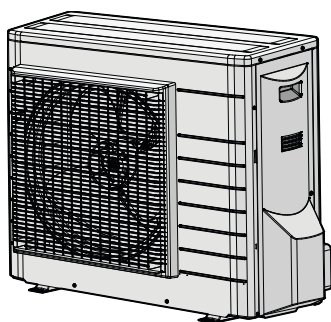




Szerelési kézikönyv

R32 split sorozat



RXF50A2V1B
RXF60A2V1B

Szerelési kézikönyv
R32 split sorozat

Magyar

Tartalomjegyzék

1 A dokumentum bemutatása	5
1.1 A dokumentum bemutatása	5
2 A doboz bemutatása	6
2.1 Kültéri egység	6
2.1.1 A kültéri egység kicsomagolása	6
2.1.2 Tartozékok eltávolítása a kültéri egységből	6
3 Előkészületek	6
3.1 A berendezés helyének előkészítése	6
3.1.1 A kültéri egység felszerelési helyére vonatkozó követelmények	7
3.1.2 A kültéri egység felszerelési helyére vonatkozó további követelmények hideg éghajlat esetén	7
3.2 A hűtőközegcsövek előkészítése	7
3.2.1 A hűtőközegcsövekre vonatkozó követelmények	7
3.2.2 Hűtőközegcső hossza és szintkülönbsége	7
3.2.3 A hűtőközegcsövek szigetelése	8
4 Felszerelés	8
4.1 Az egységek felnyitása	8
4.1.1 A kültéri egység felnyitása	8
4.2 A kültéri egység felszerelése	8
4.2.1 Az üzembe helyezés szerkezetének létrehozása	8
4.2.2 A kültéri egység felszerelése	9
4.2.3 A kondenzvíz-elvezetés biztosításához	9
4.2.4 A kültéri egység ledőlésének megakadályozása	9
4.3 A hűtőközegcsövek csatlakoztatása	10
4.3.1 A hűtőközegcsövek csatlakoztatása	10
4.3.2 A hűtőközegcsövek összekötésével kapcsolatos biztonsági előírások	10
4.3.3 A hűtőközegcsövek csatlakoztatása a kültéri egységhez	10
4.4 A hűtőközegcsövek ellenőrzése	10
4.4.1 A szivárgás ellenőrzése	10
4.4.2 Vákuumszivattyús szárítás végrehajtása	10
4.5 Hűtőközeg feltöltése	11
4.5.1 Hűtőközeg feltöltése	11
4.5.2 A hűtőközegegről	11
4.5.3 A további hűtőközeg mennyiségének meghatározása	11
4.5.4 A teljes újratöltéshez szükséges mennyiség megállapítása	12
4.5.5 A hűtőközeg-utántöltése	12
4.5.6 A fluorozott üvegátháztasú gázokra figyelmeztető címke rögzítése	12
4.6 Az elektromos huzalozás csatlakoztatása	12
4.6.1 Irányelvek az elektromos huzalozás csatlakoztatásához	12
4.6.2 A szabványos huzalozási összetevők műszaki jellemzői	12
4.6.3 Az elektromos huzalozás csatlakoztatása a kültéri egységen	12
4.7 A kültéri egység felszerelésének befejezése	13
4.7.1 A kültéri egység felszerelésének befejezése	13
4.7.2 A kültéri egység lezárása	13
5 Beüzemelés	13
5.1 Beüzemelés előtti ellenőrzőlista	13
5.2 Beüzemelés közbeni ellenőrzőlista	13
5.3 Próbaüzem végrehajtása	14
5.4 A kültéri egység beindítása	14
6 Hulladékkezelés	14
6.1 Áttekintés: Hulladékba helyezés	14
6.2 Leszivattyúzás	14
6.3 A kényszerített hűtés indítása és leállítása	14

7 Műszaki adatok	16
7.1 Huzalozási rajz	16
7.2 Csövek rajza	17
7.2.1 Csövek rajza: Kültéri egység	17

1 A dokumentum bemutatása

1.1 A dokumentum bemutatása



INFORMÁCIÓ

Győződjön meg róla, hogy a felhasználó rendelkezik a nyomtatott dokumentációval, és kérje meg, hogy őrizze meg azokat a későbbi használatához.

Célközönség

Képesített szerelők

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 formában is elérhető: <http://www.daikineurope.com/support-and-manuals/product-information/>

A mellékelt dokumentáció legújabb verzióját a regionális Daikin webhelyen vagy forgalmazójától szerezheti be.

Az eredeti dokumentum angol nyelven íródott. A más nyelvű kiadások ennek fordításai.

Műszaki technikai adatok

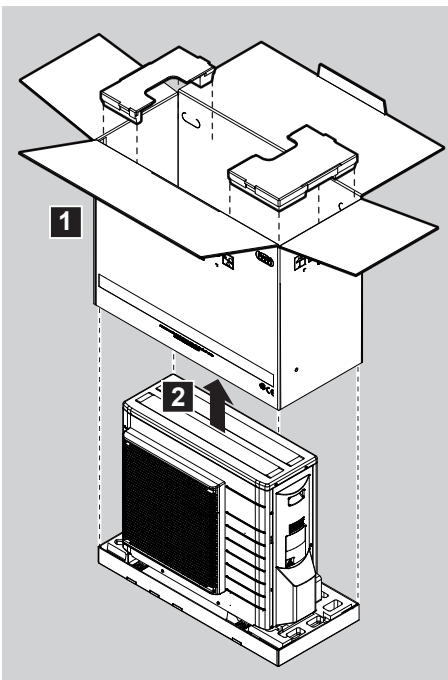
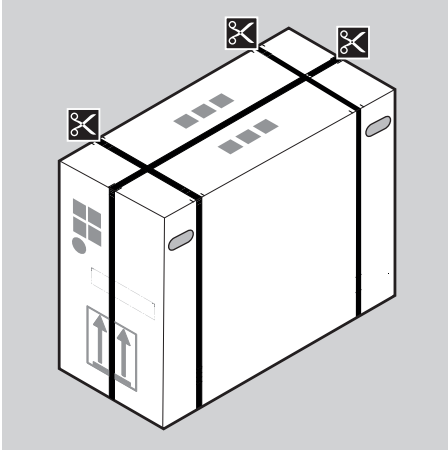
- A műszaki adatok legújabb verziójának **kiegészítését** a regionális Daikin webhelyen (nyilvánosan hozzáférhető) szerezheti be.
- A műszaki adatok legújabb verziójának **teljes dokumentációját** az Daikin extraneten (jelszó szükséges) szerezheti be.

2 A doboz bemutatása

2 A doboz bemutatása

2.1 Kültéri egység

2.1.1 A kültéri egység kicsomagolása



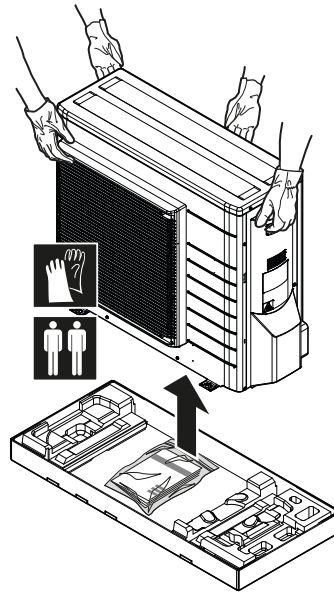
2.1.2 Tartozékok eltávolítása a kültéri egységből

- 1 Emelje fel a kültéri egységet.

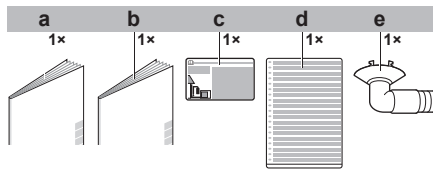


VIGYÁZAT

Csak a következőknek megfelelően kezelje a kültéri egységet:



- 2 Távolítsa el a tartozékokat a csomag aljáról.



- a Általános biztonsági előírások
- b Kültéri egység szerelési kézikönyve
- c Címke a fluortartalmú, üvegházhatást okozó gázokról
- d Többnyelvű címke a fluortartalmú, üvegházhatást okozó gázokról
- e Lefolyószelep (a csomagolás alján található)

3 Előkészületek

3.1 A berendezés helyének előkészítése



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.

