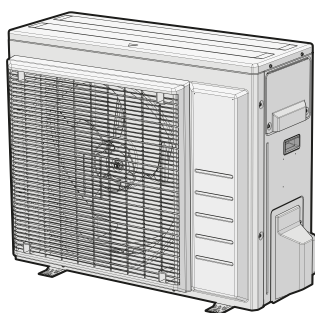




Szerelési kézikönyv

R32 split sorozat



RXF50B2V1B
RXF60B2V1B
RXF71A2V1B

RXP50L2V1B
RXP60L2V1B
RXP71L2V1B

Szerelési kézikönyv
R32 split sorozat

Magyar

Tartalomjegyzék

1 A dokumentum bemutatása	4
1.1 A dokumentum bemutatása	4
2 A doboz bemutatása	4
2.1 Kültéri egység	4
2.1.1 Tartozékok eltávolítása a kültéri egységből	4
3 Előkészületek	5
3.1 A berendezés helyének előkészítése	5
3.1.1 A kültéri egység felszerelési helyére vonatkozó követelmények	5
3.1.2 A kültéri egység felszerelési helyére vonatkozó további követelmények hideg éghajlat esetén	5
3.2 A hűtőközegcsövek előkészítése	6
3.2.1 A hűtőközegcsövekre vonatkozó követelmények	6
3.2.2 Hűtőközegcső hossza és szintkülönbsége	6
3.2.3 A hűtőközegcsövek szigetelése	6
4 Felszerelés	6
4.1 A kültéri egység felszerelése	6
4.1.1 Az üzembe helyezés szerkezetének létrehozása	6
4.1.2 A kültéri egység felszerelése	7
4.1.3 A kondenzvíz-elvezetés biztosításához	7
4.1.4 A kültéri egység ledőlésének megakadályozása	7
4.2 A hűtőközegcsövek csatlakoztatása	8
4.2.1 Útmutató a hűtőközegcsövek összekötéséhez	8
4.2.2 Elzárószelep és szervizcsatlakozó használata	8
4.2.3 A hűtőközegcsövek csatlakoztatása a kültéri egységhez	8
4.3 A hűtőközegcsövek ellenőrzése	8
4.3.1 A szivárgás ellenőrzése	8
4.3.2 Vákuumszivattyús szárítás végrehajtása	8
4.4 Hűtőközeg feltöltése	9
4.4.1 Hűtőközeg feltöltése	9
4.4.2 A hűtőközegetről	9
4.4.3 A további hűtőközeg mennyiségének meghatározása	9
4.4.4 A teljes újratöltéshez szükséges mennyiség megállapítása	9
4.4.5 A hűtőközeg-utántöltése	9
4.4.6 A fluorozott üvegházhatású gázokra figyelmeztető címke rögzítése	10
4.5 Az elektromos huzalozás csatlakoztatása	10
4.5.1 Irányelvek az elektromos huzalozás csatlakoztatásához	10
4.5.2 A szabványos huzalozási összetevők műszaki jellemzői	11
4.5.3 Az elektromos huzalozás csatlakoztatása a kültéri egységen	11
4.6 A kültéri egység felszerelésének befejezése	11
4.6.1 A kültéri egység felszerelésének befejezése	11
4.7 A kompresszorról	11
5 Beüzemelés	11
5.1 Beüzemelés előtti ellenőrzőlista	11
5.2 Beüzemelés közbeni ellenőrzőlista	12
5.3 Próbaüzem végrehajtása	12
6 Hibaelhárítás	12
6.1 Hibadiagnosztika a kültéri egység PCB paneljén található LED használatával	12
7 Hulladékkezelés	12
7.1 Leszivattyúzás	12
7.2 A kényszerhűtés indítása és leállítása	13
7.2.1 A kényszerhűtés indítása/leállítása a beltéri egység BE/KI kapcsolójával	13

7.2.2	A kényszerhűtés indítása/leállítása a beltéri egység kezelőfelületével	13
-------	--	----

8	Műszaki adatok	14
8.1	Huzalozási rajz.....	14
8.2	Csővek rajza.....	15
8.2.1	Csővek rajza: Kültéri egység	15

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 használathoz.

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

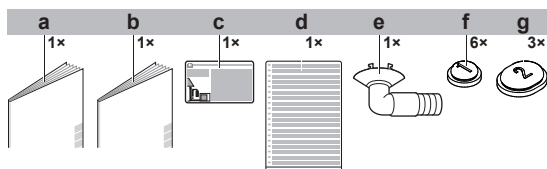
- A műszaki adatok legújabb verziójának **kiegészítését** a regionális Daikin webhelyen (nyilvánosan hozzáférhető) szerezheti be.
- A műszaki adatok legújabb verziójának **teljes dokumentációját** az Daikin extraneten (jelszó szükséges) szerezheti be.

2 A doboz bemutatása

2.1 Kültéri egység

2.1.1 Tartozékok eltávolítása a kültéri egységből

- 1 Emelje fel 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)
- f Leeresztősapka (1)
- g Leeresztősapka (2)

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 tér áll rendelkezésre az egység mozgathatóságához.

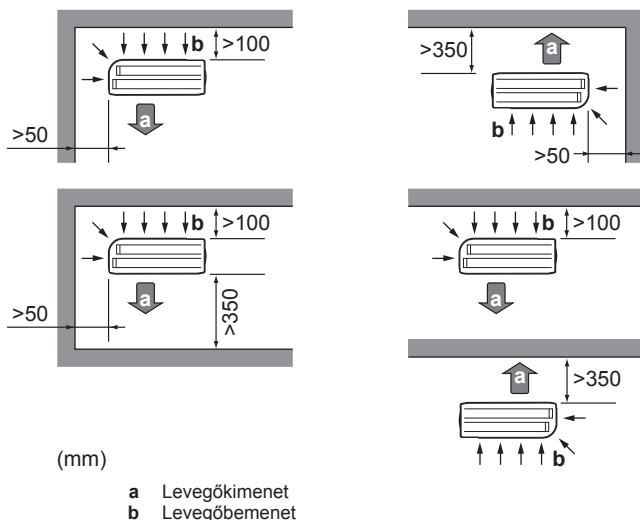


FIGYELEM

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 térközzökkel kapcsolatos következő irányelveket:

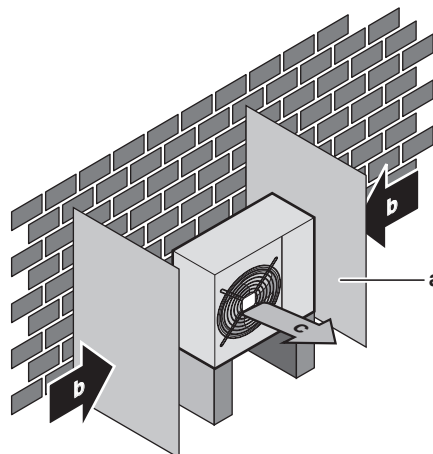


TÁJÉKOZTATÁS

A kültéri egység kimeneti oldalán a fal magasságának ≤ 1200 mm-nek KELL lenni.

Ha a levegőkimenet szélnek van kitéve, ajánlott egy terelőlemez felszerelése.

Ajánlott úgy elhelyezni a kültéri egységet, hogy a levegőbemenet a falra nézzen, és NE legyen közvetlenül kitéve a szélnek.



- a Terelőlemez
- 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.

