



Szerelési kézikönyv

R32 split sorozat



ARXF50F5V1B

Szerelési kézikönyv
R32 split sorozat

magyar

[illegible][illegible]

01	Name and address of the notified body that issued the positive opinion in compliance with the Pressure Equipment Directive.	02	Name and address of the notified body that issued the positive opinion in compliance with the Pressure Equipment Directive.	03	Name and address of the notified body that issued the positive opinion in compliance with the Pressure Equipment Directive.	04	Name and address of the notified body that issued the positive opinion in compliance with the Pressure Equipment Directive.	05	Name and address of the notified body that issued the positive opinion in compliance with the Pressure Equipment Directive.	06	Name and address of the notified body that issued the positive opinion in compliance with the Pressure Equipment Directive.	07	Name and address of the notified body that issued the positive opinion in compliance with the Pressure Equipment Directive.	08	Name and address of the notified body that issued the positive opinion in compliance with the Pressure Equipment Directive.	09	Name and address of the notified body that issued the positive opinion in compliance with the Pressure Equipment Directive.	10	Name and address of the notified body that issued the positive opinion in compliance with the Pressure Equipment Directive.	11	Name and address of the notified body that issued the positive opinion in compliance with the Pressure Equipment Directive.	12	Name and address of the notified body that issued the positive opinion in compliance with the Pressure Equipment Directive.	13	Name and address of the notified body that issued the positive opinion in compliance with the Pressure Equipment Directive.	14	Name and address of the notified body that issued the positive opinion in compliance with the Pressure Equipment Directive.	15	Name and address of the notified body that issued the positive opinion in compliance with the Pressure Equipment Directive.	16	Name and address of the notified body that issued the positive opinion in compliance with the Pressure Equipment Directive.	17	Name and address of the notified body that issued the positive opinion in compliance with the Pressure Equipment Directive.	18	Name and address of the notified body that issued the positive opinion in compliance with the Pressure Equipment Directive.	19	Name and address of the notified body that issued the positive opinion in compliance with the Pressure Equipment Directive.	20	Name and address of the notified body that issued the positive opinion in compliance with the Pressure Equipment Directive.	21	Name and address of the notified body that issued the positive opinion in compliance with the Pressure Equipment Directive.	22	Name and address of the notified body that issued the positive opinion in compliance with the Pressure Equipment Directive.	23	Name and address of the notified body that issued the positive opinion in compliance with the Pressure Equipment Directive.	24	Name and address of the notified body that issued the positive opinion in compliance with the Pressure Equipment Directive.	25	Name and address of the notified body that issued the positive opinion in compliance with the Pressure Equipment Directive.	26	Name and address of the notified body that issued the positive opinion in compliance with the Pressure Equipment Directive.	27	Name and address of the notified body that issued the positive opinion in compliance with the Pressure Equipment Directive.	28	Name and address of the notified body that issued the positive opinion in compliance with the Pressure Equipment Directive.	29	Name and address of the notified body that issued the positive opinion in compliance with the Pressure Equipment Directive.	30	Name and address of the notified body that issued the positive opinion in compliance with the Pressure Equipment Directive.	31	Name and address of the notified body that issued the positive opinion in compliance with the Pressure Equipment Directive.	32	Name and address of the notified body that issued the positive opinion in compliance with the Pressure Equipment Directive.	33	Name and address of the notified body that issued the positive opinion in compliance with the Pressure Equipment Directive.	34	Name and address of the notified body that issued the positive opinion in compliance with the Pressure Equipment Directive.	35	Name and address of the notified body that issued the positive opinion in compliance with the Pressure Equipment Directive.	36	Name and address of the notified body that issued the positive opinion in compliance with the Pressure Equipment Directive.	37	Name and address of the notified body that issued the positive opinion in compliance with the Pressure Equipment Directive.	38	Name and address of the notified body that issued the positive opinion in compliance with the Pressure Equipment Directive.	39	Name and address of the notified body that issued the positive opinion in compliance with the Pressure Equipment Directive.	40	Name and address of the notified body that issued the positive opinion in compliance with the Pressure Equipment Directive.	41	Name and address of the notified body that issued the positive opinion in compliance with the Pressure Equipment Directive.	42	Name and address of the notified body that issued the positive opinion in compliance with the Pressure Equipment Directive.	43	Name and address of the notified body that issued the positive opinion in compliance with the Pressure Equipment Directive.	44	Name and address of the notified body that issued the positive opinion in compliance with the Pressure Equipment Directive.	45	Name and address of the notified body that issued the positive opinion in compliance with the Pressure Equipment Directive.	46	Name and address of the notified body that issued the positive opinion in compliance with the Pressure Equipment Directive.	47	Name and address of the notified body that issued the positive opinion in compliance with the Pressure Equipment Directive.	48	Name and address of the notified body that issued the positive opinion in compliance with the Pressure Equipment Directive.	49	Name and address of the notified body that issued the positive opinion in compliance with the Pressure Equipment Directive.	50	Name and address of the notified body that issued the positive opinion in compliance with the Pressure Equipment Directive.	51	Name and address of the notified body that issued the positive opinion in compliance with the Pressure Equipment Directive.	52	Name and address of the notified body that issued the positive opinion in compliance with the Pressure Equipment Directive.	53	Name and address of the notified body that issued the positive opinion in compliance with the Pressure Equipment Directive.	