- Olyan szerelési helyet válasszon, ahol elegendő hely áll rendelkezésre az egység mozgathatóságához.
- Úgy helyezze el az egységet, hogy a kiáramló meleg/hideg levegő vagy a működés zaja senkit NE zavarjon.
- Az egység körül legyen elegendő tér a szereléshez és szellőzéshez.
- Kerülje az olyan helyeket, ahol gyúlékony gáz szivároghat.

Az interferencia elkerülése érdekében a tápkábelek legyenek legalább 1 méter távolságra a televízió- vagy rádiókészülékektől. A rádiójel hullámhosszától függően elképzelhető, hogy 3 méter távolság SEM elégséges.

**FIGYELEM**

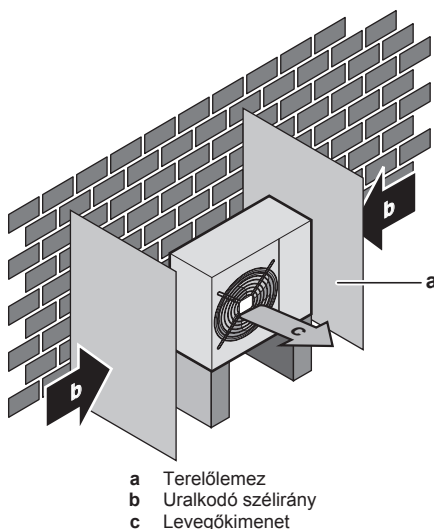
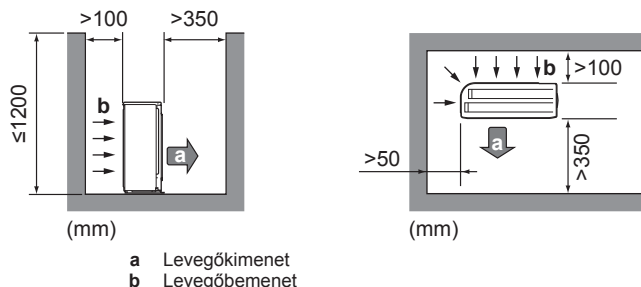
NE helyezzen olyan tárgyakat a beltéri és/vagy kültéri egység alá, amelyek vizek lehetnek. Ebben az esetben a fő egységen lecsapódott folyadék, a hűtőcsövek, a légszűrő vagy az elvezető lezárója csöpöghet. Így a készülék alá helyezett tárgy meghibásodhat vagy piszkos lehet.

**FIGYELEM**

A berendezést olyan helyiségben kell tárolni, ahol nem működik állandó gyújtóforrás (például: nyílt láng, működő gázkészülék vagy elektromos fűtőberendezés).

3.1.1 A kültéri egység felszerelési helyére vonatkozó követelmények

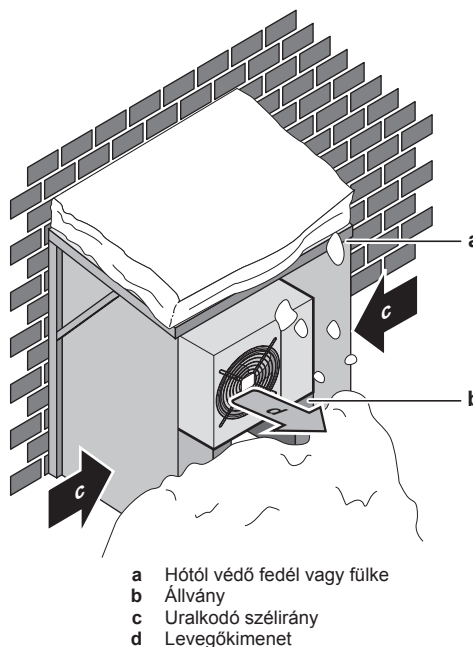
Vegye figyelembe a térközökkel kapcsolatos következő irányelveket:



A kültéri egységet kizárólag kültéri használatra, hűtési módban -10 és 46°C közötti, fűtési módban pedig -15 és 24°C közötti környezeti hőmérsékletre tervezték.

3.1.2 A kültéri egység felszerelési helyére vonatkozó további követelmények hideg éghajlat esetén

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



Minden esetben hagyjon legalább 300 mm szabad helyet az egység alatt. Továbbá bizonyosodjon meg arról, hogy az egység legalább 100 mm-rel a hó várható maximális szintje fölött van. További információk: 8. oldal "4.2 A kültéri egység felszerelése".

Ahol gyakori a havazás, ott a helyet feltétlenül úgy kell megválasztani, hogy a hó az egység működését NE zavarja. Ha a hó oldalirányból is eshet, akkor gondoskodni kell róla, hogy NE eshessen hó a hőcserélő spirálra. Szükség esetén használjon hótakaró fedelet vagy ponyvát és állványt.

3.2 A hűtőközegcsövek előkészítése

3.2.1 A hűtőközegcsövekre vonatkozó követelmények

- Csőszerelési anyag:** Foszforsavval dezoxidált varratmentes rézcső.
- Csőátmérők:**

Folyadékcsövek	$\varnothing 6,4 \text{ mm}$ (1/4")
Gázcsövek	$\varnothing 12,7 \text{ mm}$ (1/2")

- A cső keménységi foka és falvastagsága:**

Külső átmérő ($\varnothing$)	Keménységi fok	Falvastagság (t) (a)	
6,4 mm (1/4")	Lágy (O)	$\geq 0,8 \text{ mm}$	
12,7 mm (1/2")			

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

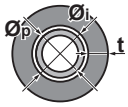
3.2.2 Hűtőközegcső hossza és szintkülönbsége

Mit?	Távolság
Megengedett legnagyobb csőhossz	30 m
Megengedett legkisebb csőhossz	1,5 m
Megengedett legnagyobb szintkülönbség	20 m

4 Felszerelés

3.2.3 A hűtőközegcsövek szigetelése

Cső külső átmérője (Ø _p)	Szigetelés belső átmérője (Ø _i)	Szigetelési vastagság (t)
6,4 mm (1/4")	8~10 mm	≥10 mm
12,7 mm (1/2")	14~16 mm	



Ha a hőmérséklet magasabb mint 30°C, és a relatív páratartalom meghaladja a 80%-ot, akkor a szigetelőanyagoknak legalább 20 mm vastagnak kell lenniük, hogy ne alakulhasson ki kondenzáció a szigetelés felületén.

4 Felszerelés

4.1 Az egységek felnyitása

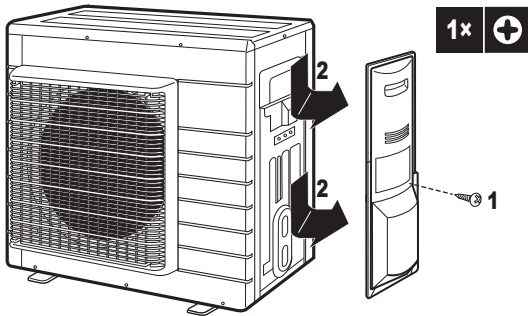
4.1.1 A kültéri egység felnyitása



VESZÉLY: ÁRAMÜTÉS VESZÉLYE



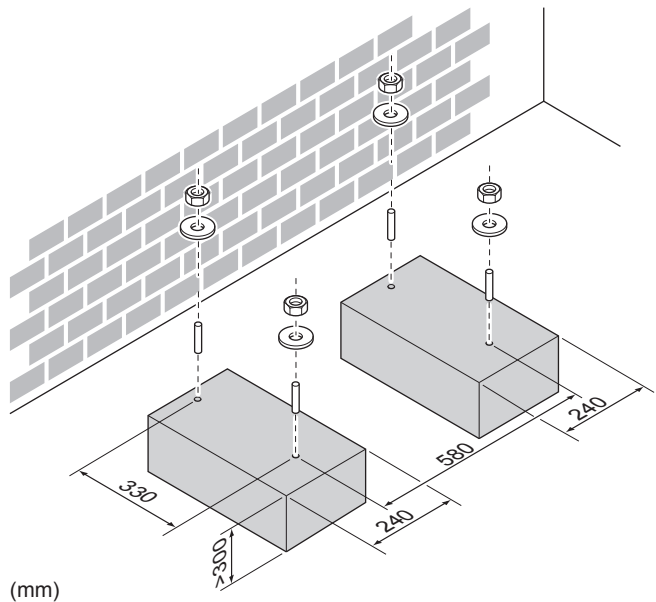
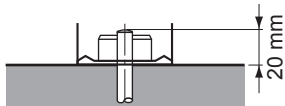
VESZÉLY: ÉGÉSI SÉRÜLÉS VESZÉLYE