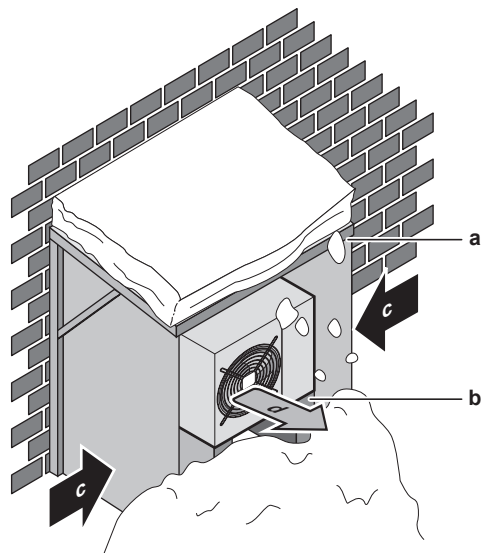


INFORMÁCIÓ

A hangnyomásszint 70 dBA alatti.

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.



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

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 hószint. További információkat lásd: 6. oldal "4.1 A kültéri egység felszerelése".

4 Felszerelés

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:**

Folyadékcsonk	Ø6,4 mm (1/4")
Gázcsövek	Ø12,7 mm (1/2")

• **A cső keménységi foka és falvastagsága:**

Külső átmérő (Ø)	Keménységi fok	Falvastagság (t) (a)	
6,4 mm (1/4")	Lágy (O)	≥0,8 mm	
12,7 mm (1/2")			

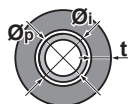
(a) A vonatkozó jogszabályoktól és az egység maximális üzemi nyomásától függően (lásd "PS High" az egység adattábláján) nagyobb falvastagságra lehet szükség.

3.2.2 Hűtőközegcső hossza és szintkülönbsége

Mi?	Távolság
Leghosszabb engedélyezett csőhossz	30 m
Legrövidebb engedélyezett csőhossz	3 m
Maximális engedélyezett magasságkülönbség	20 m

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	



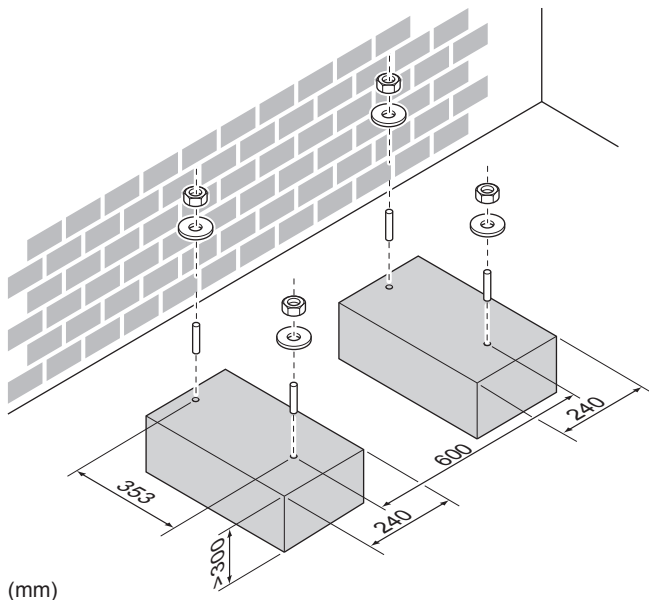
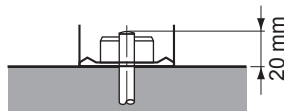
Ha a hőmérséklet magasabb mint 30°C, és a relatív páratartalom meghaladja a 80%-ot, akkor a szigetelőanyagoknak legalább 20 mm vastagnak kell lenniük, hogy ne alakulhasson ki kondenzáció a szigetelés felületén.

4 Felszerelés

4.1 A kültéri egység felszerelése

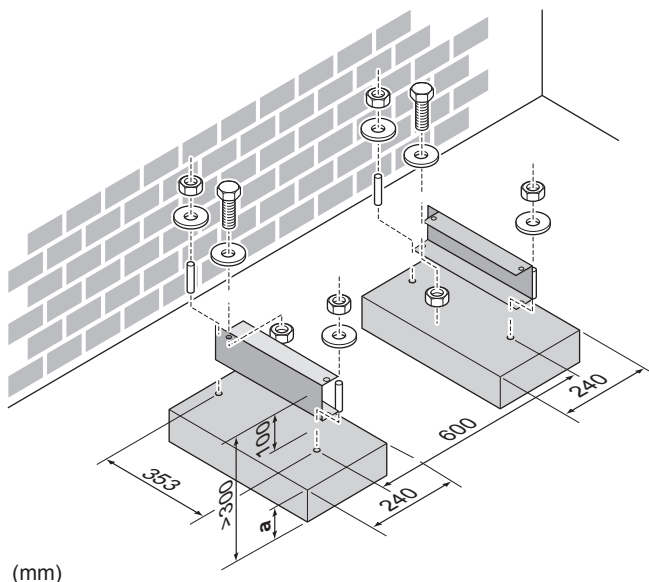
4.1.1 Az üzembe helyezés szerkezetének létrehozása

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



(mm)

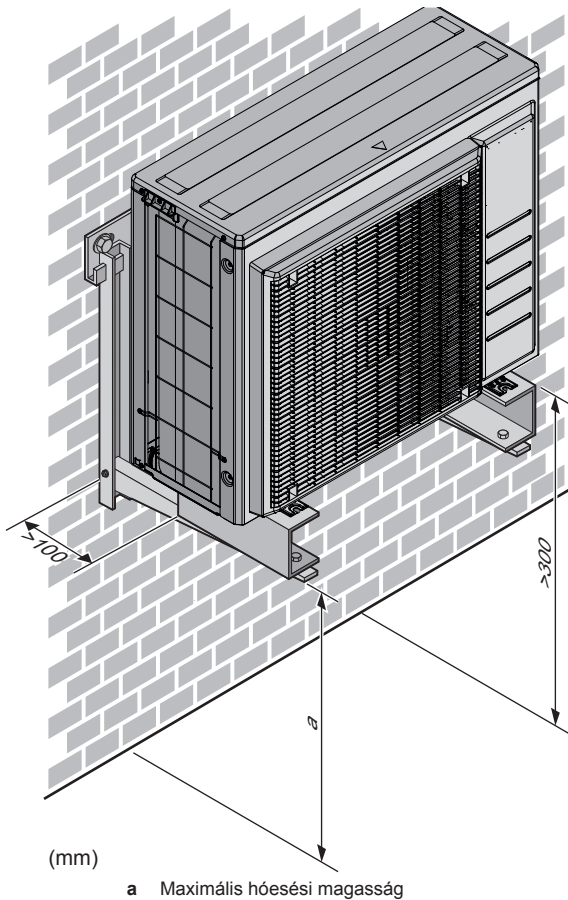
Minden esetben hagyjon legalább 300 mm szabad helyet az egység alatt. Emellett ügyeljen arra is, hogy legalább 100 mm-rel magasabban helyezze el az egységet, mint a várható legmagasabb hőszint. Ebben az esetben javasolt állványt építeni.



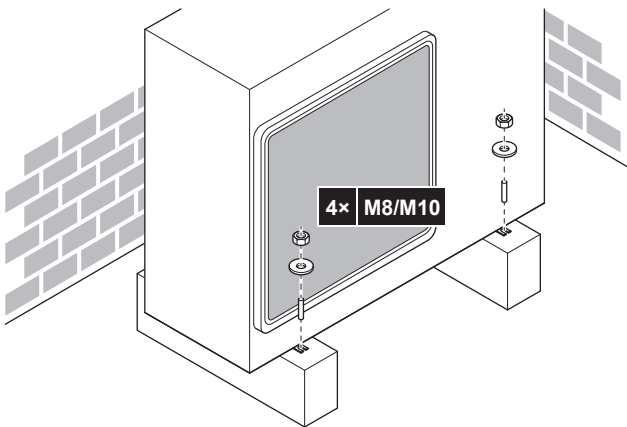
(mm)

a Maximális hőesési magasság

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



4.1.2 A kültéri egység felszerelése



4.1.3 A kondenzvíz-elvezetés biztosításához



TÁJÉKOZTATÁS

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



INFORMÁCIÓ

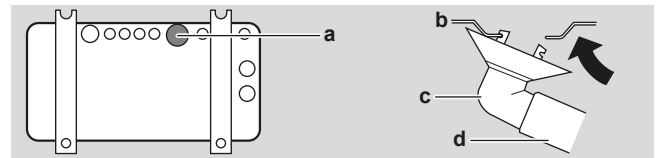
Az elérhető opciókról tudakozódjon a forgalmazótól.



