

# Légkondicionáló berendezés

## Telepítési kézikönyv

AR\*\*CXKA\*\*\*\* / AR\*\*CXCA\*\*\*\*

- Köszönjük, hogy Samsung légkondicionáló berendezést választott!
- A készülék használata előtt kérjük, olvassa végig figyelmesen ezt a telepítési kézikönyvet, és őrizze azt meg a későbbi felhasználás érdekében.

**SAMSUNG**

# Tartalomjegyzék

|                                                                               |           |
|-------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>Biztonsági tudnivalók</b>                                                  | <b>3</b>  |
| Biztonsági tudnivalók                                                         | 3         |
| <b>Telepítés</b>                                                              | <b>7</b>  |
| Előkészületek                                                                 | 7         |
| 1-1. lépés A tipikus telepítés megtekintése                                   | 7         |
| 1-2. lépés A telepítés helyének megválasztása                                 | 8         |
| 1-3 lépés A berendezés kicsomagolása                                          | 11        |
| 1-4. lépés Az anyagok és a szerszámok előkészítése                            | 12        |
| <b>A beltéri egység telepítése</b>                                            | <b>14</b> |
| 2-1. lépés A tartókonzol rögzítése a falra                                    | 14        |
| 2-2. lépés A fali nyílások fúrása                                             | 14        |
| 2-3 lépés A hűtőközeg cső csatlakoztatása                                     | 15        |
| 2-4. Lépés A tápkábel és a kommunikációs kábelek csatlakoztatása              | 16        |
| 2-5. lépés Választható megoldás: a tápkábel meghosszabbítása                  | 17        |
| 2-6. lépés A leeresztőcső csatlakoztatása                                     | 19        |
| 2-7. lépés A csövek, a kábelek és a leeresztőcső szigetelése                  | 20        |
| <b>A kültéri egység telepítése</b>                                            | <b>21</b> |
| 3-1. lépés A kültéri egység beszerelése                                       | 21        |
| 3-2. Lépés A kábelek és a csövek csatlakoztatása                              | 22        |
| <b>A telepítés ellenőrzése és tesztelése</b>                                  | <b>24</b> |
| 4-1. lépés A lefolyó szivárgásvizsgálatának elvégzése                         | 24        |
| 4-2. lépés A gázszivárgás ellenőrzése                                         | 24        |
| 4-3. lépés A rendszer kiürítése                                               | 25        |
| 4-4 lépés Hűtőközeg hozzáadása (Ha szükséges)                                 | 26        |
| 4-5 lépés A felhasznált hűtőközegre vonatkozó fontos szabályozási információk | 26        |
| 4-6. lépés A rendszer előkészítése az üzembe helyezésre                       | 27        |
| 4-7. lépés Az egység üzembe helyezése                                         | 27        |
| 4-8. lépés Végso ellenőrzés és próbaüzem                                      | 28        |
| <b>Karbantartási eljárások</b>                                                | <b>30</b> |
| <b>AI NYÁK telepítés (opcionális)</b>                                         | <b>31</b> |

A Samsung környezetvédelem iránti elkötelezettségével és termékspecifikus jogszabályi kötelezettségeivel (pl.: REACH, WEEE, akkumulátorok) kapcsolatban látogasson el a: [www.samsung.com/uk/aboutsamsung/sustainability/environment/our-commitment/data/](http://www.samsung.com/uk/aboutsamsung/sustainability/environment/our-commitment/data/)



# Biztonsági tudnivalók



## FIGYELEM: Olvassa el ezt a kézikönyvet

- A készülék telepítése, használata vagy karbantartása előtt olvassa el és kövesse az összes biztonsági információt és utasítást. A készülék helytelen telepítése, használata vagy karbantartása halált, súlyos sérüléseket vagy anyagi károkat okozhat. Tárolja ezeket az utasításokat a készülékkel együtt. Ez a kézikönyv megváltozhat. A legújabb verziót a [www.samsung.com](http://www.samsung.com) weboldalon találja meg.

## Értesítések és megjegyzések

A biztonsági közlemények és a kiemelt információk tudatosítása érdekében ebben a kézikönyvben az alábbi értesítéseket és megjegyzéseket használjuk:



### FIGYELEM

Veszélyforrások vagy nem biztonságos eljárások, melyek súlyos személyi sérülést vagy halált okozhatnak.



### VIGYÁZAT!

Veszélyforrások vagy nem biztonságos eljárások, melyek könnyebb személyi sérülést vagy anyagi kárt okozhatnak.



### FONTOS

Különleges érdekű információk



### MEGJEGYZÉS

Kiegészítő információk, amelyek hasznosak lehetnek



**FIGYELMEZTETÉS:** Alacsony égési sebességű anyag (Ez a készülék R-32-vel van megtöltve.)



A felhasználói és a telepítési útmutatót figyelmesen olvassa el.



A felhasználói és a telepítési útmutatót figyelmesen olvassa el.



A szerviz útmutatót figyelmesen olvassa el.



## FIGYELEM

A készülék telepítését és tesztelését szakembernek kell elvégeznie.

- A kézikönyvben szereplő utasítások nem helyettesítik a megfelelő képzést vagy megfelelő tapasztalatokat a készülék biztonságos telepítésében.

A légkondicionáló telepítését minden esetben a hatályos helyi, állami és szövetségi biztonsági szabványoknak megfelelően végezze.

## Általános tudnivalók

- A légkondicionáló kizárólag rendeltetészerű célra használható: a beltéri egység nem alkalmas mosókonyhaként használt helyiségben történő üzemeltetésre.
- Telepítési és karbantartási munkák közben viseljen védőfelszerelést (pl. Védőkesztyűt, szemüveget és fejevédőt). A telepítést/javítást végző technikusok megsérülhetnek, ha a védőfelszerelés nem megfelelően van felhelyezve.
- A Samsung által ajánlottakon kívül ne használjon egyéb eljárásokat a leolvasztás felgyorsításához, illetve a tisztításhoz.
- Ne szúrja át és ne égesse el.
- Vegye figyelembe, hogy a hűtőközegek esetleg szagtalanok lehetnek.

## A berendezés telepítése

- A berendezés egységeinek telepítése során gondoskodjon a telepítési kézikönyvben feltüntetett szabad távolságok biztosításáról, hogy az egységek mindkét oldalról hozzáférhetőek legyenek, és a rendszeres karbantartási és javítási munkálatok is elvégezhetőek legyenek. Biztosítani kell a berendezés részegységeinek hozzáférhetőségét, valamint oly módon történő szétzerelését, ami sem személyekre, sem tárgyra nem jelent veszélyt. Ezért azok, a Telepítési kézikönyvben szereplő előírások be nem tartása miatt felmerülő költségek, amelyek a berendezés (hatályos előírásoknak megfelelő, biztonságos) eléréséhez és javításához szükséges hevederekkel, darukkal, állványzattal vagy bármely más emelőeszközzel kapcsolatban jelentkeznek, a garancia hatályán kívülieknek tekintendők, és a végfelhasználót terhelik.
- A kültéri egységet szabad térben, jól szellőző területen kell telepíteni.
- A helyi gázvédelmi előírások betartására ügyelni kell.
- A hűtőközeg kezeléséhez, lefűtatásához és elhelyezéséhez, illetve a hűtőkörbe történő bejutáshoz a szakembernek az iparág által akkreditált hatóságtól származó tanúsítvánnyal kell rendelkeznie.



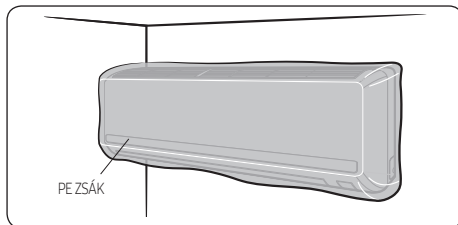


# Biztonsági tudnivalók

- Ne telepítse a beltéri egységet a következő helyekre:
  - Olyan helyek, ahol ásványi olaj, kifolyt olaj vagy gőz van jelen. Ezek károsítják a műanyag alkatrészeket, meghibásodást vagy szivárgást okoznak.
  - Hőforrások közelében.
  - Olyan helyek, ahol kénes gázok, klórgáz, savak, illetve lúgok keletkeznek. Ezek a csövek és a keményforrasztott kötések korrózióját okozhatják.
  - Olyan helyek, ahol tűzveszélyes gázok és szén-szuszpenziók, éghető por vagy illékony, tűzveszélyes anyagok szivároghatnak.
  - Olyan helyek, ahol hűtőközeg szivárog és üledszik le.
  - Olyan hely, ahol állatok vizelhetnek a termékre. Ammónia keletkezhet.
- Ne használja a beltéri egységet élelmiszerek, növények, berendezések és művészeti alkotások tartósításához. Ez a minőségük romlását okozhatja.
- Ne telepítse a beltéri egységet, ha annak bármilyen vízvezetési problémája van.
- Mivel a légkondicionáló R-32 hűtőközeget tartalmaz, ezért győződjön meg arról, hogy egy olyan helyiségben történik felszerelése, működtetése és tárolása, amelynek a padlófelülete nagyobb, mint az alábbi táblázatban meghatározott minimális padlófelület.

| Falra szerelt típus |                     |
|---------------------|---------------------|
| m (kg)              | A (m <sup>2</sup> ) |
| ≤ 1,842             | Nem szükséges       |
| 1,843               | 4,45                |
| 1,9                 | 4,58                |
| 2,0                 | 4,83                |
| 2,2                 | 5,31                |
| 2,4                 | 5,79                |
| 2,6                 | 6,39                |
| 2,8                 | 7,41                |
| 3,0                 | 8,51                |

- m : Teljes hűtőközeg-töltet a rendszerben
- A : Minimálisan szükséges padlófelület
- FONTOS: kötelező betartani a fenti táblázatban foglaltakat, vagy pedig vegye figyelembe az ingatlanban a minimális életterre vonatkozó helyi jogszabályokat.
- A beltéri egység minimális felszerelési magassága 0,6 m talajra szerelés esetén, 1,8 m fali szerelés esetén, és 2,2 m mennyezeti szerelés esetén.
- Kérjük, fedje le a légkondicionálót PE ZSÁKKAL a telepítést követően, majd távolítsa ezt el, amikor működtetni kezdi a légkondicionálót.



## A kültéri egység telepítése

- A termék telepítése vagy áthelyezése során ne keverje a hűtőközeget más gázokkal, a levegőt és a készülékben nem alkalmazható hűtőközeget is beleértve. Ennek elmulasztása nyomásnövekedést eredményezhet, ami szakadással vagy személyi sérüléssel jár.
- Ne vágja el és ne égesse el a hűtőközeg tartályát vagy a csővezetéseket.
- A hűtőközeghez tiszta alkatrészeket használjon, úgymint nyomásmérő, vákuumszivattyú és feltöltő tömlő.
- A telepítést csak hűtőközeg kezelésére képzett személyek végezhetik el. Ezenkívül tekintse át a szabályzatokat és törvényeket.
- Ügyeljen arra, hogy ne jusson idegen anyag (pl. kenőolaj, hűtőközeg, víz stb.) a csővezetékbe. Az olaj vagy hűtőközeg alkalmazása károsítja a csöveket, ezért szivárgást eredményezhet. Tároláshoz biztonságosan zárja le a nyílásait.
- Ha gépi szellőztetés szükséges, a szellőző nyílásokat akadálymentesen kell tartani.
- A termék elhelyezése a helyi törvényeknek és rendeleteknek megfelelően történjen.
- Ne dolgozzon szűk helyen.
- A munkaterületet illetéktelenek elől le kell zárni.
- A hűtőközeg-vezetéseket olyan helyen kell felszerelni, ahol nincs korróziót okozó anyag.
- A telepítés során a következő ellenőrzéseket kell elvégezni:
  - A feltöltendő mennyiség a helyiség méretétől függ.
  - A szellőztető eszközök és kifúvónyílások megfelelően működnek és akadálymentesek.
  - A berendezésekre kerülő feliratoknak és tábláknak jól láthatónak és olvashatónak kell lenniük.
- A hűtőközeg szivárgása esetén szellőztesse ki a helyiséget. Ha a kiszivárgott hűtőközeg nyílt lánggal érintkezik, mérgező gázok keletkezhetnek.
- Bizonyosodjon meg arról, hogy a munkaterületen nincsenek tűzveszélyes anyagok.