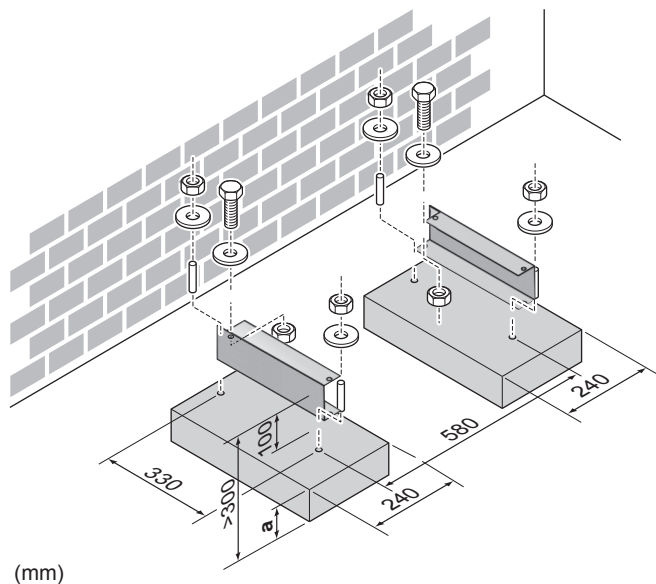
4.2 A kültéri egység felszerelése

4.2.1 Az üzembe helyezés szerkezetének létrehozása

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

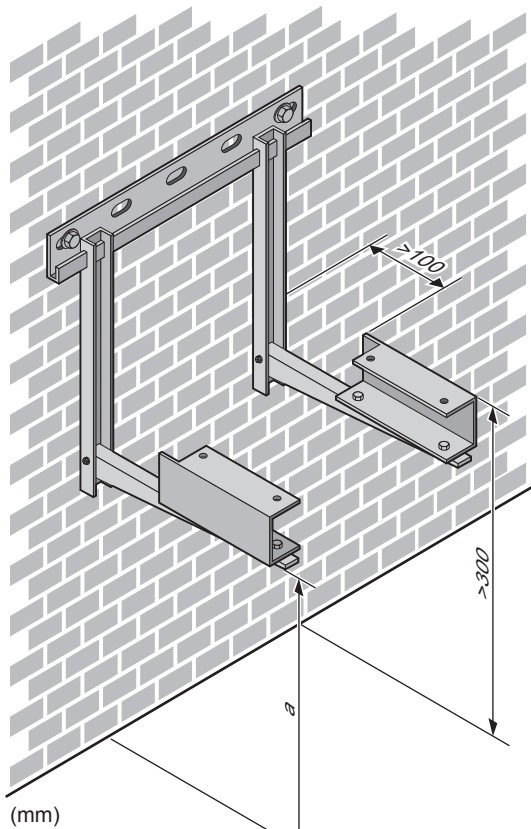


Minden esetben hagyjon legalább 300 mm szabad helyet az egység alatt. Emellett ügyeljen arra is, hogy legalább 100 mm-rel magasabban helyezze el az egységet, mint a várható legmagasabb hőszint. Ebben az esetben javasolt állványt építeni.

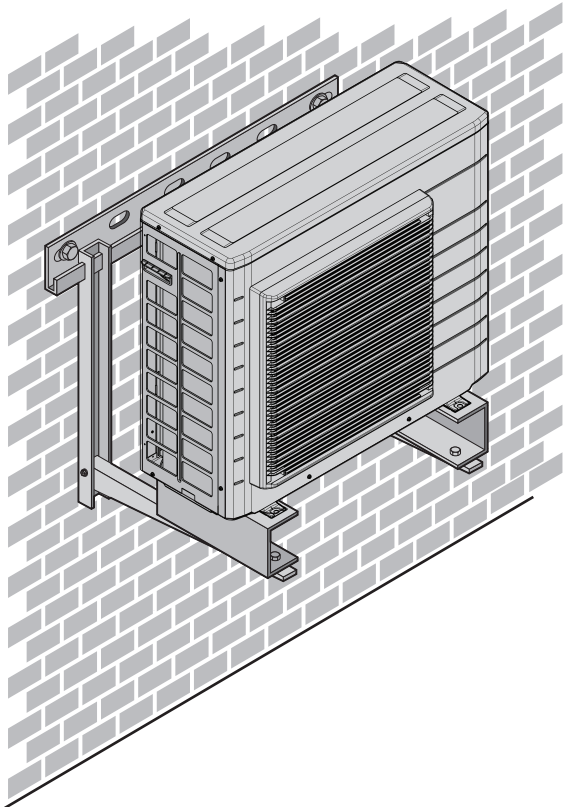


a Maximális hőesési magasság

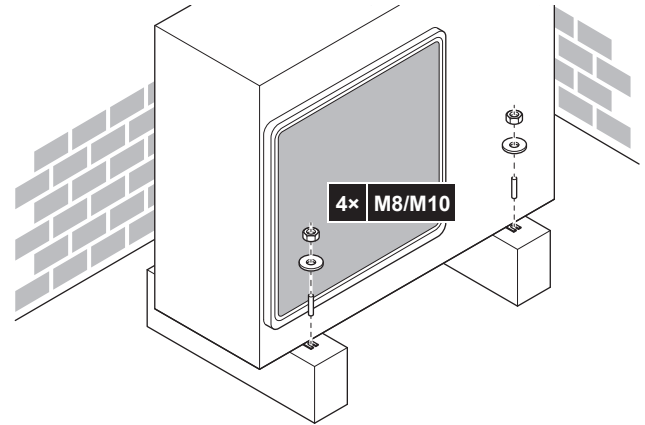
Ha az egység konzolokra van felszerelve a falon, az egységet következő módon szerelje fel:



a Maximális hőelési magasság



4.2.2 A kültéri egység felszerelése



4.2.3 A kondenzvíz-elvezetés biztosításához



TÁJÉKOZTATÁS

Ha a beszerelési hely hőmérséklete alacsony, tegye meg a szükséges lépéseket, hogy a kiürülő kondenzvíz NE FAGYHASSON meg.



INFORMÁCIÓ

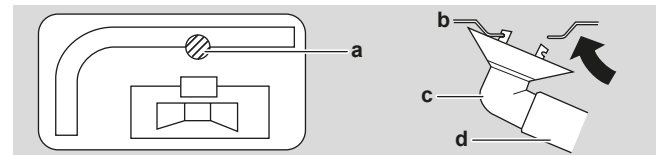
Az elérhető opciókról tudakozódjon a forgalmazótól.



TÁJÉKOZTATÁS

Hagyjon legalább 300 mm szabad helyet az egység alatt. Továbbá bizonyosodjon meg róla, hogy az egység legalább 100 mm-rel a hó várható szintje fölött van.

- 1 A vízelvezetéshez használjon lefolyószelepet.
- 2 Ø16 mm-es tömlőt használjon (nem tartozék).

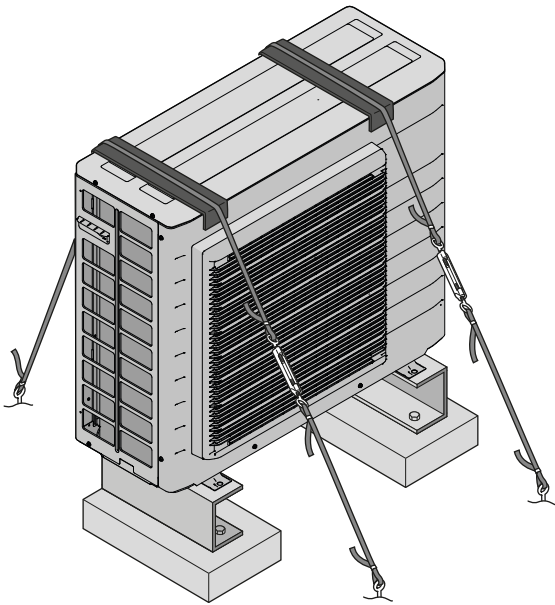


- a Lefolyószelep
- b Alsó keret
- c Kondenzvíz-lefolyó
- d Tömlő (nem tartozék)

4.2.4 A kültéri egység ledőlésének megakadályozása

Amennyiben az egység olyan helyen van felállítva, ahol az erős szél megdöntheti az egységet, tegye a következőt:

- 1 Készítsen elő 2 kábelt a következő illusztráción jelölt módon (nem tartozék).
- 2 Helyezze a 2 kábelt a kültéri egység fölé.
- 3 Helyezzen egy gumilapot a kábelek és a kültéri egység közé, hogy a kábelek ne karcolják meg a festést (nem tartozék).
- 4 Rögzítse a kábelek végeit. Feszítse meg a végeket.



