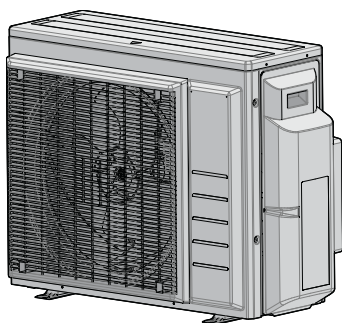




# Szerelési kézikönyv



**3AMXF52B2V1B**  
**3MXF52B2V1B**  
**3MXF68B2V1B**

Szerelési kézikönyv  
R32 split sorozat

**Magyar**

# Tartalomjegyzék

|                                                                                     |           |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>1 A dokumentum bemutatása</b>                                                    | <b>2</b>  |
| 1.1 A dokumentum bemutatása.....                                                    | 2         |
| <b>2 A telepítőknek szóló biztonsági utasítások</b>                                 | <b>3</b>  |
| <b>3 A doboz bemutatása</b>                                                         | <b>5</b>  |
| 3.1 Kültéri egység.....                                                             | 5         |
| 3.1.1 Tartozékok leszerelése a kültéri egységről.....                               | 5         |
| <b>4 Egység beszerelése</b>                                                         | <b>5</b>  |
| 4.1 A berendezés helyének előkészítése.....                                         | 5         |
| 4.1.1 A kültéri egység üzembe helyezései követelményei.....                         | 5         |
| 4.1.2 A kültéri egység üzembe helyezései követelményei hideg éghajlaton.....        | 5         |
| 4.2 A kültéri egység felszerelése.....                                              | 6         |
| 4.2.1 A felszereléshez használt struktúra biztosítása.....                          | 6         |
| 4.2.2 A kültéri egység felszerelése.....                                            | 6         |
| 4.2.3 A vízelvezetés biztosítása.....                                               | 6         |
| <b>5 Csőszerelés</b>                                                                | <b>7</b>  |
| 5.1 A hűtőközegcsövek előkészítése.....                                             | 7         |
| 5.1.1 Hűtőközegcsövekre vonatkozó előírások.....                                    | 7         |
| 5.1.2 A hűtőközegcsövek szigetelése.....                                            | 7         |
| 5.1.3 Hűtőközegcső hossza és szintkülönbsége.....                                   | 7         |
| 5.2 A hűtőközegcsövek csatlakoztatása.....                                          | 7         |
| 5.2.1 Csatlakozás a kültéri és a beltéri egységek között, szűkítő elemmel.....      | 8         |
| 5.2.2 Hűtőközegcsövek csatlakoztatása a kültéri egységhez.....                      | 8         |
| 5.3 A hűtőközegcsövek ellenőrzése.....                                              | 9         |
| 5.3.1 A szivárgás ellenőrzése.....                                                  | 9         |
| 5.3.2 Vákuumszárítás elvégzése.....                                                 | 9         |
| <b>6 Hűtőközeg feltöltése</b>                                                       | <b>9</b>  |
| 6.1 A hűtőközegről.....                                                             | 9         |
| 6.2 Az utántöltött hűtőközeg-mennyiség meghatározása.....                           | 10        |
| 6.3 A teljes újratöltéshez szükséges mennyiség meghatározása ...                    | 10        |
| 6.4 A hűtőközeg-utántöltése.....                                                    | 10        |
| 6.5 A fluortartalmú, üvegházhatást okozó gázokra vonatkozó címke felragasztása..... | 10        |
| <b>7 Elektromos bekötések</b>                                                       | <b>10</b> |
| 7.1 A szabványos elektromos alkatrészek paraméterei.....                            | 11        |
| 7.2 Az elektromos huzalozás csatlakoztatása a kültéri egységhez.....                | 11        |
| <b>8 A kültéri egység felszerelésének befejezése</b>                                | <b>12</b> |
| 8.1 A kültéri egység felszerelésének befejezése.....                                | 12        |
| <b>9 Konfigurálás</b>                                                               | <b>12</b> |
| 9.1 Az elsődleges helyiség funkció.....                                             | 12        |
| 9.1.1 Az elsődleges helyiség funkció beállítása.....                                | 12        |
| 9.2 Az "éjszakai csendes" üzemmódról.....                                           | 12        |
| 9.2.1 Az éjszakai csendes üzemmód bekapcsolása.....                                 | 12        |
| 9.3 Fűtés mód zárolása.....                                                         | 12        |
| 9.3.1 Fűtés mód zárolása bekapcsolása.....                                          | 12        |
| 9.4 Hűtés mód zárolása.....                                                         | 13        |
| 9.4.1 Hűtés mód zárolása bekapcsolása.....                                          | 13        |
| <b>10 Beüzemelés</b>                                                                | <b>13</b> |
| 10.1 Ellenőrzőlista beüzemelés előtt.....                                           | 13        |
| 10.2 Ellenőrzőlista beüzemelés közben.....                                          | 13        |
| 10.3 Próbaüzem és teszt.....                                                        | 13        |
| 10.3.1 A huzalozás hibaellenőrzésének ismertetése.....                              | 14        |
| 10.3.2 Próbaüzem végrehajtása.....                                                  | 14        |
| 10.4 A kültéri egység beindítása.....                                               | 14        |
| <b>11 Karbantartás és szerelés</b>                                                  | <b>14</b> |
| <b>12 Hulladékba helyezés</b>                                                       | <b>15</b> |

|                                                       |           |
|-------------------------------------------------------|-----------|
| <b>13 Műszaki adatok</b>                              | <b>15</b> |
| 13.1 Huzalozási rajz.....                             | 15        |
| 13.1.1 Egyesített huzalozási rajz jelmagyarázata..... | 15        |
| 13.2 Csövek rajza: Kültéri egység.....                | 16        |

## 1 A dokumentum bemutatása

### 1.1 A dokumentum bemutatása


**FIGYELEM**  
 Ügyeljen rá, hogy a beszerelés, a szervizelés, a karbantartás, a javítás és a felhasznált anyagok megfeleljenek a Daikin utasításainak (beleértve "Dokumentációkészlet" részben felsorolt összes dokumentumot) és a jogszabályi előírásoknak, és a munkát kizárólag szakember végezze el. Európában, valamint az IEC szabványokat használó területeken az EN/IEC 60335-2-40 a vonatkozó szabvány.

#### Célközönség

Képesített szerelők


**INFORMÁCIÓ**  
 A készülék tapasztalt vagy képzett felhasználók általi áruházi, könnyűipari vagy mezőgazdasági, illetve nem szakemberek általi kereskedelmi és háztartási használatra lett tervezve.


**INFORMÁCIÓ**  
 Ez a dokumentum csak a kültéri egység felszerelésével kapcsolatos információkat tartalmazza. A beltéri egység beszereléséhez (a beltéri egység felszerelése, hűtőközegcső csatlakoztatása a beltéri egységhez, elektromos huzalozás bekötése a beltéri egységre...) lásd a beltéri egység szerelési útmutatóját.

#### Dokumentációkészlet

Ez a dokumentum egy dokumentációkészlet része. A teljes dokumentációkészlet a következőkből áll:

- **Általános biztonsági előírások:**
  - Biztonsági utasítások, melyeket üzembe helyezés előtt el KELL olvasni
  - Formátum: Papír (a kültéri egység dobozában)
- **Kültéri egység szerelési kézikönyve:**
  - Szerelési utasítások
  - Formátum: Papír (a kültéri egység dobozában)
- **Szerelői referencia-útmutató:**
  - Üzembe helyezés előkészítése, referencia adatok, ...
  - Formátum: Digitális fájlok a következő webhelyen: <https://www.daikin.eu>. A megfelelő modell megkereséséhez használja a keresési funkciót (Q).

A mellékelt dokumentáció legújabb kiadásai a helyi Daikin weboldaltól, illetve az Ön forgalmazójától szerezhetők be.

Olvassa be az alábbi QR-kódot a teljes dokumentáció, valamint a Daikin weboldalon található információ leihívásáért.



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

#### Műszaki technikai adatok

- A műszaki adatok legújabb verziójának **kiegészítését** a regionális Daikin webhelyen (nyilvánosan hozzáférhető) szerezheti be.

- A műszaki adatok legújabb verziójának **teljes dokumentációja** a Daikin Business Portal oldalon található (jelszó szükséges).

## 2 A telepítőknek szóló biztonsági utasítások

A következő biztonsági utasításokat és szabályokat mindig be kell tartani.

**Egység beszerelése (lásd "4 Egység beszerelése" [ 5])**



### FIGYELEM

Az üzembe helyezést az üzembe helyező szakembernek kell elvégeznie, a felhasznált anyagoknak és a rendszer összeállításának meg kell felelnie a vonatkozó előírásoknak. Európában az EN378 szabvány van érvényben.

**Beszerelési helyszín (lásd: "4.1 A berendezés helyének előkészítése" [ 5])**



### VIGYÁZAT

- Ellenőrizze, hogy a felszerelés helye elbírja az egység súlyát. A hibás felszerelés veszélyt okoz. Emellett vibráció és szokatlan működési zaj is jelentkezhet.
- Hagyjon elégséges szerelési teret.
- NE szerelje fel az egységet úgy, hogy az a mennyezethez vagy a falhoz érjen, mivel ez vibrációt okozhat.



### FIGYELEM

A mechanikai sérülések elkerülése érdekében a berendezést olyan helyiségben kell tárolni, ahol nem működik állandó gyújtóforrás (pl.: nyílt láng, működő gázkészülék vagy elektromos fűtőberendezés). A helyiség méreteit az Általános biztonsági előírások fejezetben foglaltak határozzák meg.

**Csőszerelés (lásd "5 Csőszerelés" [ 7])**



### VIGYÁZAT

A split rendszer csővezetékei és csatlakozóit oldhatatlan kötssel kell elvégezni a lakóterén belül, kivéve, ha a csatlakozók közvetlenül a beltéri egységekhez csatlakoznak.



### VIGYÁZAT

- A szállítás során R32 hűtőközzel töltött egységeken nem lehet helyszíni forrasztást vagy hegesztést végezni.
- A hűtőrendszer beszerelése közben, amennyiben legalább egy csatlakoztatott rész hűtőközzel van feltöltve, az alábbi követelményeket kell betartani: lakóterekben tilos oldható kötést létrehozni az R32 hűtőközzel csatlakozásai között, kivéve a beltéri egységet közvetlenül a csővezetékhez kapcsoló, helyszínen elkészített kötést. A beltéri egységet közvetlenül a csővezetékhez kapcsoló, helyszínen elkészített kötés lehet oldható típusú.



### VIGYÁZAT

Csőszereléskor NE csatlakoztassa a leágazó csöveket és a kültéri egységet a beltéri egység csatlakoztatása nélkül olyan megfontolással, hogy a beltéri egységet majd később kötik rá.



### FIGYELEM

A kompresszor bekapcsolása előtt a hűtőközegcsöveket készre kell szerelni. Ha a hűtőközegcsövek még NINCSENEK bekötve és az elzárószelep nyitva van, akkor a kompresszor bekapcsolásakor levegőt szív a rendszer. Ez rendellenes nyomást hoz létre a hűtőkörben, és a berendezés károsodásához, sőt sérüléshez vezethet.



### VIGYÁZAT

- A nem tökéletes peremezés hűtőközeg-szivárgást okozhat.
- NE használja újra a csőtökeket. A hűtőközeggáz szivárgásának megelőzése érdekében használjon új csőtökeket.
- Csak az egységhez mellékelt hollandi anyákat használja. Más hollandi anyák használata a hűtőközeggáz szivárgásához vezethet.



### VIGYÁZAT

A peremezés befejezése előtt NE nyissa meg a szelepeket. Ellenkező esetben gázszivárgás jelentkezhet.



### VESZÉLY: ROBBANÁSVESZÉLY

A vákuumszárítás befejezése előtt NE nyissa meg a szelepeket.

**Hűtőközeg feltöltése (lásd: "6 Hűtőközeg feltöltése" [ 9])**



### A2L FIGYELMEZTETÉS: ENYHÉN TŰZVESZÉLYES ANYAG

Az egység belsejében keringő hűtőközeg kis mértékben tűzveszélyes.



### FIGYELEM

- Az egységben használt hűtőközeg kis mértékben tűzveszélyes, de általában NEM szokott szivárgás fellépni. Ha hűtőközeg-szivárgás miatt a szoba levegőjébe hűtőközeg kerül, és az nyílt lánggal vagy fűtőszállal érintkezik, az tüzet okozhat és ártalmas gázok keletkezhetnek.
- Kapcsoljon KI minden tűzveszélyes fűtőkészüléket, szellőztesse ki a helyiséget, és lépjen kapcsolatba a klímaberendezést forgalmazó márkaképvislettel.
- Az egységet addig NEM szabad ilyenkor használni, amíg azt a szakaszt, ahol a hűtőközeg szivárog, egy szakképzett szerelő meg nem javította.



### FIGYELEM

- Csak R32 hűtőközeget használjon. Egyéb anyagok robbanást és balesetet okozhatnak.
- Az R32 fluorozott, üvegházhatású gázokat tartalmaz. Klímaváltozási potenciál (GWP): 675. A gázokat NE engedje a légkörbe.
- A hűtőközeg feltöltése közben MINDIG viseljen védőkesztyűt és védőszemüveget.



