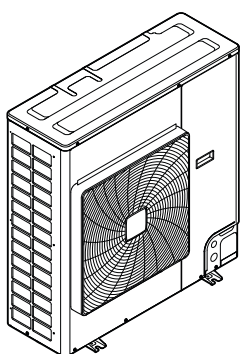




Szerelési kézikönyv

Sky Air Advance-series



RZASG100MUV
RZASG125MUV
RZASG140MUV

RZASG100MUY
RZASG125MUY
RZASG140MUY

Szerelési kézikönyv
Sky Air Advance-series

magyar



A~E	H_B H_D H_U	(mm)						
		a	b	c	d	e	e_B	e_D
B	—		≥ 100					
A, B, C	—	≥ 250	≥ 100	≥ 100				
B, E	—		≥ 100			≥ 1000		≤ 500
A, B, C, E	—	≥ 250	≥ 150	≥ 150		≥ 1000		≤ 500
D	—				≥ 500			
D, E	—				≥ 500	≥ 1000	≤ 500	
B, D	—		≥ 100		≥ 500			
B, D, E	$H_B < H_D$	$H_B \leq \frac{1}{2} H_U$		≥ 250	≥ 750	≥ 1000	≤ 500	
		$\frac{1}{2} H_U < H_B \leq H_U$		≥ 250	≥ 1000	≥ 1000	≤ 500	
		$H_B > H_U$		⊘				
	$H_B > H_D$	$H_D \leq \frac{1}{2} H_U$		≥ 100	≥ 1000	≥ 1000		≤ 500
		$\frac{1}{2} H_U < H_D \leq H_U$		≥ 200	≥ 1000	≥ 1000		≤ 500
		$H_D > H_U$		⊘				

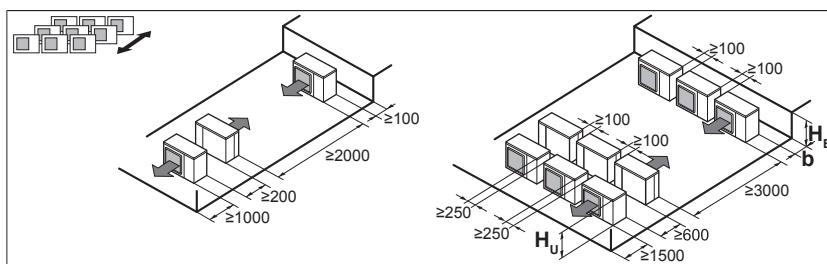
1



A, B, C	—	≥ 250	≥ 300	≥ 1000				
A, B, C, E	—	≥ 250	≥ 300	≥ 1000		≥ 1000		≤ 500
D	—				≥ 1000			
D, E	—				≥ 1000	≥ 1000	≤ 500	
B, D	$H_D > H_U$		≥ 300		≥ 1000			
		$H_D \leq \frac{1}{2} H_U$		≥ 250	≥ 1500			
		$\frac{1}{2} H_U < H_D \leq H_U$		≥ 300	≥ 1500			
	$H_B < H_D$	$H_B \leq \frac{1}{2} H_U$		≥ 300	≥ 1000	≥ 1000	≤ 500	
		$\frac{1}{2} H_U < H_B \leq H_U$		≥ 300	≥ 1250	≥ 1000	≤ 500	
		$H_B > H_U$		⊘				
B, D, E	$H_B > H_D$	$H_D \leq \frac{1}{2} H_U$		≥ 250	≥ 1000	≥ 1000		≤ 500
		$\frac{1}{2} H_U < H_D \leq H_U$		≥ 300	≥ 1000	≥ 1000		≤ 500
	$H_D > H_U$			⊘				

1+2

1

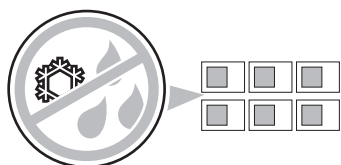


H_B H_U	b (mm)
$H_B \leq \frac{1}{2} H_U$	$b \geq 250$
$\frac{1}{2} H_U < H_B \leq H_U$	$b \geq 300$
$H_B > H_U$	⊘