54	Name and address of the notified body that issued the positive opinion in compliance with the Pressure Equipment Directive.	55	Name and address of the notified body that issued the positive opinion in compliance with the Pressure Equipment Directive.	56	Name and address of the notified body that issued the positive opinion in compliance with the Pressure Equipment Directive.	57	Name and address of the notified body that issued the positive opinion in compliance with the Pressure Equipment Directive.	58	Name and address of the notified body that issued the positive opinion in compliance with the Pressure Equipment Directive.	59	Name and address of the notified body that issued the positive opinion in compliance with the Pressure Equipment Directive.	60	Name and address of the notified body that issued the positive opinion in compliance with the Pressure Equipment Directive.	61	Name and address of the notified body that issued the positive opinion in compliance with the Pressure Equipment Directive.	62	Name and address of the notified body that issued the positive opinion in compliance with the Pressure Equipment Directive.	63	Name and address of the notified body that issued the positive opinion in compliance with the Pressure Equipment Directive.	64	Name and address of the notified body that issued the positive opinion in compliance with the Pressure Equipment Directive.	65	Name and address of the notified body that issued the positive opinion in compliance with the Pressure Equipment Directive.	66	Name and address of the notified body that issued the positive opinion in compliance with the Pressure Equipment Directive.	67	Name and address of the notified body that issued the positive opinion in compliance with the Pressure Equipment Directive.	68	Name and address of the notified body that issued the positive opinion in compliance with the Pressure Equipment Directive.	69	Name and address of the notified body that issued the positive opinion in compliance with the Pressure Equipment Directive.	70	Name and address of the notified body that issued the positive opinion in compliance with the Pressure Equipment Directive.	71	Name and address of the notified body that issued the positive opinion in compliance with the Pressure Equipment Directive.	72	Name and address of the notified body that issued the positive opinion in compliance with the Pressure Equipment Directive.	73	Name and address of the notified body that issued the positive opinion in compliance with the Pressure Equipment Directive.	74	Name and address of the notified body that issued the positive opinion in compliance with the Pressure Equipment Directive.	75	Name and address of the notified body that issued the positive opinion in compliance with the Pressure Equipment Directive.	76	Name and address of the notified body that issued the positive opinion in compliance with the Pressure Equipment Directive.	77	Name and address of the notified body that issued the positive opinion in compliance with the Pressure Equipment Directive.	78	Name and address of the notified body that issued the positive opinion in compliance with the Pressure Equipment Directive.	79	Name and address of the notified body that issued the positive opinion in compliance with the Pressure Equipment Directive.	80	Name and address of the notified body that issued the positive opinion in compliance with the Pressure Equipment Directive.	81	Name and address of the notified body that issued the positive opinion in compliance with the Pressure Equipment Directive.	82	Name and address of the notified body that issued the positive opinion in compliance with the Pressure Equipment Directive.	83	Name and address of the notified body that issued the positive opinion in compliance with the Pressure Equipment Directive.	84	Name and address of the notified body that issued the positive opinion in compliance with the Pressure Equipment Directive.	85	Name and address of the notified body that issued the positive opinion in compliance with the Pressure Equipment Directive.	86	Name and address of the notified body that issued the positive opinion in compliance with the Pressure Equipment Directive.	87	Name and address of the notified body that issued the positive opinion in compliance with the Pressure Equipment Directive.	88	Name and address of the notified body that issued the positive opinion in compliance with the Pressure Equipment Directive.	89	Name and address of the notified body that issued the positive opinion in compliance with the Pressure Equipment Directive.	90	Name and address of the notified body that issued the positive opinion in compliance with the Pressure Equipment Directive.	91	Name and address of the notified body that issued the positive opinion in compliance with the Pressure Equipment Directive.	92	Name and address of the notified body that issued the positive opinion in compliance with the Pressure Equipment Directive.	93	Name and address of the notified body that issued the positive opinion in compliance with the Pressure Equipment Directive.	94	Name and address of the notified body that issued the positive opinion in compliance with the Pressure Equipment Directive.	95	Name and address of the notified body that issued the positive opinion in compliance with the Pressure Equipment Directive.	96	Name and address of the notified body that issued the positive opinion in compliance with the Pressure Equipment Directive.	97	Name and address of the notified body that issued the positive opinion in compliance with the Pressure Equipment Directive.	98	Name and address of the notified body that issued the positive opinion in compliance with the Pressure Equipment Directive.	99	Name and address of the notified body that issued the positive opinion in compliance with the Pressure Equipment Directive.	100	Name and address of the notified body that issued the positive opinion in compliance with the Pressure Equipment Directive.
----	---	----	---	----	---	----	---	----	---	----	---	----	---	----	---	----	---	----	---	----	---	----	---	----	---	----	---	----	---	----	---	----	---	----	---	----	---	----	---	----	---	----	---	----	---	----	---	----	---	----	---	----	---	----	---	----	---	----	---	----	---	----	---	----	---	----	---	----	---	----	---	----	---	----	---	----	---	----	---	----	---	----	---	----	---	----	---	----	---	----	---	----	---	----	---	----	---	----	---	----	---	----	---	----	---	----	---	----	---	----	---	----	---	----	---	----	---	----	---	----	---	----	---	----	---	----	---	----	---	----	---	----	---	----	---	----	---	----	---	----	---	----	---	----	---	----	---	----	---	----	---	----	---	----	---	----	---	----	---	----	---	----	---	----	---	----	---	----	---	----	---	----	---	----	---	----	---	----	---	----	---	----	---	----	---	----	---	----	---	----	---	----	---	----	---	----	---	-----	---