### FIGYELEM

Az esetleg szivárgó hűtőközeg SOHA ne érjen a bőrhöz. Ellenkező esetben súlyos fagyási sérülés keletkezhet.

**Elektromos bekötések (lásd: "7 Elektromos bekötések" [ 10])**



### FIGYELEM

NE hosszabbítsa meg a táp- vagy összekötő kábeleket vezetéksatlakozók, vezetéksatlakozó bilincsek, szigetelőszalaggal rögzített vezetékek vagy hosszabbító kábelek segítségével.

Ezek túlmelegedést, áramütést vagy tüzet okozhatnak.

## 2 A telepítőknek szóló biztonsági utasítások



### FIGYELEM

- Az összes huzalozást képesített szakembernek KELL végeznie, és meg KELL felelnie a bekötésekre vonatkozó országos szabályozásoknak.
- Hozzon létre elektromos csatlakozókat a rögzített huzalozáshoz.
- A helyszínen beszerzett összes összetevőnek és összes elektromos szerkezetnek meg KELL felelnie az vonatkozó jogszabályoknak.



### FIGYELEM

- Ha a tápfeszültség N fázisa hiányzik vagy rossz, a berendezés meghibásodhat.
- Alakítson ki megfelelő földelést. NE földelje az egységet gázcsövekhez, vízcsövekhez, túlfeszültség-levezetőhöz, és ne kösse telefonföldelésre. A rossz földelés áramütést eredményezhet.
- Szerelje be a szükséges biztosítékokat és megszakítókat.
- Rögzítse az elektromos huzalozást kábelrögzítővel úgy, hogy a kábel NE érintkezzen éles szélekkel vagy csövekkel, különösen a magas nyomású oldalon.
- Mivel ez a berendezés inverteres, NE szereljen be fázissiettető kondenzátort. A fázissiettető kondenzátor csökkenti a teljesítményt és balesetet okozhat.



### FIGYELEM

MINDIG többeres kábelt használjon tápkábelként.



### FIGYELEM

Használjon minden pólust megszakító kapcsolót, és hagyjon legalább 3 mm-t az érintkezési pontok között, ami teljes leválasztást biztosít III-as kategóriájú túlfeszültség esetében.



### FIGYELEM

Ha a tápkábel sérült, a balesetek elkerülése érdekében a gyártóra, a márkaszervizre vagy egy hasonlóan képzett szakemberre KELL bízni a cseréjét.



### FIGYELEM

NE csatlakoztassa a tápvezetékét a beltéri egységhez. Ez áramütést vagy tüzet okozhat.



### FIGYELEM

- NE használjon helyben vásárolt elektromos alkatrészeket a terméken belül.
- NE válassza le az elvezetőszivattyú stb. tápellátását a csatlakozóblokkról. Ez áramütést vagy tüzet okozhat.



### FIGYELEM

Az összekötőkábelt tartsa távol a szigetetlen rézcsövektől, mivel az ilyen csövek nagyon felforrósodhatnak.



### VESZÉLY: ÁRAMÜTÉS VESZÉLYE

Az összes elektronikus alkatrész (a termostorokat is beleértve) a tápellátásról kapja a feszültséget. Csúszás kézzel NE érintse meg.

**A kültéri egység felszerelésének befejezése (lásd "8 A kültéri egység felszerelésének befejezése" [p 12])**



### VESZÉLY: ÁRAMÜTÉS VESZÉLYE

- Gondoskodjon róla, hogy a rendszer megfelelően földelve legyen.
- Szervizelés előtt kapcsolja ki a tápellátást.
- Az áramellátás bekapcsolása előtt szerelje fel a kapcsolódoboz fedelét.

Beüzemelés (lásd: "10 Beüzemelés" [p 13])



### VIGYÁZAT

**A beltéri egység(ek)en való munka közben NEM szabad próbaüzemeltetést végezni.**

A próbaüzem alatt NEM CSAK a kültéri egység, de a csatlakoztatott beltéri egységek is működnek. A próbaüzemeltetés közben a beltéri egységeken végzett munka veszélyes.



### VIGYÁZAT

NE dugja az ujját, botot vagy más tárgyat a levegő be- vagy kimenetéhez. A ventilátorvédőt NE vegye le. A ventilátor gyors forgása sérülést okozhat.

**Karbantartás és szerelés (lásd: "11 Karbantartás és szerelés" [p 14])**



### VESZÉLY: ÁRAMÜTÉS VESZÉLYE



### VESZÉLY: ÉGÉS/FORRÁZÁS VESZÉLYE



### VESZÉLY: ÁRAMÜTÉS VESZÉLYE

Szüntesse meg a tápellátást, várjon legalább 10 percet, majd a szervizelés megkezdése előtt mérje meg a feszültséget a főáramkör kondenzátorainak és elektromos alkatrészeinek kivezetésein. CSAK akkor érintse meg az elektromos alkatrészeket, ha a feszültség kisebb, mint 50 V (egyenáram). A kivezetések pontos helyét a huzalozási rajz segítségével határozhatja meg.



### FIGYELEM

- Mielőtt a karbantartási vagy szerelési munkákat elkezdi, MINDIG ellenőrizze, hogy az áramforráspanelen a hálózati megszakító le van-e kapcsolva, távolítsa el a biztosítékokat, vagy kapcsolja vissza az egység védőberendezéseit.
- Az elektromos alkatrészekhez az áramtalanítás után még 10 percig NE érjen hozzá, mert azok nagyfeszültséget adhatnak le.
- Ügyeljen arra, hogy az elektromos doboz egyes részei felforrósodhatnak.
- Ügyeljen arra, hogy NE érintsen meg vezető részeket.
- Az egységet NEM szabad bő vízzel lemosni! Ez áramütést vagy tüzet okozhat.



### VESZÉLY: ÁRAMÜTÉS VESZÉLYE

- Ezt a kompresszort csak földelt rendszerben szabad használni.
- A kompresszor szervizelése előtt kapcsolja ki az áramellátást.
- Szervizelés után szerelje vissza a kapcsolódoboz fedelét és szervizfedelelet.



### VIGYÁZAT

MINDIG viseljen védőszemüveget és védőkesztyűt.



### VESZÉLY: ROBBANÁSVESZÉLY

- A kompresszor eltávolításához használjon csővágót.
- NE használjon keményforrasztó pisztolyt.
- Csak jóváhagyott hűtőközegeket és kenőanyagokat használjon.



### VESZÉLY: ÉGÉS/FORRÁZÁS VESZÉLYE

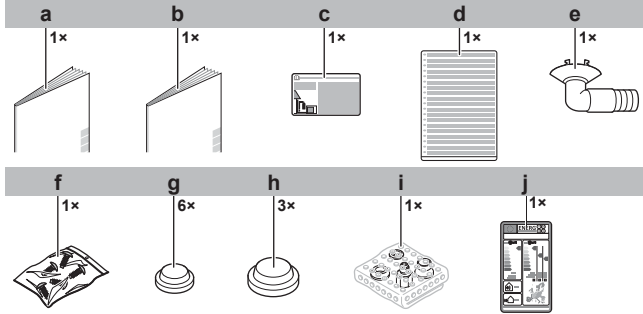
Csúszás kézzel NE érintse meg a kompresszort.

### 3 A doboz bemutatása

#### 3.1 Kültéri egység

##### 3.1.1 Tartozékok leszerelése a kültéri egységről

Ellenőrizze, hogy az egységhez rendelkezésre állnak-e az alábbi tartozékok.



- a Kültéri egység szerelési kézikönyve
- b Általános biztonsági előírások
- c Címke a fluortartalmú, üvegáztatást okozó gázokról
- d Fluorozott, üvegáztatású gázokra figyelmeztető többnyelvű címke
- e Kondenzvízgyűjtő
- f Csavaros zacskó. A csavarok az elektromos vezetékek rögzítőszalagjának felerősítésére szolgálnak.
- g Leeresztősapka (kicsi)
- h Leeresztősapka (nagy)
- i Szűrő szerelvény
- j Energiacímke

### 4 Egység beszerelése



#### FIGYELEM

Az üzembe helyezést az üzembe helyező szakembernek kell elvégeznie, a felhasznált anyagoknak és a rendszer összeállításának meg kell felelnie a vonatkozó előírásoknak. Európában az EN378 szabvány van érvényben.

#### 4.1 A berendezés helyének előkészítése

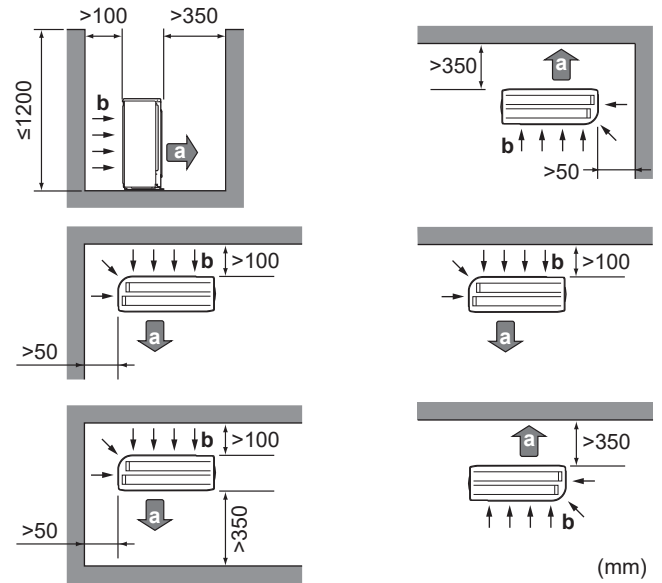


#### FIGYELEM

A mechanikai sérülések elkerülése érdekében a berendezést olyan helyiségben kell tárolni, ahol nem működik állandó gyújtóforrás (pl.: nyílt láng, működő gázkészülék vagy elektromos fűtőberendezés). A helyiség méreteit az Általános biztonsági előírások fejezetben foglaltak határozzák meg.

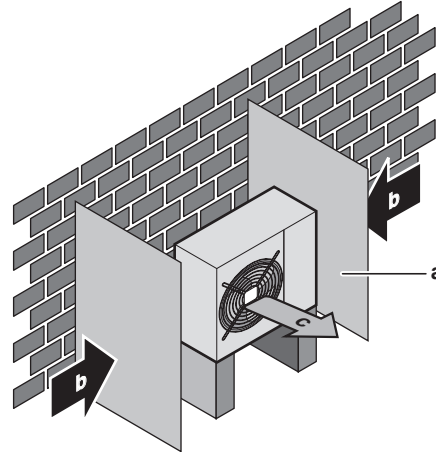
##### 4.1.1 A kültéri egység üzembe helyezési követelményei

Vegye figyelembe a térközzel kapcsolatos következő irányelveket:



- a Levegőkimenet
- b Levegőbemenet

A mennyezettől legyen legalább 300 mm hely a szereléshez és 250 mm a vezetékek és csövek szervizeléséhez.



- a Terelemez
- b Uralkodó szélirány
- c Levegőkimenet

NE szerelje fel az egységet olyan helyen, ahol zavaró lehet a működés hangja (például hálószoba közelében).

**Megjegyzés:** Ha tényleges üzembehelyezési feltételek mellett méri a hangot, a környezeti hang- és zajvisszaverődés miatt a mért érték magasabb lehet a műszaki adatok kézikönyvében, a Hangtartomány alatt említett hangnyomásszintnél.



#### INFORMÁCIÓ

A hangnyomásszint 70 dBA alatti.

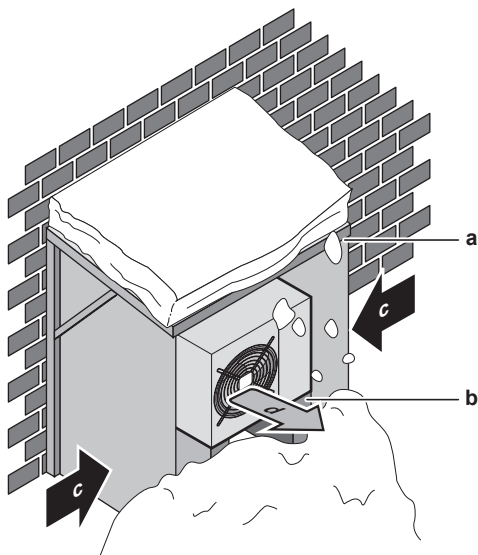
A kültéri egységet kizárólag kültéri használatra, és az alábbi tartományba eső környezeti hőmérsékletre tervezték (hacsak másként nincs megadva a csatlakoztatott beltéri egység használati útmutatójában):

| Hűtés mód   | Fűtés mód   |
|-------------|-------------|
| -10~46°C DB | -15~24°C DB |

##### 4.1.2 A kültéri egység üzembe helyezési követelményei hideg éghajlaton

Védje a kültéri egységet a közvetlen havazástól, és ügyeljen rá, hogy a kültéri egységet SOHA ne borítsa be a hó.