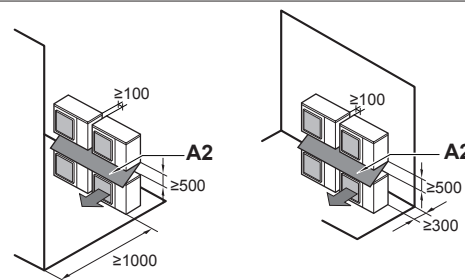
2



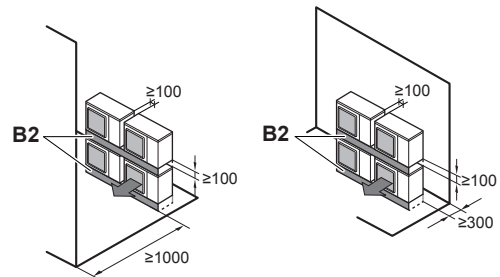
B1



A2



B2



3

Tartalomjegyzék

1 A dokumentum bemutatása	3
2 A telepítőknek szóló biztonsági utasítások	3
3 A doboz bemutatása	5
3.1 Kültéri egység.....	5
3.1.1 Tartozékok leszerelése a kültéri egységről.....	5
4 Egység beszerelése	5
4.1 A berendezés helyének előkészítése.....	5
4.1.1 A kültéri egység üzembe helyezései követelményei.....	5
4.2 Az egység kinyitása/bezárása.....	6
4.2.1 A kültéri egység felnyitása.....	6
4.2.2 A kültéri egység lezárása.....	6
4.3 A kültéri egység felszerelése.....	7
4.3.1 A felszereléshez használt struktúra biztosítása.....	7
4.3.2 A kültéri egység felszerelése.....	7
4.3.3 A vízelvezetés biztosítása.....	7
4.3.4 A kültéri egység ledőlésének megakadályozása.....	8
5 Csőszerelés	8
5.1 A hűtőközegcsövek csatlakoztatása.....	8
5.1.1 Hűtőközegcsövek csatlakoztatása a kültéri egységhez.....	8
5.2 A hűtőközegcsövek ellenőrzése.....	10
5.2.1 Hűtőközegcsövek ellenőrzése: Összeállítás.....	10
5.2.2 A tömítettségvizsgálat elvégzése.....	10
5.2.3 Vákuumszáritás elvégzése.....	10
6 Elektromos bekötések	10
6.1 Információk az elektromos megfelelésről.....	11
6.2 Villamossági bekötésekre vonatkozó irányelvek.....	11
6.3 A szabványos elektromos alkatrészek paraméterei.....	11
6.4 Az elektromos huzalozás csatlakoztatása a kültéri egységhez.....	11
7 Hűtőközeg feltöltése	12
7.1 Hűtőközeg feltöltéséről.....	12
7.2 A hűtőközegről.....	13
7.3 Hűtőközeg-utántöltés.....	14
7.3.1 Az utántöltött hűtőközeg-mennyiség meghatározása.....	14
7.3.2 Hűtőközeg feltöltése: Összeállítás.....	14
7.3.3 A hűtőközeg-utántöltése.....	14
7.4 Teljes hűtőközeg-feltöltés.....	15
7.4.1 A teljes újratöltéshez szükséges mennyiség meghatározása.....	15
7.4.2 A vákuum üzemmód helyszíni beállításának aktiválása/deaktiválása.....	15
7.4.3 Hűtőközeg feltöltése: Összeállítás.....	15
7.4.4 Teljes hűtőközeg-feltöltés.....	15
7.5 A fluortartalmú, üvegátháztató okozó gázokra vonatkozó címke felragasztása.....	15
8 A kültéri egység felszerelésének befejezése	16
8.1 A hűtőközegcsövek szigetelése.....	16
8.2 A kompresszor szigetelési ellenállásának ellenőrzése.....	16
9 Beüzemelés	16
9.1 Ellenőrzőlista beüzemelés előtt.....	16
9.2 Próbaüzem végrehajtása.....	17
9.3 Hibakódok próbaüzem elvégzésekor.....	17
10 Hulladékba helyezés	18
11 Műszaki adatok	19
11.1 Szerelési tér: Kültéri egység.....	19
11.2 Csövek rajza: Kültéri egység.....	20
11.3 Huzalozási rajz: Kültéri egység.....	21

1 A dokumentum bemutatása

Célközönség

Képesített szerelők



INFORMÁCIÓ

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

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)

• Szerelési referencia-útmutató:

- Üzembe helyezés előkészítése, referencia adatok, ...
- Formátum: Digitális fájlok a következő webhelyen: <https://www.daikin.eu>. A megfelelő modell megkereséséhez használja a keresési funkciót (Q).

