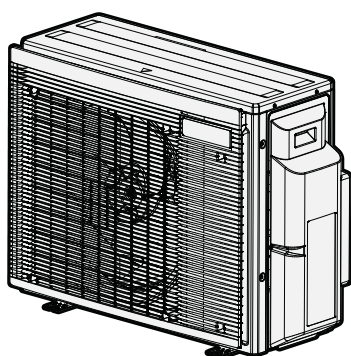




Szerelési kézikönyv

R32 Split sorozat



4MWXM52A2V1B

Szerelési kézikönyv
R32 Split sorozat

magyar

EU – Safety declaration of conformity	EU – Varnostna izjava o skladnosti	ES – Declaración de conformidad	EU – Samsværklaring for sikkerhet	EU – Izjava o skladnosti za sigurnost	ES – Declaración de conformidad
EU – Sicherheitskonformitätsklärung	EU – Turvatusselvitys	EU – Dichiarazione di conformità in materia di sicurezza	EU – Turvatusselvitys	EU – Bzgodnosti mednarodnega navedila	ES – Otrosos aditividads deklaracija
EU – Declaration de conformité de sécurité	EU – Sikkerheds-oversensstemmelseserklæring	EU – Sicurezza di conformità relativa a sicurezza	EU – Sikkerheds-oversensstemmelseserklæring	EU – Bezpečnostni prihodnji o stodi	ES – Otrosos aditividads deklaracija
EU – Conformiteitsverklaring veiligheid	EU – Konformitetsdeklaration for sikkerhet		EU – Konformitetsdeklaration for sikkerhet	EU – Declaration de conformité de sécurité	AB – Givensit ugunnlik beyni
01 (a) continuation of previous page	01 (a) Fortsetzung der vorherigen Seite	05 (a) continuación de la página anterior	01 (a) Fortsettelise fra birgite side	19 (a) nadavljante s prejšnje strani	22 (a) anklesno puslago lesnys
02 (a) Fortsetzung der vorherigen Seite	02 (a) Fortsetzung der vorherigen Seite	06 (a) continua dalla pagina precedente	02 (a) jatkuks az edzo oldalol	20 (a) jatkuvaks az edzo oldalol	23 (a) epreslaks lapusut lapulalmis
03 (a) suite de la page précédente	03 (a) suite de la page précédente	07 (a) συνέχεια από την προηγούμενη σελίδα	03 (a) jatkuks az edzo oldalol	21 (a) jatkuvaks az edzo oldalol	24 (a) pokrovanie z predchadzajucej strany
04 (a) vervolg van vorige pagina	04 (a) vervolg van vorige pagina		11 (a) forsetning fan freigangside	18 (a) continuarea paginii anterioare	25 (a) ncsaki szajdan dezan
07 Design Specifications of the products to which this declaration relates:	07 Προδιαγραφές σχεδιασμού των προϊόντων με το οποίο συζητούν η δήλωση:	02 Konstruktionsspezifikationen der Produkte, auf die sich diese Erklärung bezieht:	07 Προδιαγραφές σχεδιασμού των προϊόντων με το οποίο συζητούν η δήλωση:	13 Tazl imlohuks koskvien tuctviten ralmemaittely:	20 Toobed, mille kohta klesvob deklaratsioon kehtib:
08 Specifications of conception des produits auxquelles se rapporte cette déclaration:	08 Spécifications de conception des produits auxquelles se rapporte cette déclaration:	03 Konceptuális megvalósítások, amelyekre vonatkozik a nyilatkozat:	08 Spécifications de conception des produits auxquelles se rapporte cette déclaration:	14 Specificatie constructie van producten waaraan deze verklaring betrekking heeft:	21 Projektmelléklet, amelyre vonatkozik a nyilatkozat:
09 Specifications of design of the products to which this declaration relates:	09 Spécifications de conception des produits auxquelles se rapporte cette déclaration:	04 Ontwerpspecificaties van de producten waarop deze verklaring betrekking heeft:	09 Spécifications de conception des produits auxquelles se rapporte cette déclaration:	15 Specificatie ontwerp van producten waaraan deze verklaring betrekking heeft:	22 Tözlau nnyodotts gaminij dztano specificalijos, su kuriomis susista a deklaracija
10 Specifications of design of the products to which this declaration relates:	10 Spécifications de conception des produits auxquelles se rapporte cette déclaration:	05 Especificaciones de diseño de los productos a los cuales hace referencia esta declaración:	10 Ynterspecificationer for de produkter som denne erklæring vedrører:	16 A jelen nyilatkozat tárgyalat képező terméknek tervezési jellemzői:	23 Sís deklaracijos apvoto zstridatimui specificalijos
11 Specifications de projet des produits à la référence la présente déclaration:	11 Spécifications de projet des produits à la référence la présente déclaration:	06 Specifiche e progetto dei prodotti cui la riferimento la presente dichiarazione:	11 Designspecifikationer for de produkter som denne erklæring gælder:	17 Specifické konstrukcijné produktov, ktorých dovoz deklaracia:	24 Konstrukcijné specificalie výrobkov, ktorých sa týka toto vyhlásenie:
12 Konstruktions- und projektspezifikationen der Produkte, auf die sich diese Erklärung bezieht:	12 Konstruktions- und projektspezifikationen der Produkte, auf die sich diese Erklärung bezieht:	07 Specifiche e progetto dei prodotti cui la riferimento la presente dichiarazione:	12 Konstruktionsspezifikationen der Produkte, auf die sich diese Erklärung bezieht:	18 Specificacijné e projektore aie produsilor la care se refera aceasta declaratie:	25 Bu beyann ilgijli oldaguv irlinlerin Tasarrm Ozellikleri:

[illegible][illegible]