- A hűtőközeg leszivattyúzásához mindenféleképpen vákuumszivattyút használjon.
- Vegye figyelembe, hogy a hűtőközegnek nincs szaga.
- A készülékek nem robbanásállók, ezért robbanásveszély kockázata nélkül kell azokat telepíteni.
- A termék fluoros gázokat tartalmaz, amelyek hátrányosan befolyásolhatják a globális felmelegedést. Ezért ne engedje ki a gázokat a légkörbe.
- Az R-32 hűtőközeget használó modellek eltérő menet átmérővel rendelkeznek a töltőport számára, hogy megakadályozzák a töltés hibáját. Ezért előzetesen ellenőrizze az átmérőt (12,70 mm).
- A szervizt a gyártó által ajánlott módon kell végezni. Amennyiben a szervizhez egyéb szakembereket alkalmazzanak, azt azon személy felügyelete alatt kell végezni, aki kellően képesített a tűzveszélyes hűtőközegek kezelésében.
- Ha tűzveszélyes hűtőközegeket tartalmazó készülékeket szervizelnek, biztonsági ellenőrzések szükségesek a gyulladás kockázatának csökkentése érdekében.
- A szervizre a tűzveszélyes hűtőközegek vagy gázok kockázatának csökkentésére hivatott, ellenőrzött eljárás elvégzése után kerülhet sor.
- Ne végezze el a telepítést, ahol fennáll a gyúlékony gáz szivárgásának veszélye.
- Ne helyezze el hőforrások közelében.
- Ügyeljen arra, hogy ne keletkezzen szikra az alábbiak elvégzése során:
  - A biztosítékokat a készülék bekapcsolt állapotában ne távolítsa el.
  - Ne húzza ki a tápkábel a konnektorból a készülék bekapcsolt állapota esetén.
  - Javasoljuk, hogy a konnektort magas pozícióban helyezze el. Helyezze el a kábeleket úgy, hogy ne kuszálódjanak össze.
- Amennyiben a beltéri egység nem kompatibilis az R-32 hűtőközeggel, hibaüzenet jelenik meg és a készülék nem fog működni.
- Telepítés után ellenőrizze a szivárgást. Mérgező gáz keletkezhet, és ha az gyújtóforrással, például fűtőventilátorral, sütővel és gázipalackkal érintkezik, győződjön meg arról, hogy kizárólag a hűtőközeg-visszanyerő palackokat használja.

## Tűztöltő készülék készenlétbe helyezése

- Amennyiben lánggal dolgoznak, megfelelő tűztöltő készüléket kell rendelkezésre bocsátani.
- A munkaterület közelében egy porral vagy szén-dioxiddal töltött tűztöltő készüléket kell elhelyezni.

## Gyújtóforrástól mentes terület

- Győződjön meg arról, hogy a készülékeket folyamatosan működő gyújtóforrástól mentes területen tárolja (például nyílt láng, működő gázkészülék vagy működő elektromos fűtőkészülék).
- A szervizt végző szakemberek nem használhatnak tűz- vagy robbanásveszélyes gyújtóforrást.
- A potenciális gyújtóforrásokat távol kell tartani a munkaterülettől, ahol a tűzveszélyes hűtőközeg esetleg kiszabadulhat a környezetbe.
- A munkaterületet ellenőrizni kell annak biztosítása érdekében, hogy nincsenek ott tűzveszélyes vagy gyújtóforrások. Ki kell függeszteni a "Tilos a dohányzás!" feliratot.
- Semmilyen körülmények között sem szabad potenciális gyújtóforrást használni szivárgás keresése közben.
- Győződjön meg arról, hogy a tömítések, illetve tömítő anyagok minősége nem romlott.
- Azon alkatrészek nevezhetők biztonságosnak, amelyekkel a szakember gyúlékony légkörben dolgozhat. Egyéb alkatrészek szivárgás következtében gyulladást okozhatnak.
- A részegységeket kizárólag a Samsung által ajánlott alkatrészekkel cserélje le. Minden egyéb alkatrész a légkörbe kiszivárgó hűtőközeg gyulladását okozhatja.

## A munkaterület szellőztetése

- Győződjön meg arról, hogy a munkaterület megfelelően szellőzik, mielőtt nyílt lánggal végeznének munkát.
- Munka közben is muszáj szellőztetni.
- A szellőztetésnek biztonságosan el kell osztatnia az esetlegesen kiszabadult gázokat és lehetőleg ki kell azokat bocsátani a légkörbe.

## Szivárgás-ellenőrzési módszerek

- A szivárgás-vizsgáló készüléket hűtőközegetől mentes területen kell kalibrálni.
- Győződjön meg arról, hogy az ellenőrző eszköz nem potenciális gyújtóforrás.
- A szivárgás-ellenőrző készüléket LFL (lower flammability limit - alsó gyulladási határ) értékre kell állítani.
- Kerülni kell a klór tartalmú mosószerek használatát a tisztításhoz, mivel a klór reagálhat a hűtőközeggel és korrodálhatja a csővezetéseket.
- Szivárgás gyanúja esetén a nyílt lángot meg kell szüntetni.





# Biztonsági tudnivalók

- Ha forrasztás közben szivárgást észlelnek, a teljes hűtőközeg mennyiséget le kell fejtetni a termékből, illetve az el kell különíteni (pl. elzárószelepek használatával). Tilos közvetlenül a környezetbe eresztetni. Oxigénmentes nitrogént (OFN) kell használni a rendszer átöblítéséhez a forrasztás megkezdése előtt és közben.
- A munkaterületet megfelelő szivárgás-vizsgáló készülékkel ellenőrizni kell a munka megkezdése előtt és közben.
- Győződjön meg arról, hogy a szivárgás-vizsgáló készülék alkalmas-e a gyúlékony hűtőközegekkel való használatra.

## Címkézés

- Az alkatrészeket fel kell címkézni annak biztosítására, hogy megfelelően üzemben kívül helyezik azokat és eltávolítják belőlük a hűtőközeget.
- A címkét el kell látni dátummal.
- Ügyeljenek arra, hogy a címkék a rendszerre legyenek helyezve, hogy figyeztessenek, hogy az gyúlékony hűtőközeget tartalmaz.

## Visszanyerés

- Amikor szerviz vagy üzemben kívül helyezés céljából hűtőközeget távolítanak el a rendszerből, ajánlott a hűtőközeg teljes mennyiségét eltávolítani.
- Amikor a hűtőközeget tartályokba töltik át, ügyeljen arra, hogy kizárólag a hűtőközeg visszanyerésére szolgáló tartályokat használják.
- A hűtőközeg visszanyerésére szolgáló tartályok mindegyikét fel kell címkézni.
- A tartályokat biztonsági és elzáró szelepekkel kell ellátni a megfelelő sorrendben.
- A visszanyerés előtt az üres tartályokból el kell távolítani a levegőt és azokat le kell hűteni.
- A visszanyerő rendszernek megfelelően kell működnie a megadott utasításoknak megfelelően, és alkalmasnak kell lennie hűtőközeg visszanyerésére.
- Ezenkívül a kalibrációs mérlegeknek megfelelően kell működniük.
- A tömlőknek szivárgásmentes, leválasztható csatlakozókkal kell rendelkezniük.
- A lefejtés megkezdése előtt ellenőrizze a visszanyerő rendszer állapotát és tömítettségét. Kétség esetén forduljon a gyártóhoz tanácsért.
- A lefejtett hűtőközeget vissza kell juttatni a szállítóhoz a megfelelő visszanyerő tartályokban, mellékelve a hulladék-szállítólevelet.

- Ne keverje a hűtőközegeket a visszanyerő egységekben, illetve tartályokban.
- Amennyiben kompresszort vagy kompresszorolajat kell eltávolítani, győződjön meg arról, hogy elfogadható nyomásra kiszivattyúzták belőlük a levegőt, annak biztosítására, hogy ne maradjon gyúlékony hűtőközeg a kenőanyagban.
- A kiszivattyúzást még azelőtt el kell végezni, hogy a kompresszort elküldénék a szállítóhoz.
- A folyamat gyorsítására kizárólag a kompresszortest elektromos fűtése engedélyezett.
- Az olajat biztonságos módon le kell eresztetni a rendszerből.
- Soha ne helyezzen üzembe motor hajtású berendezést, mert az gyulladást okozhat.

## Ligne d'alimentation électrique, fusible ou disjoncteur

- Veillez à ne pas modifier le câble d'alimentation, à ne pas effectuer un câblage à rallonge et à ne pas connecter plusieurs câbles.
  - Cela pourrait causer un choc électrique ou un incendie en raison d'une mauvaise connexion ou d'une mauvaise isolation, ou un surpassement de la limite de courant.
  - En cas de câblage à rallonge en raison de dommages sur la ligne d'alimentation, consultez « Étape 2-5 Optionnel : Rallonge du câble d'alimentation » dans le manuel d'installation.



# Előkészületek

## 1-1. lépés A tipikus telepítés megtekintése

Egy tipikus telepítés hasonló lesz az alábbiakban láthatóhoz.

| Modell    | Csőhossz |         |                            | Csőmagasság |
|-----------|----------|---------|----------------------------|-------------|
|           | Minimum  | Maximum | Szabvány a gyári töltéshez | Maximum     |
| **09***** | 3        | 15      | 5                          | 8           |
| **12***** |          |         |                            |             |

Külső egység

Külső fal

Belső egység

Az esővíz elvezetése érdekében vágja le a szigetelést

**VIGYÁZAT!**

Alakítson ki a (belső egységhez csatlakozó) csövön egy U-csapdát (A) a külső fal mentén, majd vágja le a szigetelés alsó részét (körülbelül 10 mm hosszán), hogy az esővíz ne juthasson át a szigetelésen.

### **VIGYÁZAT!**

- Az R-32 hűtőközeget használó termék esetén a beltéri egységet a falra szerelje fel, legalább 1,8 m távolságra a padlóról.

# Előkészületek

## 1-2. lépés A telepítés helyének megválasztása

Multi rendszer használata esetén a kültéri egységhez mellékelt telepítési útmutatóban leírtak szerint végezze a telepítést.

### FIGYELEM

- Ellenőrizze, hogy a légkondicionáló számára egy megfelelő méretű megszakító és egy megfelelő méretű leválasztó kapcsoló előre telepítve van-e és rendelkezésre áll-e a használatra.
- Ellenőrizze, hogy a tápellátás feszültsége és frekvenciája megfelel-e az egység típusabláján feltüntetett névleges feszültségnek.
- Ellenőrizze, hogy a megfelelő földelő csatlakozás rendelkezésre áll-e.
- Ne telepítse a készüléket olyan környezetben, ahol veszélyes anyagok találhatók, illetve olyan berendezés közelében, amely nyílt lángot bocsát ki.
- Ne helyezze a készüléket fűtőtest vagy gyúlékony anyag közelébe.

### VIGYÁZAT!

- A gyártó nem vállal felelősséget a károkért, amelyek a légkondicionálókhoz alkalmazott helytelen feszültség miatt következnek be.
- A beltéri és kültéri egységek telepítése során gondoskodjon a minimális szabad helyek meglétéről, hogy mindkét egység mindkét oldalról hozzáférhető legyen és a karbantartási és javítási munkálatok is elvégezhetőek legyenek. A nem megfelelő szabad hely csökkentheti a termék teljesítményét, túlzott zajt okozhat, és csökkentheti az egyes alkatrészek élettartamát.

### FONTOS

- A telepítésnek a kézikönyvben leírt, a gyártó által kifejezetten jóvá nem hagyott bármilyen változtatása vagy módosítása érvénytelenítheti a gyártó szavatosságát.

A beltéri és kültéri egységek helyének meghatározásához meg kell vizsgálnia a teljes helyszínt és sok változót kell figyelembe vennie. A cél olyan helyek kiválasztása, amelyek megfelelnek az összes biztonsági óvintézkedésnek, miközben minimalizálják a szükséges erőfeszítés mennyiségét.

## A beltéri egység elhelyezési követelményei

### FIGYELEM

- Ne helyezze az egységet nedves, olajos vagy poros, illetve közvetlen napfénynek, víznek, vagy esőnek kitett helyre.
- Győződjön meg arról, hogy a fal képes-e megtartani az egység súlyát.

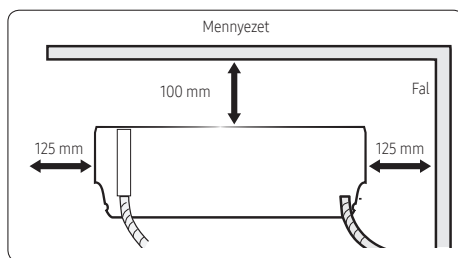
Vizsgálja meg azt a területet, amelyen az ügyfél légkondicionálást szeretne. Vegye figyelembe a következőket:

- Melyik falfelület biztosítja a minimálisan szükséges szabad helyeket és a termék optimális teljesítményét?
- A fal képes-e megtartani az egység súlyát (fal gerendaszerkezettel vagy betonfal)? Ha ilyen esetről van szó, akkor hol vannak a gerendák?
- Hol fogja elhelyezni a fali nyílást a csővezeték-köteg (amely táp- és kommunikációs kábelekből, hűtőközeg-csővekből és a leeresztőcsőből áll) kültéri egységhez történő vezetéséhez a falon keresztül? A nyílás keresztjezi-e a falban lévő csöveket vagy vezetékeket?
- A helyszín a lehető legközelebb van-e ahhoz a helyhez, ahol a kültéri egységet beépítik, hogy minimalizálják a csövek és a kábelek hosszát?
- A kondenzvíz elvezetése a helyiség belsejében, a fali nyíláson keresztül történik-e a kültéri egység felé, vagy kondenzvíz szivattyúhoz csatlakoztatva?

### MEGJEGYZÉS

- Ez a kézikönyv egy tipikus gravitációs leeresztő telepítést ír le, ahol a leeresztőcsövet a falon lévő nyíláson keresztül vezetik a kültéri egységhez.