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)

Győződjön meg róla, hogy a kondenzvizet megfelelően el lehet vezetni.

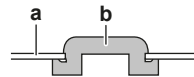
A kondenzvízlefofók lezárása és a kondenzvízgyűjtő csatlakoztatása



TÁJÉKOZTATÁS

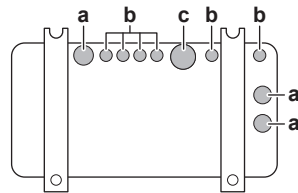
Hideg területen NE használjon kondenzvízgyűjtőt, tömlőt és sapkákat (1, 2) a kültéri egységhez. Tegye meg a szükséges lépéseket, hogy a kiürülő kondenzvíz NE FAGYHASSON meg.

- 1 Szerelje fel az 1 és 2 leeresztősapkát (tartozék). Ellenőrizze, hogy a leeresztősapkák széle teljesen elzárja a furatokat.



- a Alsó keret
- b Leeresztősapka

- 2 Szerelje fel a kondenzvízgyűjtőt.

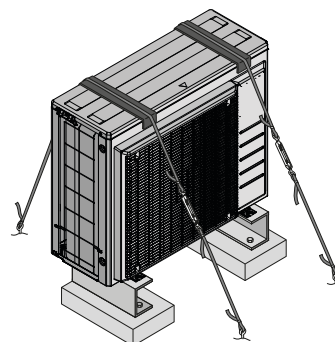


- a Kondenzvíz-kivezető lyuk. Szerelje fel a leeresztősapkát (2).
- b Kondenzvíz-kivezető lyuk. Szerelje fel a leeresztősapkát (1).
- c Kondenzvíz-kivezető lyuk a kondenzvízgyűjtőhöz

4.1.4 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 Felszerelés

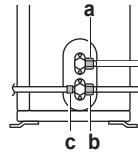
4.2 A hűtőközegcsövek csatlakoztatása



VESZÉLY: ÉGÉSI SÉRÜLÉS VESZÉLYE

4.2.1 Útmutató a hűtőközegcsövek összekötéséhez

Csőméret (mm)	Meghúzónyomaték (Nm)	Peremátmérők (A) (mm)	Perem rajza (mm)
Ø6,4	15~17	8,7~9,1	
Ø12,7	50~60	16,2~16,6	



- a Folyadékélező szelep
- b Gázélező szelep
- c Szervizcsatlakozó

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



TÁJÉKOZTATÁS

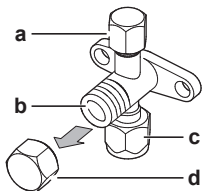
Ajánlott a beltéri és a kültéri egység között a hűtőközegcsöveket kábelcsatornába szerelni vagy ragasztószalaggal bevonni.

4.2.2 Elzárószelep és szervizcsatlakozó használata



VIGYÁZAT

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



- a Szervizcsatlakozó és a szervizcsatlakozó fedele
- b Szelepszár
- c Külső csőcsatlakozás
- d Szelepfedél

Elem	Meghúzó nyomaték (N·m)
Szelepfedél, folyadék oldal	22~28
Szelepfedél, gáz oldal	49~59

Elem	Meghúzó nyomaték (N·m)
Szervizcsatlakozó fedele	11~14

4.2.3 A hűtőközegcsövek csatlakoztatása a kültéri egységhez

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



FIGYELEM

A kompresszor bekapcsolása előtt a hűtőközegcsöveket készre 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

- Használja az 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.

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

4.3 A hűtőközegcsövek ellenőrzése

4.3.1 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).

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

4.3.2 Vákuumszivattyús szárítás végrehajtása



VESZÉLY: ROBBANÁS VESZÉLYE

NE indítsa el az egységet, amíg vákuum alatt van.

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

- Ürítse ki a rendszert legalább 2 órára -0,1 MPa (-1 bar) vákuumnyomásra.
- A szivattyú KIKAPCSOLÁSA után ellenőrizze a nyomást legalább 1 órán keresztül.
- 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 vákuumszárítás elvégzése után ne feledje kinyitni az elzárószelepeket. Ha a rendszert elzárószelekkel működtetik, akkor meghibásodhat a kompresszor.

4.4 Hűtőközeg feltöltése**4.4.1 Hűtőközeg feltöltése**

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

Mit	Mikor
Hűtőközeg-utántöltés	Ha a folyadékcsövek 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, vákuumszárítás).

**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 szakaszokból 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, vákuumszárítás) ellenőrizte.
- 3 A kültéri egység **belső** hűtőközegcsövén elvégezték a vákuumszárítást.

**TÁJÉKOZTATÁS**

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

Tipikus munkamenet – A teljes hűtőközeg-feltöltés jellemzően a következő szakaszokból 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.

4.4.2 A hűtőközegekről

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

Hűtőközeg típusa: R32

Globális felmelegedési potenciál (GWP): 675

**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 márkaképvisellel.

Az egységet addig NEM szabad ilyenkor használni, amíg azt a szakaszt, ahol a hűtőközeg szivárog, egy szakképzett szerelő meg nem javította.

4.4.3 A további hűtőközeg mennyiségének meghatározása

Ha az összes folyadékcső hossza...	Akkor...
≤10 m	NE adjon hozzá további hűtőközeget.
>10 m	$R = (\text{folyadékcsövek teljes hossza (m)} - 10 \text{ m}) \times 0,020$ $R = \text{további töltés (kg)} (0,1 \text{ kg-os egységekre kerekítve})$

**INFORMÁCIÓ**

A csőhossz a folyadékcsövek egyirányú hossza.

4.4.4 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.

4.4.5 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.

4 Felszerelés

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

- 1 Csatlakoztassa a hűtőközeghengert a szervizcsatlakozóhoz.
- 2 Töltse be a további hűtőközeg-mennyiséget.
- 3 Nyissa ki a gázlezárszelepet.

4.4.6 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 × kg

1000

tCO₂e

- Ha a fluortartalmú, üvegházhatást okozó gázokra vonatkozó többnyelvű címkét is mellékelte az egységhez, (lásd a tartozékoknál), tépje le a megfelelő nyelvű címkét, és ragassza az a fölé.
- Gyári hűtőközeg-tölteték mennyisége: lásd a berendezés adattábláját
- Hűtőközeg-utántöltési mennyiség
- Teljes hűtőközeg-mennyiség
- A teljes hűtőközeg-feltöltés üvegházhatásúgáz-kibocsátása megfelelő értékű tonna CO₂-ban kifejezve
- GWP = globális felmelegedési potenciál (Global Warming Potential)



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 folyadékvezető szelepek közelében.

4.5 Az elektromos huzalozás csatlakoztatása



VESZÉLY: ÁRAMÜTÉS VESZÉLYE



FIGYELEM

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



FIGYELEM

MINDIG több eres kábelt használjon a tápellátás kábeleire.



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.