## 4 Egység beszerelése



- a Hótól védő fedél vagy fülke
- b Állvány
- c Uralkodó szélirány
- d Levegőkimenet

Ajánlott legalább 150 mm (erős havazásnak kitett területeken 300 mm) szabad helyet hagyni az egység alatt. Emellett ügyeljen arra is, hogy legalább 100 mm-rel magasabban helyezze el az egységet, mint a várható legmagasabb hószint. Szükség esetén helyezze állványra. További információkat lásd: ["4.2 A kültéri egység felszerelése"](#) [▶ 6].

Olyan helyeken, ahol erős havazás lehetséges, nagyon fontos olyan üzembe helyezési helyet választani, ahol a hó NINCS hatással az egység működésére. Ha oldalirányú havazás is lehetséges, biztosítja, hogy a hőcserélőt NE érje a hó. Szükség esetén szereljen fel hótól védő fedelet vagy fülkét és állványt.

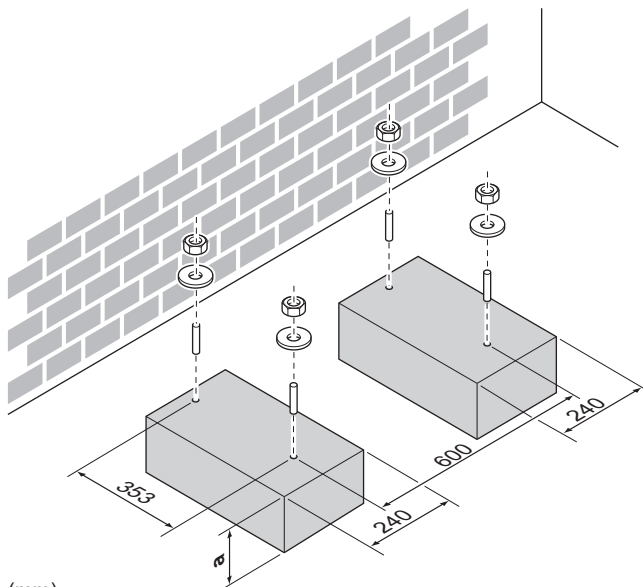
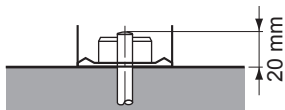
### 4.2 A kültéri egység felszerelése

#### 4.2.1 A felszereléshez használt struktúra biztosítása

Használjon vibrációscsökkentő gumilapot (nem tartozék) olyan esetekben, amikor a vibráció átterjedhet az épületre.

A berendezést közvetlenül egy beton alapú tornácra vagy más szilárd felületre lehet helyezni, ha a kondenzvíz-elvezetés megfelelő.

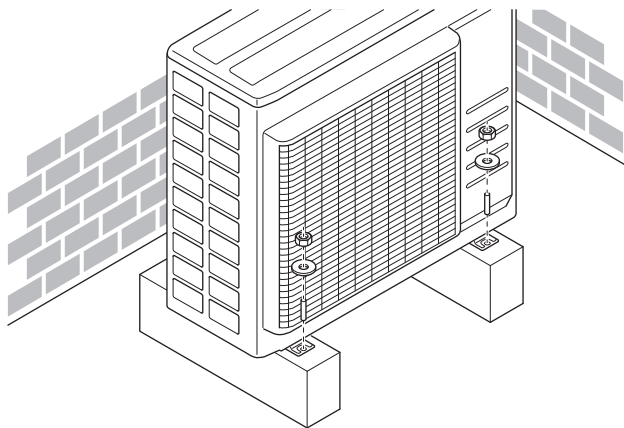
Készítse elő az M8 vagy M10 alapozatcsavarok, anyák és csavaralátétek 4 készletét (nem tartozék).



(mm)

a 100 mm a várható hószint felett

#### 4.2.2 A kültéri egység felszerelése



#### 4.2.3 A vízvezetés biztosítása



##### MEGJEGYZÉS

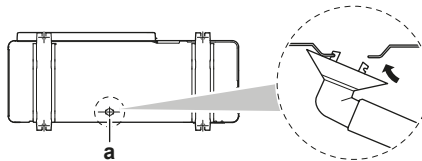
Hideg területen NE használjon kondenzvízgyűjtőt, tömlőt és sapkákat (nagy, kicsi) a kültéri egységhez. Tegye meg a szükséges lépéseket, hogy a kiürülő kondenzvíz NE FAGYHASSON meg.



##### MEGJEGYZÉS

Ha a kültéri egység kondenzvíz-kivezető nyílásait az alapzat vagy az aljzat takarja, akkor tegyen további magasztást az egység alá, hogy legalább 30 mm magasan legyenek a kültéri egység lábai.

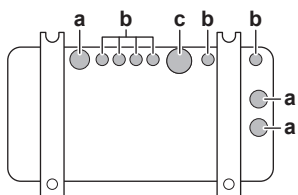
- Szükség esetén a vízvezetéshez használjon kondenzgyűjtőt.



a Kondenzvíz-kivezető lyuk

## A kondenzvízlefolyók lezárása és a kondenzvízgyűjtő csatlakoztatása

- 1 Szerelje fel (g tartozék) a leeresztősapkákat (h tartozék). Ellenőrizze, hogy a leeresztősapkák széle teljesen elzárja a furatokat.
- 2 Szerelje fel a kondenzvízgyűjtőt.



- a Kondenzvíz-kivezető lyuk. Szerelje fel a leeresztősapkát (nagy).  
 b Kondenzvíz-kivezető lyuk. Szerelje fel a leeresztősapkát (kicsi).  
 c Kondenzvíz-kivezető lyuk a kondenzvízgyűjtőhöz

## 5 Csőszerezés

### 5.1 A hűtőközegcsövek előkészítése

#### 5.1.1 Hűtőközegcsövekre vonatkozó előírások



#### VIGYÁZAT

A split rendszer csővezetékei és csatlakozói oldhatatlan kötással kell elvégezni a lakótérben belül, kivéve, ha a csatlakozók közvetlenül a beltéri egységekhez csatlakoznak.



#### MEGJEGYZÉS

A hűtőközeghez alkalmas csővezetéseket és az egyéb nyomástartó alkatrészeket kell használni. A hűtőközegcsövek előírt anyaga a hűtőközeghez való, foszforsavval dezoxidált varratmentes rézcső.

- A csöveken belüli idegen anyag mennyisége – beleértve a gyári olajszennyeződést – legfeljebb 30 mg/10 m lehet.

#### Hűtőközegcsövek átmérője

| Folyadékcsövek    | Gázcsövek          |
|-------------------|--------------------|
| 3× Ø6,4 mm (1/4") | 1× Ø9,5 mm (3/8")  |
|                   | 2× Ø12,7 mm (1/2") |



#### INFORMÁCIÓ

A beltéri egységek alapján szűkítő használatára lehet szükség. További információkat lásd: "5.2.1 Csatlakozás a kültéri és a beltéri egységek között, szűkítő elemmel" [8].

#### Hűtőközegcsövek anyaga

##### Csőszerezési anyag

Foszforsavval dezoxidált varratmentes rézcső

##### Hollandianyás kötések

Kizárólag lágyított anyagot használjon.

##### A cső keménységi foka és falvastagsága

| Külső átmérő (Ø) | Keménységi fok | Falvastagság (t)<br>(a) |  |
|------------------|----------------|-------------------------|--|
| 6,4 mm (1/4")    | Lágy (O)       | ≥0,8 mm                 |  |
| 9,5 mm (3/8")    |                |                         |  |
| 12,7 mm (1/2")   |                |                         |  |

(a) A vonatkozó jogszabályoktól és az egység maximális üzemi nyomásától függően (lásd: "PS High" az egység adattábláján) nagyobb falvastagságú csővezetésekre lehet szükség.

#### 5.1.2 A hűtőközegcsövek szigetelése

- Szigetelőanyagként polietilén habot használjon:
  - amelynek a hővezetési tényezője 0,041 és 0,052 W/mK (0,035 és 0,045 kcal/mh°C) között van
  - amelynek hőállósága legalább 120°C
- Szigetelés vastagsága:

| Cső külső átmérője (Ø <sub>p</sub> ) | Szigetelés belső átmérője (Ø <sub>i</sub> ) | Szigetelési vastagság (t) |
|--------------------------------------|---------------------------------------------|---------------------------|
| 6,4 mm (1/4")                        | 8~10 mm                                     | ≥10 mm                    |
| 9,5 mm (3/8")                        | 10~14 mm                                    | ≥13 mm                    |
| 12,7 mm (1/2")                       | 14~16 mm                                    | ≥13 mm                    |



Ha a hőmérséklet 30°C-nál magasabb, és a relatív páratartalom nagyobb, mint RH 80%, akkor a szigetelőanyag vastagságának legalább 20 mm-nek kell lennie, hogy ne csapódjon pára a szigetelés felületére.

A gáz- és hűtőközeg-folyadékcsövekhez különálló hőszigetelő csöveket használjon.

#### 5.1.3 Hűtőközegcső hossza és szintkülönbsége



#### INFORMÁCIÓ

Hibrid, multi alkalmazások és multi telepítésű DGW generátornál a neltéri egység szerelési kézikönyve ismerteti a megengedett legnagyobb hűtőközegcső-hossz és a szintkülönbség értékét.

Minél rövidebbek a hűtőközegcsövek, annál jobb a rendszer teljesítménye.

A csőhossznak és a szintkülönbségnek meg kell felelni az alábbi előírásoknak.

A megengedett legkisebb hossz egy helyiségre számolva 3 m.

| Az egyes beltéri egységekhez menő hűtőközegcsövek | Hűtőközegcsövek teljes hossza |
|---------------------------------------------------|-------------------------------|
| ≤25 m                                             | ≤50 m                         |

|                                                           | Kültéri-beltéri egység szintkülönbsége | Beltéri-beltéri egység szintkülönbsége |
|-----------------------------------------------------------|----------------------------------------|----------------------------------------|
| A kültéri egység magasabban van, mint a beltéri egység    | ≤15 m                                  | ≤7,5 m                                 |
| A kültéri egység alacsonyabban van, mint a beltéri egység | ≤7,5 m                                 | ≤15 m                                  |

### 5.2 A hűtőközegcsövek csatlakoztatása



**VESZÉLY: ÉGÉS/FORRÁZÁS VESZÉLYE**

## 5 Csőszerelés



### VIGYZAT

- A szállítás során R32 hűtőközeggel töltött egységeken nem lehet helyszíni forrasztást vagy hegesztést végezni.
- A hűtőrendszer beszerelése közben, amennyiben legalább egy csatlakoztatott rész hűtőközeggel van feltöltve, az alábbi követelményeket kell betartani: lakóterekben tilos oldható kötést létrehozni az R32 hűtőközeg csatlakozásai között, kivéve a beltéri egységet közvetlenül a csővezetékhez kapcsoló, helyszínen elkészített kötést. A beltéri egységet közvetlenül a csővezetékhez kapcsoló, helyszínen elkészített kötés lehet oldható típusú.



### VIGYZAT

Csőszereléskor NE csatlakoztassa a leágazó csöveket és a kültéri egységet a beltéri egység csatlakoztatása nélkül olyan megfontolással, hogy a beltéri egységet majd később kötik rá.

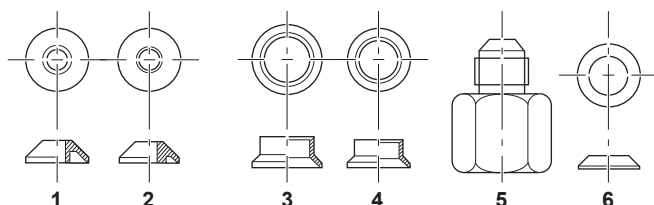
### 5.2.1 Csatlakozás a kültéri és a beltéri egységek között, szűkítő elemmel

A kültéri egységhez csatlakoztatható összes beltéri egység teljesítményosztálya:

| Kültéri egység  | Összes beltéri egység teljesítményosztálya |
|-----------------|--------------------------------------------|
| 3MXF52, 3AMXF52 | ≤8,5 kW                                    |
| 3MXF68          | ≤10,5 kW                                   |

| Port                    | Osztály                       | Szűkítő |
|-------------------------|-------------------------------|---------|
| 3MXF52, 3AMXF52, 3MXF68 |                               |         |
| A (Ø9,5 mm)             | 20, 25, 35, 42 <sup>(a)</sup> | —       |
| B + C (Ø12,7 mm)        | 20, 25, 35, 42 <sup>(a)</sup> | 2+4     |

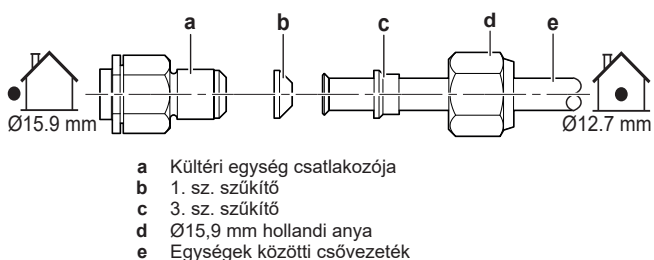
<sup>(a)</sup> Csak FTXF42F/ATXF42F csatlakoztatása esetén