Tartalomjegyzék

1 A dokumentum bemutatása	4
1.1 A dokumentum bemutatása.....	4
2 A telepítőknek szóló biztonsági utasítások	5
3 A doboz bemutatása	7
3.1 Kültéri egység.....	7
3.1.1 Tartozékok leszerelése a kültéri egységről.....	7
4 Egység beszerelése	7
4.1 A berendezés helyének előkészítése.....	7
4.1.1 A kültéri egység üzembe helyezései követelményei.....	7
4.1.2 A kültéri egység üzembe helyezései követelményei hideg éghajlaton.....	7
4.2 A kültéri egység felszerelése.....	8
4.2.1 A felszereléshez használt struktúra biztosítása.....	8
4.2.2 A kültéri egység felszerelése.....	8
4.2.3 A vízelvezetés biztosítása.....	8
5 Csőszerelés	9
5.1 A hűtőközegcsövek előkészítése.....	9
5.1.1 Hűtőközegcsövekre vonatkozó előírások.....	9
5.1.2 A hűtőközegcsövek szigetelése.....	9
5.1.3 Hűtőközegcső hossza és szintkülönbsége.....	9
5.2 A hűtőközegcsövek csatlakoztatása.....	9
5.2.1 Hűtőközegcsövek csatlakoztatása a kültéri egységhez.....	9
5.3 A hűtőközegcsövek ellenőrzése.....	10
5.3.1 A szivárgás ellenőrzése.....	10
5.3.2 Vákuumszárítás elvégzése.....	10
6 Hűtőközeg feltöltése	10
6.1 A hűtőközegről.....	10
6.2 Az utántöltött hűtőközeg-mennyiség meghatározása.....	11
6.3 A teljes újratöltéshez szükséges mennyiség meghatározása ...	11
6.4 A hűtőközeg-utántöltése.....	11
6.5 Csőcsatlakozások szivárgásellenőrzése a hűtőközeg betöltése után.....	11
6.6 A fluortartalmú, üvegátháthatást okozó gázokra vonatkozó címke felragasztása.....	11
7 Elektromos bekötések	11
7.1 A szabványos elektromos alkatrészek paraméterei.....	12
7.2 Az elektromos huzalozás csatlakoztatása a kültéri egységhez.....	12
8 A kültéri egység felszerelésének befejezése	13
8.1 A kültéri egység felszerelésének befejezése.....	13
9 Beüzemelés	13
9.1 Ellenőrzőlista beüzemelés előtt.....	13
9.2 Ellenőrzőlista beüzemelés közben.....	13
9.3 Próbaüzem végrehajtása.....	13
10 Karbantartás és szerelés	14
11 Hibaelhárítás	14
11.1 Hibadiagnosztika a kültéri egység PCB paneljén található LED használatával.....	14
12 Hulladékba helyezés	14
13 Műszaki adatok	14
13.1 Huzalozási rajz.....	15
13.1.1 Egyesített huzalozási rajz jelmagyarázata.....	15
13.2 Csövek rajza.....	16
13.2.1 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.

**INFORMÁCIÓ**

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

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 (🔍).

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 lehívásáért.



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) szerezhetheti 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"** ▶ 7))



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"** ▶ 7))



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.

Csőszelzés (lásd **"5 Csőszelzés"** ▶ 9))



A2L FIGYELMEZTETÉS: ENYHÉN TŰZVESZÉLYES ANYAG

Az egység belsejében keringő hűtőközeg kis mértékben tűzveszélyes.



VIGYÁZAT

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



VIGYÁZAT

- 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.



FIGYELEM

A kompresszor bekapcsolása előtt a hűtőközegcsöveket készre kell szerelni. Ha a hűtőközegcsövek még NINCSENK 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 csőtököket. A hűtőközeggáz szivárgásának megelőzése érdekében használjon új csőtököket.
- 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"** ▶ 10))



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 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"** ▶ 11))



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.

2 A telepítőknek szóló biztonsági utasítások



FIGYELEM

- Ha a tápellátásban hiányzó vagy rossz N-fázis van, akkor elképzelhető, hogy a berendezés nem fog működni.
- 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 megszakítókát.
- Rögzítse az elektromos huzalozást kábelrögzítővel úgy, hogy a kábel NE érintkezzen éles felületekkel vagy a csövekkel, különösen a magas nyomású oldalon.
- NE használjon műanyag ragasztószalaggal burkolt vezetékeket, hosszabbítókábeleket vagy csillag rendszerből származó csatlakozásokat. Ezek túlmelegedést, áramütést vagy tüzet okozhatnak.
- NE szereljen be fázissiettető kondenzátort, mivel az egységben inverter található. 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.

A beltéri egység felszerelésének befejezése (lásd: "8 A kültéri egység felszerelésének befejezése" [p. 13])



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: "9 Beüzemelés" [p. 13])



VESZÉLY: ÁRAMÜTÉS VESZÉLYE



VESZÉLY: ÉGÉS/FORRÁZÁS VESZÉLYE



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: "10 Karbantartás és szerelés" [p. 14])



VESZÉLY: ÁRAMÜTÉS VESZÉLYE



VESZÉLY: ÉGÉS/FORRÁZÁS VESZÉLYE



VESZÉLY: ÁRAMÜTÉS VESZÉLYE

Az összes elektronikus alkatrész (a termisztorokat is beleértve) a tápellátásról kapja a feszültséget. Csupasz 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.



FIGYELEM

- Mielőtt a karbantartási vagy szerelési munkákat elkezd, 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.

A kompresszorról



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

Csupasz kézzel NE érintse meg a kompresszort.