A mellékelt dokumentáció legújabb kiadásai a helyi Daikin weboldaltól vagy a forgalmazótól szerezhetők be.

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

Műszaki technikai adatok

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

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



FIGYELEM

Az egység megfelelő felszereléséhez kövesse a jelen kézikönyvben a szerelési térhez megadott méreteket. Lásd: "4.1.1 A kültéri egység üzembe helyezései követelményei" [▶ 5].



FIGYELEM

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



VIGYÁZAT

A klímaberendezés NEM általános célú berendezés, ezért biztonságos, behatolástól védett helyre kell felszerelni.

A berendezés mind beltéri, mind kültéri használatra alkalmas háztartási és könnyűipari környezetben.

2 A telepítőknek szóló biztonsági utasítások

Az egység kinyitása/bezárása (lásd: "[4.2 Az egység kinyitása/bezárása](#)" [p 6])



VESZÉLY: ÉGÉS/FORRÁZÁS VESZÉLYE



VESZÉLY: ÁRAMÜTÉS VESZÉLYE



VESZÉLY: ÁRAMÜTÉS VESZÉLYE

A szervizfedél eltávolítása után NE hagyja felügyelet nélkül az egységet.

A kültéri egység felszerelése (lásd: "[4.3 A kültéri egység felszerelése](#)" [p 7])



FIGYELEM

A kültéri egységet a jelen kézikönyv utasításainak megfelelően KELL felszerelni. Lásd "[4.3 A kültéri egység felszerelése](#)" [p 7].

Csőszerelés (lásd "[5 Csőszerelés](#)" [p 8])



VESZÉLY: ÉGÉS/FORRÁZÁS VESZÉLYE



FIGYELEM

A helyszíni csövek bekötését a jelen kézikönyv utasításainak megfelelően KELL elvégezni. Lásd "[5.1 A hűtőközegcsövek csatlakoztatása](#)" [p 8].



FIGYELEM

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

Elektromos bekötések (lásd: "[6 Elektromos bekötések](#)" [p 10])



VESZÉLY: ÁRAMÜTÉS VESZÉLYE



FIGYELEM

Az elektromos vezetékek csatlakoztatási módjának meg KELL felelnie az alábbiak utasításainak:

- Ez a kézikönyv. Lásd: "[6 Elektromos bekötések](#)" [p 10].
- Az egységhez mellékelt elektromos huzalozási rajz, amely a szervizfedél belsején található. A jelmagyarázatát lásd: "[11.3 Huzalozási rajz: Kültéri egység](#)" [p 21].



FIGYELEM

MINDIG többeres kábelt használjon tápkábelként.



FIGYELEM

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



FIGYELEM

- Ha a 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 telefonföldre. A rossz földelés áramütést eredményezhet.
- Szerelje be a szükséges biztosítékokat és megszakítókat.
- 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

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



FIGYELEM

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



VIGYÁZAT

NE helyezzen feleslegesen hosszú vezetékeket az egységbe.



VIGYÁZAT

Ha a berendezést olyan környezetben használják, ahol a kívánt hőmérséklet-tartomány túllépése riasztást vált ki, ott ajánlott a riasztó rendszert úgy beállítani, hogy a hőmérsékleti határérték túllépése után még 10 percet várjon a jeladással. A berendezés hibátlan működés során is több percre is leállhat az egység leolvasztása során, vagy ha a termosztát leállította.