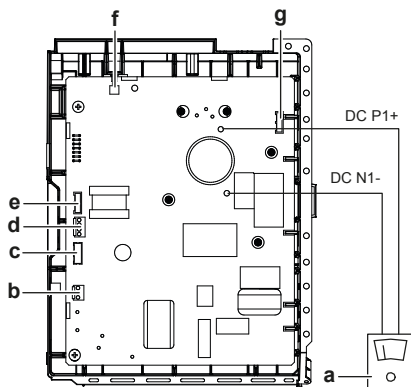
VESZÉLY: ÁRAMÜTÉS VESZÉLYE

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



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.



- Multiméter (DC feszültségmérő)
- S80 – irányváltó szolenoidszelep huzalkivezetés
- S20 – elektronikus szabályozószelep huzalkivezetés
- S40 – hővédelmi relé huzalkivezetés
- S90 – termisztor huzalkivezetés
- LED
- S70 – ventilátormotor huzalkivezetés

4.5.1 Irányelvek az elektromos huzalozás csatlakoztatásához

Meghúzási nyomatékok

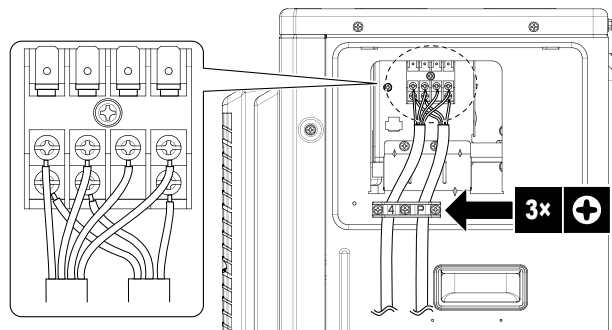
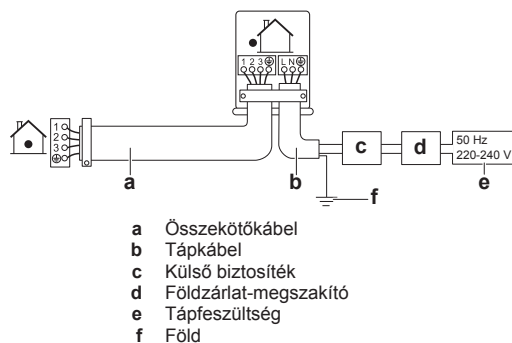
Elem	Meghúzónyomaték (Nm)
M4 (X1M)	1,2~1,3
M4 (földelés)	

4.5.2 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 $\geq 1,5 \text{ mm}^2$, 220~240 V feszültséghez
Ajánlott külső biztosíték		16 A
Földzárlat-megszakító		A méretezésnek meg KELL felelnie a helyi előírásoknak

4.5.3 Az elektromos huzalozás csatlakoztatása a kültéri egységen

- 1 Távolítsa el a kapcsolódoboz borítóját.
- 2 Nyissa ki a vezetékfogót.
- 3 A következők szerint csatlakoztassa az összekötőkábelt és a tápfeszültséget:



- 4 A csatlakozón a csavarokat húzza meg jól. Csillagszavarrhúzó használata javasolt.
- 5 Szerelje fel a kapcsolódoboz borítóját.

4.6 A kültéri egység felszerelésének befejezése

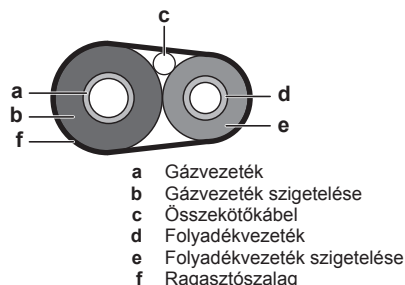
4.6.1 A kültéri egység felszerelésének befejezése



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 az összekötőkábelt a következők szerint:



- 2 Szerelje fel a szervizfedeleket.

4.7 A kompresszorról



VESZÉLY: ROBBANÁS VESZÉLYE

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



VESZÉLY: ÉGÉSI SÉRÜLÉS VESZÉLYE

Csupasz kézzel NE érintse meg a kompresszort.

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 alkatrészek a kapcsolódobozban.

☐	NINCSENEK sérült alkatrészek 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 összekötőkábel 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.

6 Hibaelhárítás

6.1 Hibadiagnosztika a kültéri egység PCB paneljén található LED használatával

A LED...	Diagnosztika
villog	Normál. • Ellenőrizze a beltéri egységet.
ON	• Kapcsolja KI, majd kapcsolja BE az áramellátást, és ellenőrizze a LED égőt 3 percen belül. Ha a LED újra BEKAPCSOL, a kültéri egységen hibás a PCB panel.
KI	1 Tápfeszültség (energiatakarékos). 2 A tápellátás kimaradása. 3 Kapcsolja KI, majd kapcsolja BE az áramellátást, és ellenőrizze a LED égőt 3 percen belül. Ha a LED újra BEKAPCSOL, a kültéri egységen hibás a PCB panel.



VESZÉLY: ÁRAMÜTÉS VESZÉLYE

- Ha az egység nem üzemel, a PCB panelen a LED-ek kikapcsolnak energiatakarékosági céllal.
- A csatlakozóblokk és a PCB akkor is áram alatt lehet, ha a LED-ek nem világítanak.

7 Hulladékkezelés



TÁJÉKOZTATÁS

NE próbálja saját kezűleg szétszerelni 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.

7.1 Leszivattyúzás

Példa: A környezet védelme érdekében biztosítsa a következő leszivattyúzás üzemmód elvégzését, amikor áthelyezi vagy kidobja az egységet.



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 öngyulladás és robbanásr okoz.
- Használjon külön begyűjtő rendszert, így az egység kompresszorának NEM kell üzemelni.

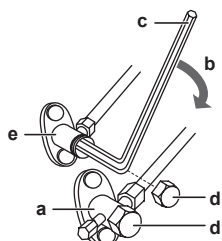


TÁJÉKOZTATÁS

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

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

- 1 Távolítsa el a szelepszakát a folyadékelzáró szelepről és a gázelzáró szelepről.
- 2 Indítsa el a kényszerhűtést. Lásd 13. oldal "7.2 A kényszerített hűtés indítása és leállítása".
- 3 5–10 perc után (alacsony hőmérséklet esetén ($<-10^{\circ}\text{C}$) elegendő 1–2 perc is) zárja el a folyadékelzáró szelepet egy imbuszkulccsal.
- 4 A vákuum elérését követően ellenőrizze a gyűjtőcsövet.
- 5 2–3 perc elteltével zárja el a gázelzáró szelepet, és állítsa le a kényszerhűtést.



- a Gázelzárószelep
- b Zárás iránya
- c Imbuszkulcs
- d Szelepkupak
- e Folyadékelzáró szelep



INFORMÁCIÓ

Ha a kényszerhűtést használ, és a kültéri hőmérséklet $<-10^{\circ}\text{C}$, a biztonsági berendezés leállíthatja a működést.

- Melegítse fel a kültéri hőmérséklet termisztorát a kültéri egységen $\geq -10^{\circ}\text{C}$ -ra. **Eredmény:** A működés elindul.

7.2 A kényszerített hűtés indítása és leállítása

A kényszerhűtés 2 módon hajtható végre.

- **1. módszer.** A beltéri egység ON/OFF kapcsolóval (ha megtalálható a beltéri egységen).
- **2. módszer.** A beltéri egység kezelőfelületével.

7.2.1 A kényszerhűtés indítása/leállítása a beltéri egység BE/KI kapcsolójával

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

Eredmény: A működés elindul.

Megjegyzés: A kényszerhűtés körülbelül 15 perc múlva automatikusan leáll.

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

7.2.2 A kényszerhűtés indítása/leállítása a beltéri egység kezelőfelületével

- 1 Válassza ki a **hűtés** üzemmódot.

