 - Vákuumoljon
 - Öblítse át a rendszert nitrogénnel
 - Vágjon, vagy forrasszon

- A hűtőközeget arra hitelesített palackba kell lefejteti
- A munkaterületen ne legyen gyújtó forrás, és legyen megfelelő szellőzés

A hűtőközeg betöltése

- A töltőbe rendezés legyen alkalmas R32 hűtőközeghez. A hűtőközeg ne szennyeződjön.
- A palack álljon fejjel felfelé, és függőlegesen
- A feltöltés után címkézze fel a rendszert.
- Ne töltse túl a rendszert.
- A feltöltés után, mielőtt próbaüzemet végezne, végezze el a szivárgás vizsgálatot

Tárolási és szállítási tudnivalók

- A konténer kirakodása előtt ellenőrizze, hogy nincs-e a légtérben gyúlékony hűtőközeg
- Tilos a dohányzás és nyílt láng használata
- Tartsa be a helyi előírásokat

Biztonsági tudnivalók



VIGYÁZAT

Telepítés

- Telepítést és karbantartást csak arra jogosult és megfelelően képzett szakember végezhet.
- A telepítés során a helyi előírások betartása kötelező!
- A betápot a helyi előírásoknak megfelelően kell kialakítani, és kismegszakítót kell alkalmazni.
- Az elektromos vezetékelést szakembernek kell kialakítania.
- A berendezésen bármi nemű elektromos munka csak áramtalanított állapotban végezhető.
- A betáp feleljen meg a berendezés specifikációjának. Az ingadozó és/vagy helytelen betáp áramütést, tüzet, és anyagi kárt okozhat.

- A földelési ellenállás feleljen meg a helyi biztonsági előírásoknak.

- A berendezést biztonságosan földelni kell. A helytelen földelés balesetet okozhat.

- A telepítés teljes befejezése előtt ne adjon áramot a berendezésre.

- A betápot kismegszakítón keresztül csatlakoztassa a hálózathoz.

- A kismegszakító minden pólust szakítson, és legalább 3 mm legyen a légrése.

- A kismegszakító legyen alkalmas túláram védelemre, és hővédelemre egyaránt.

Biztonsági tudnivalók



FIGYELEM

Telepítés

- Figyelmesen olvassa el a telepítési útmutatót a munka megkezdése előtt.
- Olyan helyre telepítse a berendezést, ahol nem érik el gyerekek, és háziállatok.
- A berendezés ne fújjon növényekre.
- A beltéri egységet szorosan a falhoz kell szerelni.
- Csak szabványos betápot használjon
- A betáp kábelt tilos toldani
- A kismegszakító legyen az üzemeltető számára könnyen elérhető
Soha ne használjon dugvillás csatlakozást a betáp kialakítása során
- A betáp kismegszakí tón keresztül csatlakozzon az elektromos hálózatra
A zöld - sárga vezeték a földelés. Tilos azt más célra használni.
- A berendezés egy első osztályú elektromos készülék. Legyen megfelelően földelve szakember által. A helytelen földelés balesetet és anyagi kárt okozhat
- A hűtőkör egyes részei üzem közben melegek, ezért az elektromos vezetékeket úgy kell elrendezni és rögzíteni hogy ezekhez ne tudjanak hozzáérni.

Biztonsági tudnivalók



VIGYÁZAT

Használat és karbantartás

- A berendezést tilos 8 év alatti gyermekeknek és/ vagy csökkent fizikai- , vagy mentális képességekkel rendelkező személyeknek üzemeltetni.

A gyerekek ne játszanak a berendezéssel.

A berendezés tisztítását és karbantartását nem végezhetik gyermekek-

Tilos a berendezést sérült elektromos vezetékekkel üzemeltetni.

Ha ilyet tapasztal áramtalanítsa a berendezést és hívjon szakembert.

- Ne üzemeltesse a beren-

dezést hosszabbítóból. Tüzet okozhat. A karbantartás megkezdése előtt áramtalanítsa a berendezést a balesetek megelőzése érdekében.

- Tilos a berendezést folyóvízzel mosni

- Tilos a berendezésre vizet spriccelni

- Soha ne javítsa ön maga a berendezést.

Ha javítani kell, hívjon arra jogosult és megfelelően képzett szakembert.

- Ha kiveszi a szűrőt, akkor se nyúljon a fém részekhez. Sérülést okozhat.
- Üzemelő készülékbe soha ne nyúljon bele se kézzel sem eszközzel. Balesetet okozhat.

Biztonsági tudnivalók



VIGYÁZAT

Használat és karbantartás

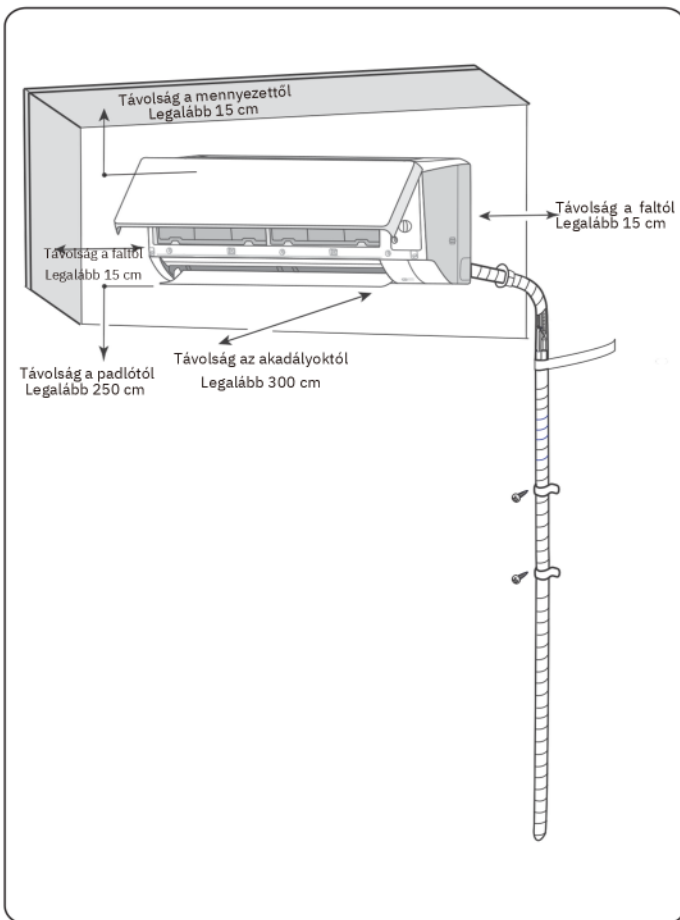
- Ne spricceljen vizet a távirányítóra, mert meghibásodhat.

Soha ne szárítsa a szűrőt

- hőszugárzóval, mert deformálódhat.
- Ne gátolja a légáramot, meg meghibásodást okozhat.
- Ne álljon rá a kültéri egységre, és tegyen rá nehéz tárgyat, mert baleset és/vagy meghibásodás történhet
- Ha az alábbiak valamelyikét tapasztalja, akkor áramtalanítsa a gépet és hívjon szakembert:
 - A tábkábel sérült, vagy melegszik.
 - Rendellenes zaj hallatszik a berendezésből

- A kismegszakító gyakran leold.
- Égett szag jön a berendezésből.
- Szivárog a beltéri egységből a hűtőközeg.

Telepítési tudnivalók



Biztonsági előírások az egység telepítésére és áthelyezésére vonatkozóan

A biztonság megtartása érdekében tartsa észben a következő előírásokat.

VIGYÁZAT!

- Az egység telepítése vagy áthelyezése esetén, ügyeljen rá, hogy az előírt hűtőközeget kívül ne kerüljön levegő vagy egyéb anyag a hűtőközeg körbe.
A levegő vagy egyéb idegen anyag jelenléte a hűtőközeg körben a rendszernyomás emelkedéséhez, vagy a kompresszor hibájához, ezzel együtt pedig személyi sérüléshez vezethet.
- Az egységet telepítés vagy áthelyezés során, tilos az adattáblán feltüntetettől eltérő vagy minősítés nélküli hűtőközeggel feltölteni.
Különböző rendellenes működés, helytelen művelet, mechanikai üzemzavar vagy akár súlyos biztonsági baleset fordulhat elő.