4.3 A hűtőközegcsövek csatlakoztatása



VESZÉLY: ÉGÉSI SÉRÜLÉS VESZÉLYE

4.3.1 A hűtőközegcsövek csatlakoztatása

A hűtőközegcsövek csatlakoztatása előtt

Ellenőrizze, hogy a kültéri és a beltéri egység fel van szerelve.

Jellemző munkafolyamat

A hűtőközegcsövek csatlakoztatása az alábbiakat tartalmazza:

- A hűtőközegcsövek csatlakoztatása a beltéri egységhez
- A hűtőközegcsövek csatlakoztatása a kültéri egységhez
- Hűtőközegcsövek szigetelése
- Ne feledje az alábbiakhoz adott útmutatókat:
 - Csőhajlítás
 - Csővégek peremzése
 - Elzárószelepek használata

4.3.2 A hűtőközegcsövek összekötésével kapcsolatos biztonsági előírások



VESZÉLY: ÉGÉSI SÉRÜLÉS VESZÉLYE



VIGYÁZAT

- Használja a fő egységhez rögzített hollandi anyát.
- A gázszivárgás elkerülése érdekében csak a perem belsejére vigyen fel hűtőközeg-olajat. Használjon R32-höz való hűtőgépolajat.
- NE használja újra az idomokat.



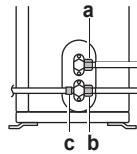
FIGYELEM

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.

4.3.3 A hűtőközegcsövek csatlakoztatása a kültéri egységhez

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

- 1 Csatlakoztassa a folyékony hűtőközeg csatlakozását a beltéri egységből a kültéri egység folyadékkelzáró szelepehez.



- a Folyadékkelzáró szelep
- b Gázkelzárószelep
- c Szervizcsatlakozó

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



TÁJÉKOZTATÁS

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

4.4 A hűtőközegcsövek ellenőrzése

4.4.1 A szivárgás ellenőrzése



TÁJÉKOZTATÁS

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



TÁJÉKOZTATÁS

Feltétlenül szerezzen be kereskedelmi forgalomból egy erre a célra ajánlott buborékpróba-oldatot. Ne használjon szappanos vizet, mert az megrepesztheti a hollandi anyákat (a szappanos víz tartalmazhat sót, ami megköti a nedvességet, ami azután ráfagyhat a hideg csőre) és/vagy korrodálhatja a hollandi anyás kötések (a szappanos víz tartalmazhat ammóniát, amely növeli a korróziót a sárgaréz hollandi anya és a vörösréz perem között).

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

4.4.2 Vákuumszivattyús szárítás végrehajtása

- 1 Vákuumszivattyúzza a rendszert, amíg a gyűjtőcsőn a nyomás $-0,1$ MPa-t (-1 bar) nem jelöl.
- 2 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.

- 3 Ürítse ki a rendszert legalább 2 órára $-0,1$ MPa (-1 bar) vákuumnyomásra.
- 4 A szivattyú KIKAPCSOLÁSA után ellenőrizze a nyomást legalább 1 órán keresztül.

- 5 Ha NEM éri el a célvákuumot, vagy NEM TUDJA fenntartani a vákuumot 1 órán keresztül, tegye a következőket:
- Ellenőrizze újra, hogy van-e szivárgás.
 - Hajtsa végre ismét a vákuumszivattyús szárítást.



TÁJÉKOZTATÁS

A csőszerelés és a vákuumszáritás elvégzése után ne feledje kinyitni az elzárószelepeket. Ha a rendszert elzárt szelepekkel működtetik, akkor meghibásodhat a kompresszor.

4.5 Hűtőközeg feltöltése

4.5.1 Hűtőközeg feltöltése

A kültéri egység gyárilag fel lett töltve hűtőközeggel, de egyes esetekben az alábbiak elvégzésére lehet szükség:

Mit	Mikor
Hűtőközeg-utántöltés	Ha a folyadékcsővek teljes hossza meghaladja a megadott értéket (lásd alább).
Teljes hűtőközeg-feltöltés	Példa: • A rendszer áthelyezésekor. • Szivárgás után.

Hűtőközeg-utántöltés

A hűtőközeg utántöltése előtt ellenőrizze a kültéri egység **külső** hűtőközegcsövét (tömítettségvizsgálat, vákuumszáritás).



INFORMÁCIÓ

Az egységektől és/vagy a helyi beszerelési körülményektől függően szükség lehet az elektromos huzalok bekötésére a hűtőközeg betöltése előtt.

Tipikus munkamenet – A hűtőközeg-utántöltés jellemzően a következő szakaszból áll:

- 1 Annak meghatározása, hogy mennyi utántöltés szükséges.
- 2 Szükség esetén a hűtőközeg utántöltése.
- 3 Az üvegházhatást okozó gázokra vonatkozó címke kitöltése, majd rögzítése a kültéri egység belső oldalán.

Teljes hűtőközeg-feltöltés

A hűtőközeg teljes feltöltése előtt végezze el a következőket:

- 1 Nyerjen vissza minden hűtőközeget a rendszerből.
- 2 A kültéri egység **külső** hűtőközegcsövét (tömítettségvizsgálat, vákuumszáritás) ellenőrizte.
- 3 A kültéri egység **belső** hűtőközegcsövén elvégezték a vákuumszáritást.



TÁJÉKOZTATÁS

A teljes újratöltés előtt hajtsa végre vákuumszivattyús szárítást a kültéri egység **belső** hűtőközegcsövein is.

Tipikus munkamenet – A teljes hűtőközeg-feltöltés jellemzően a következő szakaszból áll:

- 1 Annak meghatározása, hogy mennyi hűtőközeg betöltése szükséges.
- 2 Hűtőközeg feltöltése.
- 3 Az üvegházhatást okozó gázokra vonatkozó címke kitöltése, majd rögzítése a kültéri egység belső oldalán.

4.5.2 A hűtőközegekről

Ez a készülék fluor tartalmú, üvegházhatást okozó gázokat tartalmaz. A gázokat NE engedje a légkörbe.

Hűtőközeg típusa: R32

Globális felmelegedési potenciál (GWP): 675



TÁJÉKOZTATÁS

Európában a rendszerbe töltött összes hűtőközegekből eredő **üvegházhatást okozó gázok kibocsátását** (CO₂-egyenértékű kibocsátás tonnában) veszik figyelembe a karbantartási időközök meghatározásánál. Kövesse a helyi előírásokat.

Képlet az üvegházhatást okozó gázok kibocsátásának számításához: Hűtőközeg GWP értéke × a betöltött hűtőközeg teljes mennyiségével [kg-ban] / 1000

További információkért forduljon a szerelőhöz.



FIGYELMEZTETÉS: TŰZVESZÉLYES ANYAG

Az egység belejében keringő hűtőközeg kis mértékben tűzveszélyes.



FIGYELEM

A berendezést olyan helyiségben kell tárolni, ahol nem működik állandó gyújtóforrás (például: nyílt láng, működő gázkészülék vagy elektromos fűtőberendezés).



FIGYELEM

- TILOS átlukasztani vagy égésnek kiténni 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 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.

4.5.3 A további hűtőközeg mennyiségének meghatározása

Ha az összes folyadékcső hossza...	Akkor...
≤10 m	NE adjon hozzá további hűtőközeget.
>10 m	R=(folyadékcsővek teljes hossza (m) – 10 m)×0,020 R=további töltés (kg)/(0,1 kg-os egységekre kerekítve)



INFORMÁCIÓ

A csőhossz a folyadékcsővek egyirányú hossza.

4 Felszerelés

4.5.4 A teljes újratöltéshez szükséges mennyiség megállapítása



INFORMÁCIÓ

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

4.5.5 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 vákuumszáritás).

- 1 Csatlakoztassa a hűtőközegtömlőt a gázlezárárszelep mindkét szervizcsatlakozójára és a folyadéklezárárszelep szervizcsatlakozójára.
- 2 Töltse be a további hűtőközeg-mennyiséget.
- 3 Nyissa ki az elzárószelepeket.