Tartalomjegyzék

1 A dokumentum bemutatása	4
1.1 A dokumentum bemutatása	4
2 A telepítőknek szóló biztonsági utasítások	5
3 A doboz bemutatása	6
3.1 Kültéri egység	6
3.1.1 Tartozékok leszerelése a kültéri egységről	6
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 Csatlakozás a kültéri és a beltéri egységek között, szűkítő elemmel	9
5.2.2 Hűtőközegcsövek csatlakoztatása a kültéri egységhez	10
5.3 A hűtőközegcsövek ellenőrzése	10
5.3.1 A szivárgás ellenőrzése	10
5.3.2 Vákuumszivattyús szárítás végrehajtása	10
6 Hűtőközeg feltöltése	11
6.1 A hűtőközegről	11
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 A fluortartalmú, üvegátháthatást okozó gázokra vonatkozó címke felragasztása	12
7 Elektromos bekötések	12
7.1 A szabványos elektromos alkatrészek paraméterei	13
7.2 Az elektromos huzalozás csatlakoztatása a kültéri egységhez	13
8 A kültéri egység felszerelésének befejezése	13
8.1 A kültéri egység felszerelésének befejezése	13
9 Karbantartás és szerelés	14
10 Konfigurálás	14
10.1 A készenléti energiatakarékos funkció ismertetése	14
10.1.1 A készenléti áramtakarékosság funkció bekapcsolása	14
10.2 Az elsődleges helyiség funkció	14
10.2.1 Az elsődleges helyiség funkció beállítása	14
10.3 Az "éjszakai csendes" üzemmódról	15
10.3.1 Az éjszakai csendes üzemmód bekapcsolása	15
10.4 Fűtés mód zárolása	15
10.4.1 Fűtés mód zárolása bekapcsolása	15
11 Beüzemelés	15
11.1 Ellenőrzőlista beüzemelés előtt	15
11.2 Ellenőrzőlista beüzemelés közben	16
11.3 Próbaüzem és teszt	16
11.3.1 A huzalozás hibaelőírásának ismertetése	16
11.3.2 Próbaüzem végrehajtása	16
11.4 A kültéri egység beindítása	17

12 Hulladékba helyezés	17
13 Műszaki adatok	17
13.1 Huzalozási rajz	17
13.1.1 Egyesített huzalozási rajz leírása	17
13.2 Csövek rajza: Kültéri egység	18

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 és a jogszabályi előírásoknak, és a munkát kizárólag szakember végezze el. Európában, valamint az IEC szabványokat használó területeken az EN/IEC 60335-2-40 a vonatkozó szabvány.

Célközönség

Képesített szerelők

INFORMÁCIÓ

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

INFORMÁCIÓ

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

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 vagy a forgalmazótól szerezhetők 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** a Daikin Business Portal (jelszó szükséges) szerezheti be.

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.

Csőszerelés (lásd "5 Csőszerelés" [9])



VIGYÁZAT

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



VIGYÁZAT

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



VIGYÁZAT

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



FIGYELEM

A kompresszor bekapcsolása előtt a hűtőközegcsöveket készre kell szerelni. Ha a hűtőközegcsövek még 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" [11])



FIGYELEM

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



FIGYELEM

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



FIGYELEM

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

Elektromos bekötések (lásd: "7 Elektromos bekötések" [12])



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 az vonatkozó jogszabályoknak.

3 A doboz bemutatása



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 termosztorokat is beleértve) a tápellátásról kapja a feszültséget. Csupaszz 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.

A kültéri egység felszerelésének befejezése (lásd "8 A kültéri egység felszerelésének befejezése" ▶ 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.

Karbantartás és szerelés (lásd: "9 Karbantartás és szerelés" ▶ 14)



VESZÉLY: ÁRAMÜTÉS VESZÉLYE



VESZÉLY: ÉGÉS/FORRÁZÁS VESZÉLYE



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.



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 szervizfedeleit.



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

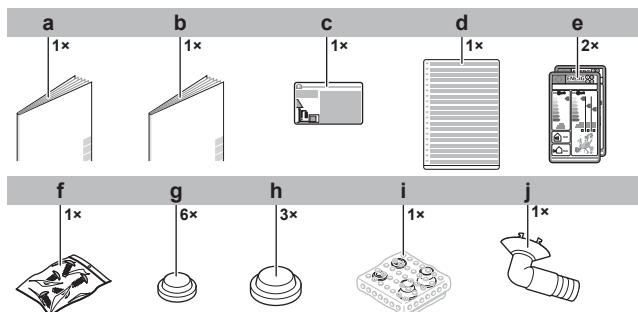
Csupaszz kézzel NE érintse meg a kompresszort.

3 A doboz bemutatása

3.1 Kültéri egység

3.1.1 Tartozékok leszerelése a kültéri egységről

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



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

- i Szűrő szerelvény
j Kondenzvízgyűjtő

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

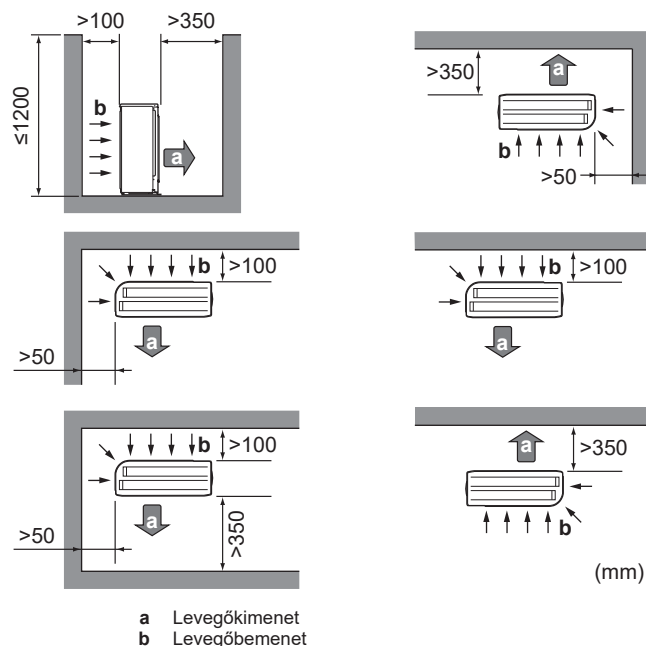


FIGYELEM

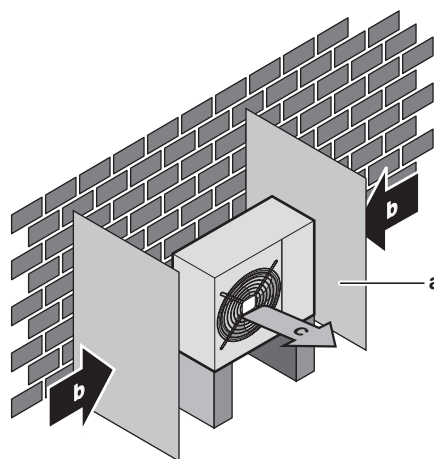
A mechanikai sérülések elkerülése érdekében a berendezést olyan helyiségben kell tárolni, ahol nem működik állandó gyújtóforrás (pl.: nyílt láng, működő gázkészülék vagy elektromos fűtőberendezés). A helyiség méreteit az Általános biztonsági előírások fejezetben foglaltak határozzák meg.