VIGYÁZAT!

- Ha az egység áthelyezése vagy javítása miatt le kell fejteni a hűtőközeget, az egység mindenképpen legyen hűtés módban. Utána zárja el teljesen a magas nyomású oldal szelepét (folyadékszelep). 30-40 másodperccel később, teljesen zárja el az alacsony nyomású oldal szelepét (gázszelep), majd azonnal állítsa le az egységet, és áramtalanítsa. Fontos, hogy a hűtőközeg lefejtése nem vehet igénybe 1 percnél több időt.

Ha a lefejtés túl sokáig tart, levegő szívódhat be, ami a nyomás emelkedéséhez, a kompresszor hibájához, végső soron sérüléshez vezethet.

- A hűtőközeg lefejtése során, ügyelni kell rá, hogy a folyadékszelep és a gázszelep teljesen zárva legyen, és az áramellátást megszakítsák a csatlakozó vezeték lekötése előtt.

Ha úgy indítják el a kompresszort, hogy a szelep nyitva van, és a csatlakozó vezetékét még nem kötötték vissza, levegő szívódik a rendszerbe, ami a nyomás emelkedéséhez, a kompresszor hibájához, végső soron sérüléshez vezethet.

- A telepítés során, a kompresszor elindítása előtt mindenképpen ellenőrizni kell a csatlakozó vezeték stabil bekötését.

Ha úgy indítják el a kompresszort, hogy a szelep nyitva van, és a csatlakozó vezetékét még nem kötötték vissza, levegő szívódik a rendszerbe, ami a nyomás emelkedéséhez, a kompresszor hibájához, végső soron sérüléshez vezethet.

Tilos az egységet olyan helyre telepíteni, ahol fennáll a maró vagy gyúlékony gáz szivárgásának veszélye.

Ha gáz szivárog az egység körül, robbanást vagy más balesetet okozhat.

- Tilos hosszabbítót használni az elektromos csatlakoztatáshoz. Ha a tápkábel nem elég hosszú forduljon a helyi hivatalos márkaszervizhez, és kérjen megfelelő elektromos vezetékét. A rossz csatlakoztatás áramütést vagy tüzet okozhat.

- Az előírt típusú vezetékét használja a beltéri és a kültéri egység összekötéséhez. Szorosan fogassa be a vezetékeket, hogy a csatlakozó kapcsok ne legyenek külső feszültségnek kitéve.

A megfelelő teljesítményű elektromos vezetékek, a rossz vezeték bekötések és a laza csatlakozó kapcsok áramütést vagy tüzet okozhatnak.

A telepítés eszközei

- | | | |
|-------------------|-----------------------|-----------------|
| 1.) Vízmérték | 7.) Villáskulcs | 12.) Multiméter |
| 2.) Csavarhúzó | 8.) Csővágó | 13.) Hatlapú |
| 3.) Ütvefűró | 9.) Szivárgásérzékelő | 14.) Mérőszalag |
| 4.) Fűrószár | 10.) Vákuumszivattyú | |
| 5.) Csőtágító | 11.) Nyomásmérő | |
| 6.) Nyomatékkulcs | | |

Megjegyzés

A telepítést kérje a helyi képviselőtől.
Tilos minősítés nélküli tápcsatlakozó vezetékét használni!

A telepítési hely kiválasztása

Alapkövetelmények

Amennyiben az egységet az alábbi helyekre telepítik, fennáll az üzemzavar veszélye. Ha elkerülhetetlen, egyeztessen a helyi márkakereskedővel:

1. Erős hőforrás környezetébe, gőzöket, gyúlékony vagy robbanó gázokat, illó anyagokat tartalmazó levegőjű helyiségbe.
2. Magas frekvenciát kibocsátó berendezések közelébe (pld. hegesztőgép, orvosi műszer).
3. Tengerpart közeli területre.
4. Olajos, füstöt levegőjű helyre.
5. Kénes gázokat tartalmazó levegőjű helyre.
6. Egyéb különleges körülmények közé.
7. A készülék nem telepíthető mosodába.
8. Nem telepíthető instabil vagy mozgó alapszerkezetre
(például teherjárműbe), vagy maró hatású környezetbe (például vegyi üzembe).

Beltéri egység

1. Nem lehet akadály a levegő bemenet és levegő kimenet környezetében.
2. Válasszon olyan helyet, ahol a lecsapódó víz könnyen elszívódik, és nem érintkezik senkivel.
3. Válasszon olyan helyet, ahonnan kényelmesen csatlakoztatható a kültéri egység, és közel van az elektromos csatlakozó aljzat.
4. Válasszon gyermekek számára nem elérhető helyet.
5. A telepítési helynek el kell bírnia a beltéri egység tömegét, és nem fokozhatja a zajt vagy a rezgést.
6. A készüléket 2,5 m-rel a padozat fölé kell telepíteni.
7. Ne telepítse a beltéri egységet közvetlenül elektromos készülék fölé.
8. Fénycsövektől a lehető legtávolabb kell elhelyezni.

Biztonsági óvintézkedések

1. Az egység telepítése során, be kell tartani a villamos biztonsági előírásokat.
2. A helyi biztonsági előírásoknak megfelelően, kizárólag minősített áramköri megszakító és automata biztosíték használható.
3. Győződjön meg róla, hogy a tápfeszültség megfelel a légkondicionálóra előírt értéknek. Ingadozó tápfeszültség vagy rossz bekötés vagy üzemzavar. A légkondicionáló használatba vétele előtt szerelje fel a megfelelő elektromos tápkábelt.
4. Kösse be szabályosan a fázis, a nulla és föld vezetékét a csatlakozó aljzatba.
5. Mindenképpen szakítsa meg az áramellátást az elektromos árammal vagy biztonsággal kapcsolatos munkák megkezdése előtt.
6. A telepítés befejezése előtt tilos áram alá helyezni.

Az elektromos bekötés követelményei

7. Ha a tápkábel sérült, a gyártónak, hivatalos márkaszervizének vagy hasonlóképpen szakképzett személynek kell kicserélnie, a veszélyek elkerülése érdekében. A hűtőközeg kör felforrósodik, ezért az
8. összekötő kábeleket a rézcsőtől távol kell tartani. A készüléket a nemzeti elektromos bekötési
9. szabályozásoknak megfelelően kell telepíteni.

Földelési előírások

1. A légkondicionáló első osztályú elektromos készülék. Szakembernek kell megfelelően földelni, arra alkalmas földelő eszközzel. Minden esetben győződjön meg a hatékony földelésről, ellenkező esetben áramütést okozhat.
2. A légkondicionálóban lévő sárga-zöld vezeték a földelő vezeték, amely kizárólag erre a célra használható.
3. A földelő ellenállásnak meg kell felelni a nemzeti villamos biztonsági előírásoknak.
4. A készüléket úgy kell elhelyezni, hogy a csatlakozó dugó elérhető helyen legyen.
5. Egy szakaszoló megszakító kapcsolót kell beépíteni, minden póluson legalább 3 mm leválasztással, fix huzalozással.

A beltéri egység telepítése

1. lépés:

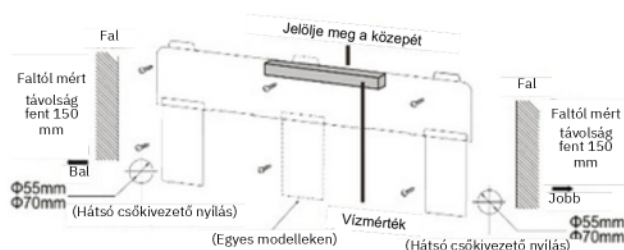
A telepítési hely kiválasztása

Javasoljon telepítési helyet az ügyfélnek, majd állapodjon meg vele.

2. lépés:

A fali szerelőkonzol felszerelése

1. Akassza fel a fali szerelőkonzolt a falra; állítsa be vízszintes helyzetbe vízmértékkel, majd jelölje ki a csavarfuratok helyét a falon.
2. Fúrja be a csavarfuratokat a falba ütvefúróval (a fúrószámok a műanyag tipli méretéhez kell igazodnia), majd üsse be a műanyag tipliket a furatokba.
3. Rögzítse fel a fali szerelőkonzolt a falra a megfelelő csavarokkal, majd a konzol meghúzogatóásával ellenőrizze a stabil felfogatást. Ha a műanyag tipli kilazul, fúrjon új lyukat az előző közelébe.