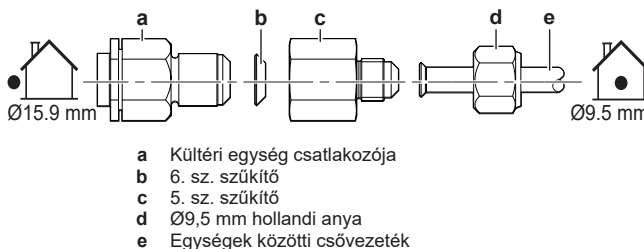
| Szűkítő típusa | Csatlakozás         |
|----------------|---------------------|
| 1              | Ø15,9 mm → Ø12,7 mm |
| 2              | Ø12,7 mm → Ø9,5 mm  |
| 3              | Ø15,9 mm → Ø12,7 mm |
| 4              | Ø12,7 mm → Ø9,5 mm  |
| 5              | Ø15,9 mm → Ø9,5 mm  |
| 6              | Ø15,9 mm → Ø9,5 mm  |

#### Csatlakozási példák:

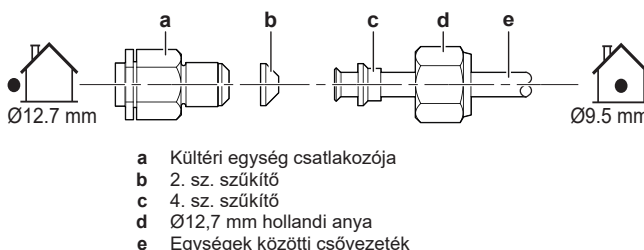
- Egy Ø12,7 mm-es cső csatlakoztatása Ø15,9 mm gázcső csatlakozójára



- Egy Ø9,5 mm-es cső csatlakoztatása Ø15,9 mm gázcső csatlakozójára



- Egy Ø9,5 mm-es cső csatlakoztatása Ø12,7 mm gázcső csatlakozójára



### MEGJEGYZÉS

A gázszivárgás elkerülése érdekében vigyen fel R32 (FW68DA) hűtőközeg-olajat:

- Ø9,5 mm → Ø15,9 mm a szűkítő 6 (b) mindkét oldalára és a perem belső felületére.
- Ø12,7 mm → Ø15,9 mm vagy Ø9,5 mm → Ø12,7 mm a szűkítő 1 vagy 2 (b) mindkét oldalára.

Kenjen egy réteg hűtőgépolajat a kültéri egység menetes csatlakozójára, ahová a hollandi anya illeszkedni fog.

| Hollandi anya (mm) | Meghúzónyomaték (Nm) |
|--------------------|----------------------|
| Ø9,5               | 33~39                |
| Ø12,7              | 50~60                |
| Ø15,9              | 62~75                |



### MEGJEGYZÉS

A menet és a hollandi anyák sérülésének megelőzése érdekében a meghúzáshoz megfelelő kulcsot kell használni. Ügyeljen rá, hogy NE húzza túl az anyát, ellenkező esetben a kisebb cső megsérülhet (a normál nyomaték 2/3~1 részét alkalmazza).

### 5.2.2 Hűtőközegcsövek csatlakoztatása a kültéri egységhez

- Csőhossz.** A helyszíni csövek hosszát a lehető legrövidebbre tervezze.
- Csővek védelme.** A helyszíni csöveket védje a fizikai sérülésektől.



### FIGYELEM

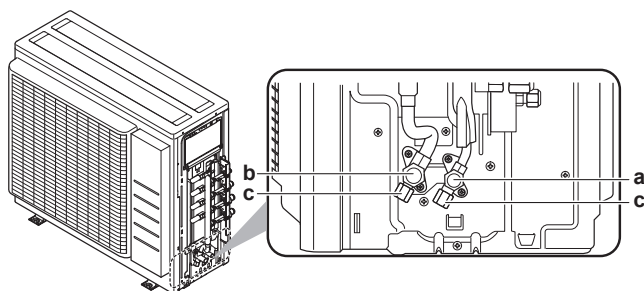
A kompresszor bekapcsolása előtt a hűtőközegcsöveket készre kell szerelni. Ha a hűtőközegcsövek még NINCSENEK bekötve és az elzárószelep nyitva van, akkor a kompresszor bekapcsolásakor levegőt szív a rendszer. Ez rendellenes nyomást hoz létre a hűtőkörben, és a berendezés károsodásához, sőt sérüléshez vezethet.



### MEGJEGYZÉS

- Használja a fő egységhez rögzített hollandi anyát.
- A gázszivárgás elkerülése érdekében csak a perem belsejére vigyen fel hűtőközeg-olajat. Használjon R32-höz való hűtőgépolajat (**Példa:** FW68DA, SUNISO Oil).
- NE használja újra az idomokat.

- Csatlakoztassa a folyékony hűtőközeg csatlakozását a beltéri egységből a kültéri egység folyadékélezáró szelepéhez.



- a Folyadékélező szelep  
b Gázélező szelep  
c Szervizcsatlakozó

- 2 Csatlakoztassa a gáz hűtőközeg csatlakozását a beltéri egységből a kültéri egység gázélező szelepehez.



### MEGJEGYZÉS

Ajánlott a beltéri és a kültéri egység között a hűtőközegcsöveket kábelcsatornába szerelni vagy ragasztószalaggal bevonni.

## 5.3 A hűtőközegcsövek ellenőrzése

### 5.3.1 A szivárgás ellenőrzése



### MEGJEGYZÉS

NE lépje át az egység maximális működési nyomását (lásd: "PS High" az egység adattábláján).



### MEGJEGYZÉS

MINDIG szerezzon be kereskedelmi forgalomból egy erre a célra ajánlott buborékpróba-oldatot.

SOHA ne használjon szappanos vizet:

- A szappanos víz hatására megrepedhetnek az alkatrészek, például a hollandi anyák vagy a szelepszapokák.
- A szappanos víz sót tartalmazhat, amely magába szívja a nedvességet, és a csővezeték lehűlésekor megfagy.
- A szappanos víz ammóniát tartalmaz, amely korrodálhatja a csőcsatlakozásokat (a réz hollandi anya és a bilincs között).

- Töltse fel a rendszert nitrogéngázzal legalább 200 kPa (2 bar) túlnyomással. Ajánlott 3000 kPa (30 bar) vagy nagyobb (a helyi szabályozás szerint) nyomás alá helyezni az apró szivárgások kimutatása érdekében.
- Keressen szivárgásokat úgy, hogy minden csatlakozáson buboréktesztet oldatot használ.
- Fúvassa ki az összes nitrogéngázt.

### 5.3.2 Vákuumszárítás elvégzése



### VESZÉLY: ROBBANÁSVESZÉLY

A vákuumszárítás befejezése előtt NE nyissa meg a szelepeket.

- Helyezze vákuum alá a rendszert, amíg a nyomás eléri a vákuum célértékét  $-100,7 \text{ kPa}$  ( $-1,007 \text{ bar}$ ) (5 Torr abszolút).
- Hagyja így 4-5 percig, majd ellenőrizze a nyomást:

| Ha a nyomás... | Akkor...                                                 |
|----------------|----------------------------------------------------------|
| Nem változik   | Nincs nedvesség a rendszerben. Az eljárás kész.          |
| Növekszik      | Nedvesség van a rendszerben. Lépjen a következő lépésre. |

- Helyezze vákuum alá a rendszert legalább két órára  $-100,7 \text{ kPa}$  ( $-1,007 \text{ bar}$ ) (5 Torr abszolút) vákuumnyomásra.
- A szivattyú KIKAPCSOLÁSA után ellenőrizze a nyomást legalább egy órán keresztül.
- Ha NEM éri el a célvákuumot, vagy NEM TUDJA fenntartani a vákuumot egy órán keresztül, tegye a következőket:
  - Ellenőrizze újra, hogy van-e szivárgás.
  - Hajtsa végre ismét a vákuumszivattyús szárítást.



### MEGJEGYZÉS

A csövek felszerelése és a vákuumozás befejezése után nyissa ki a gázélező szelepet. Ha zárt szeleppel használja a rendszert, az tönkretelheti a kompresszort.

## 6 Hűtőközeg feltöltése

### 6.1 A hűtőközegekről

A termék fluorozott, üvegházhatású gázokat tartalmaz. NEM szabad a gázokat a légkörbe engedni.

Hűtőközeg típusa: R32

Globális felmelegedési potenciál (GWP): 675

A vonatkozó jogszabályoktól függően rendszeres ellenőrzések lehetnek szükségesek a hűtőközeg-szivárgások vizsgálatára. További információért forduljon a beszerelőjéhez.



### FIGYELMEZTETÉS: ENYHÉN TŰZVESZÉLYES ANYAG

Az egység belsejében keringő hűtőközeg kis mértékben tűzveszélyes.



### FIGYELEM

- Az egységben használt hűtőközeg kis mértékben tűzveszélyes, de általában NEM szokott szivárgás fellépni. Ha hűtőközeg-szivárgás miatt a szoba levegőjébe hűtőközeg kerül, és az nyílt lánggal vagy fűtőszállal érintkezik, az tüzet okozhat és ártalmas gázok keletkezhetnek.
- Kapcsoljon KI minden tűzveszélyes fűtőkészüléket, szellőztessen ki a helyiséget, és lépjen kapcsolatba a klímaberendezést forgalmazó márkaképviselővel.
- Az egységet addig NEM szabad ilyenkor használni, amíg azt a szakaszt, ahol a hűtőközeg szivárog, egy szakképzett szerelő meg nem javította.



### FIGYELEM

A mechanikai sérülések elkerülése érdekében a berendezést olyan helyiségben kell tárolni, ahol nem működik állandó gyújtóforrás (pl.: nyílt láng, működő gázkészülék vagy elektromos fűtőberendezés). A helyiség méreteit az Általános biztonsági előírások fejezetben foglaltak határozzák meg.



### FIGYELEM

- TILOS átlukasztani vagy égésnek kitenni a hűtőközeget keringető alkatrészeket.
- A jégmentesítő folyamat felgyorsításához vagy a tisztításhoz kizárólag a gyártó által javasolt eszközöket használja, más anyagot vagy eljárást TILOS használni.
- Felhívjuk figyelmét, hogy a hűtőközeg szagtalan.



### FIGYELEM

Az esetleg szivárgó hűtőközeg SOHA ne érjen a bőrhöz. Ellenkező esetben súlyos fagyási sérülés keletkezhet.

## 7 Elektromos bekötések



### MEGJEGYZÉS

A fluortartalmú, üvegházhatást okozó gázokra vonatkozó jogszabályok szerint az egység hűtőközeg-mennyiségét tömegben és CO<sub>2</sub>-egyenértékben is jelezni kell.

**Képlet a mennyiség kiszámításához CO<sub>2</sub>-egyenértékű tonnában:** hűtőközeg GWP-értéke × teljes hűtőközeg-mennyiség [kg-ban]/1000

További információkért forduljon a szerelőhöz.

## 6.2 Az utántöltött hűtőközeg-mennyiség meghatározása

| Ha az összes folyadékcső hossza... | Akkor...                                                                                                                                                 |
|------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ≤30 m                              | NE adjon hozzá további hűtőközeget.                                                                                                                      |
| >30 m                              | $R = (\text{folyadékcsővek teljes hossza (m)} - 30 \text{ m}) \times 0,020$<br>$R = \text{további töltés (kg)} (0,1 \text{ kg-os egységekre kerekítve})$ |



### INFORMÁCIÓ

A csőhossz a folyadékcsővek egyirányú hossza.

| Megengedett legnagyobb hűtőközeg-mennyiség |        |
|--------------------------------------------|--------|
| 3MXF52, 3AMXF52                            | 2,0 kg |
| 3MXF68                                     | 2,2 kg |

## 6.3 A teljes újratöltéshez szükséges mennyiség meghatározása



### INFORMÁCIÓ

Amennyiben teljes feltöltés szükséges, a hűtőközeg teljes mennyisége a következő: a gyári hűtőközeg-mennyiség (lásd az egység adattábláját) + a meghatározott további mennyiség.

## 6.4 A hűtőközeg-utántöltése



### FIGYELEM

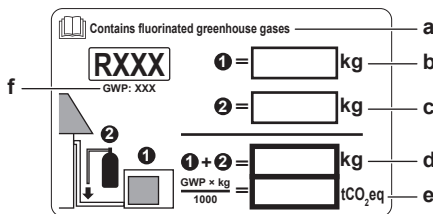
- Csak R32 hűtőközeget használjon. Egyéb anyagok robbanást és balesetet okozhatnak.
- Az R32 fluorozott, üvegházhatású gázokat tartalmaz. Klímaváltozási potenciál (GWP): 675. A gázokat NE engedje a légkörbe.
- A hűtőközeg feltöltése közben MINDIG viseljen védőkesztyűt és védőszemüveget.

**Előfeltétel:** A hűtőközeg betöltése előtt ellenőrizze, hogy a hűtőközegcső csatlakozik, és elvégezte az ellenőризést (tömítettségvizsgálat és vákuumszárítás).