Az eljárással kapcsolatos információkat lásd a beltéri egységhez mellékelt szerelési kézikönyv "Próbaüzem elvégzése" részében.

Megjegyzés: A kényszerhűtés körülbelül 30 perc múlva automatikusan le fog állni.

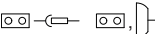
- 2 Az üzemmód korábbi leállításához nyomja meg a ON/OFF gombot.

8 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.

8.1 Huzalozási rajz

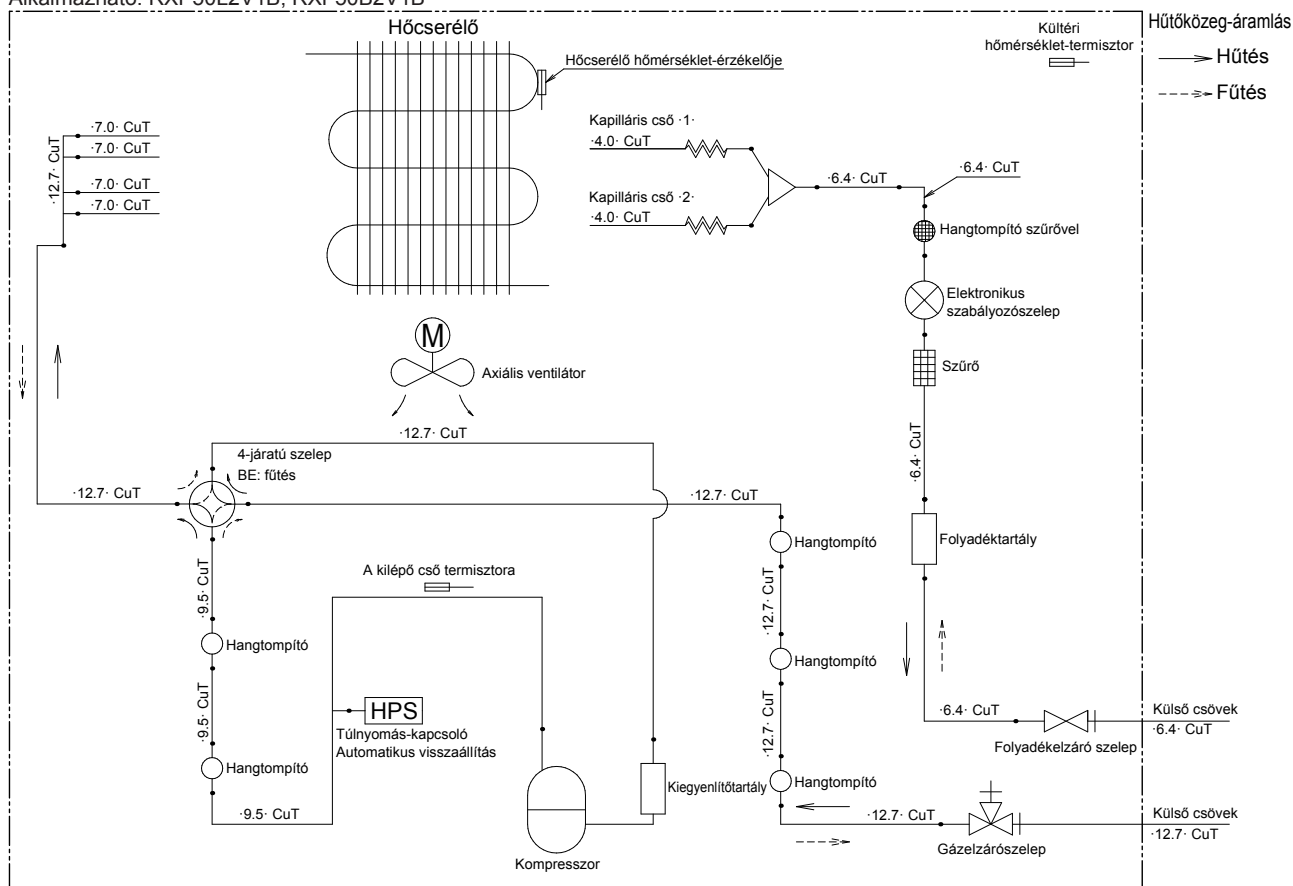
A huzalozási rajz a kültéri egység belsejében (a fedőlap alsó részén) található.

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 "*" szimbólum jelzi az alkatrészkódban.			
	: ÁRAMKÖRI MEGSZAKÍTÓ		: VÉDŐFÖLDELÉS
	: CSATLAKOZÁS		: VÉDŐFÖLDELÉS (CSAVAR)
	: CSATLAKOZÓ		: EGYENIRÁNYÍTÓ
	: FÖLDELÉS		: RELÉ CSATLAKOZÓ
	: HELYSZÍNI HUZALOZÁS		: RÖVIDZÁRÓ CSATLAKOZÓ
	: BIZTOSÍTÉK		: KIVEZETÉS
	: BELTÉRI EGYSÉG		: KAPOCSLÉC
	: KÜLTÉRI EGYSÉG		: VEZETÉKFOGÓ
BLK : FEKETE	GRN : ZÖLD	PNK : RÓZSASZÍN	WHT : FEHÉR
BLU : KÉK	GRY : SZÜRKE	PRP, PPL : LILA	YLW : SÁRGA
BRN : BARNA	ORG : NARANCSÁRGA	RED : PIROS	
A*P : NYOMTATOTT ÁRAMKÖRI KÁRTYA	PS : KAPCSOLÓÜZEMŰ TÁPELLÁTÁS		
BS* : BE/KI NYOMÓGOMB, ÜZEMMÓD KAPCSOLÓ	PTC* : TERMISZTOR PTC		
BZ, H*O : KÜRT	Q* : SZIGETELT BIPOLÁRIS		
C* : KONDENZÁTOR	KAPUTRANZISZTOR (IGBT)		
AC*, CN*, E*, HA*, HE*, HL*, HN* : CSATLAKOZÁS, CSATLAKOZÓ	Q*DI : FÖLDZÁRLAT-MEGSZAKÍTÓ		
HR*, MR*_A, MR*_B, S*, U, V, W, X*A, K*R_*	Q*L : TÚLTERHELÉSVÉDŐ		
D*, V*D : DIÓDA	Q*M : HŐKAPCSOLÓ		
DB* : DIÓDAHÍD	R* : ELLENÁLLÁS		
DS* : DIP KAPCSOLÓ	R*T : TERMISZTOR		
E*H : FŰTŐELEM	RC : VEVŐEGYSÉG		
F*U, FU* (JELLEMZŐLHÖZ, LÁSD AZ EGYSÉGEN TALÁLHATÓ PCB-T)	S*C : VÉGÁLLÁSKAPCSOLÓ		
FG* : CSATLAKOZÓ (KERET FÖLDELÉS)	S*L : ÚSZÓKAPCSOLÓ		
H* : VEZETÉKKÖTEG	S*NPH : NYOMÁSÉRZÉKELŐ (MAGAS)		
H*P, LED*, V*L : ELLENŐRZŐLÁMPA, VILÁGÍTÓ DIÓDA	S*NPL : NYOMÁSÉRZÉKELŐ (ALACSONY)		
HAP : VILÁGÍTÓ DIÓDA (SZERVIZKIJELZŐ ZÖLD)	S*PH, HPS* : NYOMÁSKAPCSOLÓ (MAGAS)		
HIGH VOLTAGE : MAGAS FESZÜLTSG	S*PL : NYOMÁSKAPCSOLÓ (ALACSONY)		
IES : FIGYELŐ SZEM SENZOR	S*T : TERMOSZTÁT		
IPM* : INTELLIGENS ÁRAMMODUL	S*RH : PÁRATARTALOM-ÉRZÉKELŐ		
K*R, KCR, KFR, KHR, K*M : ELEKTROMÁGNESES RELÉ	S*W, SW* : ÜZEMKAPCSOLÓ		
L : ÉLŐ	SA*, FIS : TÚLFESZÜLTSGVÉDŐ		
L* : HŐCSERÉLŐ	SR*, WLU : JELVEVŐ		
L*R : FOJTÓTEKERCS	SS* : VÁLASZTÓKAPCSOLÓ		
M* : LÉPTETŐMOTOR	SHEET METAL : KAPOCSLÉC RÖGZÍTETT LEMEZ		
M*C : KOMPRESSZOR MOTOR	T*R : TRANSZFORMÁTOR		
M*F : VENTILÁTOR MOTOR	TC, TRC : JELADÓ		
M*P : ELVEZETŐSZIVATTYÚ MOTOR	V*, R*V : VARISZTOR		
M*S : LEGYEZŐMOTOR	V*R : DIÓDAHÍD		
MR*, MRCW*, MRM*, MRN* : ELEKTROMÁGNESES RELÉ	WRC : VEZETÉK NÉLKÜLI TÁVIRÁNYÍTÓ		
N : NULLA	X* : KIVEZETÉS		
n=*, N=* : ÁTVEZETÉSEK SZÁMA A FERRITMAGON	X*M : KAPOCSLÉC (BLOKK)		
PAM : IMPULZUSAMPLITÜDŐ-MODULÁCIÓ	Y*E : ELEKTRONIKUS		
PCB* : NYOMTATOTT ÁRAMKÖRI KÁRTYA	Y*R, Y*S : HŐCSERÉLŐ IRÁNYVÁLTÓ		
PM* : TÁPFESZÜLTSG MODUL	Z*C : FERRITMAG		
	ZF, Z*F : ZAJSZŰRŐ		