4.5.6 A fluorozott üvegházhatású gázokra figyelmeztető címke rögzítése

- 1 Töltse ki a címkét az alábbiak szerint:

Contains fluorinated greenhouse gases

RXXX
GWP: XXX

f

1 = kg

2 = kg

1 + 2 = kg

GWP x kg
1000

tCO₂eq

- a Ha az egységhez fluorozott üvegházhatású gázokra figyelmeztető, többnyelvű címke van mellékelve (lásd tartozékok), válassza le a megfelelő nyelvet, és ragassza az a tetejére.
- b Gyári hűtőközeg-feltöltés: lásd az egység adattábláját
- c A további betöltött hűtőközeg mennyisége
- d Teljes hűtőközeg-feltöltés
- e A teljes hűtőközeg-feltöltés **üvegházhatásúgáz-kibocsátása** megfelelő értékű tonna CO₂-ban kifejezve
- f GWP = Global warming potential (globális felmelegedési potenciál)



TÁJÉKOZTATÁS

Európában a rendszer teljes hűtőközeg-feltöltésének (megfelelő értékű tonna CO₂-ban kifejezett) **üvegházhatásúgáz-kibocsátását** használják a karbantartási időköz meghatározásához. Kövesse a vonatkozó jogszabályokat.

Képlet az üvegházhatásúgáz-kibocsátás kiszámításához: hűtőközeg GWP-értéke × teljes hűtőközeg-feltöltés [kg-ban] / 1000

- 2 Rögzítse a címkét a kültéri egység belsejére, a gáz- és folyadéklezárárszelek közelében.

4.6 Az elektromos huzalozás csatlakoztatása



VESZÉLY: ÁRAMÜTÉS VESZÉLYE



FIGYELEM

MINDIG több eres kábelt használjon a tápellátás kábeleéhez.



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 termékben 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.

4.6.1 Irányelvek az elektromos huzalozás csatlakoztatásához

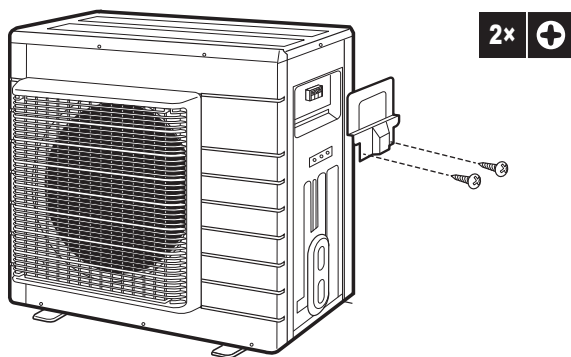
- Egyeres vezeték használata esetén hajlítsa vissza a vezeték végét. A nem megfelelő szerelés áramütést vagy tüzet okozhat.
- A feszültségcsökkentő és a csatlakozó között a földelővezeték nem lehet hosszabb, mint a többi vezeték.

4.6.2 A szabványos huzalozási összetevők műszaki jellemzői

Alkatrész		
Tápkábel	Feszültség	220~240 V
	Fázis	1~
	Frekvencia	50 Hz
	Vezetékméretek	A méretezésnek meg KELL felelnie a helyi előírásoknak
Összekötőkábel (beltéri↔kültéri)		4-eres kábel ≥1,5 mm ² , 220~240 V feszültséghez
Ajánlott külső biztosíték		15 A
Földzárlat-megszakító		A méretezésnek meg KELL felelnie a helyi előírásoknak

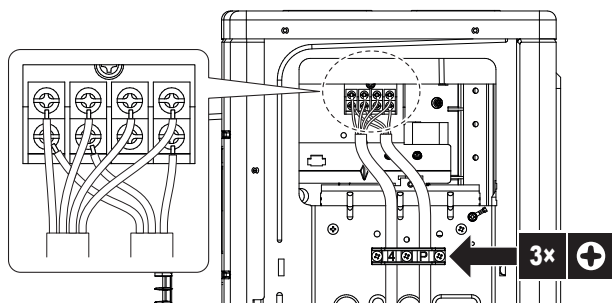
4.6.3 Az elektromos huzalozás csatlakoztatása a kültéri egységen

- 1 Vegye le a szervizfedelelet. Lásd: 8. oldal "4.1.1 A kültéri egység felnyitása".
- 2 Távolítsa el a kapcsolódoboz borítóját.



3 Nyissa ki a vezetékfogót.

4 A következők szerint csatlakoztassa az összekötőkábelt és a tápfeszültséget:



5 A csatlakozón a csavarokat húzza meg jól. Csillagsavarhúzó használata javasolt.

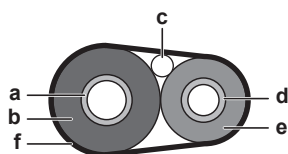
6 Szerelje fel a kapcsolódoboz borítóját.

7 Szerelje fel a szervizfedelelet.

4.7 A kültéri egység felszerelésének befejezése

4.7.1 A kültéri egység felszerelésének befejezése

1 Szigetelje és rögzítse a hűtőközegcsöveket és az összekötőkábelt a következők szerint:



- a Gázvezeték
- b Gázvezeték szigetelése
- c Összekötőkábel
- d Folyadékvezeték
- e Folyadékvezeték szigetelése
- f Ragasztószalag

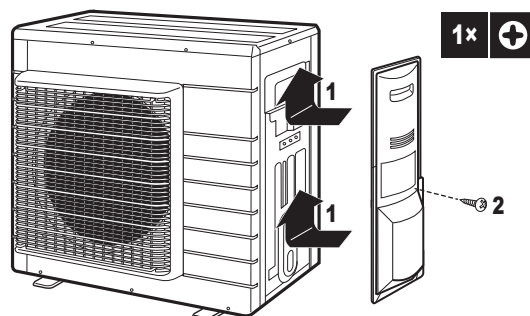
2 Szerelje fel a szervizfedelelet.

4.7.2 A kültéri egység lezárása



TÁJÉKOZTATÁS

A kültéri egység fedelének lezárásakor ügyeljen arra, hogy a meghúzónyomaték NE lépje túl a 4,1 N•m értéket.



5 Beüzemelés



TÁJÉKOZTATÁS

SOHA ne működtesse az egységet hőmérséklet-érzékelők és/vagy nyomásérzékelők/kapcsolók nélkül. Ez a kompresszor leégését okozhatja.

5.1 Beüzemelés előtti ellenőrzőlista

NE üzemelje be a rendszert, mielőtt a következőket ellenőrizné:

☐	A beltéri egység megfelelően fel van szerelve.
☐	A kültéri egység megfelelően fel van szerelve.
☐	A rendszer megfelelően földelt , és a földelési kivezetések rögzítve vannak.
☐	A biztosítékok vagy helyileg beszerelt biztonsági készülékek a jelen dokumentumnak megfelelően lettek beszerelve, és NINCSENEK kiiktatva.
☐	A tápellátás feszültsége az egység azonosítási címkéjén található feszültségnek megfelelő.
☐	NINCSENEK laza csatlakozások vagy sérült elektromos alkatrészecskék a kapcsolódobozban.
☐	NINCSENEK sérült alkatrészecskék vagy deformált csövek a kültéri és beltéri egységben.
☐	NINCS hűtőközeg-szivárgás .
☐	A hűtőközegcsövek (gáz és folyadék) hőszigetelve vannak.
☐	A megfelelő csőméret lett beszerelve, és a csövek megfelelően szigetelve vannak.
☐	Az elzárószelepek (gáz és folyadék) a kültéri egységen teljesen nyitva vannak.
☐	A következő helyszíni huzalozás a jelen dokumentumnak és a vonatkozó jogszabályoknak megfelelően lett végrehajtva a kültéri és a beltéri egység között.
☐	Vízvezetés Ügyeljen rá, hogy akadálytalan legyen a kondenzvíz elfolyása. Lehetséges következmény: A kondenzvíz csöpöghet.
☐	A beltéri egység jelet kap a felhasználói kezelőfelületről .
☐	Az egységek közötti huzalozáshoz összekötőkábelt használt.

5.2 Beüzemelés közbeni ellenőrzőlista

☐	Légtelenítés végrehajtása.
--------------------------	----------------------------

☐

Próbaüzem végrehajtása.

5.3 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 végezze el 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. Szükség esetén a próbaüzem kikapcsolható.
- 2 A próbaüzem befejezése után állítsa a hőmérsékletet normál szintre. Hűtés módban: 26~28°C, fűtés módban: 20~24°C.
- 3 Az egység KIKAPCSOLÁSA után a rendszer működése 3 perc múlva leáll.



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.