- Csatlakoztassa a hűtőközeghengert a szervizcsatlakozóhoz.
- Töltse be a további hűtőközeg-mennyiséget.
- Nyissa ki a gázlezáráselepet.

## 6.5 A fluortartalmú, üvegházhatást okozó gázokra vonatkozó címke felragasztása

- Töltse ki a címkét az alábbiak szerint:



- Ha a fluortartalmú, üvegházhatást okozó gázokra vonatkozó többnyelvű címkét is mellékeltek az egységhez, (lásd a tartozékoknál), tépje le a megfelelő nyelvű címkét, és ragassza az **a** fölé.
- Ellenőrizze a hűtőközeg-töltetet: lásd az egység adattábláját
- Hűtőközeg-utántöltési mennyiség
- Teljes hűtőközeg-mennyiség
- A teljes hűtőközeg-feltöltés **üvegházhatásúgáz-kibocsátása** megfelelő értékű tonna CO<sub>2</sub>-ban kifejezve.
- GWP = globális felmelegedési potenciál (Global Warming Potential)



### MEGJEGYZÉS

A fluortartalmú, üvegházhatást okozó gázokra vonatkozó jogi szabályok szerint az egységbe töltött hűtőközeget tömeg és CO<sub>2</sub> kibocsátás egyenérték alapján is fel kell tüntetni.

**Képlet a CO<sub>2</sub>-egyenértékű kibocsátás tonnában kifejezett számításához:** Hűtőközeg GWP értéke × a betöltött hűtőközeg teljes mennyiségével [kg-ban]/1000

A hűtőközeg-utántöltési címkén szereplő GWP értéket használja.

- Rögzítse a címkét a kültéri egység belsejére, a gáz- és folyadékelzárási szelepek közelébe.

## 7 Elektromos bekötések



### VESZÉLY: ÁRAMÜTÉS VESZÉLYE



### FIGYELEM

MINDIG többeres kábelt használjon tápkábelként.



### FIGYELEM

Használjon minden pólust megszakító kapcsolót, és hagyjon legalább 3 mm-t az érintkezési pontok között, ami teljes leválasztást biztosít III-as kategóriájú túlfeszültség esetében.



### FIGYELEM

Ha a tápkábel sérült, a balesetek elkerülése érdekében a gyártóra, a márkaszervizre vagy egy hasonlóan képzett szakemberre KELL bízni a cseréjét.



### FIGYELEM

NE csatlakoztassa a tápvezetékét a beltéri egységhez. Ez áramütést vagy tüzet okozhat.



### FIGYELEM

- NE használjon helyben vásárolt elektromos alkatrészeket a terméken belül.
- NE válassza le az elvezetőszivattyú stb. tápellátását a csatlakozóblokkról. Ez áramütést vagy tüzet okozhat.



### FIGYELEM

Az összekötőkábelt tartsa távol a szigetetlen rézcsövektől, mivel az ilyen csövek nagyon felforrósodhatnak.

**VESZÉLY: ÁRAMÜTÉS VESZÉLYE**

Az összes elektronikus alkatrész (a termisztorokat is beleértve) a tápellátásról kapja a feszültséget. Csúszás kézzel NE érintse meg.

**FIGYELEM**

Akadályozza meg, hogy az egységbe kisebb termetű állatok fészkeljék be magukat. Az elektromos alkatrészekre mászó kis élőlények működészavarokat, füstölést vagy tüzet is okozhatnak.

## 7.1 A szabványos elektromos alkatrészek paraméterei

**MEGJEGYZÉS**

Tömör vezeték használata javasolt. Sodrott vezeték használata esetén finoman csavarja össze a vezeték szálait, vagy csavarja össze a vezeték végét és szereljen kerek csatlakozósarut a vezeték végére. Részletes ismertetést a szerelői referencia-útmutató "Villamossági bekötésekre vonatkozó irányelvek" részében talál.

| Tápfeszültség |           |
|---------------|-----------|
| Feszültség    | 220~240 V |
| Frekvencia    | 50 Hz     |
| Fázis         | 1~        |
| Aktuális      | 16,3 A    |

| Alkatrészek                                             |                                                                                                                                                          |
|---------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Tápkábel                                                | Az országos előírásokat be KELL tartani<br>3 eres kábel<br>A vezetékét az áramerősséghez kell méretezni, de nem lehet kisebb, mint 2,5 mm <sup>2</sup>   |
| Összekötőkábel (beltéri↔kültéri)                        | Csak az alkalmazott feszültségnek megfelelő, harmonizált vezeték használjon, kettős szigeteléssel<br>4 eres kábel<br>Minimális méret 1,5 mm <sup>2</sup> |
| Javasolt áramköri megszakító                            | 20 A                                                                                                                                                     |
| Földzárlet-megszakító/ Maradékárammal működő megszakító | Az országos előírásokat be KELL tartani                                                                                                                  |

Az elektromos berendezés megfelel az EN/IEC 61000-3-12 előírásainak (európai/nemzetközi műszaki szabvány, amely meghatározza a háztartási kisfeszültségű rendszerekre kapcsolt, fázisonként >16 A és ≤75 A bemeneti áramú berendezések harmonikus árambocsátásának határértékeit).

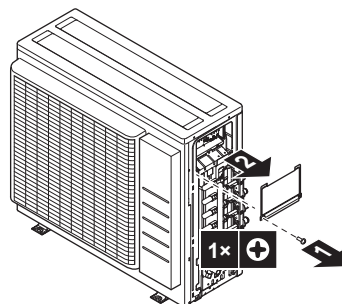
## 7.2 Az elektromos huzalozás csatlakoztatása a kültéri egységhez

**FIGYELEM**

NE hosszabbítsa meg a táp- vagy összekötő kábeleket vezetékcsatlakozók, vezetékcsatlakozó bilincsek, szigetelőszalaggal rögzített vezeték vagy hosszabbító kábelek segítségével.

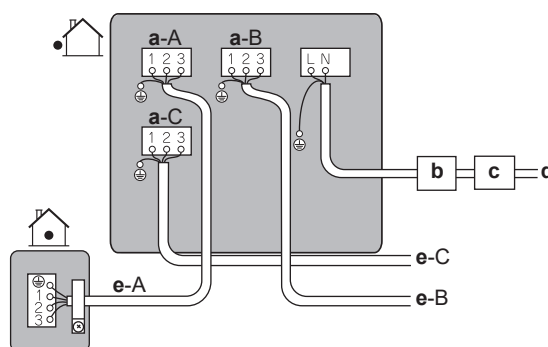
Ezek túlmelegedést, áramütést vagy tüzet okozhatnak.

- 1 Vegye le a kapcsolódoboz fedelét (1 csavar).



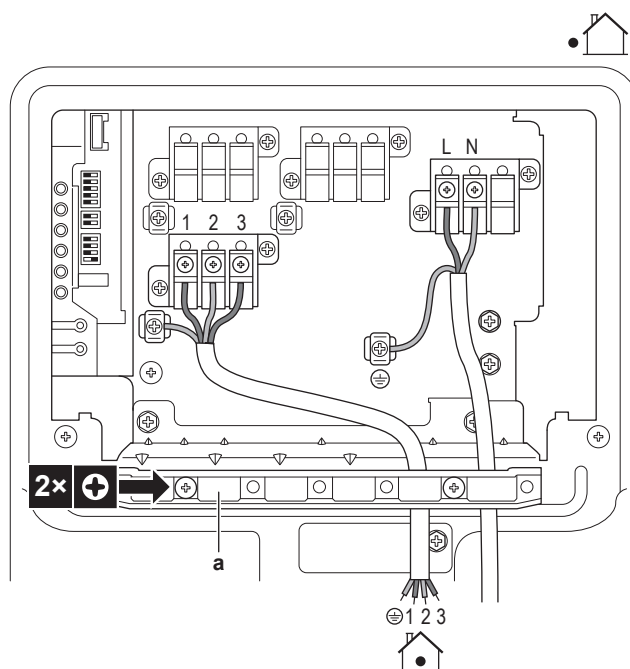
- 2 Kösse be a beltéri és a kültéri egységek közötti vezetékeket, figyelve a csatlakozón a számokra. Ügyeljen rá, hogy a csöveken és a vezetékeken látható jelölések egyezzenek.

- 3 Ügyeljen a megfelelő helyiség vezetékeinek helyes csatlakoztatására.



- a Helyiség csatlakoztatója (A, B, C)
- b Áramköri megszakító
- c Maradékárammal működő eszköz
- d Tápfeszültség-kábelek
- e Helyiség összekötő vezetéke (A, B, C)

- 4 A csatlakozón a csavarokat húzza meg jól csillagcsavarhúzóval.
- 5 Finoman meghúszva ellenőrizze, hogy a vezetékek nem váltak le a csatlakozóról.
- 6 A vezetékbilincset erősen meg kell szorítani, hogy a vezetékekre ne hathasson külső erő.
- 7 A vezetékét a védőlemez alján található nyíláson vezesse el.
- 8 Ügyeljen rá, hogy az elektromos vezeték ne érintkezzen a gázcsövekkel.



## 8 A kültéri egység felszerelésének befejezése

a Vezetékbilincs

9 Szerelje vissza a kapcsolódoboz fedelét és a szervizfedelelet.

## 8 A kültéri egység felszerelésének befejezése

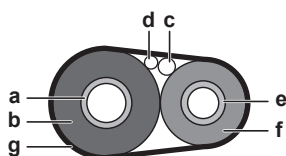
### 8.1 A kültéri egység felszerelésének befejezése



#### VESZÉLY: ÁRAMÜTÉS VESZÉLYE

- Gondoskodjon róla, hogy a rendszer megfelelően földelve legyen.
- Szervizelés előtt kapcsolja ki a tápellátást.
- Az áramellátás bekapcsolása előtt szerelje fel a kapcsolódoboz fedelét.

1 Szigetelje és rögzítse a hűtőközegcsöveket és a kábeleket a következők szerint:



- a Gázcső
- b Gázcső szigetelés
- c Összekötőkábel
- d Helyszíni huzalozási irányelvek (ha megfelelő)
- e Folyadékcső
- f Folyadékcső szigetelés
- g Fedőszalag

2 Szerelje fel a szervizfedelelet.

## 9 Konfigurálás

### 9.1 Az elsődleges helyiség funkció



#### INFORMÁCIÓ

- Az elsődleges helyiség funkció kezdeti beállítását az egység üzembe helyezésakor kell elvégezni. Kérdezze meg az ügyfelet, hogy melyik helyiségben tervezi használni ezt a funkciót, és végezze el a szükséges beállításokat a telepítés során.
- Az elsődleges helyiség beállítás csak egy klímaberendezés beltéri egységéhez használható és csak egy helyiséget lehet beállítani.

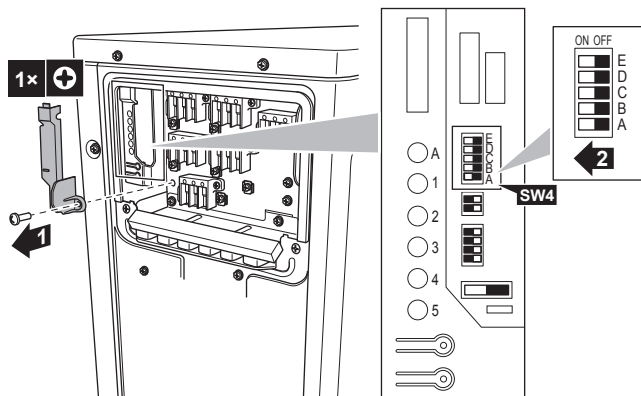
Az elsődleges helyiségként kijelölt szobában a beltéri egység elsőbbséget élvez az alábbi helyzetekben:

- **Az üzemmód elsőbbsége:** Ha az elsődleges helyiség funkciót beállította egy beltéri egységhez, minden más beltéri egység készenléti módba lép.
- **Prioritás nagy teljesítményű üzemmódban:** Ha az elsődleges helyiség funkcióra beállított beltéri egység nagy teljesítménnyel működik, a többi beltéri egység teljesítménye némileg csökken.
- **A csendes üzemmód elsőbbsége:** Ha az elsődleges helyiség funkcióra beállított beltéri egység csendes üzemmódban működik, a kültéri egység is csendesen fog üzemelni.

Kérdezze meg az ügyfelet, hogy melyik helyiségben tervezi használni ezt a funkciót, és végezze el a szükséges beállításokat a telepítés során. Kényelmes például a beállítás használata a vendégszobákban.

#### 9.1.1 Az elsődleges helyiség funkció beállítása

- 1 Távolítsa el a szerviz PCB kapcsolófedelét.
- 2 Kapcsolja BE annak a beltéri egységnek a kapcsolóját (SW4), amelyen szeretné aktiválni az elsődleges helyiség funkciót.



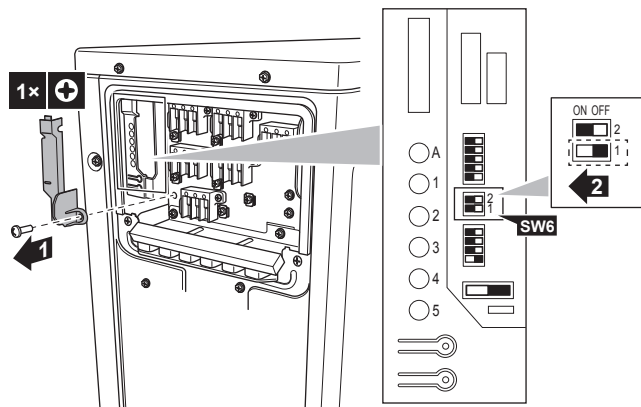
3 Állítsa vissza a teljesítményt.