Hűtőközeg feltöltése (lásd: "[7 Hűtőközeg feltöltése](#)" [p 12])



FIGYELEM

A hűtőközeg töltését a jelen kézikönyv utasításainak megfelelően KELL elvégezni. Lásd "[7 Hűtőközeg feltöltése](#)" [p 12].



FIGYELEM

Bizonyos konkrét funkciót betöltő alkatrészek (pl. szelepek) elszigetelhetik a hűtőkör néhány szakaszát a többi szakasztól. Emiatt a hűtőkörben további szervizportok találhatók, amelyekkel biztosítható a légtelenítés, a nyomáscsökkentés vagy a hűtőkör nyomás alá helyezése.

Ha az egységen **forrasztást** kell végezni, gondoskodjon arról, hogy ne maradjon nyomás az egységben. A belső nyomás kiengedéséhez az alábbi ábrákon megjelölt ÖSSZES szervizportot ki kell nyitni. Az elhelyezkedésük a modelltypustól függ.

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

**FIGYELEM**

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

**FIGYELEM**

- 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.

Beüzemelés (lásd: "9 Beüzemelés" ▶ 16)

**FIGYELEM**

A beüzemelés módjának meg KELL felelnie a jelen kézikönyvben foglalt utasításoknak. Lásd: "9 Beüzemelés" ▶ 16.

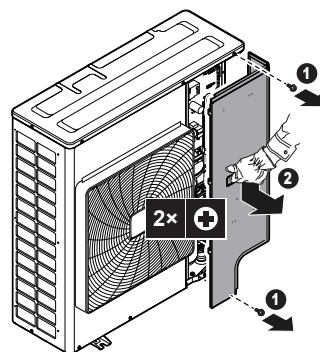
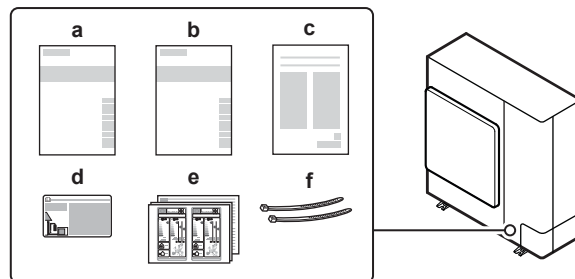
3 A doboz bemutatása

Tartsa szem előtt a következőket:

- Kiszállításkor az egység sértetlenségét és hiánytalan meglétét ellenőrizni KELL. Bármilyen sérülést vagy hiányzó alkatrészt azonnal jelezni KELL a szállítmányozó reklamációs ügyintézőjének.
- A becsomagolt egységet vigye minél közelebb a végleges üzembe helyezési helyhez, hogy megelőzze a szállítás során okozott sérüléseket.
- Tervezze meg előre, hogy milyen útvonalon juttatja el az egységet a végső felszerelési helyére.

3.1 Kültéri egység

3.1.1 Tartozékok leszerelése a kültéri egységről



- a Általános biztonsági előírások
- b Kültéri egység szerelési kézikönyve
- c Kiegészítés (LOT 21)
- d Címke a fluorotartalmú, üvegházhatást okozó gázokról
- e Energiacímke
- f Kábelrögzítők

4 Egység beszerelése

4.1 A berendezés helyének előkészítése

**FIGYELEM**

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

4.1.1 A kültéri egység üzembe helyezései követelményei

Vegye figyelembe a térközökkel kapcsolatos irányelveket. Lásd a "Műszaki adatok" fejezetet és az előlap fedelének belsején látható rajzokat.

**INFORMÁCIÓ**

A hangnyomásszint 70 dBA alatti.

**VIGYÁZAT**

A klímaberendezés NEM általános célú berendezés, ezért biztonságos, behatolástól védett helyre kell felszerelni.

A berendezés mind beltéri, mind kültéri használatra alkalmas háztartási és könnyűipari környezetben.