## Legkisebb szabad hely a beltéri egység esetén





## A kültéri egység elhelyezési követelményei

Vizsgálja meg azt a területet, ahol a kültéri egységet el lehet helyezni. Vegye figyelembe a következőket:

- Melyik helyszín biztosítja a minimálisan szükséges szabad helyeket és a termék optimális teljesítményét?
- Van-e meglévő egyenes és kemény alap, mint például egy betonalapzat, amely megtartja az egység súlyát és csak minimális rezgést eredményez? Az egyenetlen talajon történő telepítés rendellenes vibrációt, zajt, vagy az egység hibáját okozhatja.
- Az egységet a falra kell-e szerelni?
- Hol található a külön megszakító és a leválasztó kapcsoló? Hogyan fogja őket összekapcsolni az egységgel?
- Hogyan vezeti el a csővezeték-köteget a beltéri egységből? A helyszín a lehető legközelebb van-e ahhoz a helyhez, ahol a beltéri egységet beépítik, hogy minimalizálják a csövek és a kábelek hosszát?
- Védve lesz-e az egység a szélétől? Erősen szeles környezetben előfordulhat, hogy védőkerítést kell építenie az egység körül.
- Hová lesz elvezetve a kondenzvíz?



### FIGYELEM

- A lefolyó elhelyezésének lehetővé kell tennie a kondenzvíz megfelelő elvezetését és meg kell akadályoznia, hogy télen jég alakuljon ki az egységen. Ha egy jégtömb esik le az egységről, akkor az halálhoz, súlyos sérülésekhez vagy anyagi károkhoz vezethet. A nem megfelelő vagy nem elegendő elvezetés a víz túlfolyásához vezethet, amely anyagi kárt okozhat.



### VIGYÁZAT!

- Ne csatlakoztassa az elvezetőcsövet a meglévő szennyvízcsövekhez, mert az szagokat eredményezhet.

## Felszerelés külső falra

Ha a kültéri egységet külső falra kell felszerelni, akkor L-tartóra lesz szükség az egység megtartásához. Ez a tartó nincsen az egység tartozékai között.



### FIGYELEM

- A falnak képesnek kell lennie az L-tartó és a kültéri egység súlyának megtartására. Ha a készülék leesik, akkor ez törést, áramütést, tüzet vagy robbanást okozhat, ami halált, súlyos személyi sérüléseket vagy anyagi károkat okozhat.

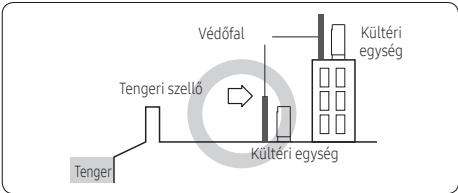
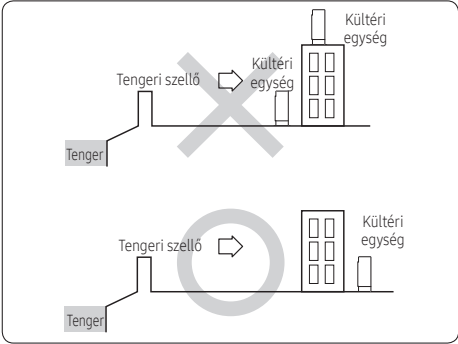
## Tengerparti Telepítési Útmutató

Ügyeljen arra, hogy tengerparton történő telepítés során kövesse az alábbi útmutatásokat.

- 1 Ne telepítse a terméket olyan helyre, ahol közvetlenül éri a tengervíz és a tengerparti szél.
  - Győződjön meg róla, hogy a terméket egy olyan szerkezet (például épület) mögé telepíti, amely blokkolja a tengerparti szelet.
  - Még akkor is, ha elkerülhetetlen a termék tengerpartra történő telepítése, védőfal felszerelésével gondoskodjon arról, hogy a termék ne legyen közvetlenül kitéve a tengerparti szélnek.
- 2 Vegye figyelembe, hogy a külső panelekhez tapadó sótartalmú részeket kellőképpen le kell mosni.
- 3 Mivel a kültéri egység alján található maradék víz jelentősen elősegíti a korróziót, ügyeljen arra, hogy a lejtő ne zavarja a vízelvezetést.
  - A padló szintjét úgy állítsa be, hogy az esővíz ne halmozódjon fel.
  - Vigyázzon, hogy idegen anyag ne blokkolhassa a vízelvezető nyílást.
- 4 Ha a terméket a tengerpartra telepíti, rendszeres időközönként tisztítsa meg vízzel, hogy eltávolítsa a hozzátapadt sót.
- 5 Mindenképpen olyan helyre telepítse a terméket, ahol a vízelvezetés zökkenőmentesen megoldható. Különösen fontos annak biztosítása, hogy a készülék alapja jó vízelvezetéssel rendelkezzen.
- 6 Ha a termék megsérült a telepítés vagy a karbantartás során, mindenképpen javíttassa meg.
- 7 Rendszeresen ellenőrizze a termék állapotát.
  - 3 havonta ellenőrizze a telepítési helyszínt, és végezzen korrózióvédelmet, például a SAMSUNG által szállított R-Pro (kód: MOK-220SA) vagy kereskedelemben kapható víztaszító zsír és viasz stb. alkalmazásával, a termék állapotától függően.
  - Ha a terméket hosszabb ideig le kívánja állítani, például csúcsidőn kívüli időszakban, akkor megfelelő intézkedéseket kell tennie, mint például a termék lefedése.
- 8 Ha a termék a tengerparttól számított 500 m-es távolságon belül van telepítve, akkor speciális korrózióvédelemre van szükség.
  - ※ További részletekért forduljon a helyi SAMSUNG képviselőhöz



# Előkészületek



- A védőfalat szilárd anyagból kell építeni, amely képes megállítani a parti szelet, magasságának és szélességének pedig a kültéri egység méreteihez képest 1,5-szeresnek kell lennie. (Több mint 600 mm helyet kell biztosítani a védőfal és a kültéri egység között a légáramláshoz.)

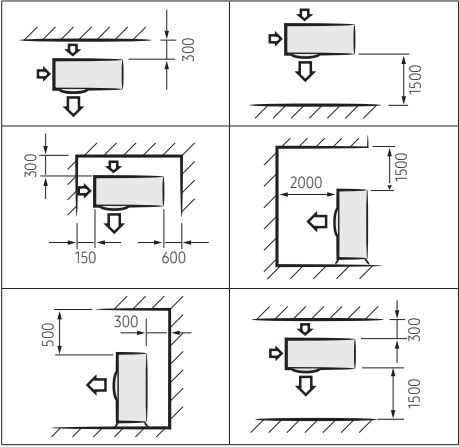
## Legkisebb szabad hely a kültéri egység esetén

Jelmagyarázat:

| Fal                          |
|------------------------------|
|                              |
| Legkisebb szabad hely mm-ben |
|                              |
| Légáramlás iránya            |
|                              |

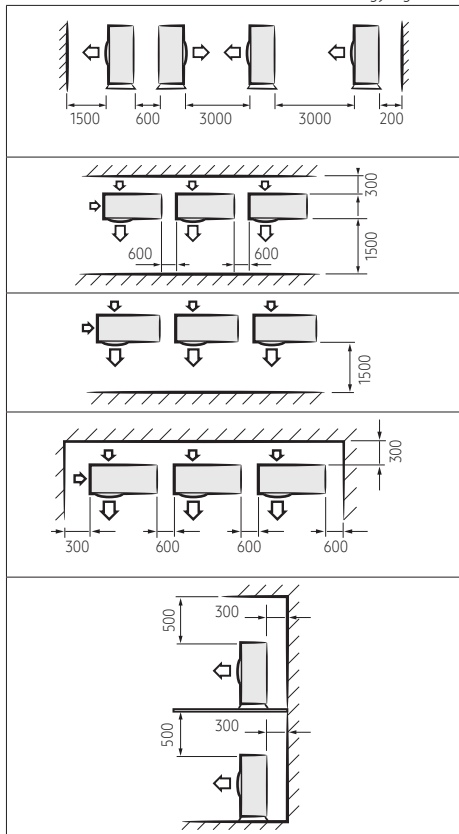
## Példák egy kültéri egység felszerelésére:

Mértékegység: mm



## Példák több kültéri egység felszerelésére:

Mértékegység: mm



## 1-3 lépés A berendezés kicsomagolása

Átvételkor vizsgálja meg a terméket, és ellenőrizze, hogy nem sérült-e meg a szállítás során. Ha a termék sérültnek tűnik, ne telepítse, és azonnal értesítse a helyi Samsung forgalmazót a sérülésről.

A csomagolóanyagok ártalmatlanítását a helyi előírásoknak megfelelően kell elvégezni.

## A beltéri egység kicsomagolása

A beltéri egység kiválasztott helyénél:

- 1 Nyissa ki a beltéri egység dobozát.
- 2 Vegye ki a bal és a jobb oldali védőpárnákat.
- 3 Óvatosan vegye ki az egységet a csomagolásból.
- 4 Helyezze az egységet sima felületre, ahol védve van a lehetséges sérülésektől.

## A kültéri egység kicsomagolása

A kültéri egység kiválasztott helyénél:

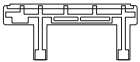
- 1 Távolítsa el a csomagolást.
- 2 Vegye ki a felső védőpárnákat.
- 3 Óvatosan vegye le az egységet az alsó párnáról.
- 4 Helyezze az egységet sima felületre, ahol védve van a lehetséges sérülésektől.

# Előkészületek

## 1-4. lépés Az anyagok és a szerszámok előkészítése

### A beltéri egység dobozában található anyagok

Győződjön meg arról, hogy a beltéri egység csomagja tartalmazza a következő anyagokat:

|                                                                                   |                                                                                   |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|
| Tartókonzol (1)<br>**09*****<br>**12*****                                         | Távvezérlő (1)                                                                    |
|  |  |
| Általános tudnivalók (1)                                                          | Gyors útmutató (1)                                                                |
|  |  |
| Telepítési kézikönyv (1)                                                          | PE Beltéri egység fedél (1)                                                       |
|  |  |

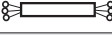
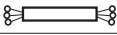
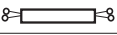
### A kültéri egység dobozában található anyagok

Győződjön meg arról, hogy a kültéri egység csomagja tartalmazza a következő anyagokat:

|                                                                                     |                                                                                     |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| Gumiláb (4)                                                                         | Leeresztőcsonk (1)                                                                  |
|  |  |

Multi rendszer használata esetén lásd a kültéri egységhez mellékelt útmutatót.

### Külön megvásárolható tartozékok

|                                                                                     |                                                                                      |
|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| Szigetelt összekötőcső,<br>Ø 6,35 mm (1)                                            | Szigetelt összekötőcső,<br>Ø 9,52 mm (1)<br>**09*****<br>**12*****                   |
|    |    |
| B csőbilincs (3)                                                                    | A csőbilincs (3)                                                                     |
|    |    |
| Leeresztőcső, 2 m hosszú (1)                                                        | Szigetelőhab (1)                                                                     |
|    |    |
| Szigetelőszalag (2)                                                                 | PE T3 habszivacsos<br>csőszigetelés (1)                                              |
|    |    |
| Tapaszanyag, 100 g (1)                                                              | 25 db M4-es menetes<br>csavar (6)                                                    |
|  |  |
| Vakolatszög (6)                                                                     | 3 vezetékes tápkábel (1)                                                             |
|  |  |
| 3 vezetékes összekötőkábel (1)                                                      | 2 vezetékes összekötőkábel<br>(1)                                                    |
|  |  |

### MEGJEGYZÉS

- A párologtatóból érkező minden hűtőközeg-cső végéhez hollandi anyát csatolnak. A csővezetéseket ezen hollandi anyák segítségével csatlakoztassa egymáshoz.
- Az összekötőkábelek opcionálisak. Amennyiben nincs a berendezéshez mellékelve, használjon normál kábeleket.



## A telepítést végző által szállított anyagok

Ellenőrizze, hogy rendelkezik-e minden egyéb anyaggal, amely a kiválasztott telepítési módszerhez és helyhez szükséges.

### FONTOS

- Az alább felsorolt szerelési hardverek, csövek, kábelek és egyéb anyagok nincsenek mellékelve a készülékhez.

A szükséges anyagok változhatnak, de tartalmazhatják a következőket:

- 1,8 m elektromos csatoló a beépített leválasztó kapcsoló tápellátásának csatlakoztatására a kültéri egységhez
- UV-álló vinil ragasztószalag a kitett vezetékkészlethez
- Vezetékkészlet fedél és szerelvények, ha használatra kerülnek
- Egyéb csőfelfüggesztések
- Különböző csavarok és horgonyok a csőfelfüggesztések, a vezetékkészlet fedél, a beltéri egység tartókonzol felfüggesztéséhez, és így tovább.
- Elektromos gyűrűs csatlakozók az összes táp- és kommunikációs vezeték csatlakoztatásához
- Elektromos szalag
- R-32 hűtőközeg, ha a vezetékkészlet hossza miatt további hűtőközegre van szükség
- Zárt cellás habszalag szigetelés (tekerics)
- Kültéri egység emelői vagy L-tartók, falra szereléshez
- Szilikon tömítés a fali nyílás tömítésére
- Rongyok

## Szerszámok

Győződjön meg arról, hogy rendelkezésre állnak-e a szükséges szerszámok.