4.1.1 A kültéri egység üzembe helyezései követelményei

Vegye figyelembe a térfokokkal kapcsolatos következő irányelveket:



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



- 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.

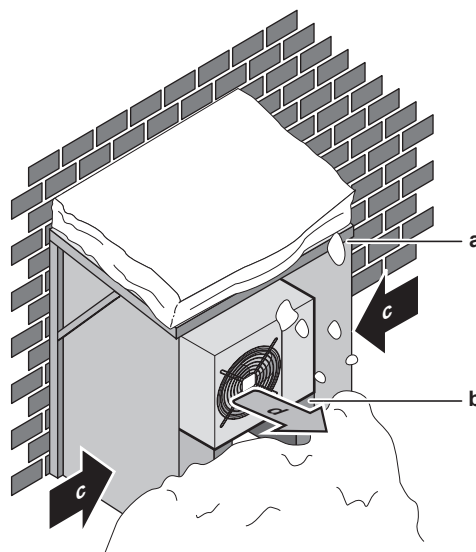
A kültéri egységet kizárólag kültéri használatra, és az alábbi tartományba eső környezeti hőmérsékletre tervezték (hacsak másként nincs megadva a csatlakoztatott beltéri egység használati útmutatójában):

DX működési tartomány	
Hűtés mód	Fűtés mód
-10~46°C DB	-15~24°C DB

DHW működési tartomány
-15~42°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.



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

4 Egység beszerelése

d Levegőkimenet

Ajánlott legalább 150 mm (erős havazásnak kitett területeken 300 mm) szabad helyet hagyni az egység alatt. Emellett ügyeljen arra is, hogy legalább 100 mm-rel magasabban helyezze el az egységet, mint a várható legmagasabb hószint. Szükség esetén helyezze állványra. További információkat lásd: "4.2 A kültéri egység felszerelése" [8].

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

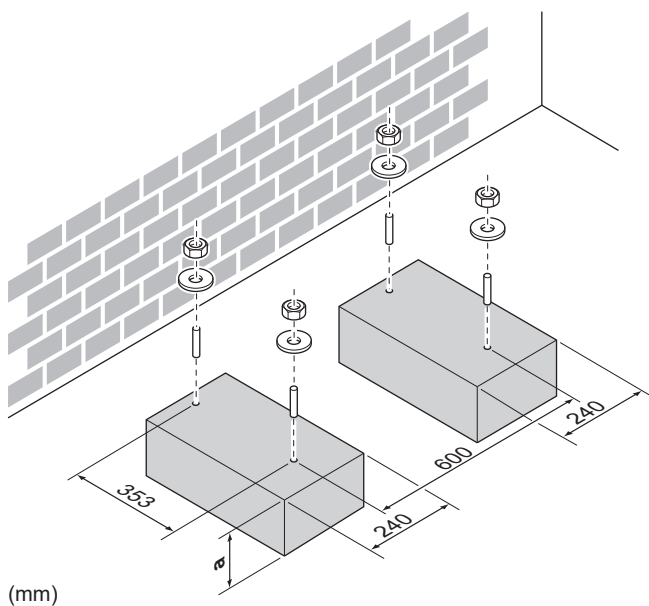
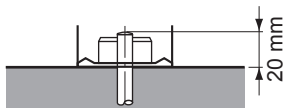
4.2 A kültéri egység felszerelése

4.2.1 A felszereléshez használt struktúra biztosítása

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

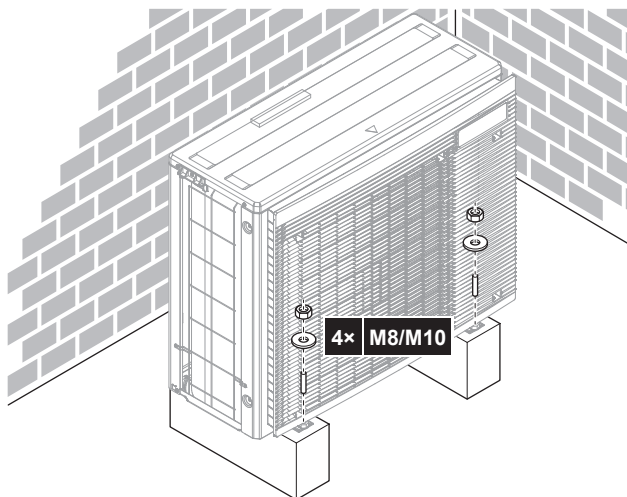
A berendezést közvetlenül egy beton alapú tornácra vagy más szilárd felületre lehet helyezni, ha a kondenzvíz-elvezetés megfelelő.

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



a 100 mm a várható hószint felett

4.2.2 A kültéri egység felszerelése



4.2.3 A vízvezetés biztosítása



MEGJEGYZÉS

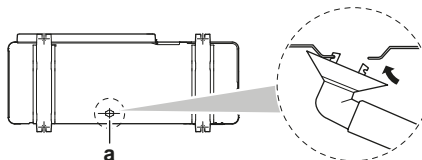
Hideg területen NE használjon kondenzvízgyűjtőt, tömlőt és sapkákat (nagy, kicsi) a kültéri egységhez. Tegye meg a szükséges lépéseket, hogy a kiürülő kondenzvíz NE FAGYHASSON meg.



MEGJEGYZÉS

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

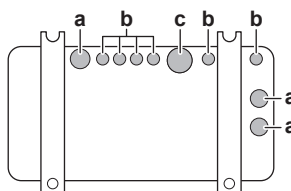
- Szükség esetén a vízvezetéshez használjon kondenzgyűjtőt.



a Kondenzvíz-kivezető lyuk

A kondenzvízlefolyók lezárása és a kondenzvízgyűjtő csatlakoztatása

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



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

5 Csőszerelés

5.1 A hűtőközegcsövek előkészítése

5.1.1 Hűtőközegcsövekre vonatkozó előírások



VIGYÁZAT

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



MEGJEGYZÉS

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

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

Hűtőközegcsövek átmérője

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



INFORMÁCIÓ

A beltéri egységek alapján szűkítő használatára lehet szükség. További információkat lásd: "5.2.1 Csatlakozás a kültéri és a beltéri egységek között, szűkítő elemmel" [9].