3. lépés:

A csővezető nyílás megnyitása

1. Válassza ki a csővezető nyílás helyét a kivezető cső irányának megfelelően. A csővezető nyílásnak egy kicsit lejjebb kell lennie a fali konzolnál, ahogy az ábra mutatja.

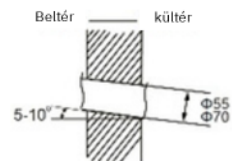
MEGJEGYZÉS:

- A fali panel csak illusztrációs célt szolgál, tekintse meg a tényleges felszerelést.
- A csavarok számát és kiosztását tekintve, vegye figyelembe a tényleges körülményeket.

2. A felszerelés végeztével, húzza meg a szerelőlemezt kézzel, ellenőrizze a stabil felfogatást. Az erőeloszlásnak az összes csavaron egyenlőnek kell lennie.
3. Nyisson egy Ø55 vagy Ø70 átmérőjű csővezető nyílást a csővezetés kívánt helyén. Az akadálytalan leeresztés érdekében, enyhén döntse lefele a csővezető nyílást a falon belül, hogy a kültéri oldalon 5-10°-ban lejtessen.

MEGJEGYZÉS:

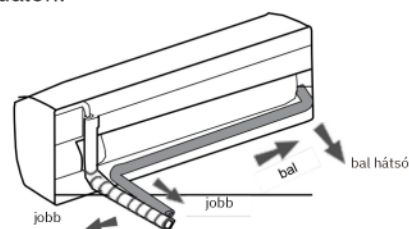
Ügyeljen a porvédelemre, és tegye meg a megfelelő biztonsági intézkedéseket a nyílás megnyitásakor.



4. lépés:

Csőkivezetés

1. A cső kivezethető a jobb, jobb hátsó, bal vagy bal hátsó oldalon.



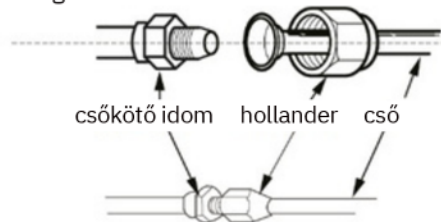
2. Ha bal vagy jobb oldali kivezetést választ, vágja ki a megfelelő nyíláshelyet a ház aljából.



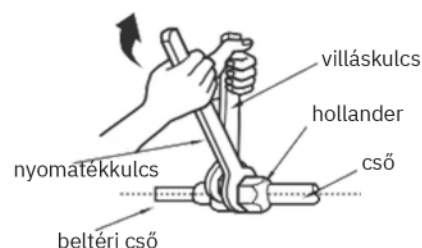
5. lépés:

A beltéri egység csővezetékeinek csatlakoztatása

1. Hajtsa rá a csőköti idomot a megfelelő befogadó csőbe.
2. Húzza meg előzetesen a hollandert kézzel.

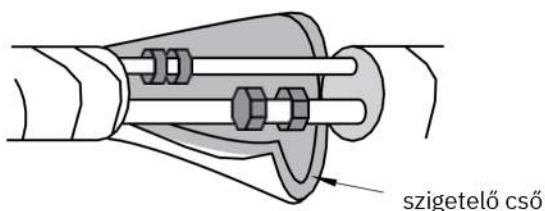


3. Állítsa be a meghúzási nyomatékot az alábbi táblázat alapján. Helyezze a villáskulcsot a kötőidomra, a nyomatékkulcsot pedig a hollanderre. Húzza meg hollandert a nyomatékkulccsal.



Hatlapú hollander anya átmérője	Meghúzási nyomaték (Nm)
1/4"	15-20
3/8"	30-40
1/2"	45-55
5/8"	60~65
3/4"	70-75

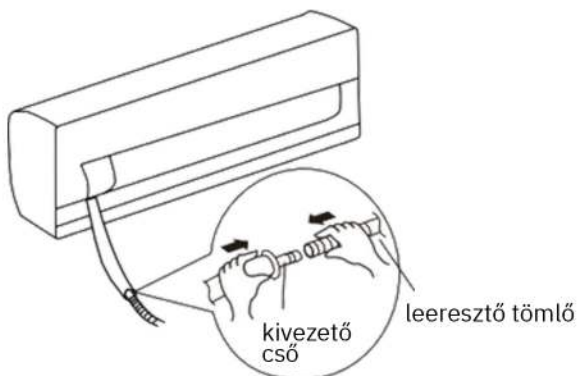
4. Húzza be a beltéri cső és a csatlakozó cső kötését szigetelő csőbe, majd tekerje be szigetelő szalaggal.



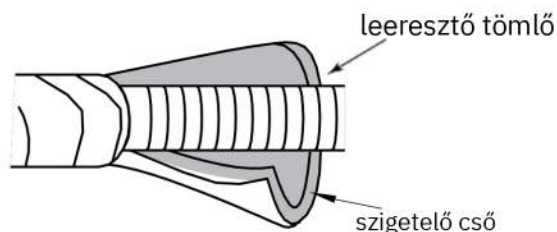
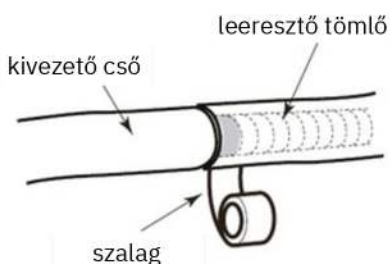
6. lépés:

Leeresztő tömlő beszerelése

1. Csatlakoztassa a leeresztő tömlőt a beltéri egység kivezető csővére.



2. Tekerje be a csőkötetést szigetelő szalaggal.



MEGJEGYZÉS:

- A leeresztő tömlő beltéri részére húzzon szigetelő csövet a páralecsapódás megelőzése érdekében. A műanyag tipli nem tartozék.

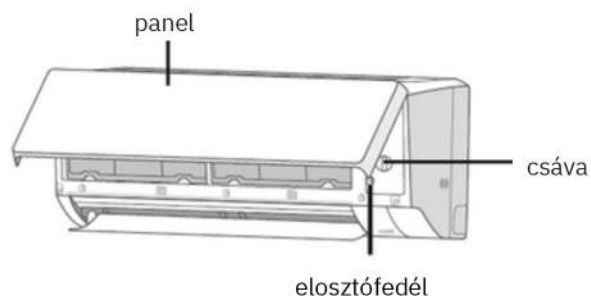
7. lépés:

A beltéri egység elektromos vezetékének csatlakoztatása

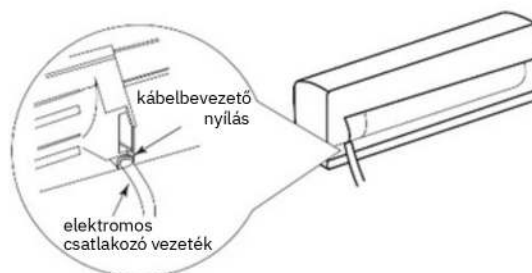
MEGJEGYZÉS

- A beltéri és a kültéri egység összes vezetéket szakembernek kell bekötnie.
- Amennyiben a tápcsatlakozó vezeték hossza nem megfelelő, rendeljen újat a beszállítótól. Ne hosszabbítsa meg a vezetékét saját maga.
- Csatlakozó dugóval ellátott egység esetében, a telepítést követően a dugónak elérhetőnek kell lennie.
- A dugó és automata biztosíték nélküli légkondicionálót a vezetékekbe kell becsatlakoztatni. Az automata biztosítéknak minden pólust meg kell szakítania, és az érintkezők elválási távolságának minimum 3 mm-nek kell lennie.