### 9.2 Az "éjszakai csendes" üzemmódról

Az éjszakai csendes üzemmód funkció az éjszakai órákban csökkenti a kültéri egység működési zaját. Ez az egység hűtőteljesítményét is csökkenti. Magyarázza el a vásárlónak, hogy mi is az az éjszakai csendes üzemmód és kérje a megerősítését a használatához.

#### 9.2.1 Az éjszakai csendes üzemmód bekapcsolása

1 Távolítsa el a szerviz PCB kapcsolófedelét.



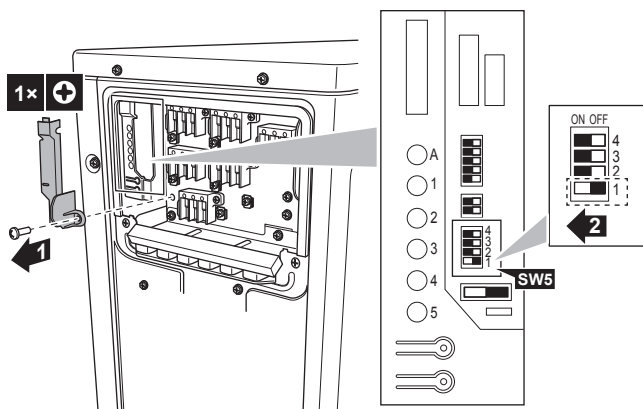
2 Kapcsolja BE az éjszakai csendes üzemmód kapcsolót (SW6-1).

### 9.3 Fűtés mód zárolása

A fűtés üzemmód zár az egységet fűtés üzemmódban tartja.

#### 9.3.1 Fűtés mód zárolása bekapcsolása

- 1 Távolítsa el a szerviz PCB kapcsolófedelét.
- 2 Kapcsolja BE a fűtés mód zárolása kapcsolót (SW5-1).



## 9.4 Hűtés mód zárolása

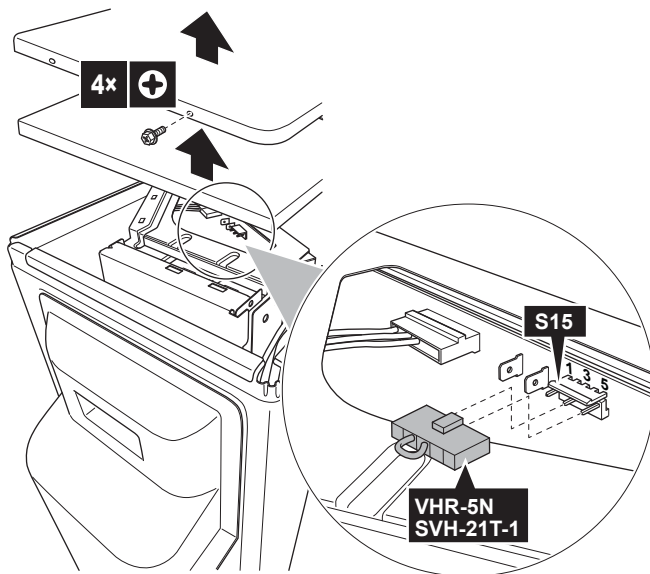
A hűtés üzemmód zár az egységet hűtés üzemmódban tartja. Kényszerüzem is használható hűtés módban.

A csatlakozók és a lábak műszaki jellemzői: ST termékek, VHR-5N csatlakozó, SVH-21T-1,1 láb

Ha hűtés mód zárolását használja hibrid vagy multi rendszerben, ezeket az egységeket NEM fogja üzemeltetni a hőszivattyú.

### 9.4.1 Hűtés mód zárolása bekapcsolása

- 1 Zárja rövidre az S15 csatlakozó 3-as és 5-ös lábát.



## 10 Beüzemelés



### MEGJEGYZÉS

**Általános beüzemelési ellenőrzőlista.** Az ebben a fejezetben szereplő beüzemelési utasítások mellett egy általános beüzemelési ellenőrzőlista is elérhető a Daikin Business Portal webhelyen (amelynek a használata hitelesítést igényel).

Az általános beüzemelési ellenőrzőlista az ebben a fejezetben szereplő utasításokat egészíti ki, és útmutatóként és jelentéskészítési sablonként használható a beüzemelés és a felhasználónak való átadás során.



### MEGJEGYZÉS

Az egységet MINDIG termisztorokkal és/vagy nyomásérzékelőkkel/-kapcsolókkal együtt működtesse. Ha NEM így tesz, a kompresszor kiéghet.

## 10.1 Ellenőrzőlista beüzemelés előtt

- 1 Az egység üzembe helyezése után ellenőrizze az alább felsoroltakat.
- 2 Zárja le a berendezést.
- 3 Helyezze feszültség alá a berendezést.

|                          |                                                                                                                                                                                                  |
|--------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> | A <b>beltéri egység</b> megfelelően fel van szerelve.                                                                                                                                            |
| <input type="checkbox"/> | A <b>kültéri egység</b> megfelelően fel van szerelve.                                                                                                                                            |
| <input type="checkbox"/> | A rendszert megfelelően <b>földelték</b> , és a földcsatlakozók meg vannak szorítva.                                                                                                             |
| <input type="checkbox"/> | A <b>tápfeszültségnek</b> meg kell egyeznie az egység adattábláján feltüntetett feszültséggel.                                                                                                   |
| <input type="checkbox"/> | NINCSENEK <b>laza csatlakozások</b> vagy sérült elektromos alkatrészek a kapcsolódobozban.                                                                                                       |
| <input type="checkbox"/> | NINCSENEK <b>sérült alkatrészek</b> vagy <b>deformált csövek</b> a kültéri és beltéri egységben.                                                                                                 |
| <input type="checkbox"/> | NINCS <b>hűtőközeg-szivárgás</b> .                                                                                                                                                               |
| <input type="checkbox"/> | A <b>hűtőközegcsövek</b> (gáz és folyadék) hőszigetelve vannak.                                                                                                                                  |
| <input type="checkbox"/> | A megfelelő csőméret lett beszerelve, és a <b>csövek</b> megfelelően szigetelve vannak.                                                                                                          |
| <input type="checkbox"/> | Az <b>elzárószelepek</b> (gáz és folyadék) a kültéri egységen teljesen nyitva vannak.                                                                                                            |
| <input type="checkbox"/> | <b>Vízvezetés</b><br>Ügyeljen rá, hogy akadálytalan legyen a kondenzvíz elfolyása.<br><b>Lehetséges következmény:</b> A kondenzvíz csöpöghet.                                                    |
| <input type="checkbox"/> | A beltéri egység jelet kap a <b>felhasználói kezelőfelületről</b> .                                                                                                                              |
| <input type="checkbox"/> | Az egységek közötti huzalozáshoz <b>összekötőkábelt</b> használt.                                                                                                                                |
| <input type="checkbox"/> | A <b>biztosítékok, áramköri megszakítók</b> vagy helyileg beszerelt biztonsági készülékek a jelen dokumentumnak megfelelően lettek beszerelve, és NINCSENEK kiiktatva.                           |
| <input type="checkbox"/> | Ellenőrizze, hogy egyeznek-e a jelölések (A~C helyiség) az egyes beltéri egységek vezetékei és csövein.                                                                                          |
| <input type="checkbox"/> | Ellenőrizze, hogy 2 vagy több helyiség van elsődleges helyiségként megadva. Ne feledje, hogy a DHW generátor multi módban vagy a Hibrid multi módban nem választható ki elsődleges helyiségként. |

## 10.2 Ellenőrzőlista beüzemelés közben

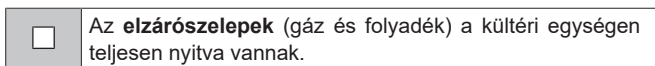
|                          |                                   |
|--------------------------|-----------------------------------|
| <input type="checkbox"/> | <b>Vezetékek</b> ellenőrzése.     |
| <input type="checkbox"/> | <b>Légtelenítés</b> végrehajtása. |
| <input type="checkbox"/> | <b>Próbaüzem</b> végrehajtása.    |

## 10.3 Próbaüzem és teszt

Hibrid és multi rendszer esetében a funkció használata bizonyos óvintézkedéseket igényel. További információkat a beltéri egység szerelési kézikönyvében vagy a referencia útmutató a beszereléshez és a használathoz kiadványban talál.

|                          |                                                                                                       |
|--------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> | A próbaüzem indítása előtt, mérje meg a feszültséget a <b>biztonsági megszakító</b> hálózati oldalán. |
| <input type="checkbox"/> | Ellenőrizze, hogy a <b>csövek és vezetékek</b> bekötése helyes-e.                                     |

## 11 Karbantartás és szerelés



Az **elzárószelepek** (gáz és folyadék) a kültéri egységen teljesen nyitva vannak.

A multi rendszer inicializálása több percet vehet igénybe, a beltéri egységek és a használt opciók számától függően.

### 10.3.1 A huzalozás hibaellenőrzésének ismertetése

A huzalozási hibaellenőrzés funkció ellenőrzi és automatikusan korrigálja a huzalozási hibákat. Ez a funkció hasznos a közvetlenül NEM ELLENŐRIZHETŐ bekötési hibák, például földalatti kábelezés ellenőrzésére.

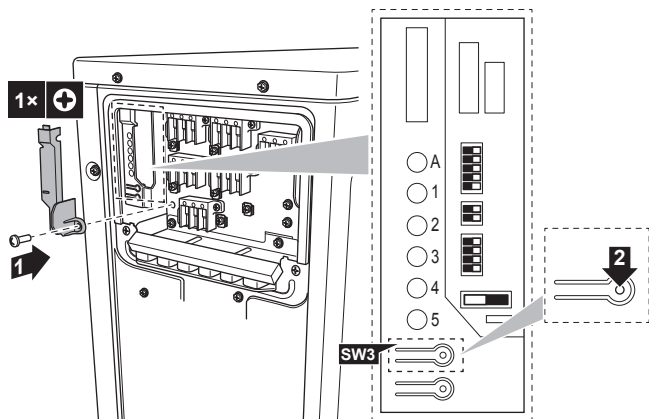
Ez a funkció NEM használható biztonsági megszakító leoldását követő 3 percen belül, vagy ja a külső levegőhőmérséklet  $\leq 5^{\circ}\text{C}$ .

### Vezetékek hibaellenőrzése

#### INFORMÁCIÓ

- Csak akkor kell a vezetékek hibaellenőrzését elvégeznie, ha nem biztos abban, hogy az elektromos vezetékek és csővezetékek megfelelően vannak csatlakoztatva.
- Ha elvégzi a vezetékek hibaellenőrzését, a többfunkciós beltéri egységhez készült hibrid az ezt követő 72 órán belül nem üzemeltethető hőszivattyúval. Ez idő alatt a gázkazán működteti a hibrid üzemmódot.

- 1 Vegye le a PCB kapcsolófedelelet.



- 2 Nyomja meg a röviden a "huzalozási hibaellenőrzés" (SW3) kapcsolót a kültéri egység PCB szervizpaneljén.

**Eredmény:** Az szervizellenőrző LED-ek mutatják, hogy a korrekció lehetséges-e vagy sem. A LED kijelzőkkel kapcsolatos részleteket lásd a szerelési kézikönyvben.

**Eredmény:** A huzalozási hiba 15-20 perc múlva helyre lesz hozva. Ha az automatikus korrekció nem lehetséges, a szokásos módon kell ellenőrizni a beltéri egység huzalozását és a csöveket.

#### INFORMÁCIÓ

- A megjelenített LED-ek száma a helyiségek számától függ.
- A huzalozási hibaellenőrzés funkció NEM működik, ha a külső hőmérséklet  $\leq 5^{\circ}\text{C}$ .
- A huzalozási hibaellenőrzés után a LED-jelzések megmaradnak, amíg a normál üzem el nem kezdődik.
- Végezze el a hibakeresést. A termék hibadiagnosztikájának részletes útmutatását a szerelési kézikönyvben találja.

#### LED-ek állapota:

- Minden LED villog: automatikus korrekció nem lehetséges.
- LED-ek felváltva villognak: az automatikus korrekció megtörtént.

- Egy vagy több LED folyamatosan világít: rendellenes leállás (kövesse a jobb oldali táblán szereplő diagnosztikai eljárásokat és a szerelési kézikönyvet).

### 10.3.2 Próbaüzem végrehajtása

**Előfeltétel:** A tápellátásnak a megadott tartományba KELL esni.

**Előfeltétel:** A próbaüzem elvégezhető hűtés vagy fűtés üzemmódban.

**Előfeltétel:** A próbaüzemet a beltéri egység szerelési kézikönyvének megfelelően kell elvégezni annak biztosításához, hogy az összes funkció és rész megfelelően működjön.