Hibaelhárítás (lásd: "11 Hibaelhárítás" [p 14])


VESZÉLY: ÁRAMÜTÉS VESZÉLYE

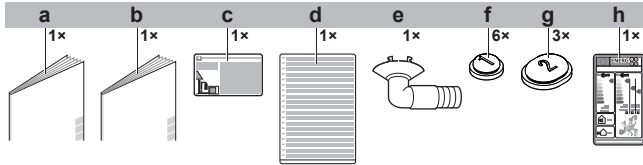
- Ha az egység NEM üzemel, a PCB panelen a LED-ek kikapcsolnak energiatakarékosági céllal.
- A csatlakozóblokk és a PCB akkor is áram alatt lehet, ha a LED-ek nem világítanak.

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 Általános biztonsági előírások
- b Kültéri egység szerelési kézikönyve
- c Címke a fluortartalmú, üvegházhatást okozó gázokról
- d Fluorozott, üvegházhatású gázokra figyelmeztető többnyelvű címke
- e Lefolyószep (a csomagolás alján található)
- f Leeresztősapka (1)
- g Leeresztősapka (2)
- h Energiaműködési

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.

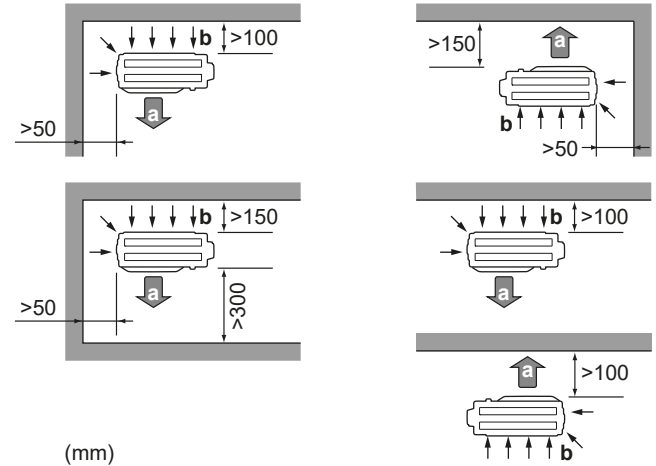
4.1 A berendezés helyének előkészítése


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 helyezései követelményei

Vegye figyelembe a térközökkel kapcsolatos következő irányelveket:



(mm)

- a Levegőkimenet
- b Levegőbemenet


MEGJEGYZÉS

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

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.

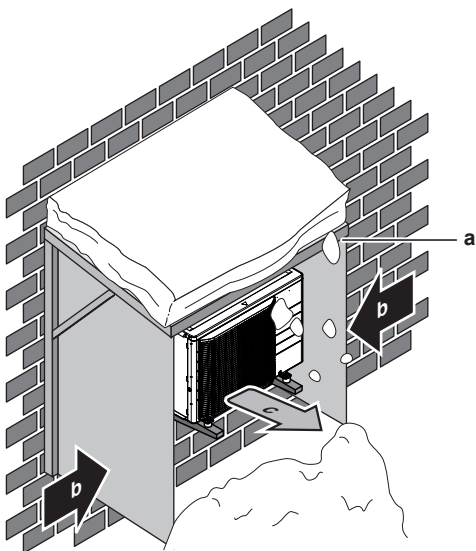
A kültéri egységet kizárólag kültéri használatra, és az alábbi táblázatban szereplő környezeti hőmérsékletre tervezték (hacsak másként nincs megadva a csatlakoztatott beltéri egység használati útmutatójában).

Hűtés	Fűtés
$-10 \sim 48^{\circ}\text{C DB}$	$-15 \sim 24^{\circ}\text{C DB}$

4.1.2 A kültéri egység üzembe helyezései 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 Uralkodó szélirány
- c 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 hőszint. További részletekért lásd: "4.2 A kültéri egység felszerelése" [► 8].

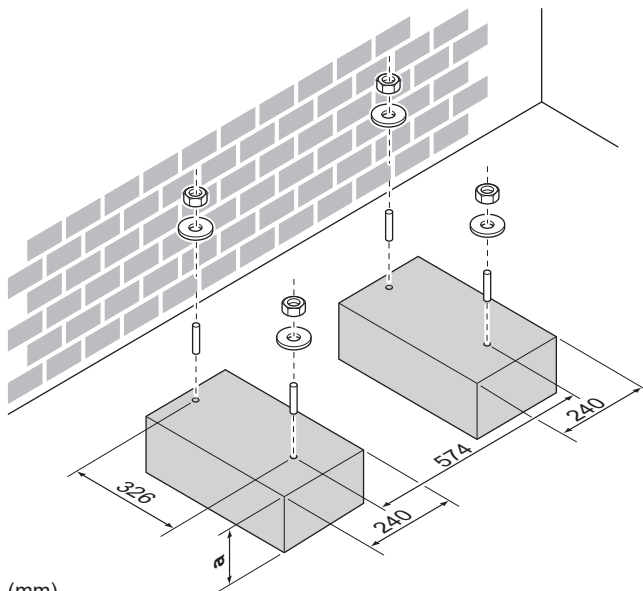
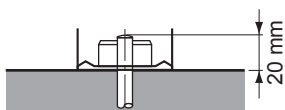
Ahol gyakori a havazás, ott a helyet feltétlenül úgy kell megválasztani, hogy a hó az egység működését NE zavarja. Ha a hó oldalirányból is eshet, akkor gondoskodni kell róla, hogy NE eshessen hó a hőcserélő spirálra. Szükség esetén használjon hótakaró fedelet vagy ponyvát.

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.