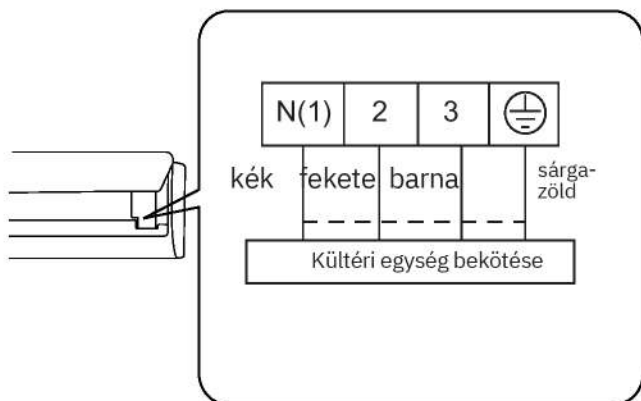
1. Nyissa fel a panelt, vegye ki az elosztófedél csavarját, és vegye le a fedelet.



2. Húzza be az elektromos csatlakozó vezetéket a beltéri egység hátulján található kábelbevezető nyíláson, majd húzza ki az elején.



3. Vegye le a vezetékkapcsot; kösse be a vezetéket az sorkapocsba szín szerint; húzza meg a csavart majd rögzítse az elektromos csatlakozó vezetéket a vezeték kapoccsal.



MEGJEGYZÉS

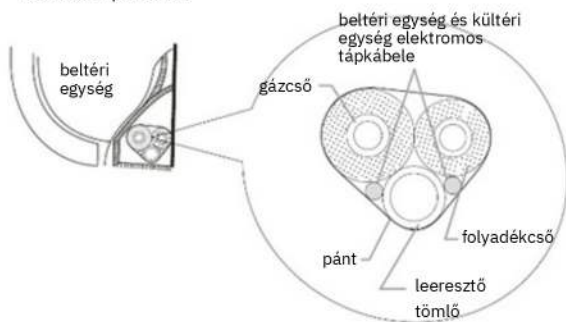
Az elosztótábla csak tájékoztató jellegű, tekintse meg a tényleges táblát.

4. Helyezze vissza az elosztófedelet, és húzza meg a csavarját.
5. Zárja be a panelt.

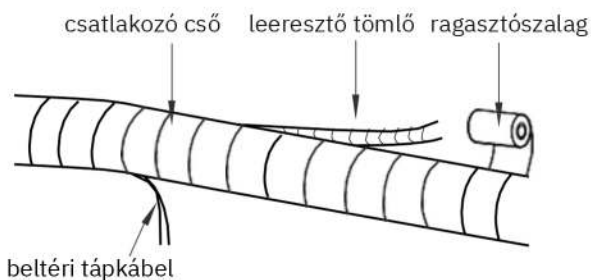
8. lépés:

A csövek összepántolása

1. Köttözze össze a csatlakozó vezetéket, az elektromos kábelt a pánttal.



2. Az összepántozáskor hagyjon rá egy bizonyos hosszúságú leeresztő tömlőt és elektromos vezetéket a felszereléshez. Ha valamilyen szögben végzi az összekötést, különítse el a beltéri elektromos vezetéket, majd a leeresztő tömlőt.



3. Egyenletesen kötegelje össze.
4. A folyadékcsövet és a gázcsövet külön kell kötegelni, a legvégén.

MEGJEGYZÉS

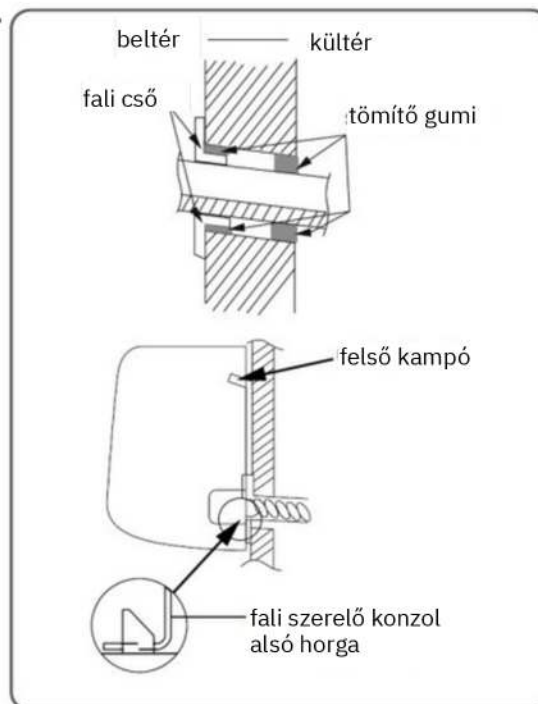
Az elektromos és a jelvezeték nem keresztezheti egymást, nem tekeredhet össze.

A leeresztő tömlőnek egyenesnek kell lennie, nem lehet alul meghajolva.

9. lépés:

A beltéri egység felakasztása

1. Helyezze az összeköteget csöveket a fali csőbe, majd vezesse át a falnyíláson.
2. Akassza fel a beltéri egységet a fali szerelő konzolra.
3. Töltse ki a csövek és a falnyílás közötti hézagokat tömítőgumival.
4. Rögzítse a fali csövet.
5. Ellenőrizze a beltéri egység stabil felrögzítését és felfekvését a falra.



MEGJEGYZÉS

Ne hajlítsa meg túlzottan a leeresztő tömlőt, nehogy elduguljon.

Tisztítás és karbantartás

! VIGYÁZAT!

- Kapcsolja ki a légkondicionálót, és az áramütés-veszély elkerülése érdekében áramtalanítsa le, mielőtt megkezdi a tisztítását.
- Tilos a légkondicionálót vízzel mosni, nehogy áramütést okozzon.
- A légkondicionáló illékony folyadékkal nem tisztítható!
- Nem használható folyadék, maró hatású tisztítószer a készülék tisztítására, tilos vizet vagy más folyadékot rálocsolni, mert megrongálhatja a műanyag alkatrészeket, de áramütést is okozhat.

A beltéri egység felületének tisztítása

Amikor a beltéri egység felülete elszennyeződik, javasolt puha, száraz vagy nedves ruhával áttörölni.

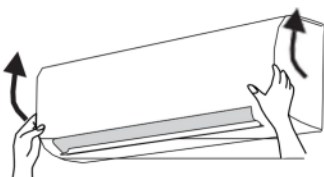
MEGJEGYZÉS

Tisztításkor ne távolítsa el a panelt!

A szűrő tisztítása

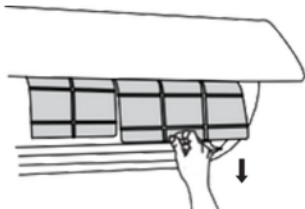
1. Nyissa fel a panelt

Húzza ki a panelt egy adott szögbe, az ábra alapján.



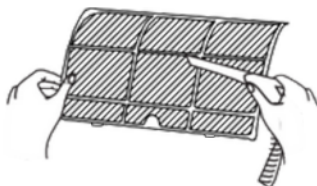
2. Szerelje ki a szűrőt

Szerelje ki a szűrőt az ábra alapján



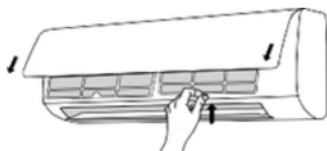
3. A szűrő tisztítása

Portalanítóval vagy vízzel tisztítsa meg a szűrőt. Ha a szűrő nagyon szennyezett, (45 °C alatti hőmérsékletű) vízzel tisztítsa ki, majd árnyékos, hűvös helyen szárítsa ki.



4. Szerelje vissza a szűrőt

Szerelje vissza a szűrőt, majd szorosan zárja be a panel fedelét.



! VIGYÁZAT!

- A szűrőt háromhavonta kell tisztítani. Ha az üzemeltetési környezet nagyon poros, a tisztítási gyakoriság növelhető.
- A szűrő eltávolítása után ne érjen a hűtőbordákhoz, nehogy megsérüljön.
- Tilos a szűrőt nyílt lánggal, hajszárítóval szárítani, nehogy eldeformálódjon vagy kigyulladjon.

MEGJEGYZÉS: Használati szezon előtt ellenőrzések

1. Ellenőrizze a légbeömlő és légkiömlő nyílások szabad átjárhatóságát.
2. Ellenőrizze az automata biztosíték, a csatlakozódugó és aljzat állapotát.
3. Ellenőrizze a szűrő tisztaságát.
4. Ellenőrizze a kültéri egység szerelőkonzoljának épségét, esetleges korrózióját. Ha problémát talál, forduljon a forgalmazóhoz.
5. Ellenőrizze a leeresztő cső épségét.