8.2 Csövek rajza

8.2.1 Csövek rajza: Kültéri egység

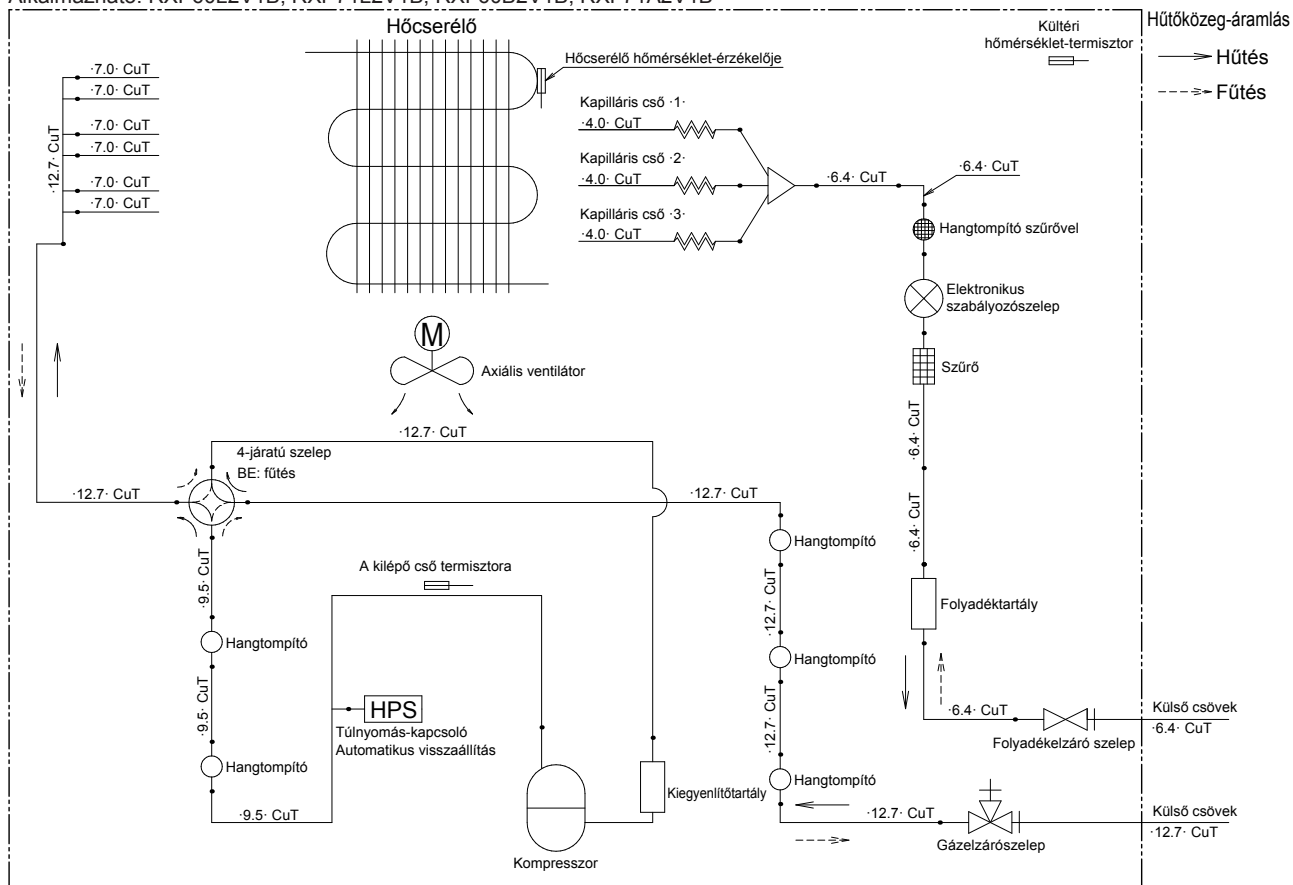
Alkalmazható: RXP50L2V1B, RXP50B2V1B



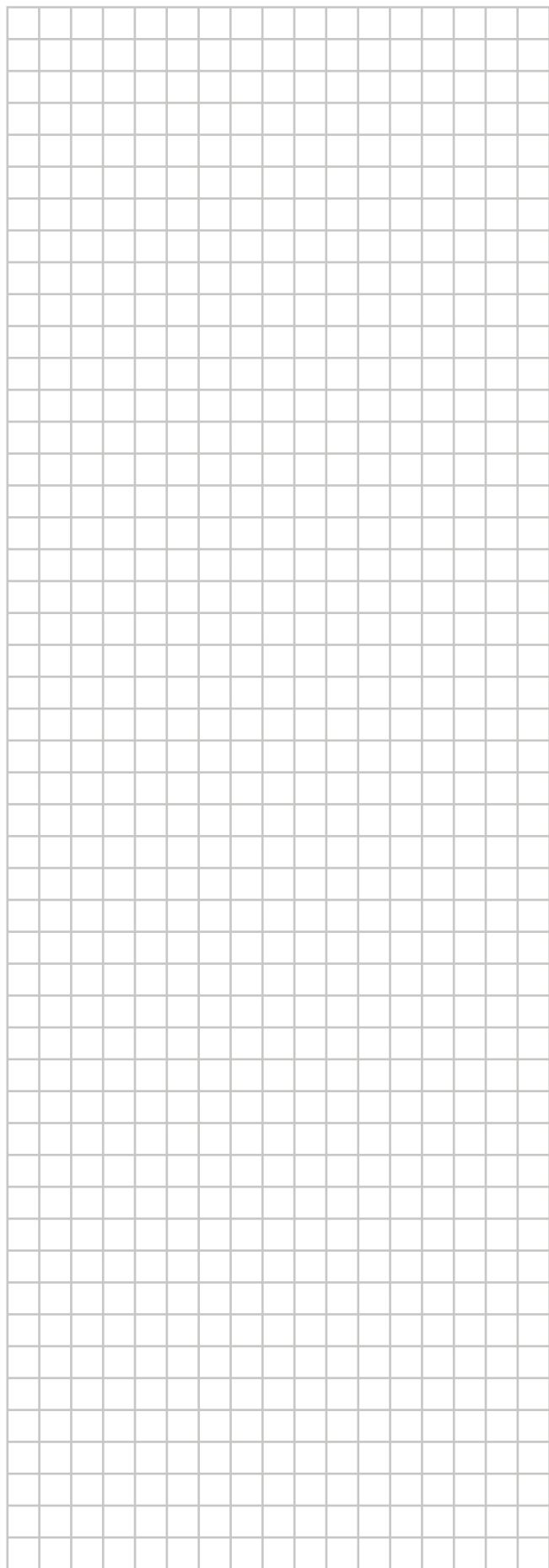
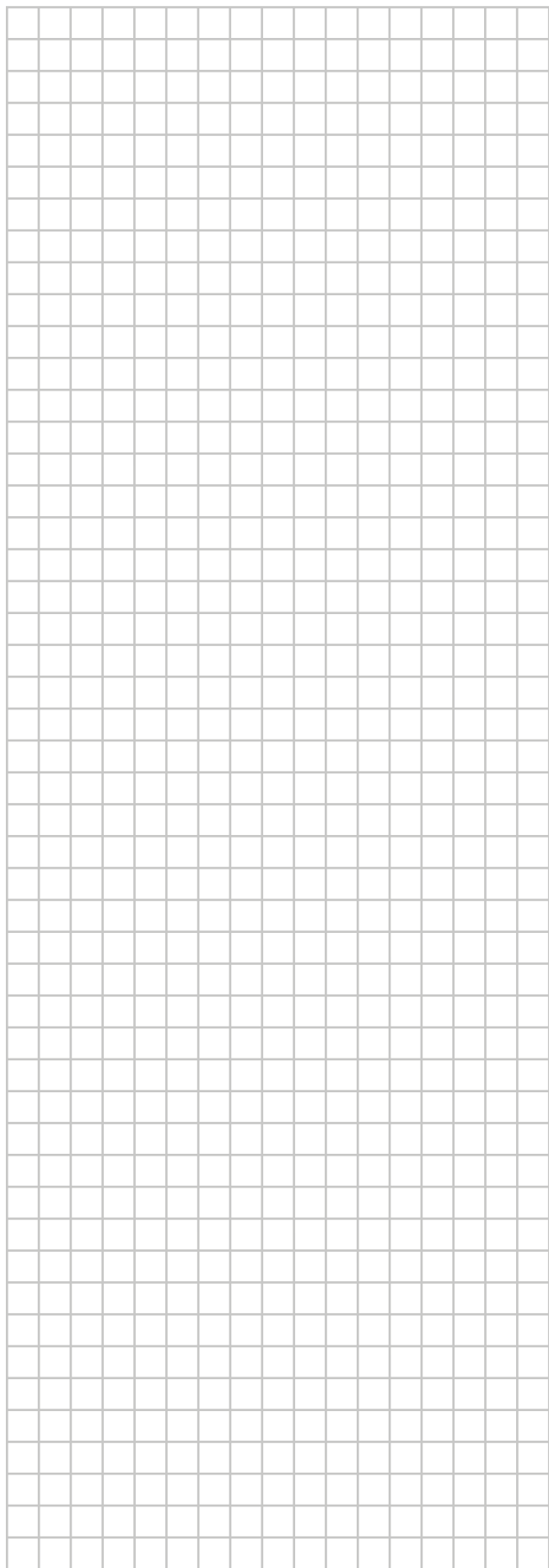