5.4 A kültéri egység beindítása

A rendszer beállításához és beüzemeléséhez lásd a beltéri egység szerelési kézikönyvét.

6 Hulladékkezelés



TÁJÉKOZTATÁS

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

6.1 Áttekintés: Hulladékba helyezés

Jellemző munkafolyamat

A rendszer hulladékba helyezése jellemzően a következő szakaszokból áll:

- 1 Rendszer leszivattyúzása.
- 2 A rendszer elszállítása erre szakosodott üzembe.



INFORMÁCIÓ

További információkat a karbantartási kézikönyvben találhat.

6.2 Leszivattyúzás



VESZÉLY: ROBBANÁS VESZÉLYE

Leszivattyúzás – Hűtőközeg szivárgása. Ha szeretné leszivattyúzni a rendszert, és a hűtőközeg szivárog a hűtőkörből:

- NE használja az egység automatikus leszivattyúzás funkcióját, amellyel rendszerből minden hűtőközeget a kültéri egységbe juttathat. **Lehetséges következmény:** A működő kompresszorba bejutó levegő öngyulladást és robbanást okoz.
- Használjon külön begyűjtő rendszert, így az egység kompresszorának NEM kell üzemelni.

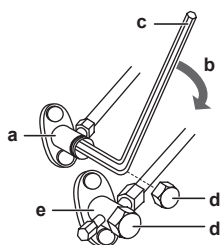


TÁJÉKOZTATÁS

Mielőtt eltávolítaná a hűtőközegcsöveket a leszivattyúzás üzemmód során, állítsa le a kompresszort. Ha a kompresszor működik, és az elzárószelep nyitva van a leszivattyúzás során, levegő kerülhet a rendszerbe. A hűtőközegkörben fellépő rendellenes nyomás a kompresszor meghibásodásához vagy a rendszer károsodásához vezethet.

A leszivattyúzás üzemmód kivonja az összes hűtőközeget a rendszerből, és a kültéri egységbe juttatja.

- 1 Távolítsa el a szelepfedelelet a folyadékkelzáró szelepről és a gázlezárási szelepről.
- 2 Hajtsa végre a kényszerített hűtés üzemmódot. Lásd: [14. oldal "6.3 A kényszerített hűtés indítása és leállítása"](#).
- 3 5-10 perc után (alacsony hőmérséklet esetén (<-10°C) elegendő 1-2 perc is) zárja el a folyadékkelzáró szelepet egy imbuszkulccsal.
- 4 A vákuum elérését követően ellenőrizze a gyűjtőcsövet.
- 5 2-3 perc elteltével zárja el a gázlezárási szelepet, és állítsa le a kényszerített hűtés üzemmódot.



- a Gázlezárási szelep
- b Zárás iránya
- c Imbuszkulcs
- d Szelepfedél
- e Folyadékkelzáró szelep

6.3 A kényszerített hűtés indítása és leállítása

A kényszerhűtés 2 módon hajtható végre:

- a beltéri egység ON/OFF kapcsolóval (ha megtalálható a beltéri egységen).
- a beltéri egység kezelőfelületével.

1. módszer: A beltéri egység BE/KI kapcsoló használata

- 1 Tartsa lenyomva a ON/OFF gombot legalább 5 másodpercig.

Eredmény: A működés elindul.

Eredmény: A kényszerhűtés körülbelül 15 perc múlva automatikusan leáll.

- 2 Az üzemmód leállításához nyomja meg a ON/OFF gombot.

2. módszer: A beltéri kezelőfelületével

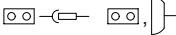
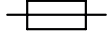
3 Válassza ki a **hűtés** üzemmódot.

Az eljárással kapcsolatos információkat a beltéri egységhez mellékelt szerelési kézikönyv "Próbaüzem elvégzése" része ismerteti.

7 Műszaki adatok

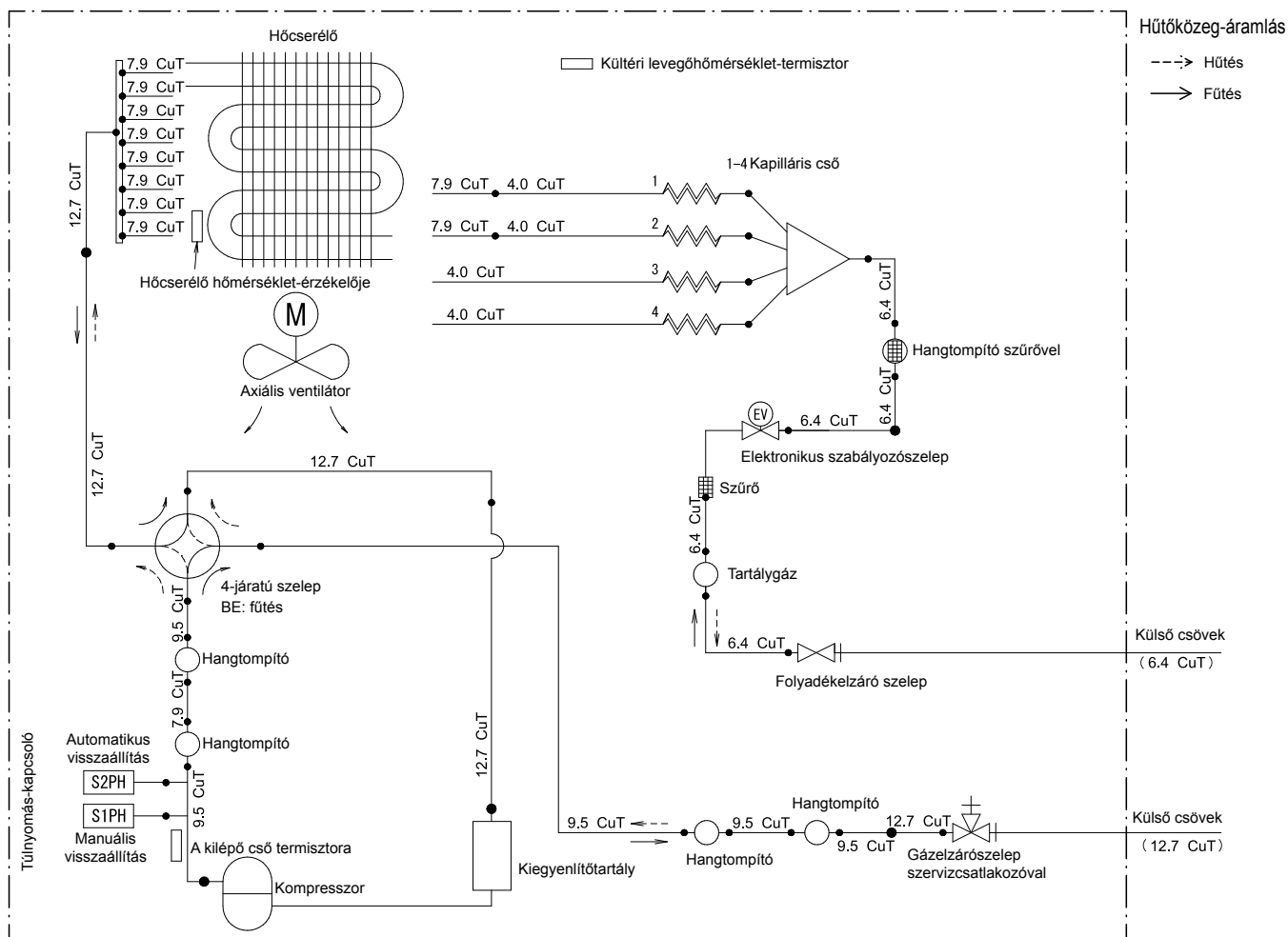
A műszaki adatok legújabb verziójának **kiegészítését** a regionális Daikin webhelyen (nyilvánosan hozzáférhető) szerezhetheti be. A műszaki adatok legújabb verziójának **teljes dokumentációját** az Daikin extraneten (jelszó szükséges) szerezhetheti be.