A kültéri egységet kizárólag kültéri használatra és az alábbi környezeti hőmérsékletre tervezték:

Hűtés mód	Fűtés mód
-15~46°C DB	-15~15,5°C WB

4 Egység beszerelése

4.2 Az egység kinyitása/bezárása

4.2.1 A kültéri egység felnyitása

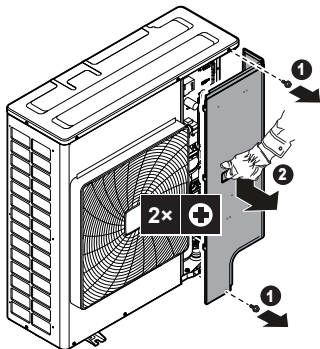


VESZÉLY: ÁRAMÜTÉS VESZÉLYE



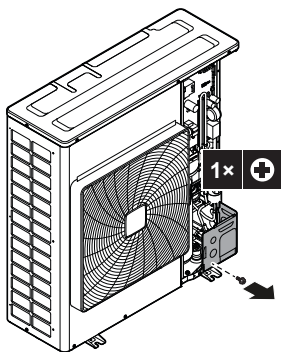
VESZÉLY: ÉGÉS/FORRÁZÁS VESZÉLYE

1 Nyissa fel a szervízfedelelet.



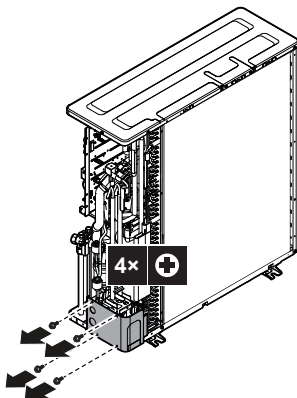
2 Szükség esetén vegye az előlő csőbevezető lemezt. Pl. a következő esetekben lehet erre szükség:

- "5.1 A hűtőközegcsövek csatlakoztatása" [▶ 8].
- "6.4 Az elektromos huzalozás csatlakoztatása a kültéri egységhez" [▶ 11].
- "7 Hűtőközeg feltöltése" [▶ 12].



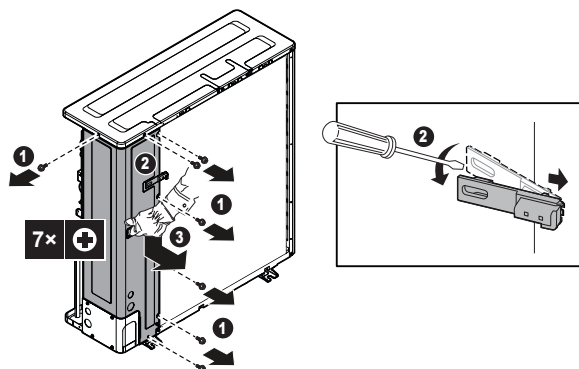
3 Szükség esetén vegye a hátsó csőbevezető lemezt. Pl. a következő esetekben lehet erre szükség:

- "5.1 A hűtőközegcsövek csatlakoztatása" [▶ 8].
- "6.4 Az elektromos huzalozás csatlakoztatása a kültéri egységhez" [▶ 11].



4 Szükség esetén nyissa fel a hátsó fedelet. Pl. a következő esetekben lehet erre szükség:

- "6.4 Az elektromos huzalozás csatlakoztatása a kültéri egységhez" [▶ 11].
- "7 Hűtőközeg feltöltése" [▶ 12].



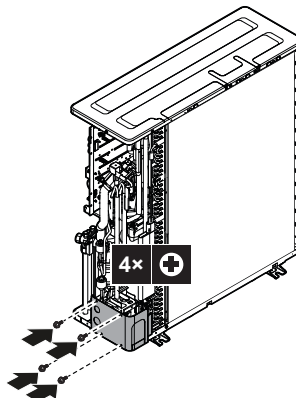
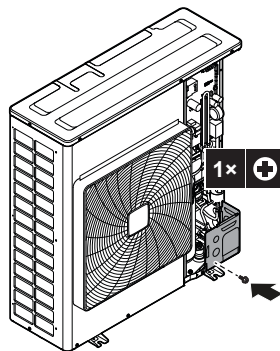
MEGJEGYZÉS

A termosztor rögzítőlapjának (2) eltávolításához használjon laposfejű csavarhúzó.