MEGJEGYZÉS: Használati szezon utáni ellenőrzések

1. Áramtalanítsa a berendezést.
2. Tisztítsa meg a szűrőt és a beltéri egység panelét.
3. Ellenőrizze a kültéri egység szerelőkonzoljának épségét, esetleges korrózióját. Ha problémát talál, forduljon a forgalmazóhoz.

Helyreállítási tudnivalók

1. A csomagolóanyagok nagy része újrahasznosítható. A megfelelő újrahasznosítási láncban dobja ki azokat.
2. A légkondicionáló leselejtezése esetén, egyeztessen a helyi márkakereskedővel vagy hivatalos szervizzel a szabályos hulladékkezelés lehetőségeiről.

Hibakód

Ha a légkondicionáló állapota rendellenes, a beltéri egység hőmérséklet kijelzőjén villog a megfelelő hibakód. Az alábbi táblázat alapján azonosítsa a hibakódot.

Hibakód	Hibaelhárítás
E1, H6, E6, E5, E8, H3	Az egység újraindítása után megszüntethető. Ha nem, kérjen segítséget képzett szakembertől.
C5, F0, F1, F2	Kérjen segítséget képzett szakembertől.

MEGJEGYZÉS:

Ha más hibakódok jelennek meg, kérjen segítséget képzett szakembertől.

Karbantartás előtti ellenőrzések

Általános hibajelenségek elemzése

Mielőtt karbantartást kérne, ellenőrizze az alábbi tételeket. Ha az üzemzavar továbbra sem szűnik meg, forduljon a helyi márkakereskedőhöz vagy képzett szakemberhez.

Jelenség	Ellenőrzési pontok	Megoldás
A beltéri egység nem tudja fogadni a távirányító jelét, vagy a távirányító nem működik.	Súlyos interferencia lehet (statikus elektromosság, feszültségingadozás)	Húzza ki a tápcsatlakozó dugót. Kb. 3 perc múlva dugja vissza, és kapcsolja be újra az egységet.
	A távirányító nincs a levegő hatósugarán belül	A jelző hatósugara 8 m.
	Akadály van a kettő között.	Szüntesse meg az akadályt.
	A távirányító nem a jelző ablakára mutat.	Válassza ki a megfelelő szöveget, és a távirányítóval mutasson a beltéri egység vevőablakára.
	A távirányító érzékenysége leromlott, a kijelző össze-vissza mutat, vagy semmit nem jelez.	Ellenőrizze az elemeket. Ha az elemek töltése alacsony, cserélje ki azokat.
	Nincs kijelzés a távirányító használatakor	Ellenőrizze a távirányító épségét. Ha kell, cserélje ki.
	Fénycső a helyiségben	Vigye a távirányítót közelebb a beltéri egységhez. Kapcsolja le a fénycsövet, és próbálja újra.
A beltéri egység nem bocsát ki levegőt.	A beltéri egység kimenet vagy levegő bemenet nyílása elzáródott.	Szüntesse meg a dugulást.
	Fűtés üzemmódban, a beltéri hőmérséklet elérte a beállított értéket.	Miután elérte a beállított hőmérsékletet, az egység leállítja a levegő kifűtést.
	A fűtés mód éppen bekapcsol.	Azért, hogy ne fűjön ki hideg levegőt, bekapcsolás után a beltéri egység néhány perces késleltetéssel indítja a befűtést, ez normál jelenség.
A légkondicionáló nem működik	Áramkimaradás	Várjon, amíg helyreáll az áramellátás.
	Kilazult a csatlakozódugó	Dugja vissza a dugót.
	Az automata biztosíték megszakított vagy kiegészítő egy biztosíték	Kérje a szakembertől az automata biztosíték vagy az olvadó biztosíték cseréjét.
	Hibás a vezetékelés	Kérje a szakembertől a cserét.
	Az egységet a leállítás után azonnal újraindították	Várjon kb. 3. percet, és utána kapcsolja be újra az egységet.
	Nem helyes a távirányító funkció beállítása.	Állítsa vissza alaphelyzetbe a funkciót.
Ködpára távozik a beltéri egység levegő kimenetén.	Magas a beltéri hőmérséklet és páratartalom.	A beltéri levegő gyors lehűlése okozza. Egy idő után, a beltéri hőmérséklettel a páratartalom is lecsökken, és a ködpára eltűnik.

Jelenség	Ellenőrzési pontok	Megoldás
Szag-kibocsátás	Ha a szag forrása bútor, cigaretta stb.	Szüntesse meg a szag forrását. Tisztítsa meg a szűrőt.
A beállított hőmérséklet nem módosítható.	Lehet, hogy a kért hőmérséklet meghaladja a beállítási tartományt.	A beállítható hőmérséklettartomány: 16 °C - 30 °C.
Gyenge a hűtés (fűtés) hatása.	Túl alacsony feszültség	Várja meg amíg a feszültség visszatér a normál állapotra.
	Elszennyeződött a szűrő.	Tisztítsa meg a szűrőt.
	A beállított hőmérséklet nincs a megfelelő tartományban.	Állítsa a hőmérsékletet a megfelelő tartományba.
A légkondicionáló rendszeresen működik	Nyitott ajtó és ablak.	Zárja be az ajtót és ablakot.
	Előfordulhat elektromos zavar, például vihar, vezetékek nélküli eszközök stb	Áramtalanítsa a berendezést, utána csatlakoztassa vissza, és kapcsolja be újra az egységet.
„Vízátfolási” zaj	Lehet, hogy a légkondicionáló éppen ki- vagy bekapcsol.	A zajt az egységben áramló hűtőközeg okozza, ami normál jelenség.
Recsegő hang	Lehet, hogy a légkondicionáló éppen ki- vagy bekapcsol.	Ezt a hangot a panel vagy a többi alkatrész hőmérsékletváltozásából adódó tágulása vagy zsugorodása miatt fellépő súrlódás okozza.

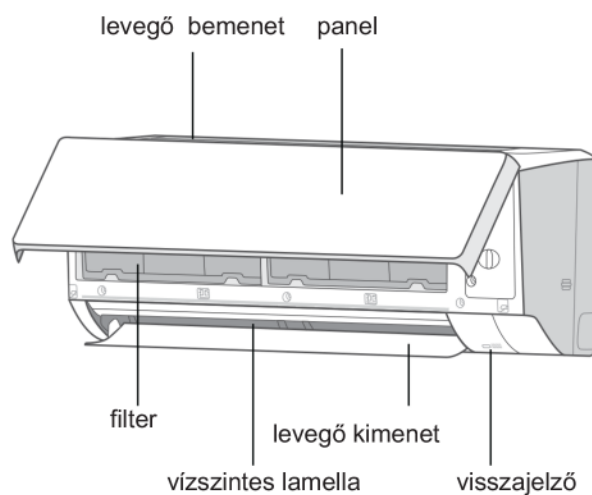


VIGYÁZAT!

- Ha az alábbi jelenségek bármelyike előfordul, kapcsolja ki a légkondicionálót, és haladéktalanul áramtalanítsa, majd kérje a javítást a forgalmazótól vagy képzett szakembertől.
 - Az elektromos tápkábel túlmelegedik vagy sérült.
 - Rendellenes hang hallható üzem közben.
 - Az automata biztosíték gyakran megszakít.
 - A légkondicionálóból égett szag áramlik.
 - A beltéri egység szivárog.
- Ne javítsa vagy újítsa fel a légkondicionálót saját maga.
- A légkondicionáló rendellenes körülmények közötti üzemeltetése üzemzavart, áramütést vagy tűzveszélyt okozhat.

A beltéri egység felépítése

Beltéri egység



Kijelző

Állapotjelző	ON/OFF
hőcserélő auto. tisztítása	
ON/készenlét	
Időzítő	

Megjegyzés

Ez egy általános ismertető, és a visszajelző színe csak tájékoztató jellegű. Nézze meg a tényleges kijelzőt.

A kijelző tartalma eltérhet a ténylegestől. Nézze meg a tényleges kijelzőt.