### Általános jellegű szerszámok

- Vákuumszivattyú (visszaram-gátlással)
- Csővezetési mérőműszer
- Fémkereső
- Nyomatékkulcs
- Csővágó
- Lyuktágító
- Csőhajlító
- Vízmérték
- Csavarhúzó
- Csavarkulcs
- Fúró
- L-alakú csavarkulcs
- Mérőszalag

### A próbaüzemhez szükséges szerszámok

- Hőmérő
- Ellenállásmérő
- Elektroszkóp



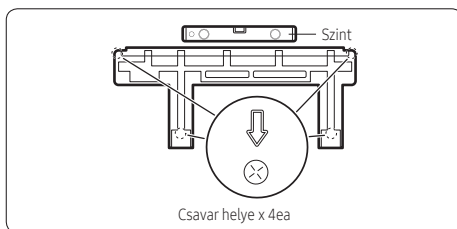
# A beltéri egység telepítése

## 2-1. lépés A tartókonzol rögzítése a falra

- 1 Tartsa a tartókonzolt a falhoz a kiválasztott beépítési helyzetben (lépés 1-2 a 8 oldalon), ügyelve arra, hogy a csavarfuratok a falba lévő gerendák közéjéig igazodjanak. Ha a csavarok elhelyezkedése nem egyezik a gerendákkal, használjon fali horgonyokat.

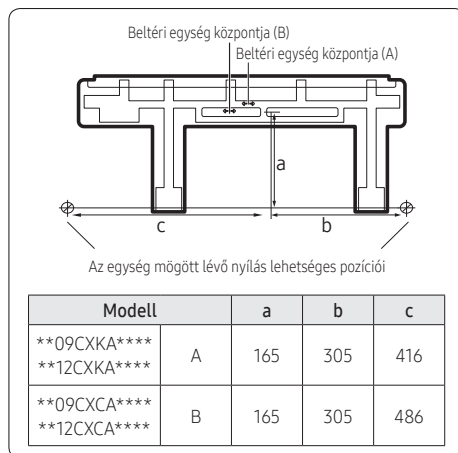
### ⚠ VIGYÁZAT!

- Az ajánlott legjobb gyakorlat az, ha a tartókonzolt közvetlenül a falban lévő gerendákra rögzíti. Ha nem talált megfelelő helyet gerendákkal (lépés 1-2 az oldalon 8), vagy ha a fal betonból van, akkor megfelelő típusú és súlykapacitású fali horgonyokat kell használni, és ezeket a gyártó utasításainak megfelelően kell felszerelni. Ellenkező esetben a csatlakozásokat körülvevő anyag idővel lemorzsolódhat, ami a csavarok kilazulásához és kieséséhez vezethet. Ennek eredményeként az egység leeshet a falról, ami fizikai sérüléseket vagy a berendezés károsodását okozhatja.
- 2 Szintmérővel ellenőrizze, hogy a tartókonzol szintben van-e, majd jelölje meg a csavarlyukak helyét a falon.
- 3 Fali horgonyok használata esetén szerelje be őket a csavarfuratok helyére, a gyártó utasításait követve.
- 4 Hat helyszínen biztosított rögzítőcsavarral és horgonnyal (adott esetben) rögzítse a konzolt a falhoz.



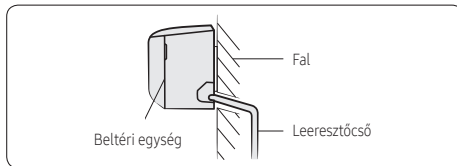
## 2-2. lépés A fali nyílások fúrása

- 1 Határozza meg nyílás helyét, amelyen át a csővezeték-köteget (amely táp- és kommunikációs kábelekből, hűtőközeg-csővekből és a leeresztőcsőből áll) elvezeti. Vegye figyelembe a következőket:
  - A lyuk belső átmérőjének 65 mm-nek kell lennie.
  - A lyuk ajánlott helye az egység mögött van, így a lyuk és a csővezeték-köteg nem lesz látható a helyiségben. A lyuk és a tartókonzol közötti minimális távolságok:

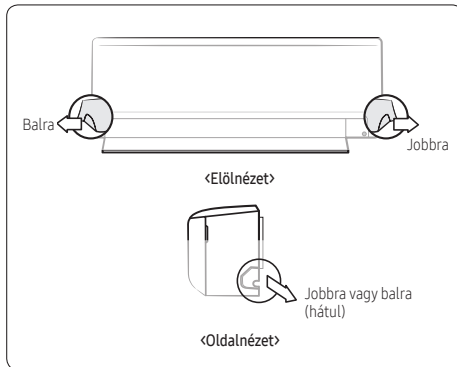


- Ha a lyuk nem helyezhető el az egység mögött, keressen egy helyet a lehető legközelebb az egységhez. Az egységből kilépő és a lyukhoz vezető csővezeték-köteget a falhoz kell rögzíteni, és a helyiségben látható lesz.
- A fent bemutatott konzolhoz képest az egységet jobb oldali leeresztőcső-csatlakozással szállítják, a leeresztőcső a bal oldalon lép ki az egységből, és a hűtőközeg-csővek balra vannak hajlítva, hogy kilépjenek. Így a lyuk balra történő elhelyezése igényli a legkevesebb erőfeszítést. Ha a nyílást jobbra vagy az egység alá helyezi, akkor a leeresztőcső csatlakozását balra kell vinni, és a csöveket meg kell hajlítani úgy, hogy a leeresztőcső és a csövek jobbra vagy alul lépjenek ki. Lásd az 15oldalon a 3 lépésben található ábrát.

- 2 Használjon egy standard 65 mm-es nyílásvágó fűrészt, és fúrjon egy nyílást a kiválasztott helyre, 15°-kal lefelé mutató szögben, hogy a leeresztőcső megfelelően végezhesse a leeresztést.



- 3 A nyílás helye alapján határozza meg, hogy a csővezeték-köteg (leeresztőcső, hűtőközeg-csövek és kábelek) hol hagyja el az egységet.



#### MEGJEGYZÉS

- A bal vagy jobb kimenet csak akkor használható, ha a lyuk nem az egység mögött helyezkedik el.

## 2-3 lépés A hűtőközeg cső csatlakoztatása

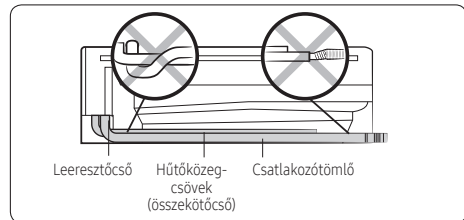
A helyszínen biztosított réz csővezetékek felhasználásával, peremes kötésekkel végezze el a beltéri és kültéri egység csatlakoztatását. Kizárólag szigetelt, varrat nélküli, hűtőközeghez alkalmazható (az ISO1337 szabványnak megfelelő Cu DHP típusú), zsírtalanított és oxidmentesített, legalább 4200 kPa üzemi nyomás és 20 700 kPa nyomáslöket elviselésére alkalmas csövet használjon. Semmilyen körülmények között sem szabad szaniter típusú rézcsövet használni!

#### FONTOS

- A berendezés telepítésekor először mindig a hűtőközeg-csöveket csatlakoztassa, az elektromos kábeleket csak ezt követően kösse be. Szétszereléskor az elektromos kábeleket minden esetben a hűtőközeg csővezetékei előtt szerelje le.

Két rövid hűtőközegcső már csatlakoztatva van a légkondicionáléhoz:

- A kisebb átmérőjű cső a nagy nyomású, kétfázisú hűtőközeghez való.
- A nagyobb átmérőjű cső az alacsony nyomású hűtőközeg-gőzhöz való.



A lépés 2-2, 3. lépésben Ön meghatározta a csővezeték-köteg kilépési helyét. Az egység három kivágással rendelkezik a bal, a jobb és az alsó kimenethez. Amikor a csomag közvetlenül hátulról jön ki, akkor a kivágások egyikét sem kell használni.

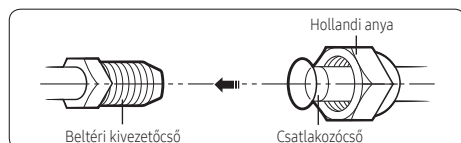
- Ha a csövek közvetlenül hátulról jönnek ki, lépjen a 3. lépésre. Ellenkező esetben vágja ki a megfelelő kivágási darabot (bal, jobb vagy alsó).
- Borotvakéssel tisztítsa meg a vágott széleket (csőburkolat).
- A bal oldali kimenet az egyetlen olyan hely, amelynek nincs szükség a csövek meghajlítására. Más helyszínek esetén hajlítsa meg a csöveket úgy, hogy a kiválasztott kimeneti helyzetben lépjenek ki.
  - 100 mm-nél nagyobb hajlítási sugarat kell biztosítani.
  - A kisebb csövet fokozatosan hajlítsa meg, hogy ne gyűrődjön meg. A nagyobb cső előre telepített rugóhajlítótval rendelkezik, hogy megakadályozza a meggyűrődést.
  - Ügyeljen arra, hogy a csövek ne nyúljanak ki az egység hátuljától oly módon, hogy ezzel megnehezítsék az egység rögzítését a tartókonzolzoz.
  - A jobb és az alsó kimenethez húzza ki a csöveket a kiválasztott kivágási nyíláson keresztül. Bal oldali kimenet esetén a csővezeték-csatlakozásokat a beltéri egység mögött (a fedélpanel alatt) lévő szerviztérben kell elvégezni.

#### MEGJEGYZÉS

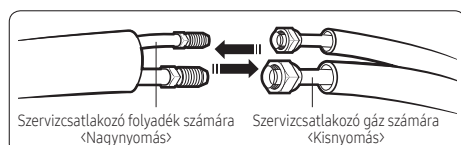
- Ha a jobb hátsó kimenetet használja, akkor a csöveknek elég hosszúnak kell lenniük, hogy áthaladjanak a falon anélkül, hogy először a vezeték-készletet kellene csatlakoztatni. Lehet, hogy könnyebb a vezeték-készletet az épületen kívül csatlakoztatni, miután a csöveket és kábeleket összekötötték, és a csomagot átvitték a falon. Ebben az esetben ne most csatlakoztassa a vezeték-készletet. Ehelyett végezze el a lépés 2-4 egészen a lépés 2-7 lépésig, majd menjen ki, és csatlakoztassa a vezeték-készletet az alábbiak szerint.

# A beltéri egység telepítése

- Lassan távolítsa el a hűtőközegcsövek csatlakozásainak védősapkáit, hogy könnyebbé tegye a nitrogén tartálytöltetét.
- Csatlakoztassa a vezetékészleletet minden egyes csőhöz.



- Húzza meg kézzel a hollandi anyát, és ügyeljen arra, hogy azok ne essenek ki.



- Húzza meg a peremcsatlakozásokat a következő értékekkel:

| Külső átmérő (mm) | Nyomaték (N•m) |
|-------------------|----------------|
| ø 6,35            | 14–18          |
| ø 9,52            | 34–42          |
| ø 12,70           | 49–61          |
| ø 15,88           | 68–82          |

## FIGYELMEZTETÉS!

- A hollandi anyákat csak az előírt nyomatékkal szorítsa meg. A hollandi anya túlhúzása esetén a perem megszakadhat, ami a hűtőközeg szivárgását okozhatja.
- Ne takarja el és ne fedje le a csőcsatlakozást! Ellenőrizze, hogy a csatlakozások hozzáférhetőek-e tesztelés céljából a telepítés későbbi fázisában és a jövőbeli szervizelés során.
- Ragassza le szalaggal a csövek végét, hogy ne kerüljön törmelék a csövekbe, amikor azok áthaladnak a falon. A csöveket később szigetelik a telepítés során.

## 2-4. Lépés A tápkábel és a kommunikációs kábelek csatlakoztatása

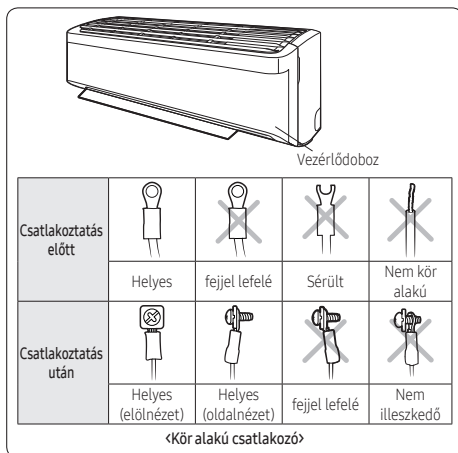
Multi rendszer használata esetén a kültéri egységhez mellékelt telepítési útmutatóban leírtak szerint végezze a telepítést.

### FIGYELEM

- A tápkábelt semmilyen módon ne módosítsa. Ez áramütést vagy tüzet okozhat, a nem megfelelő csatlakozás vagy szigetelés, illetve az áramkorlátozás túlvezérlése miatt. Mindenképpen tartsa be a helyi szabályozásokban megtalálható villamos szerelési munkák műszaki szabványai és a vezetékezési szabályozások előírásait.
- Ügyeljen a készülék megfelelő földelésére. Sohase gázvezetéken, műanyag vízcsőven vagy telefonvonalon keresztül földelje a készüléket! Ennek elmulasztása áramütést, tüzet vagy robbanást okozhat.