7.1 Huzalozási rajz

Egységesített huzalozási rajz – jelmagyarázat			
Az alkalmazott alkatrészekhez és számozáshoz tanulmányozza az egységre ragasztott huzalozási rajzot. Az alkatrészek számozása arab számokkal, növekvő sorrendben történik. A számozást az alábbi áttekintésben az alkatrészkódban "" szimbólum jelöli.			
	: ÁRAMKÖR-MEGSZAKÍTÓ		: VÉDŐFÖLDELÉS
	: CSATLAKOZÁS		: VÉDŐFÖLDELÉS (CSAVAR)
	: CSATLAKOZÓ		: EGYENIRÁNYÍTÓ
	: FÖLDELÉS		: RELÉCSATLAKOZÓ
	: HELYSZÍNI HUZALOZÁS		: RÖVIDZÁRLATI CSATLAKOZÓ
	: BIZTOSÍTÉK		: KIVEZETÉS
	: BELTÉRI EGYSÉG		: KAPOCSLÉC
	: KÜLTÉRI EGYSÉG		: VEZETÉKFOGÓ
INDOOR			
OUTDOOR			
BLK : FEKETE	GRN : ZÖLD	PNK : RÓZSASZÍN	WHT : FEHÉR
BLU : KÉK	GRY : SZÜRKE	PRP,PPL : LILA	YLW : SÁRGA
BRN : BARNA	ORG : NARANCSSÁRGA	RED : RED	
A*P : NYOMTATOTT ÁRAMKÖRI KÁRTYA	PS : KAPCSOLÓÜZEMŰ TÁPELLÁTÁS		
BS* : NYOMÓGOMB BE/KI, ÜZEMELTETŐ KAPCSOLÓ	PTC* : HŐMÉRSÉKLET-ÉRZÉKELŐ PTC		
BZ, H*O : HANGJELZÉS	Q* : SZIGETELT KAPUJÚ BIPOLÁRIS TRANZISZTOR (IGBT)		
C* : KONDENZÁTOR	Q*DI : FÖLDZÁRLATVÉDELMI ÁRAMKÖR-MEGSZAKÍTÓ		
AC*, CN*, E*, HA*, HE, HL*, HN*, HR*, MR*_A, MR*_B, S*, U, V, W, X*A, K*R_* : CSATLAKOZTATÁS, CSATLAKOZÓ	Q*L : TÚLTERHELVÉDŐ		
D*, V*D : DIÓDA	Q*M : FÜTÉSKAPCSOLÓ		
DB* : DIÓDAHÍD	R* : ELLENÁLLÁS		
DS* : DIP KAPCSOLÓ	R*T : TERMISZTOR		
E*H : FÜTŐELEM	RC : VEVŐ		
F*U, FU* (AJELLEMZŐKET AZ EGYSÉGBEN TALÁLHATÓ JEL PANELEN TEKINTHETI MEG)	S*C : VÉGÁLLÁSKAPCSOLÓ		
BIZTOSÍTÉK			
FG* : CSATLAKOZÓ (KERET FÖLDELÉSE)	S*L : ÚSZÓKAPCSOLÓ		
H* : VEZETÉKKÖTEG	S*NPH : NYOMÁSÉRZÉKELŐ (MAGAS)		
H*P, LED*, V*L : ELLENŐRZŐLÁMPA, FÉNYKIBOCSÁTÓ DIÓDA	S*NPL : NYOMÁSÉRZÉKELŐ (ALACSONY)		
HAP : FÉNYKIBOCSÁTÓ DIÓDA (SZERVIZKIJELZŐ, ZÖLD)	S*PH, HPS* : NYOMÁSKAPCSOLÓ (MAGAS)		
MAGASFESZÜLTSG	S*PL : NYOMÁSKAPCSOLÓ (ALACSONY)		
IES : INTELLIGENS SZEMÉRZÉKELŐ	S*T : TERMOSZTÁT		
IPM* : INTELLIGENS ÁRAMMODUL	S*W, SW* : ÜZEMMÓDKAPCSOLÓ		
K*R, KCR, KFR, KHuR, K*M	SA*, F1S : TÚLFESZÜLTSGVÉDŐ		
L : ÉLŐ	SR*, WLU : JELFOGADÓ		
L* : TEKERC	SS* : VÁLASZTÓKAPCSOLÓ		
L*R : FOJTÓTEKERC	SHEET METAL : KAPOCSLÉC RÖGZÍTETT LEMEZ		
M* : LÉPTETŐMOTOR	T*R : TRANSZFORMÁTOR		
M*C : KOMPRESSZOR MOTOR	TC, TRC : JELADÓ		
M*F : VENTILÁTORMOTOR	V*, R*V : VARISZTOR		
M*P : ELVEZETŐSZIVATTYÚ-MOTOR	V*R : DIÓDAHÍD		
M*S : LEGYEZŐMOTOR	WRC : VEZETÉK NÉLKÜLI TÁVIRÁNYÍTÓ		
MR*, MRCW*, MRM*, MRN*	X* : KIVEZETÉS		
N : SEMLEGES	X*M : KAPOCSLÉC (BLOKK)		
n = *, N = *	Y*E : ELEKTRONIKUS SZABÁLYOZÓSZELEP		
PAM : IMPULZUSAMPLITUDÓ-MODULÁCIÓ	Y*R, Y*S : HÖCSERELŐ IRÁNYVÁLTÓ SZOLENOID SZELEPE		
PCB* : NYOMTATOTT ÁRAMKÖRI KÁRTYA	Z*C : FERRITGYŰRŰ		
PM* : INTELLIGENS MODUL	ZF, Z*F : ZAJSZŰRŐ		

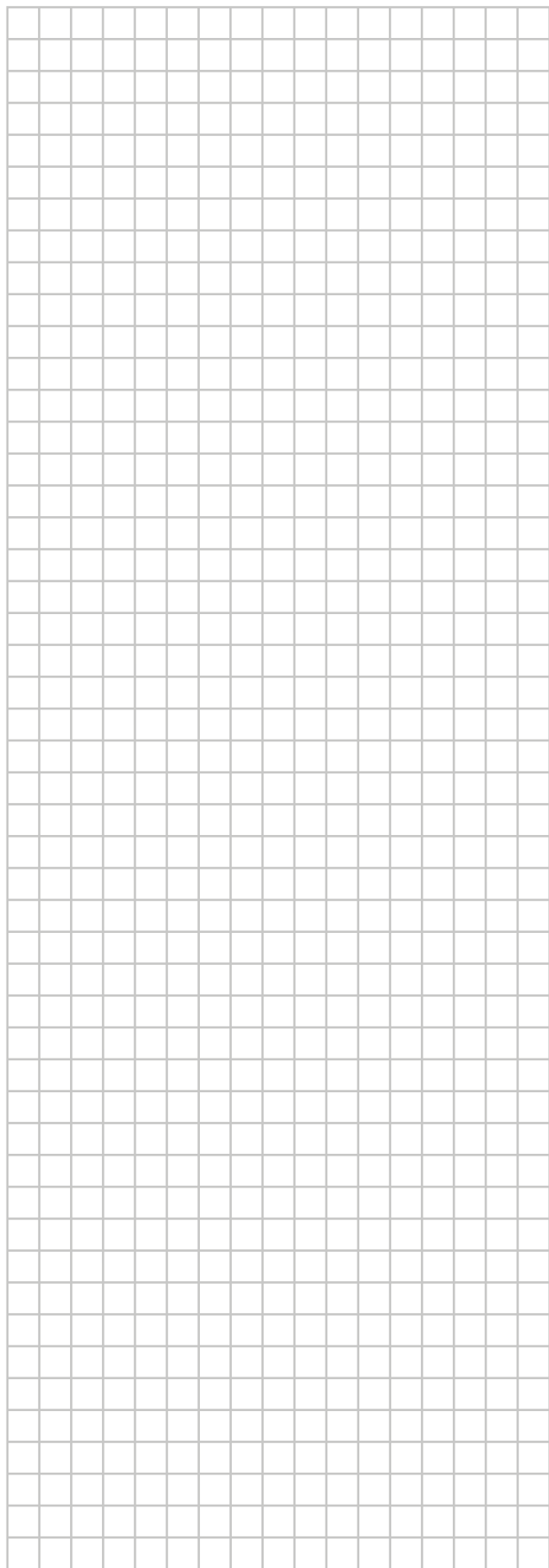
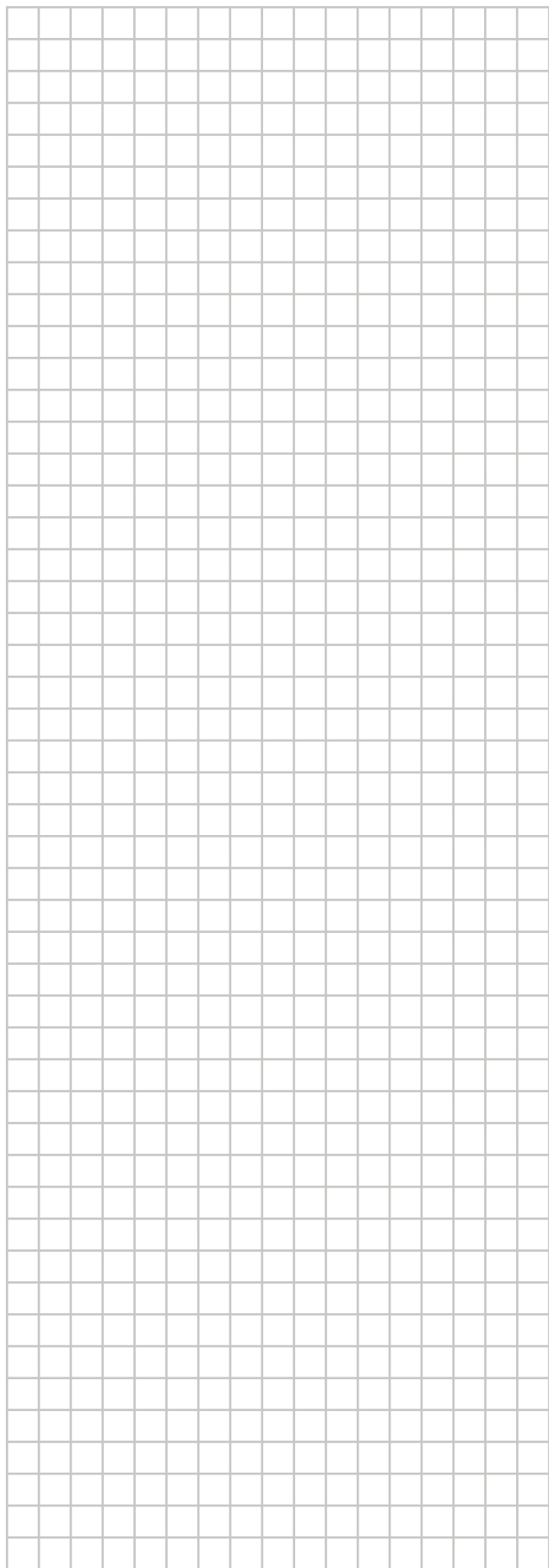
7.2 Csövek rajza