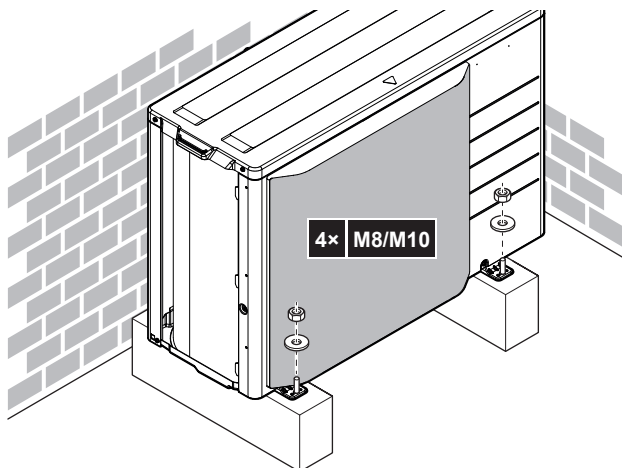
Készítse elő az M8 vagy M10 alapozatsavarok, anyák és csavarlábak 4 készletét (nem tartozék).



(mm)

- a 100 mm a várható hőszint felett

4.2.2 A kültéri egység felszerelése



4.2.3 A vízvezetés biztosítása



MEGJEGYZÉS

Ha az egységet hideg éghajlaton szereli fel, tegye meg a szükséges óvintézkedéseket, hogy a kondenzvíz NE fagyhasson meg.



MEGJEGYZÉS

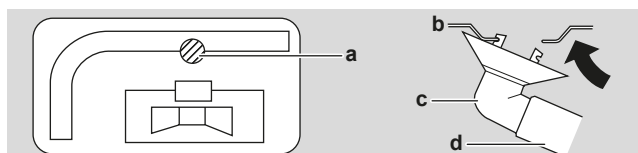
Ha a kültéri egység kondenzvíz-kivezető nyílásait az alapzat vagy az aljzat takarja, akkor tegyen további magassítást az egység alá, hogy legalább 30 mm magas legyenek a kültéri egység lábai.



INFORMÁCIÓ

Az elérhető opciókról tudakozódjon a forgalmazótól.

- 1 A vízvezetéshez használjon lefolyószlepet.
- 2 Ø16 mm-es tömlőt használjon (nem tartozék).



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

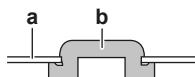
A kondenzvízlefolyók lezárása és a kondenzvízgyűjtő csatlakoztatása



MEGJEGYZÉS

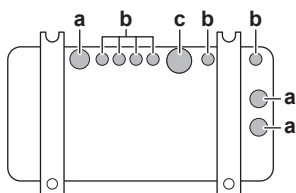
Hideg területen NE használjon kondenzvízgyűjtőt, tömlőt és sapkákat (1, 2) a kültéri egységhez. Tegye meg a szükséges lépéseket, hogy a kiürülő kondenzvíz NE FAGYHASSON meg.

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



- a Alsó keret
- b Leeresztősapka

- 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

5 Csőszerelés

5.1 A hűtőközegcsövek előkészítése

5.1.1 Hűtőközegcsövekre vonatkozó előírások



VIGYÁZAT

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



MEGJEGYZÉS

A hűtőközeghez alkalmas csővezetékeket 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

Ugyanazt az átmérőt használja, mint a kültéri egységek csatlakozásaihoz:

Cső külső átmérője	
Folyadékcsövek	Gázcsövek
Ø6,4 mm (1/4")	Ø12,7 mm (1/2")

Hűtőközegcsövek anyaga

- Csőszerelési anyag:** Csak foszforsavval dezoxidált varratmentes rézcső használható

- Hollandianyás kötések:** Kizárólag lágyított anyagot használjon.

- A cső keménységi foka és falvastagsága:**

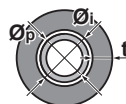
Külső átmérő (Ø)	Keménységi fok	Falvastagság (t) (a)	
6,4 mm (1/4")	Lágy (O)	≥0,8 mm	
12,7 mm (1/2")			

(a) A vonatkozó jogszabályoktól és az egység maximális üzemi nyomásától függően (lásd: "PS High" az egység adattábláján) nagyobb falvastagságú csővezetékre 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 _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	≥10 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.

5.1.3 Hűtőközegcső hossza és szintkülönbsége

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

5.2 A hűtőközegcsövek csatlakoztatása



VESZÉLY: ÉGÉS/FORRÁZÁS VESZÉLYE



VIGYÁZAT

- 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.

5.2.1 Hűtőközegcsövek csatlakoztatása a kültéri egységhez

- Csőhossz.** A helyszíni csövek hosszát a lehető legrövidebbre tervezze.

6 Hűtőközeg feltöltése

- **Csővek védelme.** A helyszíni csöveket védje a fizikai sérülésektől.



FIGYELEM

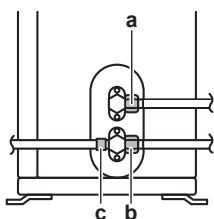
A kompresszor bekapcsolása előtt a hűtőközegcsöveket készre kell szerelni. Ha a hűtőközegcsövek még NINCSENEK bekötve és az elzárószelep nyitva van, akkor a kompresszor bekapcsolásakor levegőt szív a rendszer. Ez rendellenes nyomást hoz létre a hűtőkörben, és a berendezés károsodásához, sőt sérüléshez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



MEGJEGYZÉS

- Használja az egységhez rögzített hollandi anyát.
- A gázszivárgás elkerülése érdekében CSAK a perem belsejére vigyen fel hűtőközeg-olajat. Használjon R32-höz való hűtőgépolajat (FW68DA).
- NE használja újra az idomokat.