Berendezés PED kategóriái – Túlnyomás-kapcsoló: IV. kategória; Kompresszor: II. kategória; Egyéb berendezés: 4§3.

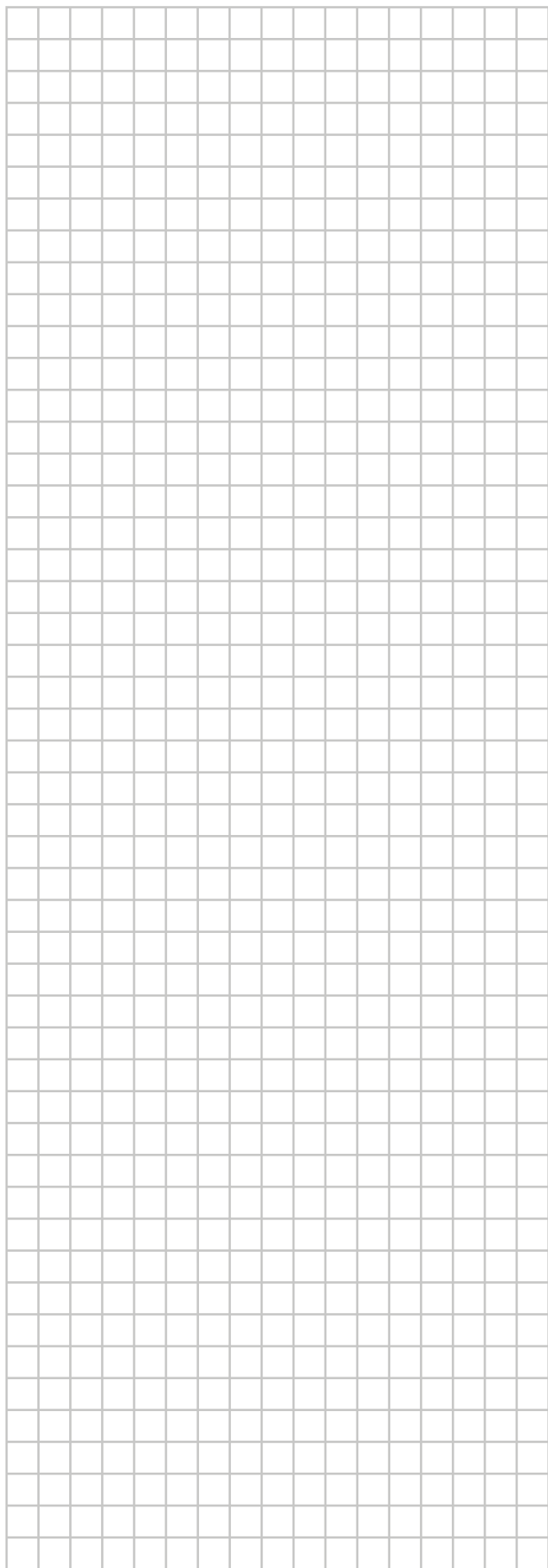
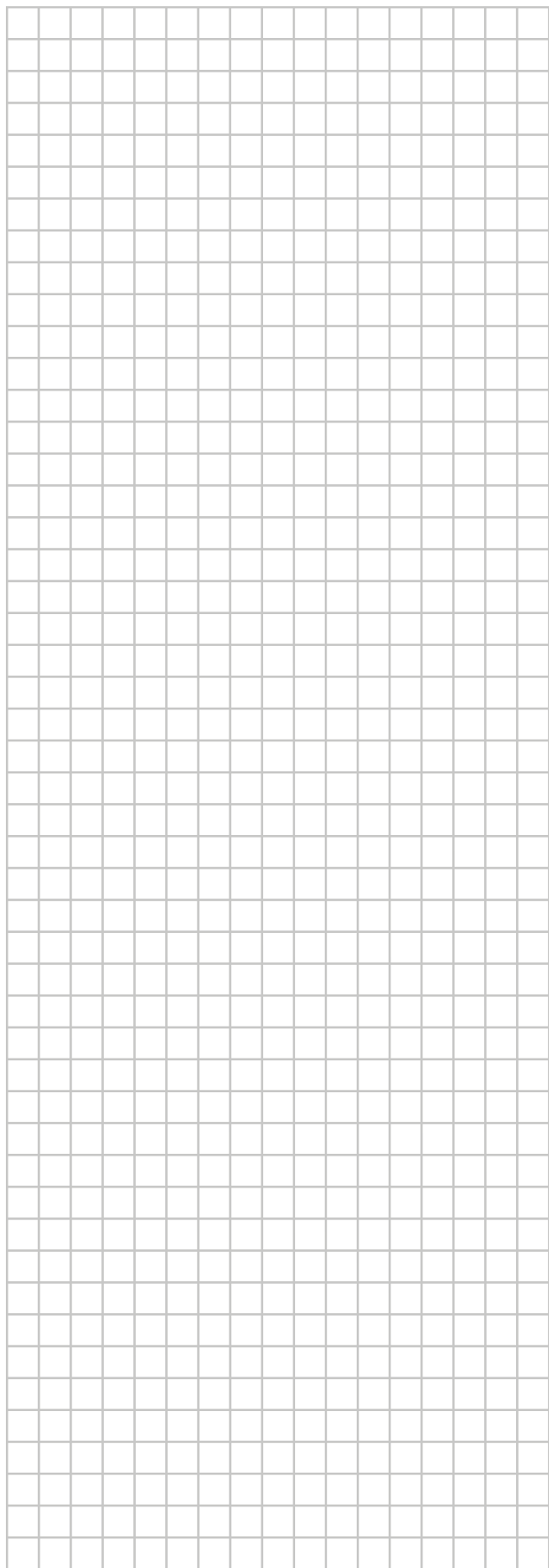
8 Műszaki adatok