Hűtőközegcsövek anyaga

- Csőszerelési anyag:** Csak foszforsavval dezoxidált varratmentes rézcső használható
- Hollandianyás kötések:** Kizárólag lágyított anyagot használjon.
- A cső keménységi foka és falvastagsága:**

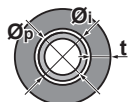
Külső átmérő (Ø)	Keménységi fok	Falvastagság (t) (a)	
6,4 mm (1/4")	Lágy (O)	≥0,8 mm	
9,5 mm (3/8")			
12,7 mm (1/2")			

(a) A vonatkozó jogszabályoktól és az egység maximális üzemi nyomásától függően (lásd: "PS High" az egység adattábláján) nagyobb falvastagságú 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
9,5 mm (3/8")	12~15 mm	≥13 mm
12,7 mm (1/2")	14~16 mm	≥13 mm



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

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

5.1.3 Hűtőközegcső hossza és szintkülönbsége

Minél rövidebbek a hűtőközegcsövek, annál jobb a rendszer teljesítménye.

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

A megengedett legkisebb hossz egy helyiségre számolva 3 m.

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

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

5.2 A hűtőközegcsövek csatlakoztatása



VESZÉLY: ÉGÉS/FORRÁZÁS VESZÉLYE



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.



VIGYÁZAT

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

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

Ehhez a kültéri egységhez csatlakoztatható összes beltéri klímaegység teljesítményszálya
≤9,0 kW

Port	Méretek	Osztály	Szűkítő
A	Folyadékcső Ø6,4 mm Gázcső Ø9,5 mm	15, 20, 25, 35, (42) ^(a)	—

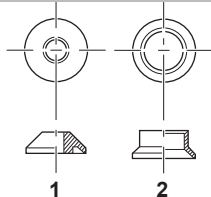
5 Csőszelelés

Port	Méret	Osztály	Szűkítő
B+C	Folyadékcső Ø6,4 mm	15, 20, 25, 35, (42) ^(a)	1+2 (tartozék)
		42, 50, 60	—
	Gázcső Ø12,7 mm	71 ^(b)	ASYCPIR
Tartály	Folyadékcső Ø6,4 mm	90, 120	—
	Gázcső Ø9,5 mm		

^(a) Csak FTXM42R csatlakoztatása esetén.

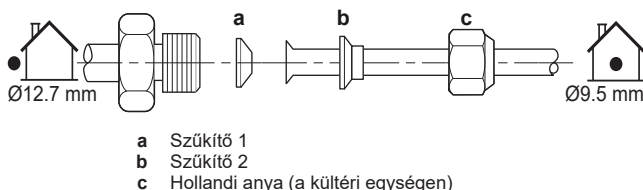
^(b) Csak FBA71A9 csatlakoztatásához. ASYCPIR opciót használjon folyadékcsőhöz (Ø9,5 mm→Ø6,4 mm) és gázcsőhöz (Ø15,9 mm→Ø12,7 mm).

Ø12,7 mm → Ø9,5 mm



Csatlakozási példák:

- Egy Ø9,5 mm-es közcső csatlakoztatása a kültéri egység Ø12,7 mm gázcső csatlakozójára



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

Hollandi anya (mm)	Meghúzónyomaték (Nm)
Ø6,4	15~17
Ø9,5	33~39
Ø12,7	50~60



MEGJEGYZÉS

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

5.2.2 Hűtőközegcsövek csatlakoztatása a kültéri egységhez

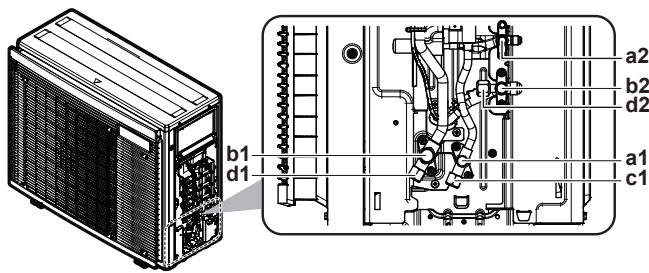
- Csőhossz.** A helyszíni csövek hosszát a lehető legrövidebbre tervezze.
- Csővek védelme.** A helyszíni csöveket védje a fizikai sérülésektől.



FIGYELEM

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

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



Klímaberendezés csővezetékeire:

- a1 Folyadékélező szelep
b1 Gázélező szelep
c1 Folyadék szervizcsatlakozója
d1 Gáz szervizcsatlakozója
A DHW tartályra:
a2 Folyadékélező szelep
b2 Gázélező szelep
d2 Gáz szervizcsatlakozója

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



MEGJEGYZÉS

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

5.3 A hűtőközegcsövek ellenőrzése

5.3.1 A szivárgás ellenőrzése



MEGJEGYZÉS

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



MEGJEGYZÉS

MINDIG 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 szelepszapok.
- 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).

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

5.3.2 Vákuumszivattyús szárítás végrehajtása



VESZÉLY: ROBBANÁSVESZÉLY

A vákuumszárítás befejezése előtt NE nyissa meg a szelepeket.



MEGJEGYZÉS

Csatlakoztassa a vákuumszivattyút a gázélező szelep mindkét szervizcsatlakozójához.

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

- 2 Hagyja így 4-5 percig, majd ellenőrizze a nyomást:

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

- 3 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 vákuumszáritás 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.



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

További információért forduljon a beszerelőjéhez.

6.2 Az utántöltött hűtőközeg-mennyiség meghatározása

Ha az összes folyadékcső hossza...	Akkor...
≤30 m	NE adjon hozzá további hűtőközeget.
>30 m	R=(folyadékcsövek teljes hossza (m)–30 m)×0,020 R=további töltés (kg)/(0,1 kg-os egységekre kerekítve)



INFORMÁCIÓ

A csőhossz a folyadékcsövek egyirányú hossza.

- Megengedett legnagyobb hűtőközeg-mennyiség: 2,6 kg

6.3 A teljes újratöltéshez szükséges mennyiség meghatározása



INFORMÁCIÓ

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

6.4 A hűtőközeg-utántöltése



FIGYELEM

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

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

- Csatlakoztassa a hűtőközeghengert a szervizcsatlakozóhoz.
- Töltse be a további hűtőközeg-mennyiséget.