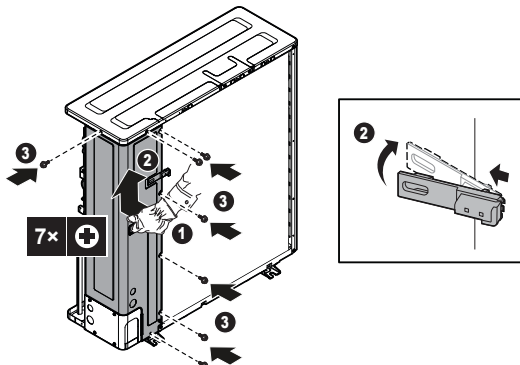
SOHA ne távolítsa el a termosztortestet takaró fedelet.

4.2.2 A kültéri egység lezárása

1 Szerelje vissza az első és hátsó csőbevezető lemezt.



2 Szerelje vissza a hátsó fedelet.

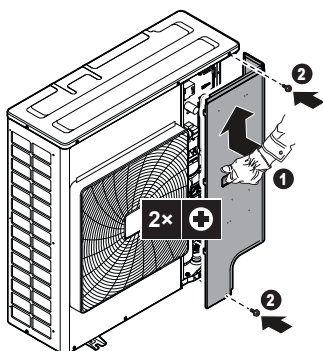




MEGJEGYZÉS

Ügyeljen rá, hogy megfelelően helyezze vissza a termisztor rögzítőlapjának (2) kampóit a hátsó fedélre.

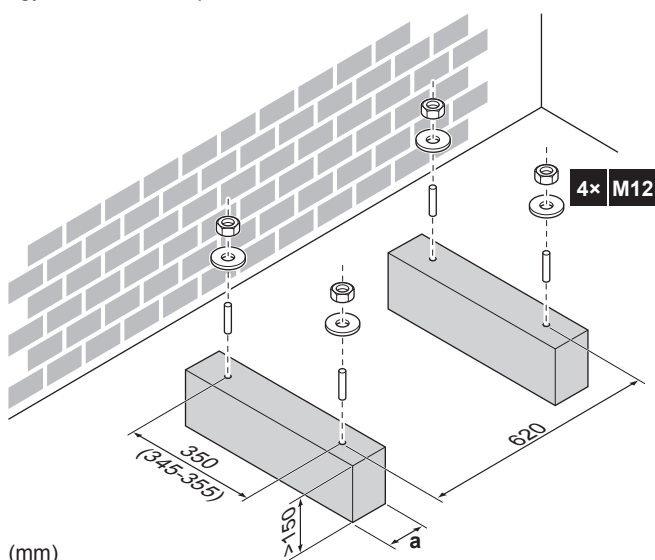
3 Szerelje vissza a szervízfedelelet.



4.3 A kültéri egység felszerelése

4.3.1 A felszereléshez használt struktúra biztosítása

Készítsen elő 4 db alapzatsavart, anyák és csavaralátétet (amelyek egyike sem tartozék) az alábbiak szerint:

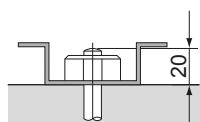


a Vigyázzon, hogy ne fedje le az egység alaplemezen a kondenzvíz-kivezető lyukakat.



INFORMÁCIÓ

A csavarok felül kiálló részének javasolt magassága 20 mm.

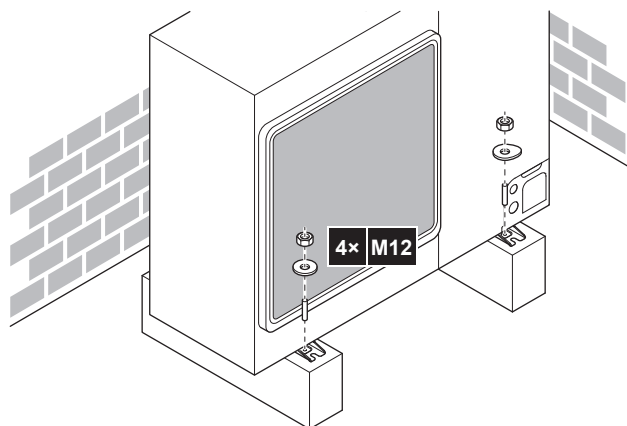


MEGJEGYZÉS

Rögzítse a kültéri egységet az alapzatsavarokhoz műanyag alátétekkel és anyákkal (a). Ha a rögzítési területen megsérül a felületkezelés, a fémrészek könnyen rozsdásodnak.