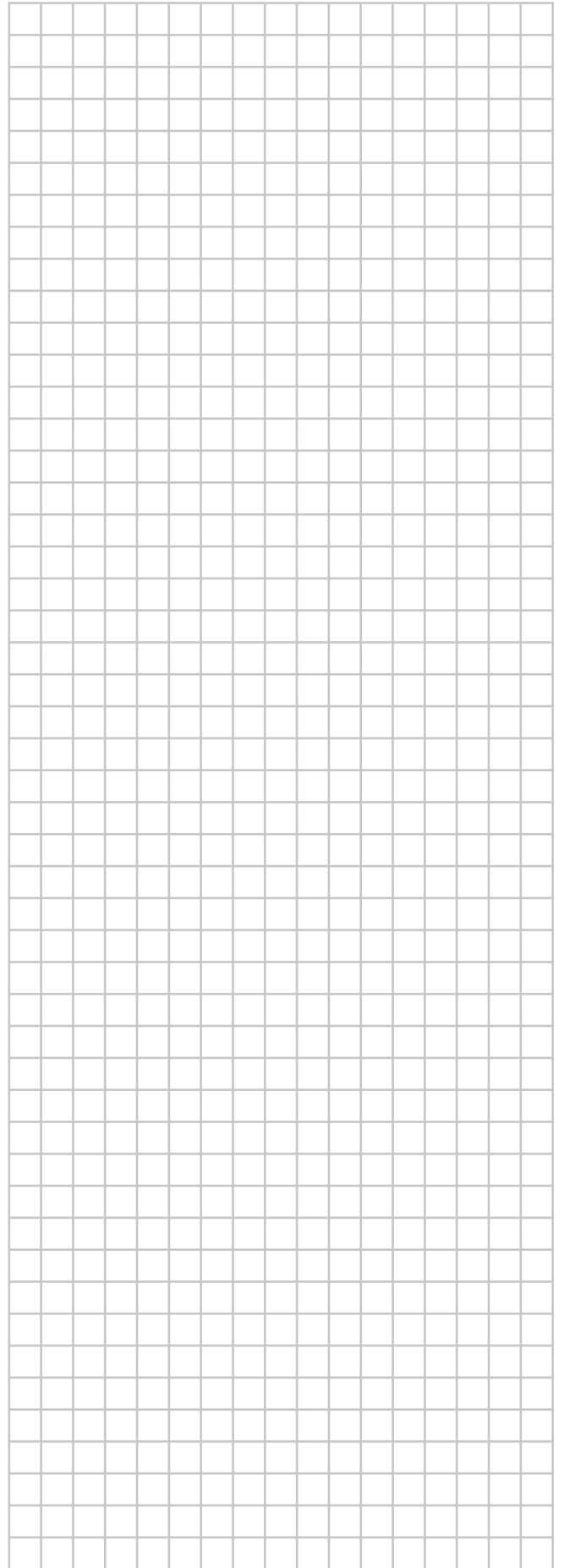
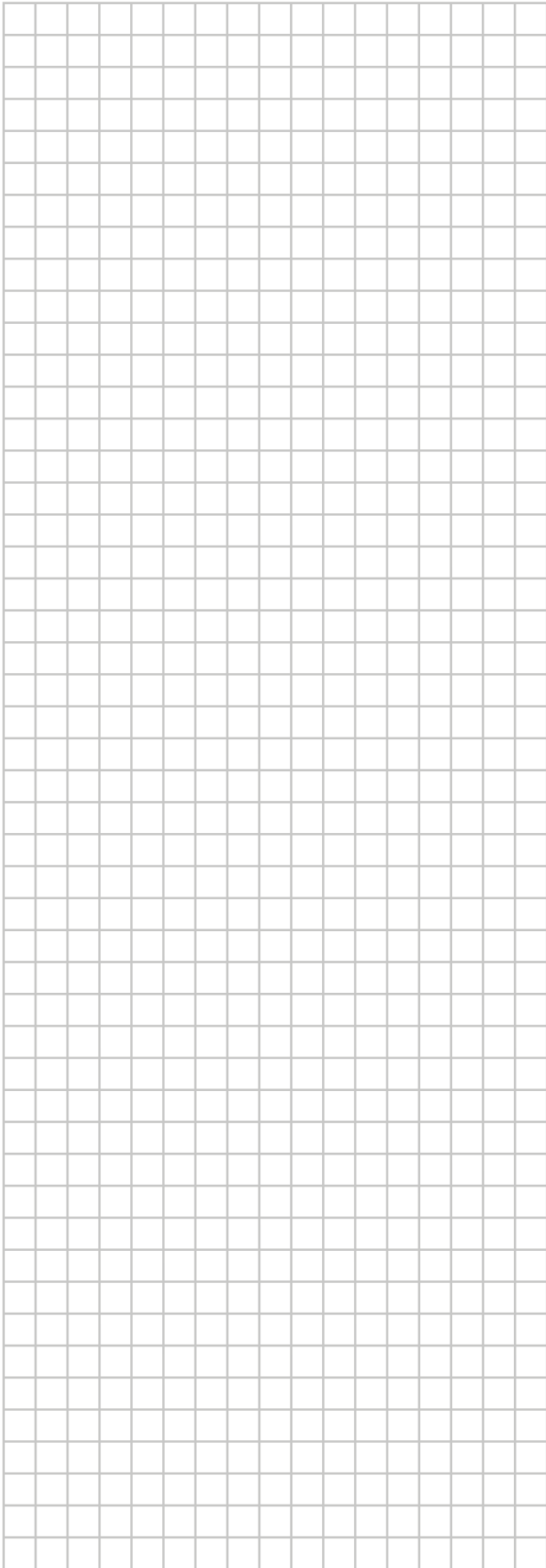
Alkalmazható: RXP60L2V1B, RXP71L2V1B, RXP60B2V1B, RXP71A2V1B



Berendezés PED kategóriái – Túlnyomás-kapcsoló: IV. kategória; Kompresszor: II. kategória; Egyéb berendezés: 4§3.







EAC



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 2018 Daikin

3P512025-4C 2018.01