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



- a Folyadékélezáró szelep
- b Gázlezárszelep
- c Szervizcsatlakozó

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



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 szerezzen 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 szelepsapkák.
- A szappanos víz sőt 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).

- 1 Töltse fel a rendszert nitrogéngázzal legalább 200 kPa (2 bar) túlnyomással. 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.

5.3.2 Vákuumszárítás elvégzése



VESZÉLY: ROBBANÁSVESZÉLY

A vákuumszárítás befejezése előtt NE nyissa meg a szelepeket.

- 1 Vákuumszivattyúzza a rendszert, amíg a gyűjtőcsőn a nyomás $-0,1$ MPa-t (-1 bar) nem jelöl.
- 2 Hagyja így 4-5 percre, 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 Üritse 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.



MEGJEGYZÉS

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

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, szellőztesse 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.

6.2 Az utántöltött hűtőközeg-mennyiség meghatározása

Ha az összes folyadékcső hossza...	Akkor...
≤10 m	NE adjon hozzá további hűtőközeget.
>10 m	$R = (\text{folyadékcsövek teljes hossza (m)} - 10 \text{ m}) \times 0,020$ $R = \text{további töltés (kg)} \text{ (0,01 kg-os egységekre kerekítve)}$

**INFORMÁCIÓ**

A csőhossz a folyadékcsövek egyirányú hossza.

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 gázelzárószelepet.

6.5 Csőcsatlakozások szivárgásellenőrzése a hűtőközeg betöltése után

- Végezze el a szivárgásellenőrzéseket, lásd: "5.3 A hűtőközegcsövek ellenőrzése" ▶ 10].
- Töltse fel a hűtőközeget.
- Ellenőrizze a hűtőközeg szivárgását a feltöltés után (lásd alább)

Beltéri hűtőközegcső-csatlakozások tömítettségvizsgálata

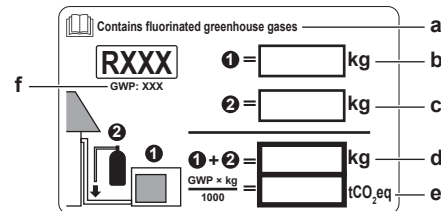
- Legalább 5 g hűtőközeg/év érzékenységsű szivárgásellenőrzési eljárást használjon. A szivárgásellenőrzés a maximális üzemi nyomás legalább 0,25-szörös értékét használja (lásd a "PS High" értéket az egység adattábláján).

Ha szivárgást észlel

- Gyűjtse vissza a hűtőközeget, javítsa meg a csatlakozót és ismételje meg a tesztet.

6.6 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 CO₂-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 CO₂ kibocsátás egyenérték alapján is fel kell tüntetni.

Képlet a CO₂ 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 folyadékelzáró szelepek közelébe.

7 Elektromos bekötések

**VESZÉLY: ÁRAMÜTÉS VESZÉLYE**

7 Elektromos bekötések



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

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 természetorokat is beleértve) a tápellátásról kapja a feszültséget. Csúasz kézzel NE érintse meg.

7.1 A szabványos elektromos alkatrészek paraméterei



MEGJEGYZÉS

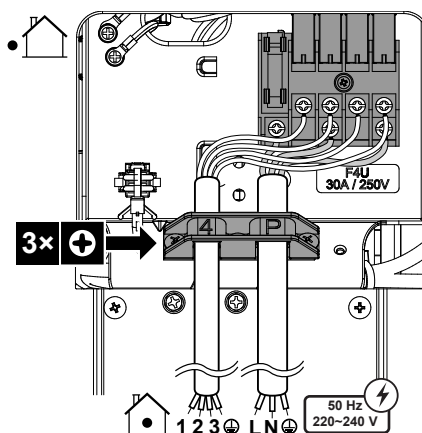
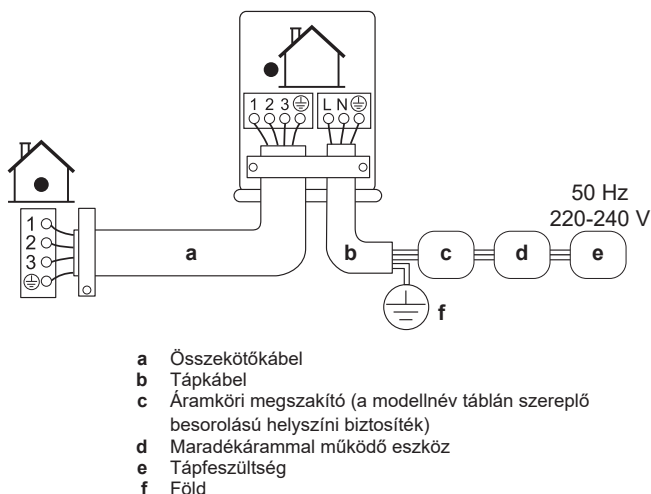
Tömör (egymagos) vezeték használata javasolt. Sodrott vezeték használata esetén finoman csavarja össze a vezeték szálait, vagy csavarja össze a vezeték végét és szereljen kerek csatlakozósarut a vezeték végére. Részletes ismertetést a szerelői referencia-útmutató "Villamossági bekötésekre vonatkozó irányelvek"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

Tápfeszültség	
Feszültség	220~240 V
Frekvencia	50 Hz
Fázis	1~
Aktuális	RXF 50: 11,6 A