4.3.2 A kültéri egység felszerelése



4.3.3 A vízelvezetés biztosítása



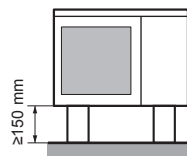
INFORMÁCIÓ

Szükség esetén használhat kondenzvízlefolyó készletet (nem tartozék), hogy megelőzze a kondenzvíz csepegését.

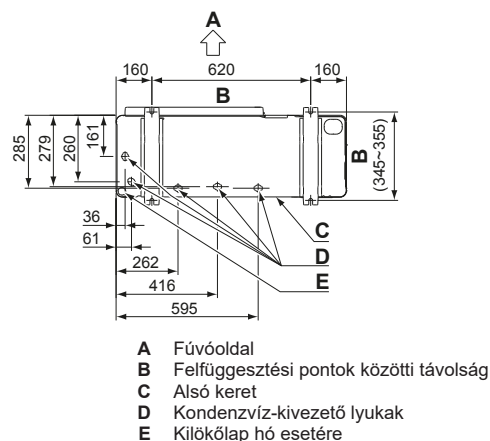


MEGJEGYZÉS

Ha a kültéri egység kondenzvíz-kivezető lyukát a tartókarok vagy az aljzat takarja, akkor emelje meg az egységet, hogy legalább 150 mm magasan legyenek a kültéri egység lábai.



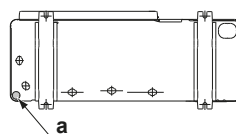
Kondenzvíz-kivezető lyukak (méret mm-ben)



Hó

Azokon a helyeken, ahol havazásra lehet számítani, a hőcserélő és a külső lemez között felhalmozódhat és odafagyhat a hó. Ez ronthatja az üzemi teljesítményt. Ennek megelőzése érdekében:

1 Távolítsa el a kilőkőlapot (a), ehhez laposfejű csavarhúzóval és kalapáccsal ütögesse meg a rögzítési pontokat.



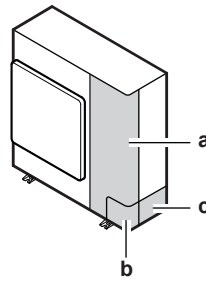
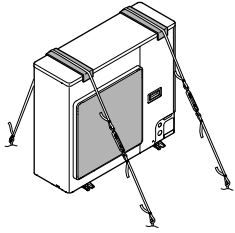
2 Távolítsa el a sorját, a széleket és a szélek körüli területet javító festékkel kezelje le.

5 Csőszerelés

4.3.4 A kültéri egység ledőlésének megakadályozása

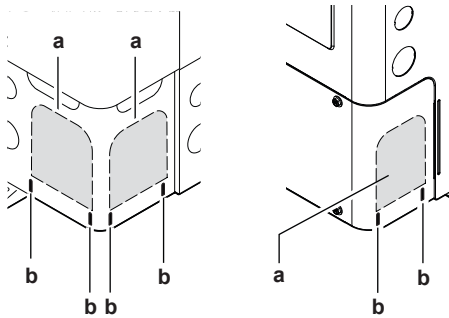
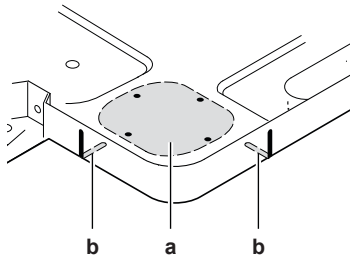
Amennyiben az egység olyan helyen van felállítva, ahol az erős szél megdöntheti az egységet, tegye a következőt:

- 1 Készítsen elő 2 kábelt a következő illusztráción jelölt módon (nem tartozék).
- 2 Helyezze a 2 kábelt a kültéri egység fölé.
- 3 Helyezzen egy gumilapot a kábelek és a kültéri egység közé, hogy a kábelek ne karcolják meg a festést (nem tartozék).
- 4 Csatlakoztassa a kábelek végét.
- 5 Húzza meg a kábeleket.