7 Elektromos bekötések

3 Nyissa ki a gázlezáráselepet.

6.5 A fluortartalmú, üvegházhatást okozó gázokra vonatkozó címke felragasztása

1 Töltse ki a címkét az alábbiak szerint:

Contains fluorinated greenhouse gases

RXXX
GWP: XXX

1 = kg

2 = kg

1 + 2 = kg

$\frac{GWP \times kg}{1000}$ = tCO₂eq

a 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.

b Gyári hűtőközeg-töltetének mennyisége: lásd a berendezés adattábláját

c Hűtőközeg-utántöltési mennyiség

d Teljes hűtőközeg-mennyiség

e A teljes hűtőközeg-feltöltés **üvegházhatásúgáz-kibocsátása** megfelelő értékű tonna CO₂-ban kifejezve.

f 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.

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



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.



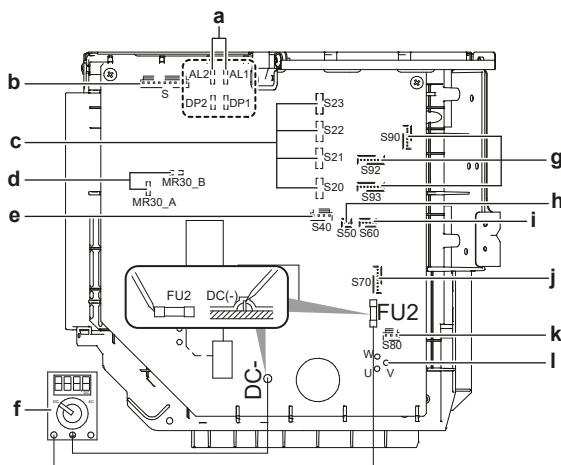
VESZÉLY: ÁRAMÜTÉS VESZÉLYE

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



- a AL1, AL2, DP1, DP2: sszolenoidszelep huzalkivezetés csatlakozók
- b S: kapocslecs huzalkivezetés csatlakozó
- c S20-S22 (A, B, C helyiség) + S23 (A TARTÁLYRA): elektronikus szabályozószelep huzalkivezetés,
- d MR30_A, MR30_B - felfüggesztett huzalkivezetés csatlakozója
- e S40: hővédelmi relé huzalkivezetés és túlnyomás-kapcsoló csatlakozója
- f Multiméter (DC feszültségtartomány)
- g S90, S92, S93: termisztor huzalkivezetés csatlakozója
- h S50 - felfüggesztett huzalkivezetés csatlakozója
- i S60: nyomásérzékelő csatlakozó
- j S70: ventilátormotor huzalkivezetés csatlakozója
- k S80: 4 utas szelep huzalcsatlakozója
- l W, V, U: Kompresszor huzalkivezetés csatlakozója

7 Elektromos bekötések



VESZÉLY: ÁRAMÜTÉS VESZÉLYE



FIGYELEM

MINDIG többeres kábelt használjon tápkábelként.



FIGYELEM

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



FIGYELEM

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



FIGYELEM

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

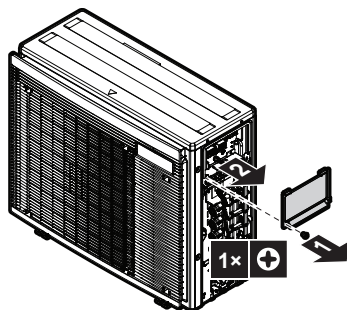
7.1 A szabványos elektromos alkatrészek paraméterei

Alkatrész		
Tápkábel	Feszültség	220~240 V
	Fázis	1~
	Frekvencia	50 Hz
	Vezeték típusa	3-eres kábel, 2,5 mm ² H05RN-F (60245 IEC 57) H07RN-F (60245 IEC 66) 3-eres kábel, 4,0 mm ² H07RN-F (60245 IEC 66)
Összekötőkábel (beltéri↔kültéri)		4-eres kábel 1,5 mm ² vagy 2,5 mm ² 220~240 V feszültséghez H05RN-F (60245 IEC 57)
Javasolt áramköri megszakító		20 A
Maradékarámmal működő eszköz		A méretezésnek meg KELL felelnie a helyi előírásoknak

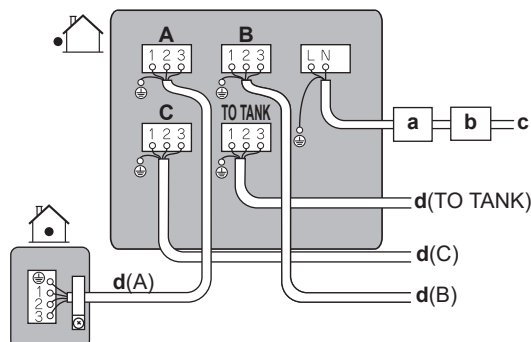
Az elektromos berendezés megfelel az EN/IEC 61000-3-12 előírásainak (európai/nemzetközi műszaki szabvány, amely meghatározza a háztartási kisfeszültségű rendszerekre kapcsolt, fázisonként >16 A és ≤75 A bemeneti áramú berendezések harmonikus áramkibocsátásának határértékeit).

7.2 Az elektromos huzalozás csatlakoztatása a kültéri egységhez

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



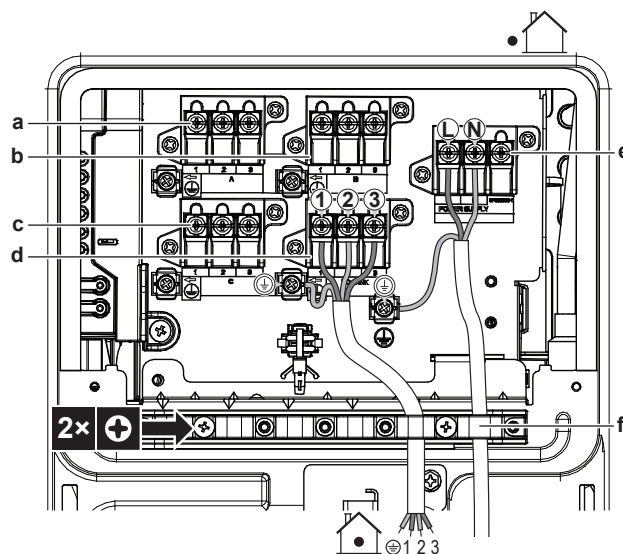
- 2 Kösse be a beltéri és a kültéri egységek közötti vezetékeket, figyelve a csatlakozón a számokra. Ügyeljen rá, hogy a csöveken és a vezetékeken látható jelölések egyezzenek.
- 3 Ügyeljen a megfelelő helyiség vezetékeinek helyes csatlakoztatására.