- Csatlakoztassa a vezetékeket a megfelelő számmal ellátott sorkapcsokhoz.

| Modell                       | **09*****<br>**12*****                |
|------------------------------|---------------------------------------|
| Tápkábel<br>(Kültéri egység) | 3G X 2,5 mm <sup>2</sup><br>H07RN-F   |
| Kültéri-beltéri<br>tápkábel  | 3G X 1,0 mm <sup>2</sup><br>H07RN-F   |
| Kommunikációs<br>kábel       | 2 X 0,75 mm <sup>2</sup> ,<br>H05RN-F |
| GL típus                     | 16A                                   |



## VIGYÁZAT!

- Erősen csatlakoztassa a vezetékeket, hogy azok ne legyenek kihúzhatók. A meglazult vezetékek miatt a csatlakozó túlmelegedhet.

Minden egyes kör alakú csatlakozót a csatlakozóblokk megfelelő csavarméretű pontjához kell illeszteni.

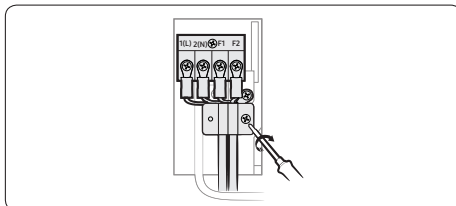
## VIGYÁZAT!

- A csatlakozóblokk bekötésénél kizárólag gyűrűaljzatos csatlakozóval ellátott vezetéket használjon. A gyűrűaljzatos csatlakozóval nem rendelkező hagyományos vezetékek használata veszélyforrást jelenthet, mivel működés közben a csatlakozások meglazulhatnak.

Az R-32 hűtőközeget használó terméknél ügyeljen arra, hogy ne generáljon szikrárt, az alábbi követelmények betartásával:

- A biztosítékokat a készülék bekapcsolt állapotában ne távolítsa el.
- Ne húzza ki a tápkábelt a konnektorból a készülék bekapcsolt állapota esetén.
- Javasoljuk, hogy a konnektort magas pozícióban helyezze el. Helyezze el a kábeleket úgy, hogy ne kuszálódjanak össze.

2 Húzza meg a sorkapocs csavarját.



3 A lépés 2-2, 3. lépésben Ön meghatározta a csővezeték-köteg kilépési helyét. Ha bal, jobb vagy alsó kimeneteket használja, akkor vezesse át a kábeleket a kiválasztott kivágáson.

## MEGJEGYZÉS

- A kültéri használatra szánt berendezések tápkábelei nem készülhetnek az árnyékolt és hajlékony polikloroprén kábelnél gyengébb anyagból. (IEC szerinti kód: 60245 IEC66/CENELEC: H07RN-F, IEC: 60245 IEC57 CENELEC: H05RN-F, IEC: 60227 IEC53: H05VV-F)
- A tápkábel és a kommunikációs kábel nem lehet hosszabb, mint 30 m.
- Tartsa legalább 50 mm távolságot a fő tápkábel és a beltéri kábel szerelvényei között.

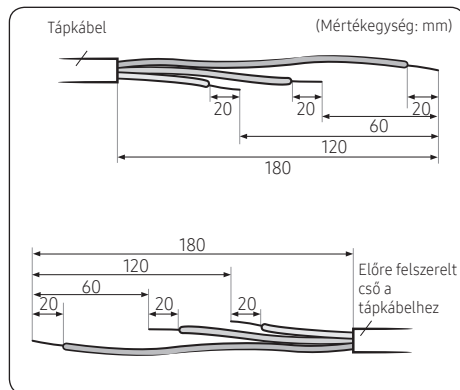
## 2-5. lépés Választható megoldás: a tápkábel meghosszabbítása

1 Készítse elő a következő eszközöket.

| Szerszámok           | Specifikáció             | Alak |
|----------------------|--------------------------|------|
| Krimpelő fogók       | MH-14                    |      |
| Összekötőhüvely (mm) | 20xØ6,5 (MAG. x ÁTMÉRŐ)  |      |
| Szigetelőszalag      | Hossz: 19 mm             |      |
| Zsugorcső (mm)       | 70xØ8,0 (HOSSZ x ÁTMÉRŐ) |      |

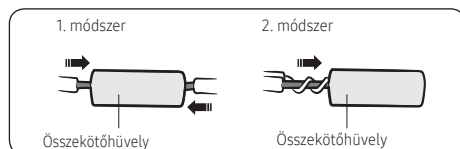
# A beltéri egység telepítése

- 2 Fejtsze le a szigetelést a tápkábel gumijáról és vezetékeiről az ábrán látható módon.
- Az előre felszerelt csőről 20 mm hosszán csupaszítsa le a szigetelést.



## ! VIGYÁZAT!

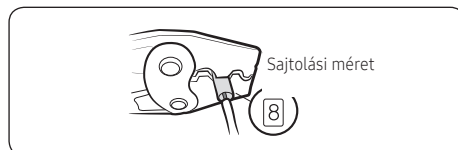
- A beltéri és kültéri egységek tápkábelének műszaki adataival kapcsolatos információkért lásd a telepítési kézikönyvet.
  - Az előre felszerelt cső vezetékeinek csupaszítása után helyezzen be egy zsugorcsovét.
- 3 Mindkét oldalról helyezze a tápkábel vezetékeinek lecsupaszított végét az összekötőhüvelybe.
- 1. módszer:** Mindkét oldalról helyezze a vezeték lecsupaszított végét a hüvelybe.
  - 2. módszer:** A lecsupaszított végeket tekerje össze, és helyezze be a hüvelybe.



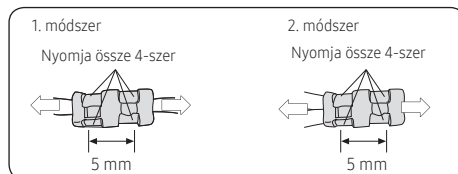
## ! VIGYÁZAT!

- Ha a kábelvezetéseket összekötő hüvelyek nélkül csatlakoztatják, akkor érintkezési területük csökken vagy hosszabb idő alatt korrózió alakul ki a vezetékek (rézvezetékek) külső felületein. Ez az ellenállás növekedését (az áthaladó áram csökkentését) eredményezheti, és következésképpen tüzet okozhat.

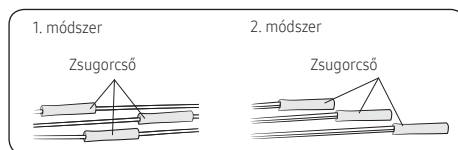
- 4 Harapófógó segítségével nyomjon össze két pontot, fordítsa meg, majd ugyanazon a helyen nyomjon össze két másik pontot.
- 8,0 értékű sajtolást kell alkalmazni.



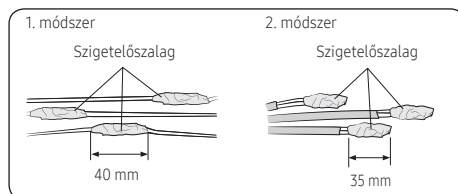
- A sajtolási műveletet követően húzza meg két oldalról a vezetéket a megfelelő rögzítés ellenőrzéséhez.



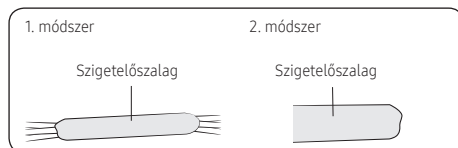
- 5 Melegítéssel zsugorítsa össze a csövet.



- 6 Legalább kétszer tekerje körbe szigetelőszalaggal, majd helyezze a zsugorcsovét a szigetelőszalag középre.



- 7 A cső zsugorításának befejezését követően tekerje körbe a csatlakozást szigetelőszalaggal. Legalább három szigetelőrétegre van szükség.

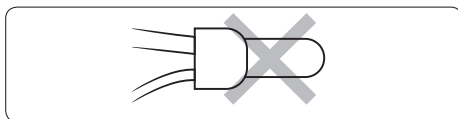


## ⚠ VIGYÁZAT!

- Győződjön meg arról, hogy a csatlakozó részek ne legyenek a külső irány felől elérhetők.
- Győződjön meg arról, hogy az Ön által használt szigetelőszalag és zsugorcső jóváhagyott és megerősített szigetelőanyagokból készüljön, amelyeknek ugyanolyan szintű ellenállási feszültsége van, mint a tápkábelnek. (Megfelel a meghosszabbításokra vonatkozó helyi szabályozásoknak.)

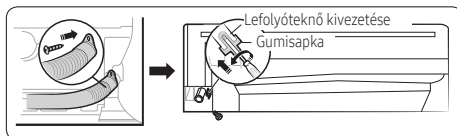
## ⚠ FIGYELEM

- Az elektromos vezetékek meghosszabbításához NE használjon kerek alakú sajtolóeszközt!
  - A hiányos vezetékcsatlakozások áramütést vagy tüzet okozhatnak.



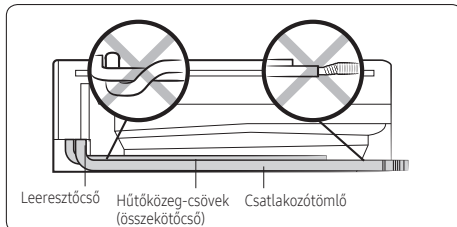
## 2-6. lépés A leeresztőcső csatlakoztatása

- 1 A lépés 2-2, 3. lépésben Ön meghatározta a csővezeték-köteg kilépési helyét. A jobb, az alsó vagy a jobb hátsó kimenet használata esetén cserélje ki a leeresztőcső csatlakozását bal oldalról jobb oldalra, úgy, hogy a leeresztőcső az egység belseje mentén helyezkedjen el és jobb oldalon lépjen ki.



## ⚠ VIGYÁZAT!

- Vigyázzon, hogy ne lyukassza ki a csatlakozót a csavarhúzóval a telepítés során.
- 2 Ha bal, jobb vagy alsó kimenetet használja, akkor vezesse át a leeresztőcsövet a kiválasztott kivágáson.

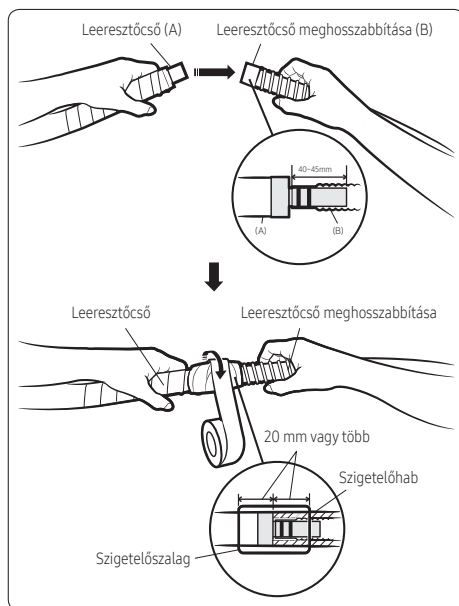


- 3 Csatlakoztasson egy 15,88 mm-es ID hosszabbító leeresztőcsövet a fő leeresztőcsőhöz.

# A beltéri egység telepítése

## ⚠ VIGYÁZAT!

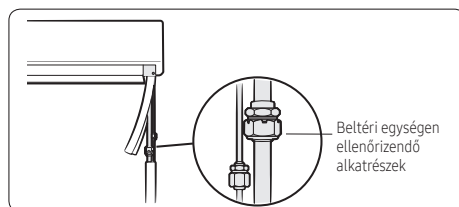
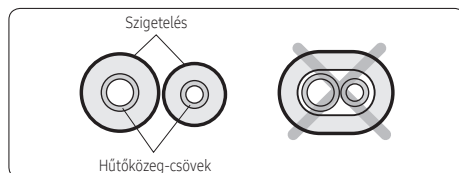
- Ha a csatlakozótömlő átmérője a termék leeresztőcsővénel kisebb, akkor szivárgás léphet fel.



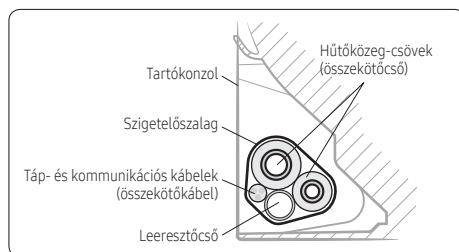
- Ne takarja el és ne fedje le a leeresztőcső csatlakozását! A csatlakozásnak hozzáférhetőnek kell lennie tesztelés céljából a telepítés későbbi fázisában és a jövőbeli szervizelés során.
- Ha a leeresztőcsövet a helyiségen belül vezetik el, szigetelje a csövet, nehogy a lecsöpögő kondenzvíz kárt tegyen a bútorokban vagy a padlóban.

## 2-7. lépés A csövek, a kábelek és a leeresztőcső szigetelése

- Vonja be szigetelőhabbal a hűtőközeg-csöveket, a csatlakozási pontokig. A csatlakozásoknak hozzáférhetőnek kell lenniük tesztelés céljából a telepítés későbbi fázisában. Vagy hagyjon réseket a szigetelésben, vagy pedig ne takarja le a csatlakozásokat.