Alkatrészek	
Tápkábel	Az országos előírásokat be KELL tartani 3 eres kábel A vezetékét az áramerősséghez kell méretezni, de nem lehet kisebb, mint 2,5 mm ²
Összekötőkábel (beltéri↔kültéri)	220~240 V Csak az alkalmazott feszültségnek megfelelő, harmonizált vezetékét használjon, kettős szigeteléssel 4 eres kábel Minimális méret 1,5 mm ²
Javasolt áramköri megszakító	RXF 50: 13 A
Földzárlat-megszakító/ Maradékárammal működő megszakító	Az országos előírásokat be KELL tartani

7.2 Az elektromos huzalozás csatlakoztatása a kültéri egységhez

- Vegye le a szervizfedelelet.
- Nyissa ki a vezetékfogót.
- A következők szerint csatlakoztassa az összekötőkábelt és a tápfeszültséget:



- A csatlakozón a csavarokat húzza meg jól. Csillagszavarrhúzó használata javasolt.

8 A kültéri egység felszerelésének befejezése

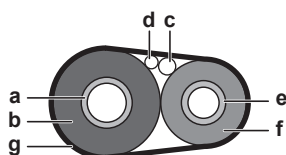
8.1 A kültéri egység felszerelésének befejezése



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.

- 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

- RXM 20, 25, 35, 50 osztályú és ARXM egységek, illetve FTXM, ATXM vagy FVXM egységek kombinációjánál ógелjen rá, hogy mindig aktiválja a "A készenléti energiatakarékos" funkciót. A beállítási eljáráshoz olvassa el a kültéri egység szerelői referencia-útmutatóját.
- Szerelje fel a szervizfedele

9 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.

9.1 Ellenőrzőlista beüzemelés előtt

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

☐	A beltéri egység megfelelően fel van szerelve.
☐	A kültéri egység megfelelően fel van szerelve.

☐	A rendszert megfelelően földelték , és a földcsatlakozók meg vannak szorítva.
☐	A tápfeszültségnek meg kell egyeznie az egység adattábláján feltüntetett feszültséggel.
☐	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.
☐	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.
☐	A biztosítékok , áramköri megszakítók vagy helyileg beszerelt biztonsági készülékek a jelen dokumentumnak megfelelően lettek beszerelve, és NINCSENEK kiiktatva.
☐	Ellenőrizze, hogy a A készenléti energiatakarékos funkció az alábbi egységek esetén működik.

9.2 Ellenőrzőlista beüzemelés közben

☐	Légtelenítés végrehajtása.
☐	Próbaüzem végrehajtása.

9.3 Próbaüzem végrehajtása



INFORMÁCIÓ

Ha az egység beüzemelés közben hibát jelez, olvassa el a szerelési kézikönyvben található részletes hibajavítási útmutatót.

Előfeltétel: A tápellátásnak a megadott tartományba KELL esni.

Előfeltétel: A próbaüzem elvégezhető hűtés vagy fűtés üzemmódban.

Előfeltétel: A hőmérséklet és az üzemmód beállítását... lásd a beltéri egység üzemeltetési kézikönyvében.

- Hűtés üzemmódban válassza ki a legalacsonyabb programozható hőmérsékletet. Fűtés üzemmódban válassza ki a legmagasabb programozható hőmérsékletet. Szükség esetén a próbaüzem kikapcsolható.
- A próbaüzem befejezése után állítsa a hőmérsékletet normál szintre. Hűtés módban: 26~28°C, fűtés módban: 20~24°C.
- Ügyeljen arra, hogy minden funkció és alkatrész megfelelően működjön.
- 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.

10 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

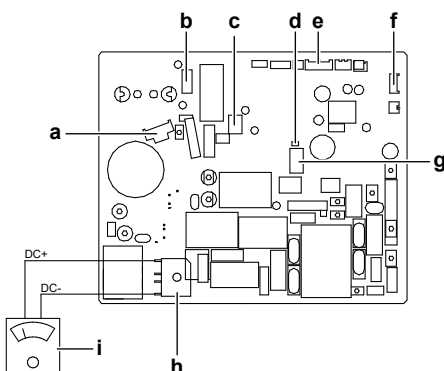
A **fluortartalmú, üvegházhatást okozó gázokra** vonatkozó jogszabályok szerint az egység hűtőközeg-mennyiségét tömegben és CO₂-egyenértékben is jelezni kell.

Képlet a mennyiség kiszámításához CO₂-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.

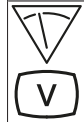


- a X30A – kompresszor huzalkivezetés
- b X70A – ventilátormotor huzalkivezetés
- c X80A – irányváltó szolenoidszelep huzalkivezetés
- d LED
- e X90A – termisztor huzalkivezetés
- f X21A – elektronikus szabályozószelep huzalkivezetés
- g X40A – hővédelmi relé huzalkivezetés
- h DB1 – dióda
- i Multiméter (DC feszültségtartomány)

Az alábbi szimbólumok szerepelhetnek az egységen:



Magyarázat



A szervizelés megkezdése előtt mérje meg a feszültséget a főáramkör kondenzátorainak vagy az elektromos alkatrészek kivezetésein.

11 Hibaelhárítás

11.1 Hibadiagnosztika a kültéri egység PCB paneljén található LED használatával

A LED...	Diagnosztika
villog	normál - beltéri egységet ellenőrizni.
BE	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	- Tápfeszültség (energiatakarékos). - A tápellátás kimaradása. - Kapcsolja KI, majd kapcsolja BE az áramellátást, és ellenőrizze a LED égőt 3 percen belül. → Ha a LED újra KIKAPCSOL, a kültéri egységen hibás a PCB panel.