- A** Csatlakozó az "A" helyiséghez
B Csatlakozó a "B" helyiséghez
C Csatlakozó a "C" helyiséghez
TO TANK Csatlakozó a DHW tartályhoz
a Áramköri megszakító

- b** Maradékarámmal működő eszköz
c Tápfeszültség-kábelek
d Helyiség összekötő vezetéke (A, B, C, TO TANK)

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



- a** Csatlakozó az "A" beltéri egységhez
b Csatlakozó a "B" beltéri egységhez
c Csatlakozó a "C" beltéri egységhez
d Csatlakozó a DHW tartályhoz
e Tápfeszültség csatlakozó
f Vezetékbilincs

- 9 Szerelje vissza a kapcsolódoboz fedelét és a szervizfedelet.

8 A kültéri egység felszerelésének befejezése

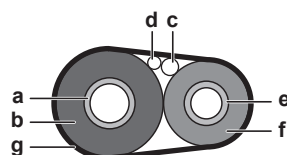
8.1 A kültéri egység felszerelésének befejezése



VESZÉLY: ÁRAMÜTÉS VESZÉLYE

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

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



- a** Gázcső
b Gázcső szigetelés
c Összekötőkábel
d Helyszíni huzalozási irányelvek (ha megfelelő)

9 Karbantartás és szerelés

- e Folyadékcső
- f Folyadékcső szigetelés
- g Fedőszalag

- 2 Szerelje fel a szervizfedelelet.

9 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

10 Konfigurálás



INFORMÁCIÓ

Az alábbi helyszíni beállítások csak közvetlen expanziós beltéri egységekhez (DX) alkalmazhatók. A DHW tartály helyszíni beállításai kapcsolatban lásd a DHW tartály szerelési kézikönyvét.

10.1 A készenléti energiatakarékos funkció ismertetése



INFORMÁCIÓ

Ez a funkció csak az alább felsorolt beltéri egységekhez elérhető.

A készenléti energiatakarékos funkció:

- Kikapcsolja be a kültéri egység tápellátását és
- BEkapcsolja be a beltéri egység készenléti energiatakarékos üzemmódját.

A készenléti energiatakarékos funkció az alábbi egységek esetén működik:



FTXM, FTXJ, FVXM, FTXA, CTXA, CTXM, CVXM, EKHWT

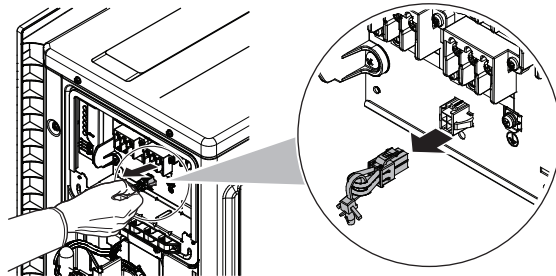
Ha másik beltéri egységet használ, a készenléti energiatakarékos csatlakozót be KELL dugni.

Készenléti áramtakarékos funkció gyárilag ki van kapcsolva.

10.1.1 A készenléti áramtakarékos funkció bekapcsolása

Előfeltétel: A tápellátás főkapcsolóját KI KELL kapcsolni.

- 1 Vegye le a szervizfedelelet.
- 2 A készenléti energiatakarékos funkció szelektív csatlakozó leválasztása.



- 3 Kapcsolja be a tápfeszültséget.

10.2 Az elsődleges helyiség funkció



INFORMÁCIÓ

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

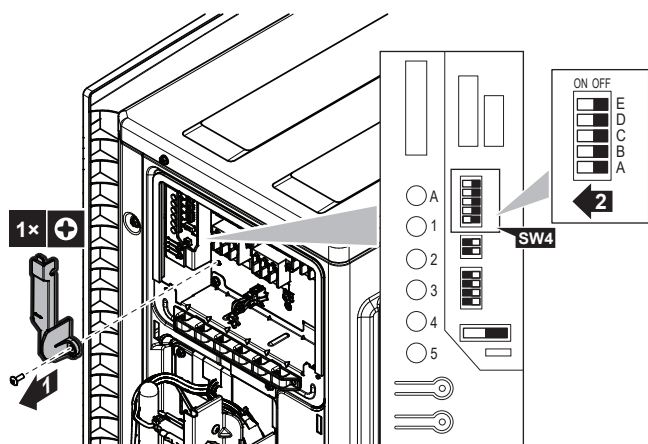
Az elsődleges helyiségként kijelölt szobában a beltéri egység elsőbbséget élvez az alábbi helyzetekben:

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

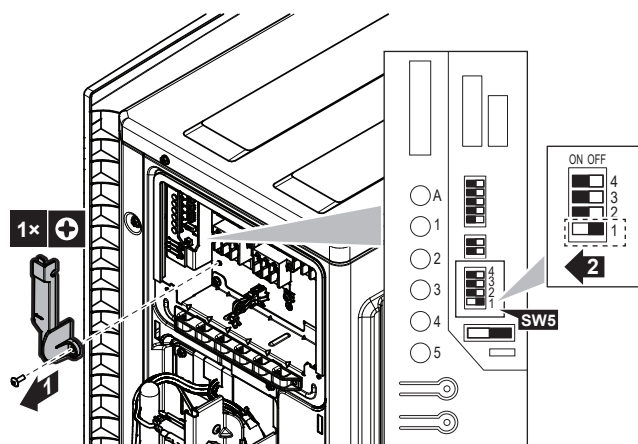
Kérdezze meg az ügyfelet, hogy melyik helyiségben tervezi használni ezt a funkciót, és végezze el a szükséges beállításokat a telepítés során. Kényelmes például a beállítás használata a vendégszobákban.

10.2.1 Az elsődleges helyiség funkció beállítása

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



3 Állítsa vissza a teljesítményt.

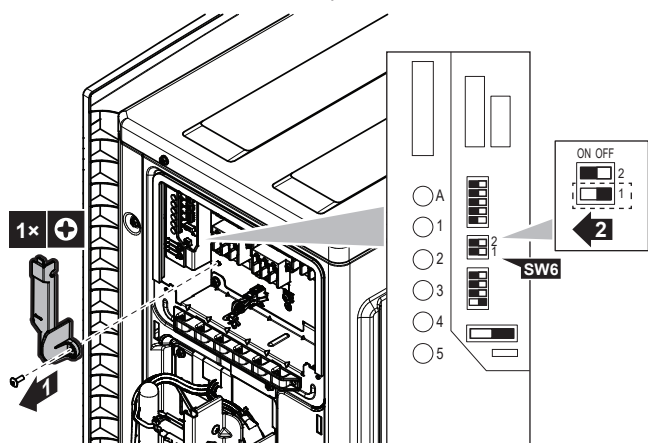


10.3 Az "éjszakai csendes" üzemmódról

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

10.3.1 Az éjszakai csendes üzemmód bekapcsolása

1 Távolítsa el a szerviz PCB kapcsolófedelét.



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

10.4 Fűtés mód zárolása

A fűtés üzemmód zár az egységet fűtés üzemmódban tartja.