Tesztelés és üzemeltetés

Telepítést követő ellenőrzés

A telepítést követően az alábbi szempontok alapján végezze el az ellenőrzést.

Ellenőrzési tételek	Lehetséges üzemzavar
Az egység stabil felszerelése	Az egység leeshet, rázkódhat vagy zajos lehet.
A hűtőközeg szivárgás teszt elvégzése	Elégtelen hűtő (fűtő) teljesítményt és árampazarlást okozhat.
A csővezeték megfelelő szigetelése	Páralecsapódást és vízcsepegést okozhat.
Megfelelő vízelvezetés	Páralecsapódást és vízcsepegést okozhat.
A hálózati áramellátás feszültsége megfelel az adattáblán feltüntetettnek.	Üzemzavart okozhat vagy károsítja az alkatrészeket.
Az elektromos vezetékezés és csővezeték szabályos beszerelése.	Üzemzavart okozhat vagy károsítja az alkatrészeket.
Az egység biztonságos földelése	Áramszivárgást okozhat.
A specifikációknak megfelelő elektromos tápkábel	Üzemzavart okozhat vagy károsítja az alkatrészeket.
Akadály a levegő bemenet és kimenet útjában.	Elégtelen hűtő (fűtő) teljesítményt és árampazarlást okozhat.
A telepítés alatt keletkezett por és törmelék eltávolítása.	Üzemzavart okozhat vagy károsítja az alkatrészeket.
A csatlakozó vezeték gázszelepe és a folyadékszelepe teljes kinyitása.	Elégtelen hűtő (fűtő) teljesítményt okozhat.
A be- és kilépő csővezeték nyílásának eltakarása.	Elégtelen hűtő (fűtő) teljesítményt és árampazarlást okozhat.

Tesztüzem

1. A tesztüzem előkészítése

Az ügyfél átveszi a légkondicionálót. Adja meg a légkondicionáló fontos tudnivalóit az ügyfélnek.

2. A tesztüzem menete

Helyezze áram alá az egységet, és a távirányító ON/OFF gombjával kezdje meg a működtetést. A MODE (MÓD) gombbal válassza ki az AUTO, HŰTÉS, SZÁRÍTÁS, VENTILÁTOR és végül a FŰTÉS módot, és ellenőrizze szabályos működésüket. Ha a környezeti hőmérséklet 16 °C alatt van a légkondicionáló nem indul el hűtés módban.

Csatlakozó vezeték kialakítása

1. A csatlakozó vezeték standard hossza: 5 m, 7,5 m, 8 m. A csatlakozó vezeték minimális hossza.
2. Az alapkivitelben 5 m-es csatlakozó vezetékkel szerelt egységek esetében, nincs korlát a csatlakozó vezeték minimális hosszára nézve. Az alapkivitelben 7,5 - 8 m csatlakozócsővel szerelt egységek

esetében a csatlakozócső minimális hossza 3 m.

3. A csatlakozó vezeték maximális hosszát az alábbi táblázat mutatja.

A csatlakozó vezeték maximális hossza

Hűtőteljesítmény	Csatlakozó vezeték max. hossza (m)
5000 Btu/h (1465 W)	15
7000 Btu/h (2051 W)	15
9000 Btu/h (2637 W)	15
12000 Btu/h (3516 W)	20
18000 Btu/h (5274 W)	25
24000 Btu/h (7032 W)	25
28000 Btu/h (8204 W)	30
36000 Btu/h (10548 W)	30
42000 Btu/h (12306 W)	30
48000 Btu/h (14064 W)	30

4. A hűtőközeg olaj és a hűtőközeg töltet utántöltési mennyiségének kiszámítási módja a csatlakozó vezeték meghosszabbítását követően;
Miután a csatlakozó vezeték 10 m-re hosszabbították az alapkivitelű hosszról, további 5 ml hűtőközeg olajjal kell számolni a csatlakozó vezeték minden további 5 méterére.
A hűtőközeg töltet utántöltési mennyiségének kiszámítása (a folyadékcső alapján):

(1) Kiegészítő hűtőközeg töltet mennyiség = folyadékcső meghosszabbítása x méterenkénti hűtőközeg utántöltési mennyiség

(2) Az alapkivitelű cső hosszából kiindulva a táblázatban megadottaknak megfelelő mennyiségű hűtőközeget kell betölteni. A méterenkénti kiegészítő hűtőközeg töltet mennyisége a folyadékcső átmérőjétől függően változik

Lásd a táblázatot.

R32 hűtőközeg utántöltés mennyisége

Külső egység töltet	Hűtés és fűtés (g / m)	16	40	96	96	200	280
	Csak hűtés (g / m)	12	12	24	48	200	280
Beltéri egység töltet	Csak hűtés, hűtés és fűtés (g / m)	16	40	80	136	200	280
Csőméret	Gázcső	3/8" vagy 1/2"	5/8" vagy 3/4"	3/4" vagy 7/8"	1" vagy 1 1/4"	–	–
	Folyadékcső	1/4 1/4" vagy 3/8"	1/2 5/8	3/4 7/8	–	–	–

MEGJEGYZÉS

A hűtőközeg utántöltés táblázatban szereplő mennyiségei csak ajánlott, nem kötelező értékek.

A csőtágítás menete

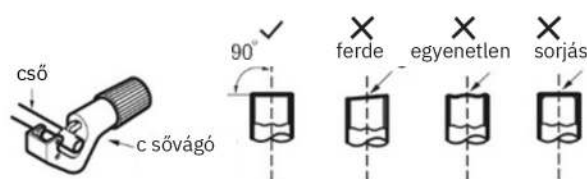
MEGJEGYZÉS

A rossz csőtágítás a hűtőközeg-szivárgás leggyakoribb oka. Az alábbi lépések szerint végezze el a csőtágítást:

A: Vágja le a csövet

Ellenőrizze a cső hosszát a beltéri és kültéri egység távolsága alapján.

Vágja le a szükséges csövet csővágóval.



B: A sorja eltávolítása

- Távolítsa el a sorját reszelővel, de vigyázzon, hogy a reszelék kerüljön be a csőbe



C: Megfelelő szigetelő cső felhelyezése

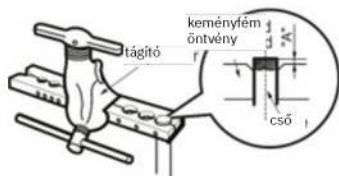
D: Hollander felhelyezése

- Távolítsa el a hollandert a beltéri összekötő vezeték és kültéri szelep közül, és helyezze fel a csőre.



E: Csonk kitágítása

- Tágítsa ki a csonkot csőtágítóval.



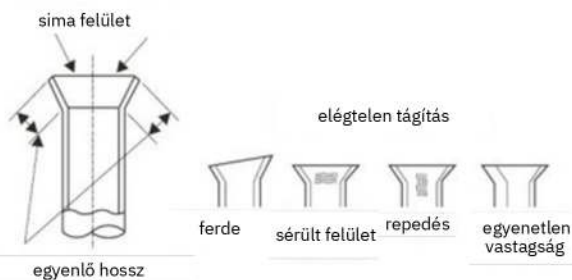
MEGJEGYZÉS

- Az „A” az átmérőtől függően eltérő, keresse ki az alábbi táblázatból.

Külső átmérő (mm)	A(mm)	
	Max	Min
Φ6 - 6,35 (1/4")	1,3	0,7
Φ9 - 9,52 (3/8")	1,6	1,0
Φ12-12,7 (1/2")	1,8	1,0
Φ15,8-16 (5/8")	2,4	2,2

F: Átvizsgálás

- A tágított csonk minőségének ellenőrzése. Ha bármilyen hiba észlelhető, végezze el újra a csonk tágítását a fenti lépések szerint.



Üzemi hőmérséklettartomány

	Beltéri oldal DB/WB(°C)	Kültéri oldal DB/WB(°C)
Maximum hűtés	32/23	43/26
Maximális fűtés	27/-	24/18

MEGJEGYZÉS

Az üzemi hőmérséklettartomány (külső hőmérséklet) csak hűtő egységeken: -18 °C ~ 43°C;
alacsony hőmérsékletű hőszivattyúk esetén: -30°C ~ 43°C.