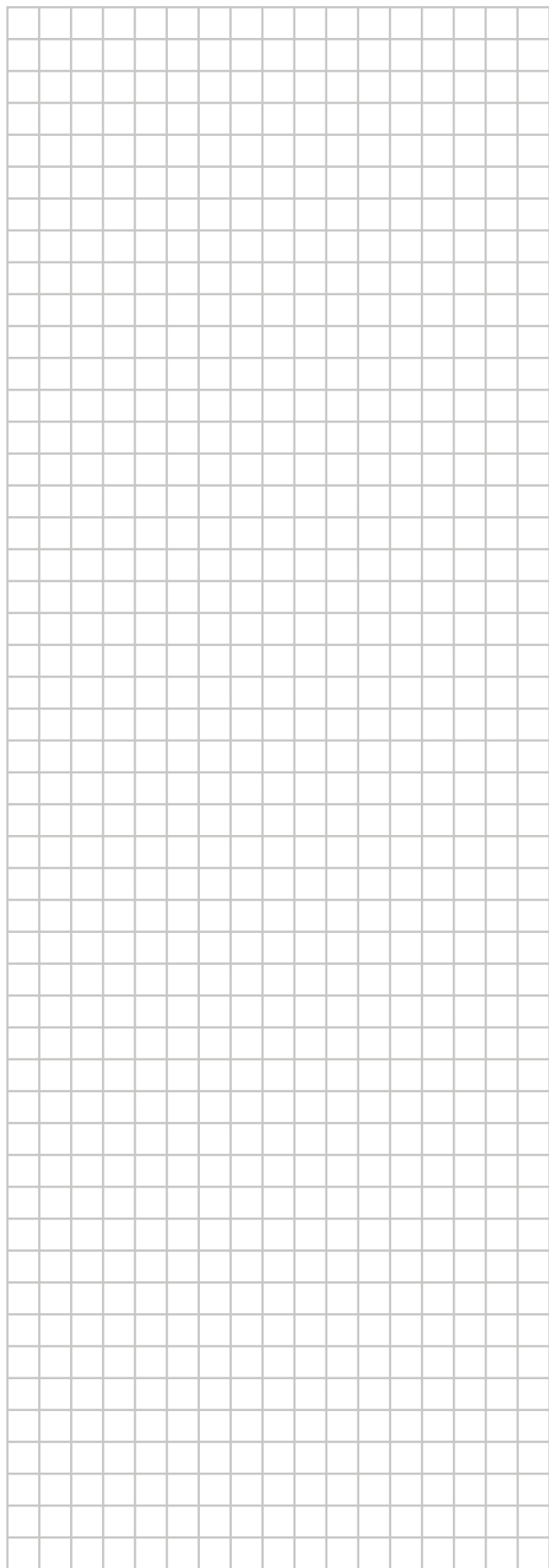
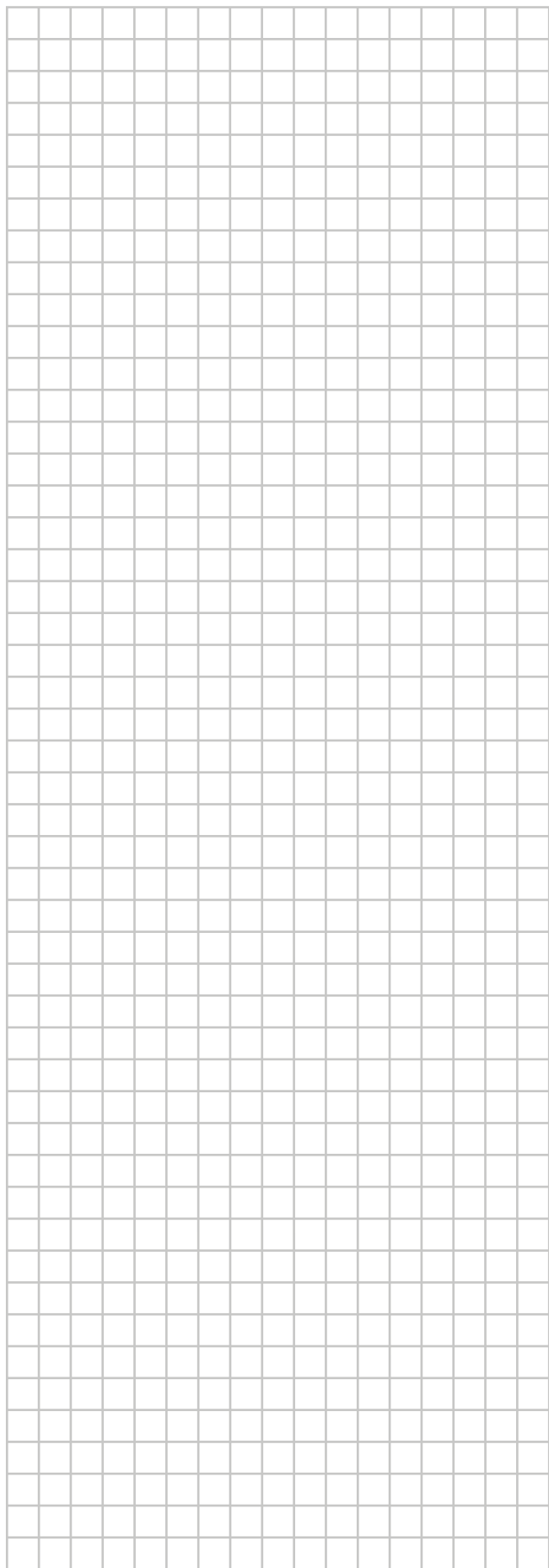
7.2.1 Csövek rajza: Kültéri egység RXF60A2V1B



PED-egységkategóriák – Magasnyomás-kapcsolók: IV. kategória; Kompresszor: II. kategória; Egyéb 4§3 berendezés.

Megjegyzés: Ha a magasnyomás-kapcsoló aktiválódik, egy megfelelő képesítéssel rendelkező személynek kézzel kell alaphelyzetbe állítania.







DAIKIN INDUSTRIES CZECH REPUBLIC s.r.o.

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

DAIKIN EUROPE N.V.

Zandvoordestraat 300, B-8400 Oostende, Belgium

Copyright 2017 Daikin

3P512025-3 2017.11