10.4.1 Fűtés mód zárolása bekapcsolása

1 Távolítsa el a szerviz PCB kapcsolófedelét.

2 Kapcsolja BE a fűtés mód zárolása kapcsolót (SW5-1).

11 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 termostatokkal és/vagy nyomásérzékelőkkel/-kapcsolókkal együtt működtesse. Ha NEM így tesz, a kompresszor kiéghet.

11.1 Ellenőrzőlista beüzemelés előtt

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

☐	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.

11 Beüzemelés

☐	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.
☐	A biztosítékok, áramköri megszakítók vagy helyileg beszerelt biztonsági készülékek a jelen dokumentumnak megfelelően lettek beszerelve, és NINCSENEK kiiktatva.
☐	Ellenőrizze, hogy egyeznek-e a jelölések (A~C és TO TANK) az egyes beltéri egységek vezetékein és csövein.
☐	Ellenőrizze, hogy NEM 2 vagy több helyiség van elsődleges helyiségként megadva. Ne feledje, hogy a DHW tartály multi módban NEM választható ki elsődleges helyiségként.

11.2 Ellenőrzőlista beüzemelés közben

☐	Vezetékek ellenőrzése.
☐	Légtelenítés végrehajtása.
☐	Próbaüzem végrehajtása.

11.3 Próbaüzem és teszt

☐	A próbaüzem indítása előtt, mérje meg a feszültséget a biztonsági megszakító hálózati oldalán.
☐	Ellenőrizze, hogy a csövek és vezetékek bekötése helyes-e.
☐	Az elzárószелеpek (gáz és folyadék) a kültéri egységen teljesen nyitva vannak.

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

11.3.1 A huzalozás hibaellenőrzésének ismertetése



INFORMÁCIÓ

Ez a funkció csak beltéri klímaegységekhez elérhető. A DHW tartály vezetékezését manuálisan KELL ellenőrizni, automatikus korrekció NEM lehetséges.

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

Ez a funkció NEM használható biztonsági megszakító leoldását követő 3 percen belül, vagy ha a külső levegőhőmérséklet $\leq 5^{\circ}\text{C}$, és a víz hőmérséklet a használati melegvíz-tartályban $\geq 20^{\circ}\text{C}$.

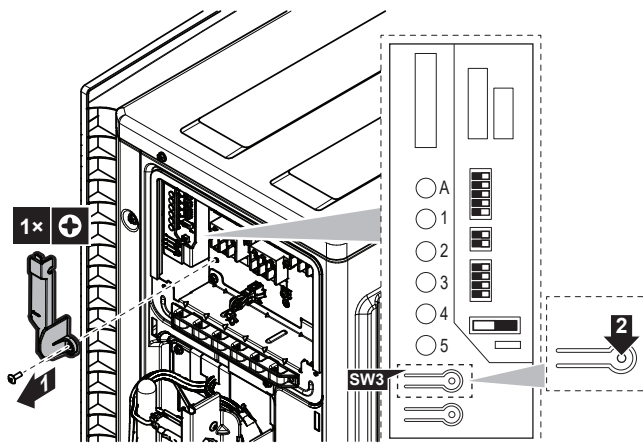
Vezetékek hibaellenőrzése



INFORMÁCIÓ

Csak akkor kell ellenőrizni a vezetékek bekötését, ha nem biztos benne, hogy az elektromos vezetékek és a csövek megfelelően vannak bekötve.

- 1 Vegye le a PCB kapcsolófedelelet.



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

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

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



INFORMÁCIÓ

- A megjelenített LED-ek száma a helyiségek számától függ.
- A huzalozási hibaellenőrzés funkció NEM működik, ha a külső hőmérséklet $\leq 5^{\circ}\text{C}$ és a víz hőmérséklet a használati melegvíz-tartályban $\geq 20^{\circ}\text{C}$.
- A huzalozási hibaellenőrzés után a LED-jelzések megmaradnak, amíg a normál üzem el nem kezdődik.
- Végezze el a hibakeresést. A termék hibadiagnosztikájának részletes útmutatását a szerelési kézikönyvben találja.

LED-ek állapota:

- Az összes LED villog: automatikus korrekció NEM lehetséges.
- A LED-ek felváltva villognak: automatikus korrekció kész.
- Egy vagy több LED folyamatosan világít: rendellenes leállás (kövesse a jobb oldali táblán szereplő diagnosztikai eljárásokat és a szerelési kézikönyvet).

11.3.2 Próbaüzem végrehajtása



INFORMÁCIÓ

A DHW tartály próbaüzemelésével kapcsolatban a DHW tartály szerelési kézikönyve ad felvilágosítást.



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

- 1 Hűtés üzemmódban válassza ki a legalacsonyabb programozható hőmérsékletet. Fűtés üzemmódban válassza ki a legmagasabb programozható hőmérsékletet.
- 2 Miután 20 percen át futtatta az egységet, mérje meg a beltéri egység ki- és bemenetén a hőmérsékletet. A különbségnek 8°C -nál (hűtés) vagy 20°C -nál (fűtés) nagyobbak kell lenni.

- Először egyesével ellenőrizze az egységek működését, majd ellenőrizze az összes beltéri egység egyidejű működését. Ellenőrizze a fűtést és a hűtést is.
- A próbaüzem befejezése után állítsa a hőmérsékletet normál szintre. Hűtés módban: 26~28°C, fűtés módban: 20~24°C.



INFORMÁCIÓ

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



INFORMÁCIÓ

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

11.4 A kültéri egység beindítása

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

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 szétszerelésékor ne feledkezzen meg az automatikus lezivatványozásról. A lezivatványozási 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) szerezhetheti be.
- A műszaki adatok legújabb verziójának **teljes dokumentációját** a Daikin Business Portal (jelszó szükséges) szerezhetheti be.