Műszaki adatok

Tipus			CWH09APAXE-K6DNA3A	CWH12APAXE-K6DNA3A
Hűtőtéljesítmény		W	2700(500-4500)	3520(600-4600)
Fűtőtéljesítmény		W	3600(500-5200)	3800(800-5200)
Pdesignc		W	2700	3500
Pdesignh		W	3000	3500
Tápfeszültség			220-240V~ / 50Hz / 1P	220-240V~ / 50Hz / 1P
A betáp helye			külső egység	külső egység
Megengedett feszültség tartomány		V	198-264	198-264
Üzemi áramfelvétel	Hűtés	A	2,7	3,6
	Fűtés	A	3,7	4,0
Felvett teljesítmény	Hűtés	W	515(150-1300)	720(150-1300)
	Fűtés	W	720(130~1600)	810(130-1600)
SEER		W / W	9,7	9,7
Energia osztály (hűtés)			A+++	A+++
SCOP		W / W	5,1	5,1
Energia osztály (fűtés)			A+++	A+++
Éves energia fogyasztás	Hűtés	kW h/év	97	126
	Fűtés	kW h/év	824	824
Hűtőköri adatok				
Hűtőközeg fajta/Töltet/GWP/CO2 egyenérték			R32 / 1kg / 675 / 0.675 tonna	R32 / 1kg / 675 / 0.675 tonna
Csővezet	Gáz	mm	9,53	6,35
	Folyadék	mm	6,35	9,53
Megengedett max. csőhossz		m	25	25
Megengedett szintkülönbség		m	15	15
Egyéb adatok				
Üzemi hőmérséklet tartomány	Külső	°C		
	Belső	°C		
Páratlanítás		liter/óra	0,8	1,4
Belső egység hangteljesítményszint (S/H/M/L/Mute)		dB(A)	57/53/51/47/44/41/38/36	60/53/51/49/45/42/38/37
Külső egység hangteljesítményszint		dB (A)	65	65
Külső egység légcsatlós		m³/h	3000	3000
Befoglaló méretek (W×H×D)	Belső egység	mm	770×290×230	770×290×230
	Külső egység	mm	873×555×376	873×555×376
Nettó tömeg	Belső egység	kg	11	11
	Külső egység	kg	36	36

Szerelői utasítás

A következő ellenőrzéseket gyúlékony gázzal feltöltött rendszeren kell elvégezni:

- A töltet mennyisége megfelel a helyiség méretének, ahova a hűtőközeget tartalmazó részegységeket telepítették;
- A szellőztető berendezés és a kilépő nyílások megfelelően működnek, nincsenek elzárva;
- Közvetett hűtőközeg-kör alkalmazása esetén, a másodlagos körben ellenőrizni kell a hűtőközeg jelenlétét;
- A berendezés jelölései továbbra is láthatók és olvashatók. Az olvashatatlaná vált jelzéseket, jelöléseket ki kell cserélni;
- A hűtőközeg vezetékek és alkatrészek olyan helyre vannak felszerelve, ahol valószínűtlen, hogy a hűtőközeget tartalmazó alkatrészek korrodáló hatású anyagnak legyenek kitéve, kivéve, ha az alkatrészek olyan anyagból készültek, melyek vagy önmagukban is ellenállnak a korróziónak, vagy megfelelő védelemmel vannak ellátva az ilyen jellegű korrózióval szemben.

Az elektromos alkatrészek javítási és karbantartási eljárásának részét képezi a kiinduló biztonsági ellenőrzés és alkatrész átvizsgálás. A biztonságot veszélyeztető hiba esetén, a rendszer nem csatlakoztatható az áramellátásra, amíg nem oldják meg kielégítően a hibát. Ha a hiba nem javítható azonnal, de az üzemeltetést folytatni kellene, alkalmas átmeneti megoldást kell találni. Erről tájékoztatni kell a berendezés tulajdonosát és az érintett feleket.

A kiinduló biztonsági ellenőrzés elemei:

- a kondenzátorok kisütése: ezt biztonságos módon, a szikraképződés elkerülésével kell elvégezni;
- nincsenek szabadon álló, áram alatt lévő elektromos alkatrészek, vezetékek a rendszer feltöltése, lefejtése vagy tisztítása során;
- a földelés folytonossága.

Hűtőközeg jelenlétének ellenőrzése:

A területet arra alkalmas hűtőközeg-érzékelővel kell ellenőrizni a munka megkezdése előtt és alatt, hogy a szerelők tisztában legyenek a potenciálisan mérgező vagy gyúlékony levegő jelenlétével. Gondoskodni kell róla, hogy szivárgásérzékelő berendezés minden szóban forgó hűtőközeg ellenőrzésére alkalmas legyen, azaz nem szikraképző, kellően tömített és gyújtószikra-mentes.

Tűzoltó készülékek rendelkezésre állása:

Ha hő kibocsátással járó munkát kell végezni a hűtőközeget tartalmazó berendezésen vagy kapcsolódó alkatrészein, megfelelő tűzoltó készüléket kell biztosítani kellő elérhető távolságban. Legyen porral oltó vagy CO₂ töltetű tűzoltó készülék a töltőterület közelében.

Szellőző terület:

A rendszer megbontása vagy hő kibocsátással járó munka megkezdése előtt meg kell győződni arról, hogy a helyszín a szabadban van, megfelelően szellőző. A szellőztetés megfelelő mértékét a munkavégzés teljes időtartama alatt biztosítani kell. A szellőztetésnek biztonságosan kell szétoszlatnia a kiszabaduló hűtőközeget, lehetőség szerint a szabadba való kijuttatással.

A hűtőközeget tartalmazó berendezés ellenőrzései:

Elektromos alkatrészek cseréje esetén, a célra alkalmasnak kell lenniük, a megfelelő specifikációkkal. Minden esetben a gyártó karbantartási és szerviz előírásai szerint kell eljárni. Kérdés esetén, kérjen segítséget a gyártó műszaki részlegétől.

Az elektromos eszközök ellenőrzése:

- a kondenzátorok kisütése: ezt biztonságos módon, a szikraképződés elkerülésével kell elvégezni;
- nincsenek szabadon álló, áram alatt lévő elektromos alkatrészek, vezetékek a rendszer feltöltése, lefejtése vagy tisztítása során.

Tömített alkatrészek javítása:

Tömített alkatrészek javítása esetén, a javított berendezés teljes áramellátását le kell választani a tömített burkolatok eltávolítását megelőzően stb. Ha a javítás alatt álló berendezésnek mindenképpen áram alatt kell maradnia, egy folyamatos üzemű szivárgásérzékelőt kell elhelyezni a legkritikusabb pontra, hogy figyelmeztessen az esetleges vészhelyzetekre.

Különös figyelmet kell fordítani arra az elektromos alkatrészekben végzett munka során, hogy az egység ne módosuljon olyan módon, amely rontja az érintésvédelem szintjét. Ebbe beletartoznak a sérült vezetékek, túl nagy számú bekötés, az eredeti specifikációktól eltérően kialakított sorkapocs, sérült tömítések, szabálytalanul beszerelt tömszelencék stb.

- Gondoskodni kell a készülék szabályos felfogatásáról.
- Ügyelni kell rá, hogy a tömítések, tömítőanyagok ne öregedjenek el olyan mértékben, amely már nem látja el a gyúlékony levegő bejutása elleni védelmet. Kizárólag a gyártó által előírt cserealkatrészek használhatók.

MEGJEGYZÉS: A szilikon tömítőanyagok használata ronthatja egyes szivárgásérzékelő berendezések hatékonyságát. A gyújtószikra-mentes részegységeket nem kell leválasztani a rajtuk végzett munka előtt.

Szerelési utasítás

Gyújtószikra-mentes alkatrészek javítása:

Ne adjon állandó induktív vagy kapacitív terhelést az áramkörökre, amíg nem győződött meg róla, hogy az nem haladja meg a használatban lévő berendezésre megengedett feszültséget és áramerősséget.

Kizárólag a gyújtószikra-mentes alkatrészek lehetnek áram alatt a munkavégzés során, gyúlékony levegő jelenlétében is. A testberendezésnek a megfelelő méretezésűnek kell lennie.

Az alkatrészek kizárólag a gyártó által előírta cserélhetők. Más alkatrészek a hűtőközeg meggyulladását okozhatják a levegőben szivárgás esetén.