MEGJEGYZÉS

A hibakódok diagnosztikájához használja a beltéri egységhez mellékelt adott vezeték nélküli távirányítót. A hibakódok teljes listáját és az egyes hibákkal kapcsolatos részletes hibaelhárítási útmutatót a javítási kézikönyvben tekintheti meg.



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.

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.



INFORMÁCIÓ

A környezet védelme érdekében az egység áthelyezésekor vagy szétszerelésénél ne feledkezzen meg az automatikus leszivattyúzásról. A leszivattyúzási eljárást a szerelési kézikönyv vagy a referencia útmutató a beszereléshez és a használatához kiadvány ismerteti.

13 Műszaki 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).

13.1 Huzalozási rajz

A bekötési rajz az egység tartozéka, a kültéri egység belsejében (a fedőlap alsó részén) található.

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
	Kültéri 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	Nyomtatott 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

Jelölés	Jelentés
H*P, LED*, V*L	Ellenőrzőlámpa, világító dióda
HAP	Világító dióda (üzemjelzés: zöld)
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*C	Kompresszor motor
M*F	Ventilátor motor
M*P	Elvezetőszivattyú motor
MR*, MRCW*, MRM*, MRN*	Elektromágneses relé
N	Nulla
n=*, N=*	Átvezetések száma a ferritmagon
PAM	Impulzusamplitúdó-moduláció
PCB*	Nyomtatott áramköri kártya
PM*	Tápfeszültség modul
PS	Kapcsolóüzemű tápellátás
PTC*	PTC termisztor
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)
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)

13 Műszaki adatok

Jelölés	Jelentés
Y*E	Elektronikus szabályozószelep
Y*R, Y*S	Hőcserélő irányváltó szolenoid szelepe
Z*C	Ferritmag
ZF, Z*F	Zajszűrő

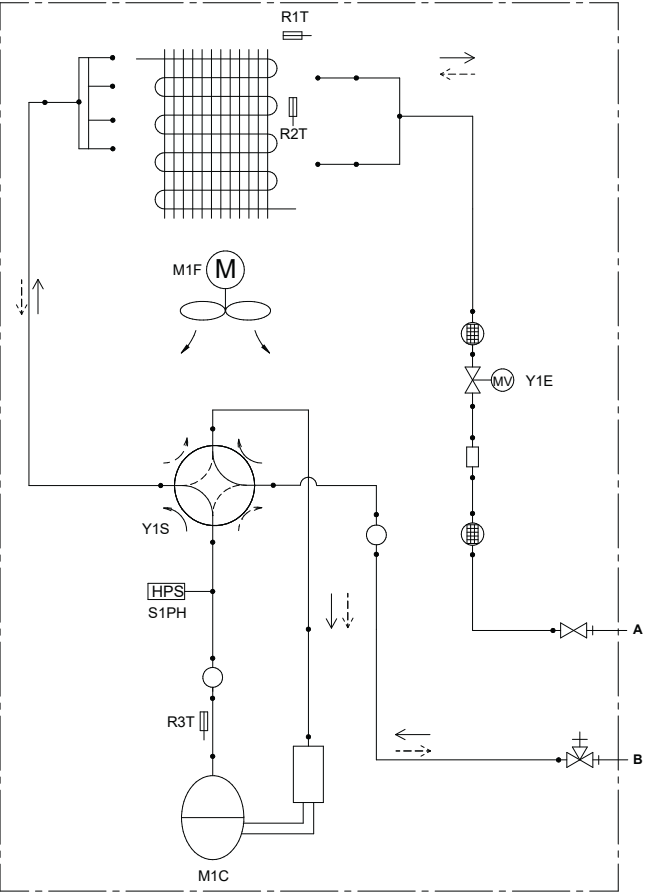
13.2 Csövek rajza

13.2.1 Csövek rajza: Kültéri egység

Berendezés PED kategóriái:

- Túlnyomás-kapcsoló: kategória IV,
- Kompresszor: kategória II;
- Egyéb berendezés: cikk. 4§3.

RXF50F, ARXF50F



Csőszerelési ábra jelmagyarázata	
	Axiális ventilátor
	Túlnyomás-kapcsoló (automatikus visszaállítás)
	Termisztor
	Kapilláris cső
	4-járatú szelep
	Kiegyenlítőtartály
	Folyadék tartály
	Kompresszor
	Hőcserélő
	Osztómű
	Hűtőközeg-áramlás: Hűtés
	Hűtőközeg-áramlás: Fűtés
A	Helyszíni folyadékcsövek 6,4 CuT
B	Helyszíni gázcsövek 9,5 CuT

Csőszerelési ábra jelmagyarázata	
	Folyadékélező szelep
	Gázélező szelep
	Refnet
	Hangtompító
	Hangtompító szűrővel
	Elektronikus szabályozószelep
	Szűrő







**DAIKIN ISITMA VE SOĞUTMA SİSTEMLERİ SAN.TİC. A.Ş.**

Gülsuyu Mahallesi, Fevzi Çakmak Caddesi, Burçak Sokak, No:20, 34848 Maltepe

İSTANBUL / TÜRKİYE

Tel: 0216 453 27 00

Faks: 0216 671 06 00

Çağrı Merkezi: 444 999 0

Web: www.daikin.com.tr

Copyright 2024 Daikin

DAIKIN EUROPE N.V.

Zandvoordestraat 300, B-8400 Oostende, Belgium

3P748643-18H 2024.07