- Készítsen csővezeték-köteget vinilszalaggal a hűtőközegcsövek, a tápkábel, a kommunikációs kábel és az leeresztőtömlő összekötéséhez, a csatlakozási pontokig. A csatlakozási pontoknak hozzáférhetőnek kell lenniük tesztelés céljából a telepítés későbbi fázisában.



# A kültéri egység telepítése

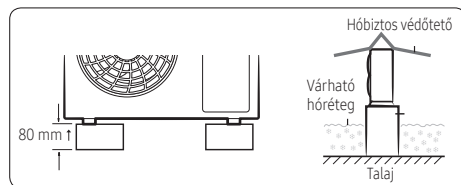
Multi rendszer használata esetén a kültéri egységhez mellékelt telepítési útmutatóban leírtak szerint végezze a telepítést.

## 3-1. lépés A kültéri egység beszerelése

A kondenzvíz megfelelő elvezetésének elősegítése érdekében javasoljuk, hogy a kültéri egységet talaj fölé helyezze, egy betonlaphoz rögzített tartókonzorra.

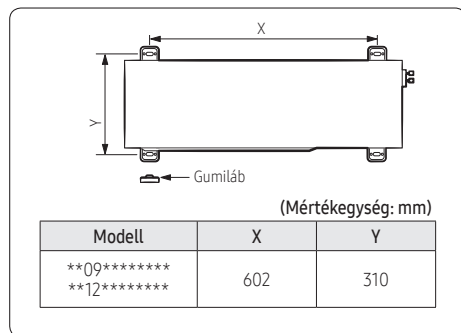
Azokban a területeken, ahol havazás fordul elő, az egységet a megfelelő fűtés érdekében a hóvonal fölé kell felszerelni. Nem szabad engedni, hogy a hó összegyűljön az egység tetején. A természetes vízelvezetés elősegítése erős havazásnak kitett területeken:

- Hozzon létre legalább 80mm helyet a kültéri egység alja és a felszerelés alapja között. (Győződjön meg arról, hogy a kondenzvíz lefolyása megfelelő és biztonságos.)
- Hagyjon elegendő távolságot a készülék és a talaj között.



### A földön

- 1 Helyezze a kültéri egységet a kiválasztott telepítési helyre (lépés 1-1 az 7 oldalon), biztosítva a megfelelő szabad helyeket, és az egység tetején lévő nyíllal a falhoz képest ellenkező irányba mutatva.
- 2 Csatlakoztassa a gumi lábakat a fülekhez, hogy minimalizálja a kibocsátott hangot és a szerkezet rezgését.

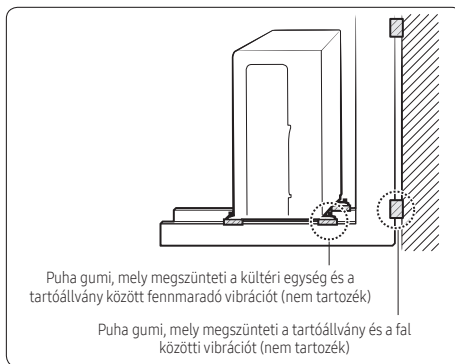


- 3 Szintezze be az egységet, majd horgonycsavarokkal rögzítse a négy rögzítési ponton.
- 4 Szeizmikus vagy hurrikán kötést igénylő helyszínekre történő telepítésnél vegye figyelembe a helyi előírásokat.
- 5 Ha a kijelölt helyszín erős szélnek van kitéve, akkor szereljen fel egy védőkerítést az egység körül, hogy a ventilátor megfelelően működjön.

### Falon

### FIGYELEM

- Az egységet megfelelően rögzíteni kell a falhoz. Ha a készülék leesik, akkor ez törést, áramütést, tüzet vagy robbanást okozhat, ami halált, súlyos személyi sérüléseket vagy anyagi károkat okozhat.
- 1 A kiválasztott telepítési helyszínen (lépés 1-1 az 7 oldalon) rögzítse az L-tartót a falhoz az alábbiak szerint:
    - A tartót a falhoz lehető legközelebb szerelje fel.
    - Helyezze be a gumi szigeteléseket tartók és a fal közé, hogy minimalizálja a kibocsátott hangot és a szerkezet rezgését. Ne tömörítse teljesen a szigeteléseket.

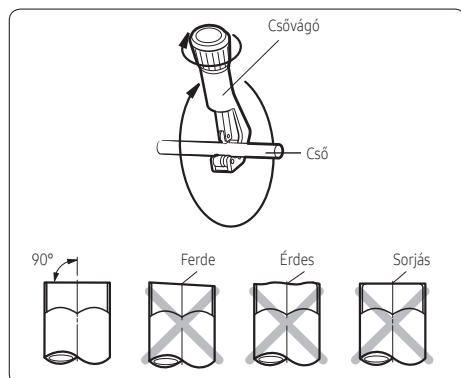


- Ellenőrizze, hogy a tartó vízszintes-e.
  - Használjon megfelelő csavarokat/alátéteket és rögzítő alátéteket.
- 2 Helyezze a kültéri egységet a tartóra, biztosítva a megfelelő szabad helyeket, és az egység tetején lévő nyíllal a falhoz képest ellenkező irányba mutatva.
  - 3 Csatlakoztassa a gumi lábakat a fülekhez, hogy minimalizálja a kibocsátott hangot és a szerkezet rezgését.
  - 4 Szintezze be az egységet, majd horgonycsavarokkal rögzítse a négy rögzítési ponton.
  - 5 Szeizmikus vagy hurrikán kötést igénylő helyszínekre történő telepítésnél vegye figyelembe a helyi előírásokat.

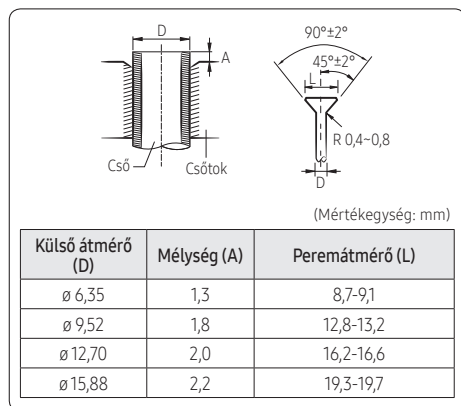
# A kültéri egység telepítése

## 3-2. Lépés A kábelek és a csövek csatlakoztatása

- 1 Vezesse a csővezeték-köteget a kültéri egységhez.
- 2 Csőkapcsokkal rögzítse a csőköteget az alapra vagy a falra.
- 3 Vágja le a hűtőközegcsöveket a csőcsatlakozások eléréséhez szükséges hosszúságra (a fedélpanel mögött található; lásd az ábrát a 7 lépés helyen).



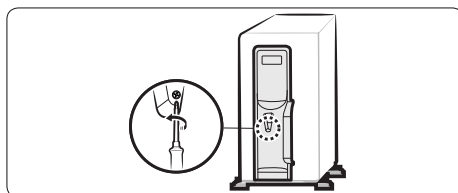
- 4 Távolítson el minden sorját, miközben a csövet lefelé tartja, hogy a sorja ne kerülhessen a cső belsejébe.
- 5 Szerelje össze a peremcsatlakozásokat a levágott csővégeken.



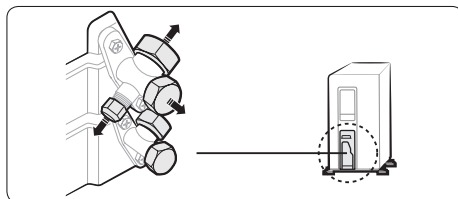
## ! VIGYÁZAT!

- A csővezeték hosszát minimális értéken tartsa, hogy ne kelljen kiegészítő hűtőközeggel feltölteni a vezetékek meghosszabbítása miatt. **(Maximális megengedett csőhossz: 15 m)**
- A csövek csatlakoztatása során győződjön meg arról, hogy a környező tárgyak nincsenek az útjukban és nem érintkeznek velük, nehogy fizikai sérülés miatt kiszivároogjon a hűtőközeg.
- Győződjön meg arról, hogy a hűtőközeg-vezetékek helyeül szolgáló terek megfelelnek az országos gázzabályzatnak.
- Ügyeljen arra, hogy az olyan munkák végzését, mint például a további hűtőközeg feltöltését és a csővezeték hegesztését megfelelő szellőztetés mellett végezze.
- Ügyeljen arra, hogy a forrasztást és a csővezetéken végzett munkálatokat olyan körülmények mellett végezze, amikor nem áramlik hűtőközeg.
- A csövek csatlakoztatásakor ne fedje le újból elvégezni a peremes csatlakoztatást, nehogy hűtőközeg-szivárgás történjen.
- Amikor hűtőközeg-csöveken és hajlékony hűtőközeg-csatlakozókon végez munkát, ügyeljen arra, hogy fizikailag ne sérüljenek meg a környező tárgyaktól.

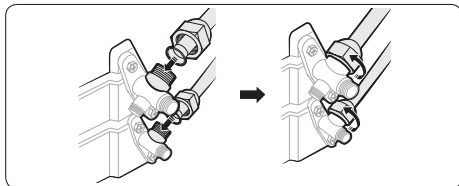
- 6 Távolítsa el a fedélpanelt a beltéri egységről.



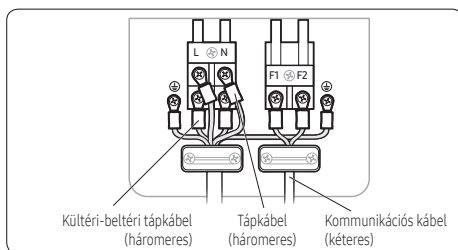
- 7 Távolítsa el a szervizszelep kupakjait.



- 8 Csatlakoztassa a csöveket a szervízszelephez a hollandi anyákkal. Húzza meg kézzel az anyákat, hogy azok ne essenek ki.



- 9 Húzza meg a peremcsatlakozásokat a lépés 2-3 helyen található értékekkel, 7 lépés az 16 oldalon.
- 10 Csatlakoztassa a tápkábeleket és rögzítse őket kábelbilinccsel.

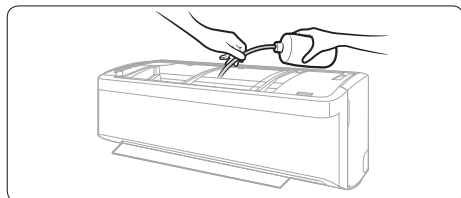


- 11 Csatlakoztassa a kültéri egység tápkábelét az előre telepített leválasztó kapcsolóhoz.
- 12 Ne helyezze fel a fedélpanelt tesztelés céljából a telepítés későbbi fázisában.

# A telepítés ellenőrzése és tesztelése

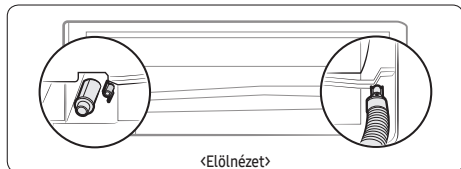
## 4-1. lépés A lefolyó szivárgásvizsgálatának elvégzése

- 1 Öntsön vizet a lefolyóteknőbe.



### ! VIGYÁZAT!

- Ügyeljen arra, hogy a víz ne folyjon ki az elektromos csatlakozásra.
- 2 Ellenőrizze, hogy nincs-e szivárgás a fedélpanel alatti lefolyócsatlakozásnál.

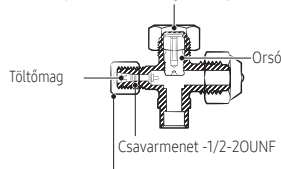


- 3 Ellenőrizze, hogy a tömlő megfelelően kifolyik-e a kültéri egységénél.

## 4-2. lépés A gázszivárgás ellenőrzése

- 1 A szivárgás ellenőrzése előtt nyomatékulcsot használjon a zárószelep sapkájának rögzítéséhez. (Az átmérőkhöz előírt meghúzási nyomatékok betartásával erősen húzza meg a sapkát, hogy megelőzze a szivárgást.)

Készülékvez sapkához tartozó meghúzási nyomaték (Lásd a táblázatot)

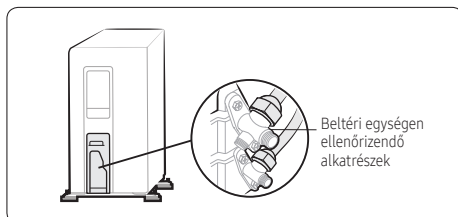
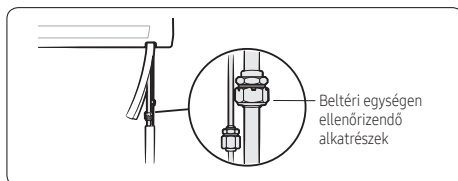


Töltőnyílás sapkához tartozó meghúzási nyomaték (Lásd a táblázatot)

| Külső átmérő (mm) | Meghúzási nyomaték      |                         |
|-------------------|-------------------------|-------------------------|
|                   | Készülékvez sapka (N•m) | Töltőnyílás sapka (N•m) |
| ø 6,35            | 20 - 25                 | 10 - 12                 |
| ø 9,52            | 20 - 25                 |                         |
| ø 12,70           | 25 - 30                 |                         |
| ø 15,88           | 30 - 35                 |                         |
| ø 19,05-nél több  | 35 - 40                 |                         |

(1 N•m = 10 kgf•cm)

- 2 Töltse fel semleges gázzal a bel- és a kültéri egységhez csatlakoztatott csöveket.
- 3 Ezután ellenőrizze a bel- és a kültéri egységek csatlakozásait szappanhabbal vagy szivárgásvizsgáló folyadékkal.