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
	Csatlakozás		Védőföldelés (csavar)
	Csatlakozó		Egyenirányító
	Föld		Relé csatlakozó
	Helyszíni huzalozás		Rövidzáró csatlakozó
	Biztosíték		Csatlakozó
	Beltéri egység		Kapocsléc
	Kültéri egység		Vezetékfogó
	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
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*	Léptetőmotor
M*C	Kompresszor motor
M*F	Ventilátor motor
M*P	Elvezetőszivattyú motor
M*S	Legyezőmotor
MR*, MRCW*, MRM*, MRN*	Elektromágneses relé

13 Műszaki adatok

Jelölés	Jelentés
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

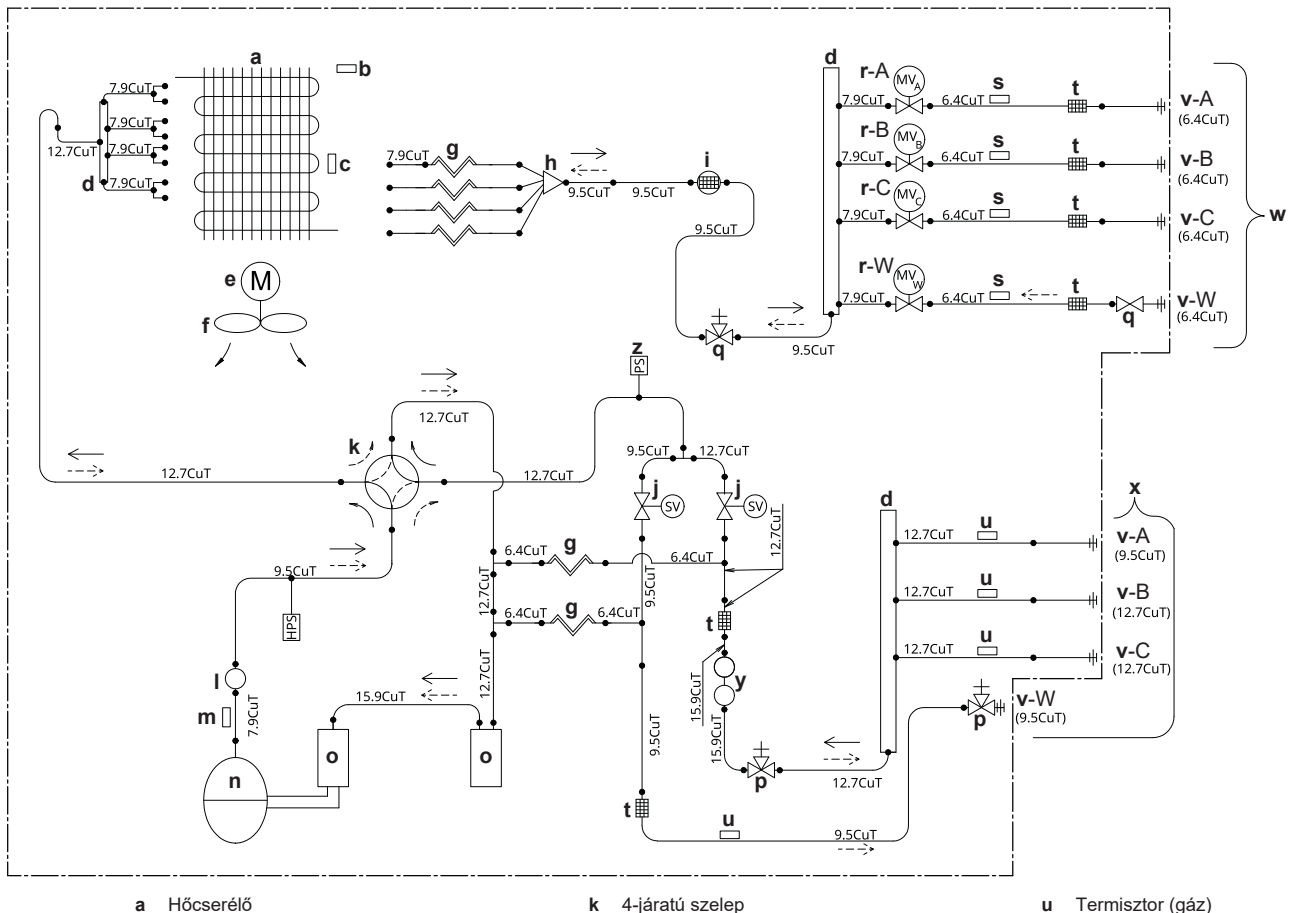
Jelölés	Jelentés
S*RH	Páratartalom-érzékelő
S*W, SW*	Üzemkapcsoló
SA*, F1S	Túlfeszültségvédő
SR*, WLU	Jellevő
SS*	Választókapcsoló
SHEET METAL	Kapocsléc rögzített lemez
T*R	Transzformátor
TC, TRC	Jeladó
V*, R*V	Varisztor
V*R	Diódahíd, Szigetelt bipoláris kaputranzisztor (IGBT) árammodul
WRC	Vezeték nélküli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

13.2 Csövek rajza: Kültéri egység

Alkatrész PED kategóriájának besorolása:

- Túlnyomás-kapcsoló: IV. kategória
- Kompresszor kimenet: II. kategória
- Akkumulátor: II. kategória
- Egyéb alkatrész: lásd a PED 4. cikkelyének 3. bekezdését

4MWXM-A



b	Kültéri levegőhőmérséklet-termisztor	l	Hangtompító	v	Helyiség (A, B, C) és használati melegvíz-tartály (W)
c	Hőcserélő hőmérséklet-érzékelője	m	A kilépő cső termisztor	w	Helyszíni csövek – folyadék
d	REFNET fej	n	Kompresszor	x	Helyszíni csövek – gáz
e	Ventilátor motor	o	Kiegyenlítőtartály	y	Kétágú hangtompító
f	Axiális ventilátor	p	Gázvezérlőszelep	z	Nyomásérzékelő
g	Kapilláris cső	q	Folyadékvezérlő szelep	HPS	Túlnyomás-kapcsoló (automatikus visszaállítás)
h	Osztómű	r	Elektronikus szabályozószelep	→	Hűtőközeg áramlása: hűtés
i	Hangtompító szűrővel	s	Termisztor (folyadék)	---→	Hűtőközeg-áramlás: DX fűtés / DHW
j	Szolenoid szelep	t	Szűrő		



Copyright 2021 Daikin

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

3P600450-4R 2022.05