- 1 Hűtés üzemmódban válassza ki a legalacsonyabb programozható hőmérsékletet. Fűtés üzemmódban válassza ki a legmagasabb programozható hőmérsékletet.
- 2 Miután 20 percen át futtatta az egységet, mérje meg a beltéri egység ki- és bemenetén a hőmérsékletet. A különbségnek  $8^{\circ}\text{C}$ -nál (hűtés) vagy  $20^{\circ}\text{C}$ -nál (fűtés) nagyobbbnak kell lenni.
- 3 Először egyesével ellenőrizze az egységek működését, majd ellenőrizze az összes beltéri egység egyidejű működését. Ellenőrizze a fűtést és a hűtést is.
- 4 A próbaüzem befejezése után állítsa a hőmérsékletet normál szintre. Hűtés módban:  $26\sim 28^{\circ}\text{C}$ , fűtés módban:  $20\sim 24^{\circ}\text{C}$ .



#### INFORMÁCIÓ

- Szükség esetén a próbaüzem kikapcsolható.
- Ha a berendezés KI van kapcsolva, körülbelül 3 percig nem indítható újra.
- Ha fűtés módban próbaüzemelést indít közvetlenül a biztonsági megszakító leoldását követően, akkor bizonyos esetekben az egység körülbelül 15 percig nem fúj ki levegőt az egység védelme érdekében.
- A próbaüzem közben csak a klímaberendezést működtesse. A próbaüzem során ne működtesse a hibrid, multi vagy DHW generátor egységet.
- Hűtés közben jég rakódhat a gázlezárszelepre vagy egyéb alkatrészekre. Ez nem jelent hibás működést.



#### INFORMÁCIÓ

- Ha az egység KI van kapcsolva, a berendezés akkor is áramot vesz fel.
- Ha áramszünet után visszaáll az áramellátás, az előzőleg kiválasztott üzemmód folytatódik.

## 10.4 A kültéri egység beindítása

A rendszer konfigurálásához és beüzemeléséhez lásd a beltéri egység szerelési kézikönyvében.

## 11 Karbantartás és szerelés



### MEGJEGYZÉS

**Általános karbantartási/vizsgálati ellenőrzőlista.** Az ebben a fejezetben szereplő karbantartási utasítások mellett egy általános karbantartási/vizsgálati ellenőrzőlista is elérhető a Daikin Business Portal webhelyen (amelynek a használata hitelesítést igényel).

Az általános karbantartási/vizsgálati ellenőrzőlista az ebben a fejezetben szereplő utasítások kiegészítése, és útmutatóként és jelentéskészítési sablonként használható a karbantartás során.

**MEGJEGYZÉS**

A karbantartást a meghatalmazott üzembe helyezőnek vagy szakképzett szerelőnek KELL elvégezni.

A karbantartást legalább évente egyszer ajánlott elvégezni. Előfordulhat azonban, hogy a vonatkozó szabályozások rövidebb karbantartási időszakokat írnak elő.

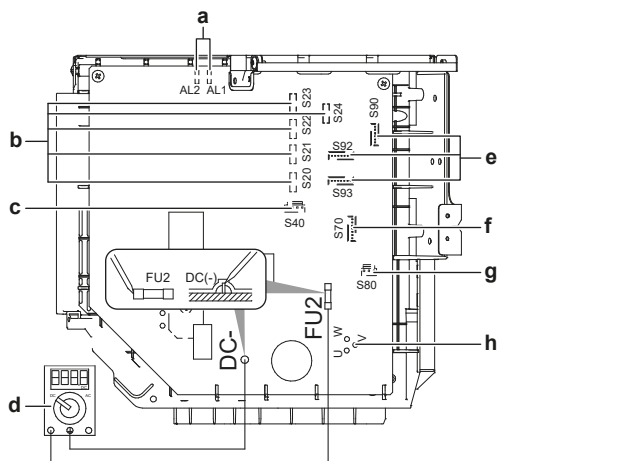
**MEGJEGYZÉS**

A fluortartalmú, üveggházhatást okozó gázokra vonatkozó jogszabályok szerint az egység hűtőközeg-mennyiségét tömegben és CO<sub>2</sub>-egyenértékben is jelezni kell.

**Képlet a mennyiség kiszámításához CO<sub>2</sub>-egyenértékű tonnában:** hűtőközeg GWP-értéke × teljes hűtőközeg-mennyiség [kg-ban] / 1000

**VESZÉLY: ÁRAMÜTÉS VESZÉLYE**

Szüntesse meg a tápellátást, várjon legalább 10 percet, majd a szervizelés megkezdése előtt mérje meg a feszültséget a főáramkör kondenzátorainak és elektromos alkatrészeinek kivezetésein. CSAK akkor érintse meg az elektromos alkatrészeket, ha a feszültség kisebb, mint 50 V (egyenáram). A kivezetések pontos helyét a huzalozási rajz segítségével határozhatja meg.



- a AL1, AL2 - szolenoidszelep huzalkivezetés csatlakozó\*
- b S20~24 - elektronikus szabályozószelep huzalkivezetés (A, B, C, D, E helyiség)\*
- c S40 - hővédelmi relé huzalkivezetés és túlnyomás-kapcsoló csatlakozója\*
- d Multiméter (DC feszültségtartomány)
- e S90~93 - termostor huzalkivezetés csatlakozója
- f S70 - ventilátormotor huzalkivezetés csatlakozója
- g S80 4 utas szelep huzalcsatlakozója
- h Kompresszor huzalkivezetés csatlakozója

\*Modelltől függően eltérőek lehetnek.

## 12 Hulladékba helyezés

**MEGJEGYZÉS**

NE próbálja saját kezűleg szétszedni a rendszert: a rendszer szétszerelését, a hűtőközeg, az olaj és egyéb alkatrészek kezelését a vonatkozó jogszabályoknak megfelelően KELL végezni. A berendezések alkatrészeit és anyagait KIZÁRÓLAG speciális berendezésekkel és üzemekben lehet szétszerelni és újrahasznosításra alkalmassá tenni.

## 13 Műszaki adatok

- A műszaki adatok legújabb verziójának **kiegészítését** a regionális Daikin webhelyen (nyilvánosan hozzáférhető) szerezhetheti be.
- A műszaki adatok legújabb verziójának **teljes dokumentációja** a Daikin Business Portal oldalon található (jelszó szükséges).

### 13.1 Huzalozási rajz

#### 13.1.1 Egyesített huzalozási rajz jelmagyarázata

A felhasznált alkatrészeket és a számozást az egység huzalozási rajzán találja. Az alkatrészek számozása arab számokkal történik, minden alkatrészhez emelkedő sorrendben, és az alábbi felsorolásban \*\*\* jelzi az alkatrész kódban.

| Jelölés | Jelentés                     | Jelölés | Jelentés              |
|---------|------------------------------|---------|-----------------------|
|         | Áramköri megszakító          |         | Védőföldelés          |
|         |                              |         | Zajmentes földelés    |
|         |                              |         | Védőföldelés (csavar) |
|         | Csatlakozás                  |         | Egyenirányító         |
|         | Csatlakozó                   |         | Relé csatlakozó       |
|         | Föld                         |         | Rövidzáró csatlakozó  |
|         | Helyszíni huzalozás          |         | Csatlakozó            |
|         | Biztosíték                   |         | Kapocsléc             |
|         | Beltéri egység               |         | Vezetékfogó           |
|         | Külső egység                 |         | Fűtőegység            |
|         | Maradékárammal működő eszköz |         |                       |

| Jelölés | Szín   | Jelölés  | Szín         |
|---------|--------|----------|--------------|
| BLK     | Fekete | ORG      | Narancssárga |
| BLU     | Kék    | PNK      | Rózsaszín    |
| BRN     | Barna  | PRP, PPL | Lila         |
| GRN     | Zöld   | RED      | Piros        |
| GRY     | Szürke | WHT      | Fehér        |
| SKY BLU | Égkék  | YLW      | Sárga        |

| Jelölés                                                                          | Jelentés                          |
|----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|
| A*P                                                                              | Nyomatott áramköri kártya         |
| BS*                                                                              | BE/KI nyomógomb, üzemmód kapcsoló |
| BZ, H*O                                                                          | Riasztó                           |
| C*                                                                               | Kondenzátor                       |
| AC*, CN*, E*, HA*, HE*, HL*, HN*, HR*, MR*_A, MR*_B, S*, U, V, W, X*A, K*R_*, NE | Csatlakozás, csatlakozó           |
| D*, V*D                                                                          | Dióda                             |
| DB*                                                                              | Diódahíd                          |
| DS*                                                                              | DIP kapcsoló                      |
| E*H                                                                              | Fűtőegység                        |
| FU*, F*U (a jellemzőkhöz lásd az egységen található PCB-t)                       | Biztosíték                        |
| FG*                                                                              | Csatlakozó (keret földelés)       |
| H*                                                                               | Kábelköteg                        |
| H*P, LED*, V*L                                                                   | Ellenőrzőlámpa, világító dióda    |
| HAP                                                                              | Világító dióda (üzemjelzés: zöld) |

## 13 Műszaki adatok

| Jelölés                  | Jelentés                                   |
|--------------------------|--------------------------------------------|
| HIGH VOLTAGE             | Magas feszültség                           |
| IES                      | Figyelő szem szenzor                       |
| IPM*                     | Intelligens árammodul                      |
| K*R, KCR, KFR, KHuR, K*M | Elektromágneses relé                       |
| L                        | Aktuális                                   |
| L*                       | Hőcserélő                                  |
| L*R                      | Önindukciós tekercs                        |
| M*                       | Léptetőmotor                               |
| M*C                      | Kompresszor motor                          |
| M*F                      | Ventilátor motor                           |
| M*P                      | Elvezetőszivattyú motor                    |
| M*S                      | Legyezőmotor                               |
| MR*, MRCW*, MRM*, MRN*   | Elektromágneses relé                       |
| N                        | Nulla                                      |
| n=*, N=*                 | Átvezetések száma a ferritmagon            |
| PAM                      | Impulzusamplitúdó-moduláció                |
| PCB*                     | Nyomatott áramköri kártya                  |
| PM*                      | Tápfeszültség modul                        |
| PS                       | Kapcsolóüzemű tápellátás                   |
| PTC*                     | PTC terisztor                              |
| Q*                       | Szigetelt bipoláris kaputranzisztor (IGBT) |
| Q*C                      | Áramköri megszakító                        |
| Q*DI, KLM                | Földzárlat-megszakító                      |
| Q*L                      | Túlterhelésvédő                            |
| Q*M                      | Hőkapcsoló                                 |
| Q*R                      | Maradékárammal működő eszköz               |
| R*                       | Ellenállás                                 |
| R*T                      | Termisztor                                 |
| RC                       | Vevő                                       |
| S*C                      | Végálláskapcsoló                           |
| S*L                      | Úszókapcsoló                               |
| S*NG                     | Hűtőközeg-szivárgást ellenőrző detektor    |
| S*NPH                    | Nyomásérzékelő (magas)                     |

| Jelölés     | Jelentés                                                       |
|-------------|----------------------------------------------------------------|
| S*NPL       | Nyomásérzékelő (alacsony)                                      |
| S*PH, HPS*  | Nyomáskapcsoló (magas)                                         |
| S*PL        | Nyomáskapcsoló (alacsony)                                      |
| S*T         | Termosztát                                                     |
| S*RH        | Páratartalom-érzékelő                                          |
| S*W, SW*    | Üzemkapcsoló                                                   |
| SA*, F1S    | Túlfeszültségvédő                                              |
| SR*, WLU    | Jelvevő                                                        |
| SS*         | Választókapcsoló                                               |
| SHEET METAL | Kapocsléc rögzített lemez                                      |
| T*R         | Transzformátor                                                 |
| TC, TRC     | Jeladó                                                         |
| V*, R*V     | Varisztor                                                      |
| V*R         | Diódahíd, Szigetelt bipoláris kaputranzisztor (IGBT) árammodul |
| WRC         | Vezeték nélküli távirányító                                    |
| X*          | Csatlakozó                                                     |
| X*M         | Kapocsléc (blokk)                                              |
| Y*E         | Elektronikus szabályozószelep                                  |
| Y*R, Y*S    | Hőcserélő irányváltó szolenoid szelepe                         |
| Z*C         | Ferritmag                                                      |
| ZF, Z*F     | Zajszűrő                                                       |

### 13.2 Csövek rajza: Kültéri egység

Alkatrész PED kategóriájának besorolása:

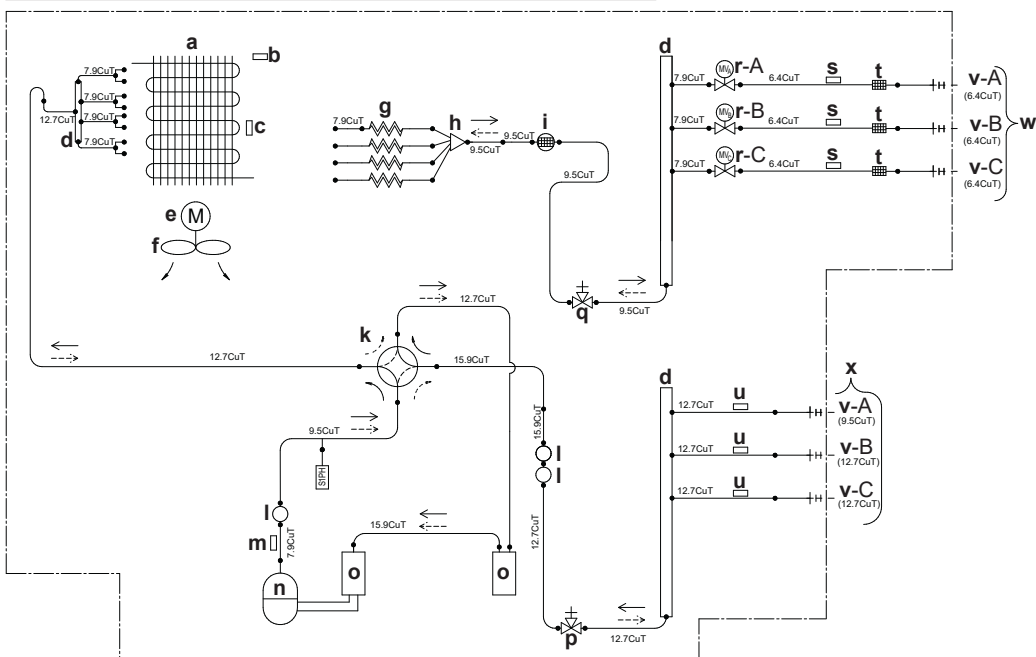
- Túlnyomás-kapcsolók: kategória IV
- Kompresszor: kategória II
- Kiegyenlítőtartály: kategória I
- Egyéb alkatrészek: lásd a PED 4. cikkelyének 3. bekezdését



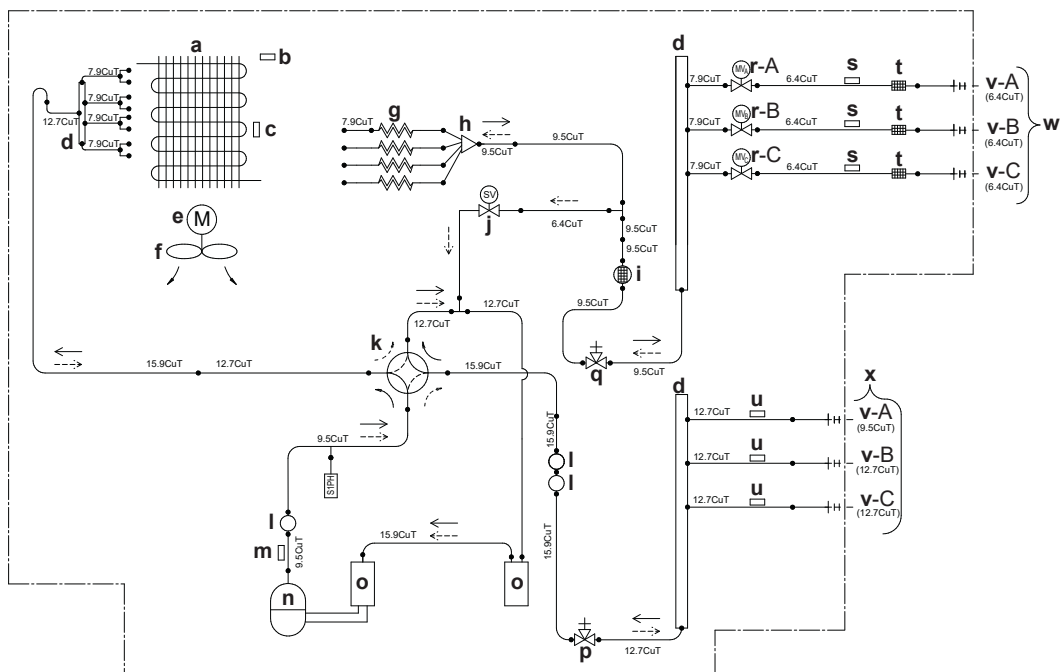
#### MEGJEGYZÉS

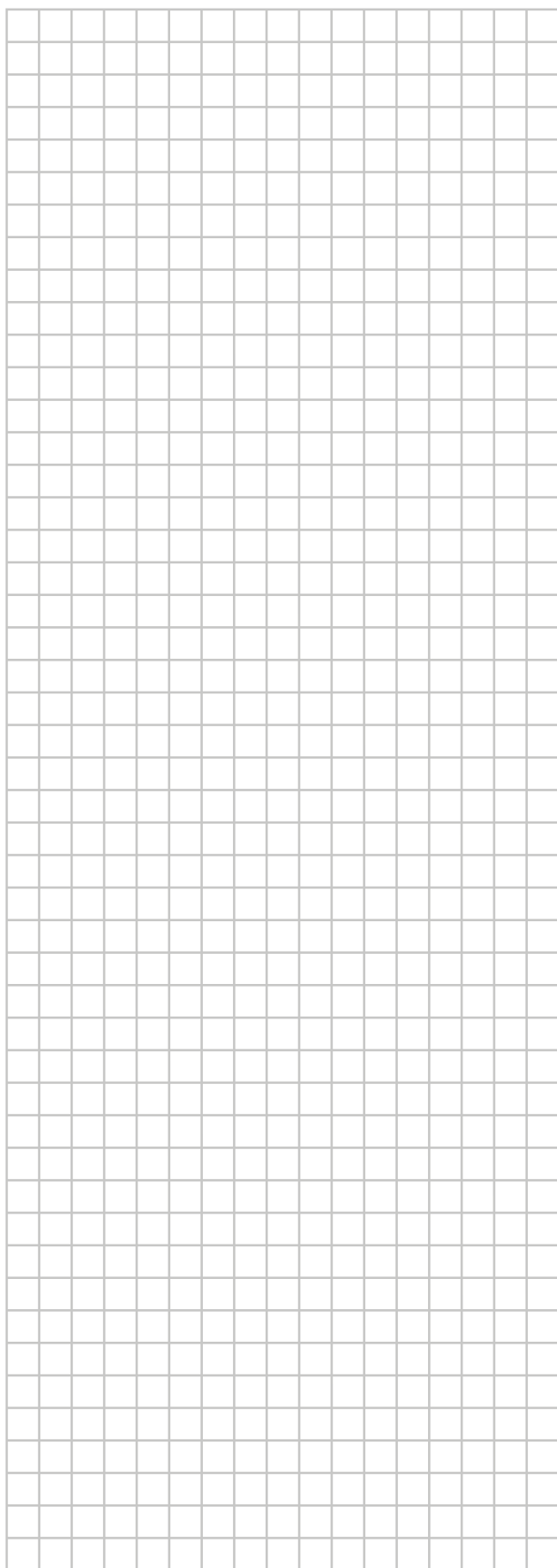
Ha a túlnyomáskapcsoló bekapcsolt, ezt **KIZÁRÓLAG** szakképzett személy állíthatja vissza.

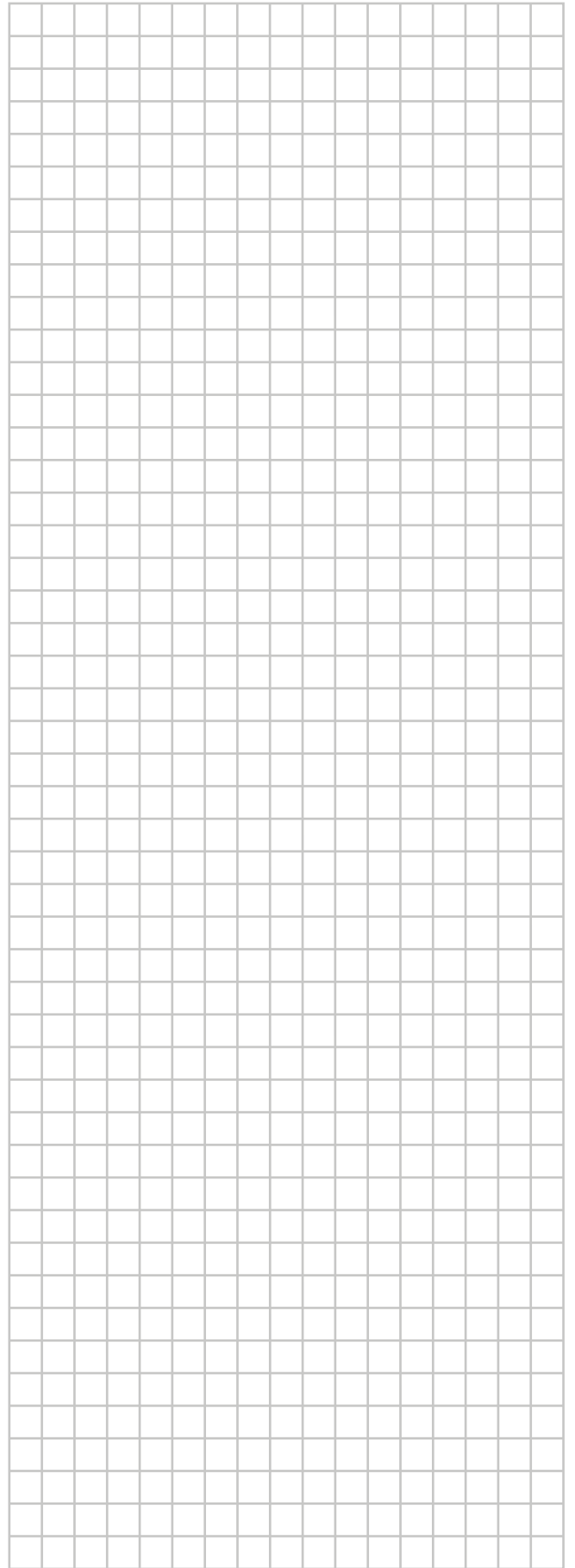
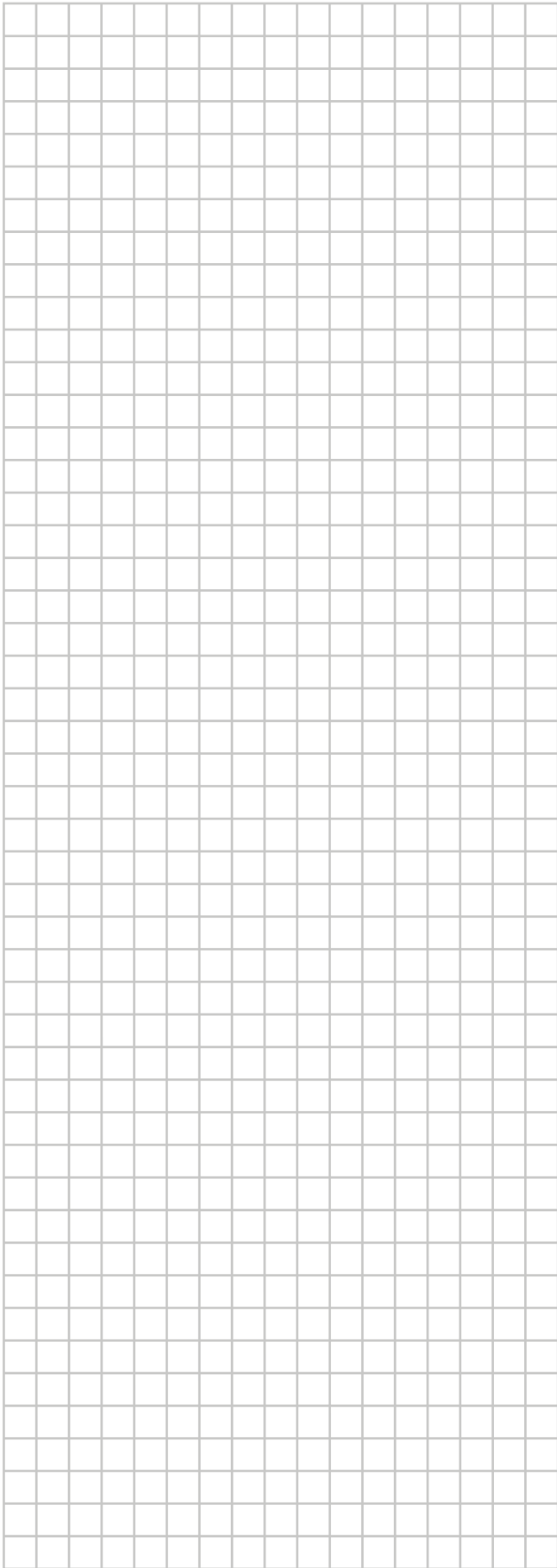
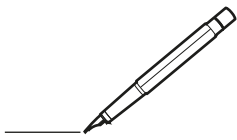
3AMXF52 , 3MXF52



3MXF68









**DAIKIN INDUSTRIES CZECH REPUBLIC s.r.o.**

U Nové Hospody 1155/1, 301 00 Plzeň Skvrňany, Czech Republic

**DAIKIN EUROPE N.V.**

Zandvoordestraat 300, B-8400 Oostende, Belgium

Copyright 2026 Daikin

3P774208-5C 2026.04