Kábelezés:

Ellenőrizze a kábelezés kopását, korrózióját, a rá gyakorolt túlzott nyomást, rezgést, éles széleket vagy minden más kedvezőtlen környezeti tényezőt. Az ellenőrzésnek ki kell terjednie az előregedés hatásaira vagy a kompresszorból és a ventilátorból származó folyamatos rezgésre.

Gyúlékony hűtőközegek érzékelése:

Szigorúan tilos potenciális gyújtóforrást használni a hűtőközeg szivárgás keresésére vagy érzékelésére. Halogén lámpa (vagy bármely más nyílt lánggal működő detektor) nem használható.

A szivárgásérzékelés módszerei:

Szivárgásérzékelő folyadékok a legtöbb hűtőközeg esetében használhatók, viszont a klórtartalmú mosószereket kerülni kell, mivel a klór reakcióba léphet a hűtőközeggel és korrodálhatja a rézcsöveket.

Leszerelés:

Az eljárás elvégzése előtt, elengedhetetlen, hogy a szerelő maradéktalanul megismerje a berendezést és jellemzőit. Ajánlott jó gyakorlat a teljes hűtőközeg töltet biztonságos lefejtése. A feladat elvégzése előtt, olaj és hűtőközeg mintát kell venni, amennyiben analizálni kell a kinyert hűtőközeget az újrafelhasználás előtt. Fontos, hogy az áramellátás rendelkezésre álljon a feladat megkezdése előtt.

- Meg kell ismerni a berendezést és működését.
- A rendszert elektromosan le kell választani.
- Az eljárás megkezdése előtt, ellenőrizze az alábbiakat:
 - rendelkezésre áll mechanikus kezelőeszköz, szükség esetén, a hűtőközeg palackok kezeléséhez;
 - minden szükséges egyéni védőfelszerelés rendelkezésre áll, és szabályosan használják azokat;
 - a visszanyerési (lefejtési) folyamatot mindenkor hozzáértő személy felügyeli;

– a lefejtő berendezés és a palackok megfelelnek a vonatkozó szabványoknak.

d) Ha lehet, szivattyúzza le a hűtőközeg rendszert.

e) Ha nem vákuumozható, használjon olyan csőelosztót, amellyel a hűtőközeg a rendszer különböző pontjaiból vonható ki.

f) Győződjön meg róla, hogy a palack a mérlegen van, mielőtt megkezdje a lefejtést.

g) Indítsa el a lefejtő berendezést a gyártói utasításoknak megfelelően.

h) Ne töltsen túl a palackokat. (A folyadéktöltet legfeljebb 80%-a.)

i) Ne lépje túl a palack maximálisan megengedett üzemi nyomását.

j) Miután a palackokat szabályosan megtöltötte, és a folyamat befejeződött, fontos, hogy azonnal távolítsa el a palackokat és a berendezést a helyszínről, és az egység összes leválasztó szelepét zárja el.

k) A lefejtett hűtőközeg kizárólag tisztítás és ellenőrzés után használható fel más hűtőközeg rendszerben.

Megjelölés:

A berendezésen fel kell tüntetni, hogy üzemen kívül helyezték és a hűtőközeget eltávolították belőle. A címkét dátummal aláírással kell ellátni. A gyúlékony hűtőközeget tartalmazó készülékek esetében gondoskodni kell olyan jelölőcímkéről, amely jelzi, hogy gyúlékony hűtőközeget tartalmazó berendezés.

Visszanyerés:

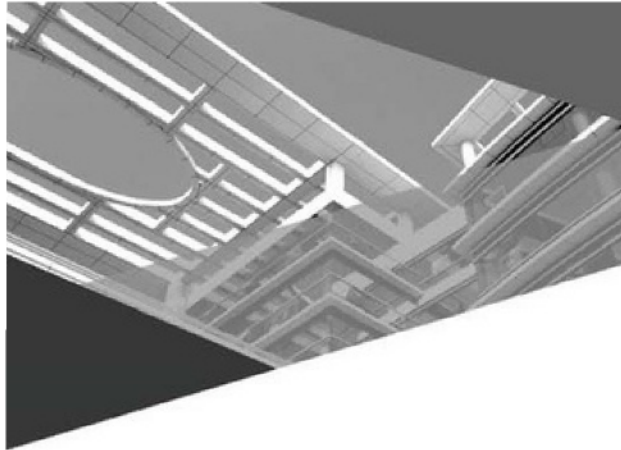
Amennyiben a hűtőközeget akár szerviz, akár leselejtezés miatt le kell fejteni a rendszerből, tanácsos a legjobb gyakorlatot követni az összes hűtőközeg biztonságos eltávolítása érdekében.

Amikor a hűtőközeget palackokba kell betölteni, ügyelje rá, hogy kizárólag a megfelelő hűtőközeg visszagyűjtő palackokat használja. Gondoskodjon a rendszer teljes töltetének tárolására elegendő számú palackról. Minden felhasznált palacknak kifejezetten hűtőközeg visszanyerésére készült palacknak kell lennie, az adott hűtőközeghez felcímkézve (vagyis speciális, hűtőközeg visszanyerő palackoknak). A palackokon lennie kell szabályos üzemképes állapotban lévő nyomáscsökkentő és hozzá tartozó elzáró szelepnek. Az üres visszanyerő palackokat ki kell szellőztetni, és lehetőség szerint fel kell melegíteni a lefejtés megkezdése előtt.

Szerelői utasítás

A lefejtő berendezésnek szabályos üzemképes állapotban kell lennie, a hozzájuk tartozó kezelési utasításokkal kiegészítve, kezelési utasításaival kiegészítve, illetve a berendezésnek alkalmasak kell lennie az adott hűtőközegek, amennyiben kell, gyúlékony hűtőközegek visszanyerésére. Ezen felül, egy kalibrált súlymérleg készletnek is rendelkezésre kell állnia, üzemképes állapotban. A tömlőket ki kell egészíteni egy jó állapotban lévő, szivárgásmentes leválasztó csatlakozóval. A lefejtő berendezés használata előtt, ellenőrizze annak kielégítő üzemképes állapotát, megfelelő karbantartását, és a kapcsolódó elektromos részegységek szigetelését, mely megelőzi a tűz keletkezését a hűtőközeg esetleges kiszökése során. Ha kérdés merül fel, forduljon a gyártóhoz. A visszanyert hűtőközeget annak beszállítójához kell visszajuttatni, a megfelelő visszanyerő palackban és a vonatkozó hulladék leadási szállítólevéllel kísérvé. Ne keverje a hűtőközegeket a visszanyerő egységekben, különös tekintettel a palackokra.

Ha a kompresszorokat vagy a kompresszorolajat el kell távolítani, ügyeljen rá, hogy elfogadható szintig kiürítette azokat, annak érdekében, hogy ne maradjon gyúlékony hűtőközeg a kenőanyagban. Teljes leürítést el kell végezni azelőtt, hogy a kompresszort visszajuttatják a beszállítóhoz. Kizárólag a kompresszorház elektromos fűtése használható a folyamat felgyorsítására. Miután az olaj kifolyt a rendszerből, biztonságosan el kell szállítani.



Figyelem!

A berendezés a Kyotói jegyzőkönyv hatálya alá tartozó, fluorozott üvegházhatású hűtőközeget tartalmaz!

A hűtőközeg megnevezése: R32

Üvegházhatás tényezője (GWP): 675

Figyelem!

A hűtőközeg szivárgása hozzájárul a globális felmelegedéshez.

Minél kisebb egy hűtőközeg globális felmelegedési potenciálja (GWP), annál kevésbé járul hozzá a globális felmelegedéshez, ha a légkörbe kerül.

A készülékben található hűtőközeg GWP-je 675.

Ez azt jelenti, hogy ha ebből a hűtőközegből 1 kg a légkörbe kerülne, akkor a globális felmelegedésre 100 év alatt 675-ször akkora hatást gyakorolna, mint 1 kg szén-dioxid.



FRIOTECH Kft.

**H - 2040 Budaörs, Vasút
u. 9. Tel: (+36 23) 430 674
info@friotech.hu**

FRIOTECH