### 4-3. lépés A rendszer kiürítése

#### ⚠ VIGYÁZAT!

- Mivel a rendszernek nincs szűrőszárítója, ezt a hármas kiürítési eljárást kell végrehajtania az összes nem kondenzálódó anyag és nedvesség eltávolításához a rendszerből, a töltés előtt. Ennek elmulasztása lecsökkent teljesítményt és rövidebb élettartamot eredményez.

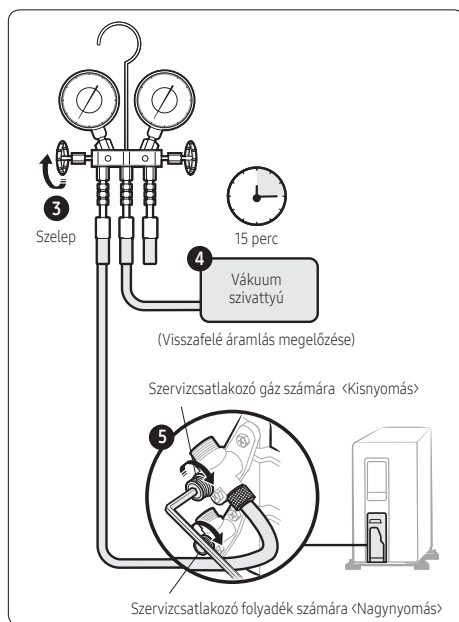
Az egyes kiürítések elvégzéséhez szükséges idő a használt vákuumszivattyú teljesítményétől (CFM) függ.

- Szereljen be mikronos vákuummérőt a nagyobb folyadék/gőzvezeték szervizportjába egy T-elágazáson.
- Szerelje be egy R-32 csővezetéki mérőműszer piros felső oldali tömlőjét a nagyobb folyadék/gőzvezeték szervizportjába egy T-elágazás végén.
- Csatlakoztasson egy vákuumszivattyút a csővezetéki mérőműszer közös tömlőjéhez.
- Az optimális teljesítmény biztosítása érdekében ellenőrizze, hogy a vákuumszivattyú olaja mostanában cserélve lett-e.
- Zárt szervizport és nyitott csővezetéki mérőműszer mellett indítsa el a vákuumszivattyút és ellenőrizze, hogy a vákuumszint 4000 mikron alá esik (a mikrométeren leolvasható módon). Ha nehéz a megfelelő vákuum elérése, akkor valószínű, hogy a tömlők szivárognak. Javítsa ki a szivárgás(ok)at és/vagy ellenőrizze a vákuumszivattyú teljesítményét, majd ismételje meg ezt a lépést.
- Nyissa meg a szervizportot a rendszer csatlakoztatásához.
- Végezze el a kiürítést mindaddig, amíg a rendszer a 4000 mikront el nem éri, legalább 10 percen át.
- Zárja be a csővezetéki mérőműszert, állítsa le a vákuumszivattyút, és távolítsa el a közös tömlőt.
- Csatlakoztassa a tömlőt a nitrogénnyomás-szabályozóhoz és légtelenítse a tömlőt, a közös tömlőnek a csővezetéki mérőműszerhez legközelebbi végének kinyitása által.
- Nyissa ki a nagynyomású elosztószelepet, és lassan állítsa a rendszer nyomását atmoszférára (50 kPa).
- Zárja be a csővezetéki mérőműszert és a nitrogénhengert, és távolítsa el a közös tömlőt.

- Csatlakoztassa újra a közös tömlőt a vákuumszivattyúhoz. Ismételje meg a 6 - 12 lépéseket, váltakozva a vákuum száraz nitrogénnel történő megszakítása és a kiürítés között, amíg a rendszer háromszor ki nem lett ürítve, a következő vákuumszintekre:

| Kiürítés | Mikron |
|----------|--------|
| Első     | 4000   |
| Második  | 2000   |
| Harmadik | 500    |

- A harmadik alkalommal legalább 500 mikronra történő kiürítés után zárja be a csővezetéki mérőműszer szelepet és várjon 10 percet, ügyelve arra, hogy a rendszer vákuumszintje ne csökkenjen. Ha csökken, akkor kis szivárgás lehetséges. Javítsa ki a szivárgást és ismételje meg a kiürítési folyamatot.



# A telepítés ellenőrzése és tesztelése

## 4-4 lépés Hűtőközeg hozzáadása (Ha szükséges)

A kültéri egységet elegendő mennyiségű R-32 hűtőközzel van feltöltve, hogy támogassák az akár 5 m-es vezetékrendszer. 5 m-nél nagyobb hosszúság esetén 15 g hűtőközeget kell hozzáadni egy méter további hosszúsághoz, miután a vezetékeket kiürítették.

- 1 Számítsa ki a szükséges kiegészítő hűtőközeget: További gramm R-32 = (Összes vezetékrendszer méter - 5) × 15
- 2 Csatlakoztassa a csővezetési mérőműszer közös tömlőjét az invertált R-32 hűtőközeg-hengerhez.
- 3 Helyezze a hűtőközeg-hengert a grammok méréséhez beállított skálára.
- 4 Nyissa ki a tartály szelepét.
- 5 Az elosztócsatlakozásnál légtelenítse a hűtőközeget, hogy eltávolítsa a levegőt, amely a közös tömlőben lehet.
- 6 Nyissa ki a csővezetési mérőműszert és tölts fel a rendszert a 1 lépésben kiszámított mennyiséggel.
- 7 Zárja be a csővezetési mérőműszert, zárja be a hűtőközeg-tartály szelepét, és távolítsa el a közös tömlőt.

## Az R-32 hűtőközeg feltöltésével kapcsolatos óvintézkedések

A hagyományos feltöltési eljárás alkalmazásán kívül a következő követelményeket kell kielégíteni.

- Ügyeljen arra, hogy feltöltéskor ne történjen másfajta hűtőközzel való szennyezés.
- Az optimális hűtőközeg mennyiség használata érdekében a lehető legrövidebb tömlőket és vezetékeket használjon.
- A tartályokat függőleges helyzetben kell tartani.
- Ügyeljen arra, hogy feltöltés előtt földeli a hűtőrendszert.
- Szükség esetén lássa el a rendszert címkével, miután feltöltötte.
- Rendkívül fontos ügyelni arra, hogy töltsön túl a rendszert.
- Feltöltés előtt nyomásellenőrzést kell végezni nitrogén befúvásával.
- Feltöltés után ellenőrizni kell, hogy nincs-e szivárgás, mielőtt sor kerülne a rendszer üzembe helyezésére.
- A munkaterület elhagyása előtt ne feledjen el szivárgásvizsgálatot végezni.

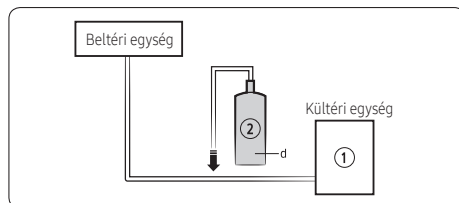
## 4-5 lépés A felhasznált hűtőközegre vonatkozó fontos szabályozási információk

A termék fluortartalmú üvegházhatású gázokat tartalmaz. Ne engedje a gázokat a légkörbe!

### ⚠ VIGYÁZAT!

- Tájékoztassa a felhasználót, ha a rendszer legalább 5 CO<sub>2</sub>e fluortartalmú üvegházhatású gázt tartalmaz. Ebben az esetben legalább 12 havonta ellenőrizni kell a rendszert szivárgás szempontjából, az 517/2014. számú rendelet értelmében. Ezt a tevékenységet csak szakképzett személyzet végezheti. A fenti esetben a telepítő személynek (vagy a végső ellenőrzésért felelős személynek) biztosítania kell egy karbantartási naplót, amelyben rögzítenie kell minden, az EURÓPAI PARLAMENT ÉS TANÁCS 517/2014/EU (2014. április 16.) fluortartalmú üvegházhatású gázokra vonatkozó rendelete által előírt információt.
- 1 Kérjük, kitörölhetetlen tintával töltsse ki a következőket a hűtőközeg termékhez mellékelt és az ezen az útmutatón található töltési címkéjén.
  - ❶ A gyárilag feltöltött hűtőközeg mennyisége.
  - ❷ A helyszínen utántöltött kiegészítő hűtőközeg mennyisége.
  - ❶+❷ a feltöltött hűtőközeg teljes mennyisége. A termékhez mellékelt hűtőközeg-utántöltési címkén.

| Hűtőközeg típusa                                                                               | GWP érték |
|------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| R-32                                                                                           | 675       |
| • GWP: Globális felmelegedési potenciál<br>• A tCO <sub>2</sub> e kiszámítása: kg × GWP / 1000 |           |



| Mértékegység | Kg | tCO <sub>2</sub> e |
|--------------|----|--------------------|
| ❶, a         |    |                    |
| ❷, b         |    |                    |
| ❶+❷, c       |    |                    |

## MEGJEGYZÉS

- A hűtőközeg gyárilag feltöltött mennyisége tekintetében lásd a berendezés adattábláját.
- Helyszínen utántöltött kiegészítő hűtőközeg mennyisége (az utántöltött hűtőközeg mennyisége tekintetében lásd a fenti információkat).
- A feltöltött hűtőközeg mennyisége összesen
- Csőcsonkkal ellátott hűtőközeg-tartály feltöltés céljára

## VIGYÁZAT!

- A kitöltött címkét a töltőcsatlakozó közelében kell felragasztani (pl. a zárószepel fedelének belső felületére).
- Ügyeljen arra, hogy a teljes hűtőközeg-töltet ne haladja meg a (A)-ot, a maximális hűtőközeg-töltetet, amelyet az alábbi képlettel kell kiszámolni: Maximális hűtőközeg-töltet (A) = gyári hűtőközeg-töltet (B) + csővezeték-meghosszabbítás miatt szükséges maximális kiegészítő hűtőközeg-töltet (C)
- Az alábbiakban található az összefoglaló táblázat az egyes termékekhez tartozó hűtőközeg-töltési határértékekkel

(Mértékegység: g)

| Modell    | A    | B   | C   |
|-----------|------|-----|-----|
| **09***** | 1115 | 965 | 150 |
| **12***** |      |     |     |

- Győződjön meg arról, hogy a légkondicionáló készüléki állapotban van (be van kapcsolva, mialatt a távirányító ki van kapcsolva).
- Nyomja meg egyszerre és 5 másodpercig tartsa lenyomva a távirányító (Bekapcsoló), (Dry), és (Max) gombjait.
- Várja meg, hogy az Intelligens telepítés sikeresnek vagy sikertelennek bizonyul-e (kb. 7-13 másodperc).
  - Amíg az intelligens telepítés fut:

| Típus                    | 88 kijelző                                                                                                                                                      |
|--------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Beltéri egység kijelzője |  <p>A haladást a beltéri egység kijelzőjén 0 és 99 közötti számok jelzik.</p> |

- Ha az Intelligens telepítés sikeres: Az Intelligens telepítés csengőhanggal ér véget, és a légkondicionáló készüléki módba tér vissza.
- Ha az Intelligens telepítés sikertelen: Hibaüzenet jelenik meg a beltéri egység kijelzőjén és az Intelligens telepítés véget ér. A probléma megoldásához lásd a hibatáblázatot a 28 oldalon.

## 4-6. lépés A rendszer előkészítése az üzembe helyezésre

- Vonja be a fennmaradó hűtőközeg-csővek hosszát és csatlakozási pontjait szigetelőhabbal.
- Vonja be a csőköteg be nem burkolt részeit vinilszalaggal.
- Mialatt az elosztócső-mérőkészlet továbbra is telepítve van, nyissa ki a kültéri egység leválasztószelepeit, hogy a kültéri egységet csatlakoztassa a vezetékkészlethez és a beltéri egységhez.
- Távolítsa el a csővezetési mérőműszert és a vákuummérőt.

## 4-7. lépés Az egység üzembe helyezése

Az egység üzembe helyezése az Intelligens telepítés funkcióval történik.

Az Intelligens telepítés kizárólag a távirányítón keresztül indítható. Amíg az intelligens telepítés fut, a távirányítót nem lehet működtetni.

# A telepítés ellenőrzése és tesztelése

| Hibajelző            | Hiba                                                    | Telepítő által elvégzendő intézkedés                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|----------------------|---------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 88 kijelző           |                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| C 10 1               | Kommunikációs hiba a beltéri és a kültéri egység között | <ul style="list-style-type: none"> <li>Ellenőrizze a beltéri és a kültéri egységek közötti kábeleket. Ellenőrizze, hogy a tápkábel vagy a kommunikációs kábel nincs-e keresztelve.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                         |
| C 12 1               | Hiba a beltéri hőmérsékletérzékelőben                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>Ellenőrizze, hogy a beltéri hőmérséklet-érzékelő megfelelően van-e csatlakoztatva.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| C 122<br>C 123       | Hiba a beltéri hőcserélőben                             | <ul style="list-style-type: none"> <li>Ellenőrizze, hogy a párologtató hőmérséklet-érzékelője megfelelően van-e csatlakoztatva.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| C 154                | Hiba a beltéri ventilátor motorjában                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>Győződjön meg arról, hogy a párologtató motorja megfelelően van-e csatlakoztatva a táblához.</li> <li>Ellenőrizze, hogy nincs-e idegen anyag az egység belsejében, amely megakadályozhatja a fűvókák forgását.</li> </ul>                                                                                                                                                                      |
| 88<br>C 162<br>C 163 | EEPROM/Opció hiba                                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>Állítsa vissza az opciós kódokat.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| C 422                | Hűtőközeg áramlási akadály okozta hiba                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Győződjön meg arról, hogy a szervizszelepek teljesen nyitva vannak-e.</li> <li>Ellenőrizze, nem tömődött-e el a beltéri és a kültéri egységet összekötő hűtőközeg-cső.</li> <li>Ellenőrizze, hogy nincs-e hűtőközeg-szivárgás.</li> <li>Ellenőrizze a beltéri és a kültéri egységek közötti kábeleket. Ellenőrizze, hogy a tápkábel vagy a kommunikációs kábel nincs-e keresztelve.</li> </ul> |
| C 554                | Hűtőközeg hiánya                                        | <ul style="list-style-type: none"> <li>Ellenőrizze, hogy elegendő mennyiségű hűtőközeget adtak-e hozzá egy 7,5 m-nél hosszabb csőhöz.</li> <li>Ellenőrizze, hogy nincs-e hűtőközeg-szivárgás a szelep és a csőcsatlakozó között.</li> </ul>                                                                                                                                                                                           |

## 4-8. lépés Végső ellenőrzés és próbaüzem



### FIGYELEM

Állítsa le a készüléket, húzza ki a tápkábelt, és vegye fel a kapcsolatot a Samsung műszaki támogatásával, ha a következők bármelyike előfordul:

- A készülék égett szagot vagy füstöt bocsát ki.
- A tápkábel forró vagy sérült.
- Az egység nagyon zajos.
- Bármilyen idegen anyag, például víz jutott be a készülékbe.
- A készülék elárasztódott.

- Ellenőrizze az alábbiakat:
  - A telepítés helyének teherbírása
  - A csőcsatlakozások szorossága a gázszivárgás ellenőrzése szempontjából
  - Az elektromos vezetékek csatlakozása
  - A csövek hőálló szigetelése
  - Vízvezetés
  - A földelő vezeték csatlakozása
  - Megfelelő működés (kövesse az alábbi lépéseket)
- Nyomja meg a távvezérlő (Bekapcsoló) gombját, és ellenőrizze az alábbiakat:
  - A beltéri egység jelzőfénye világítani kezd.
  - A légtérrelő lap kinyílik, és a ventilátor forogni kezd.

- 3 A Cool vagy Heat mód kiválasztásához nyomja meg a **(Mode)** (Mód) gombot. Majd hajtsa végre az alábbi lépéseket:
- Cool módban állítsa a hőmérsékletet a Hőmérséklet gombbal 16 °C-ra.
  - Heat módban állítsa a hőmérsékletet a Hőmérséklet gombbal 30 °C-ra.
  - Ellenőrizze körülbelül 3-5 perc elteltével, hogy bekapcsol-e a kültéri egység, és hideg levegőt fúj-e ki.
  - 12 percnyi állandó működést követően ellenőrizze a belső levegő változását.
- 4 Nyomja meg a **[Fan]** gombot, és ellenőrizze a légtérelő lapok megfelelő működését.
- 5 A próbaüzem leállításához nyomja meg a **(⏻)** (Bekapcsoló) gombot.

### Kiszivattyúzás a berendezés kiserelésekor

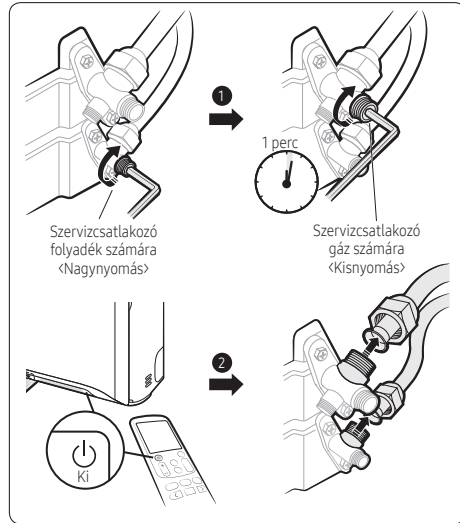
A kiszivattyúzás célja a rendszerben lévő összes hűtőközeg összegyűjtése a kültéri egységben. E műveletet a hűtőközeg-csővek leválasztása előtt kell elvégezni, hogy a hűtőközeg ne kerüljön a légkörbe.

### FIGYELEM

- A készülék felszerelését követően mindenképpen ellenőrizze a szivárgást a csöcsatlakozásoknál. A hűtőközeg kiszivattyúzása után, a kültéri egység átvizsgálása vagy áthelyezése céljából, mindenképpen állítsa le a kompresszort, majd távolítsa el a csatlakoztatott csöveket.
    - Ne működtesse a kompresszort, mialatt egy szelep nyitva van a hűtőközeg csőből történő szivárgása, illetve nem csatlakoztatott vagy helytelenül csatlakoztatott cső miatt. Ellenkező esetben levegő juthat a kompresszorba, és túl nagy nyomás alakulhat ki a hűtőkörben, amely robbanást, vagy a termék meghibásodását okozhatja.
- 1 Nyomja meg és tartsa lenyomva a beltéri egység **(⏻)** (Bekapcsoló) gombját 5 másodpercig. Hangjelzés hallható azonnal annak jelzéseként, hogy a termék készen áll a kiszivattyúzásra.
  - 2 Hagyja, hogy a kompresszor legalább 5 percig működjön.
  - 3 Csavarja le a nagy- és kisnyomású oldal szelepein található zárókupakokat.
  - 4 Egy L-alakú csavar kulcs segítségével zárja el a nagynyomású oldalon található szelepet.
  - 5 Körülbelül 1 perc múlva zárja el a kisnyomású oldal szelepét.
  - 6 Állítsa le a légkondicionáló működését a beltéri egységen vagy a távvezérlőn található **(⏻)** (Bekapcsoló) gomb megnyomásával.
  - 7 Válassza le a csöveket.

### ⚠ VIGYÁZAT!

- A negatív szivónyomás mellett történő működtetés a kompresszor károsodásához vezethet.





# Karbantartási eljárások

## Gázszivárgás ellenőrzése javítás esetén

A hűtőkör javítása esetén az alábbi eljárást követni kell a tűzveszély figyelembe vétele érdekében.

- 1 Távolítsa el a hűtőközeget.
- 2 A biztonság kedvéért öblítse át a rendszert nitrogén befúásával.
- 3 Ismételje meg többször az előző lépést, amíg nincs több hűtőközeg a rendszerben.
- 4 Végezze el a javítási munkát.
- 5 Végezzen nyomástersztet.
- 6 Tisztítsa meg a hűtőközegkört semleges gázzal.
- 7 Végezzen légtelenítést.
- 8 Töltse fel hűtőközeggel.
- 9 Végezzen szivárgásteresztet.
- 10 Egy hónapon belül végezzen egy második szivárgásteresztet.



### VIGYÁZAT!

- Tilos a sűrített levegő és az oxigén használata.
- Öblítse át a rendszer nitrogén befúásával, töltse fel hűtőközeggel, amíg el nem érte a munkanyomást, szellőztesse ki a légkörbe, majd szivattyúzza ki a levegőt, amíg el nem éri a vákuumot.
- A végső nitrogén befúvás feltöltéséhez a rendszert légköri nyomásra kell szellőztetni.
- Az eljárás elengedhetetlen, amikor forrasztást végeznek a vezetékeken.
- Győződjön meg arról, hogy a vákuumszivattyú kimeneti nyílása nincs gyújtóforrás közelében és rendelkezésre áll a szellőztetés.
- Ne csatlakoztasson állandó induktív vagy kapacitív terhelést az áramkörre, ha nem biztosította, hogy ezzel nem lépi túl a légkondicionáló számára engedélyezett feszültséget és áramerősséget.

## Üzemen kívül helyezés

Az alábbi előírásokat teljesíteni kell az üzemen kívül helyezés előtt és közben:

- Az üzemen kívül helyezés előtt a szakembernek ismernie kell a termék részletes adatait.
- A teljes hűtőközeg mennyiséget biztonságosan vissza kell nyerni.
- Az eljárás megkezdése előtt mintát kell venni az olajból és hűtőközezből, ha esetleg újrafelhasználás miatt elemzés szükséges.
- Az eljárás megkezdése előtt a tápfeszültségnek rendelkezésre kell állnia.

- 1 Legyen tisztában a felszerelés részleteivel.
- 2 Válassza le elektromosan a rendszert.
- 3 Az eljárás megkezdése előtt győződjön meg arról, hogy:
  - Műszaki felszerelés áll rendelkezésre a hűtőközeg-tartályok kezeléséhez.
  - Minden személyi védőfelszerelés rendelkezésre áll a szervizhez.
  - A visszanyerési folyamatot hozzáértő szakembernek kell felügyelnie.
  - A visszanyeréshez való berendezések és tartályok megfelelnek a szabványoknak,
- 4 Ha lehetséges, csökkentse a hűtőrendszer hőmérsékletét.
- 5 Ha a szivattyúzás nem lehetséges, készítsen többszörös csőidomot, hogy a hűtőközeget könnyedén el lehessen távolítani a rendszer részeiből.
- 6 Ügyeljen arra, hogy a tartályokat mérlegre helyezték még a hűtőközeg visszanyerése előtt.
- 7 A visszanyerő rendszert a gyártó utasításai szerint működtesse.
- 8 Ne töltse túl a tartályokat. (Nem több mint 80 %)
- 9 A tartályt még rövid időre is mindig a maximális munkanyomás alatt tartsa.
- 10 A feltöltést követően ügyeljen arra, hogy a tartályokat és felszerelést azonnal eltávolítsák a munkaterületről és minden leválasztó szelepet lezárnak.
- 11 A visszanyert hűtőközeget tilos más hűtőrendszerbe tölteni, kivéve ha megtisztították és ellenőrizték azt.



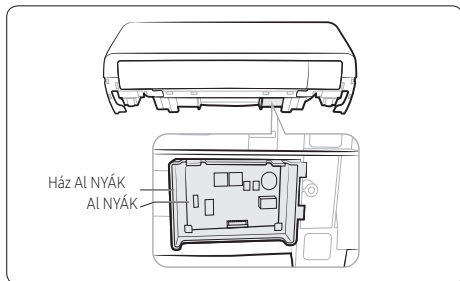
# AI NYÁK telepítés (opcionális)

(Vezetékes távirányító, központi távirányító stb.)

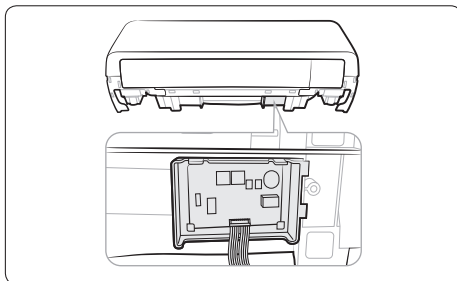
- 1 Kapcsolja ki a tápfeszültséget, majd vegye le a beltéri egység fedélpanelét.



- 2 Csatlakoztassa az AI NYÁK-ot a Ház AI NYÁK-hoz.
- 3 Erősítse a Ház AI NYÁK-ot a beltéri egységhez.

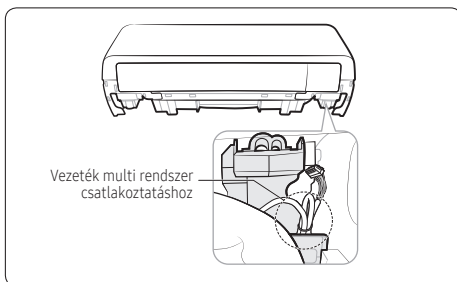


- 4 Keresse meg a NYÁK vezetékét, és csatlakoztassa a kábelt az AI NYÁK-hoz, az ábrán látható módon.



- 5 Csatlakoztassa a vezetékét (távirányító, központi távirányító stb.) az AI NYÁK-hoz.
- 6 Szerelje össze a Fedél NYÁK-t és az előlapot.

※ Ha az AI NYÁK nincs telepítve, rendezze a vezetékét a multi rendszerhez (csatlakoztatás) az ábrán látható módon.



## MEGJEGYZÉS

- Az AI-NYÁK csatlakoztatva van ahhoz, hogy a vezetékes távirányító és a központi vezérlő vezérelhesse.

**SAMSUNG**