- a Szervizfedél
b Első csőbevezető lemez
c Hátsó csőbevezető lemez

- 2 Távolítsa el a kilökölapot (a) az alaplemeztől vagy a csőbevezető lemeztől, ehhez kis laposfejű csavarhúzóval és kalapáccsal ütögesse meg a rögzítési pontokat. Alternatív lehetőségként kivághatja az ablakokat (b) fémfűrészsel.



- a Kilökölap a csőbevezetéshez
b Horony

5 Csőszerelés

5.1 A hűtőközegcsövek csatlakoztatása



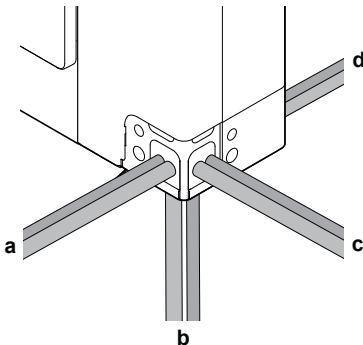
VESZÉLY: ÉGÉS/FORRÁZÁS VESZÉLYE

5.1.1 Hűtőközegcsövek csatlakoztatása a kültéri egységhez

Tartsa szem előtt az alábbiakat:

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

Kivezetheti a hűtőközegcsövet az egység elején, alján, a hátulján vagy az oldalán keresztül.



- a Elülső csatlakozás
b Alsó csatlakozás
c Oldalsó csatlakozás
d Hátsó csatlakozás

- 1 Távolítsa el a következő lapokat:

Részleteket lásd: "4.2.1 A kültéri egység felnyitása" [► 6].

- Távolítsa el a szervizfedeleket (a) és az első csőbevezető lemezt (b).
- Amennyiben a hűtőközegcsövet az egység hátoldalán vezeti el, távolítsa el a hátsó csőbevezető lemezt is (c).



MEGJEGYZÉS

A kilökölapok eltávolítására vonatkozó előírások:

- A berendezés háza és az alatta futó csővezeték ne sérüljön meg.
- A lapok kiütése után a rozsdásodás megelőzése érdekében ajánlatos a széleket és a szélek körüli területet leborotválni, majd javító festékkel lekezelni.
- Ha elektromos kábeleket vezet át a nyíláson, a vezeték sérülésének megelőzésére azokat védőszalaggal be kell pólyálni.

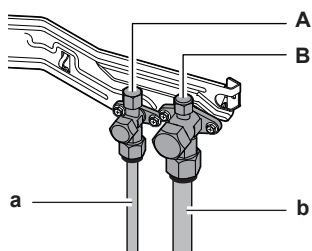


MEGJEGYZÉS

Ügyeljen rá, hogy ne hajlítsa meg az alaplemezt a kilökölap eltávolítása során.

- 3 Csatlakoztassa a gáz- és folyadékcsöveket.

- Csatlakoztassa a folyadékcsövet (a) a folyadékélező szelephez (A).
- Csatlakoztassa a gázcsövet (b) a gázélező szelephez (B).

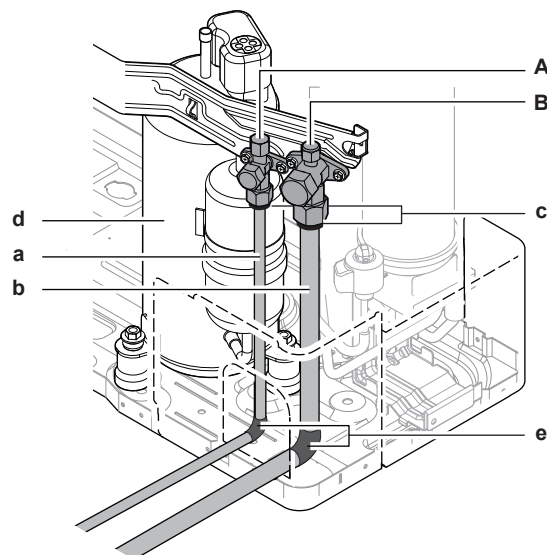


- A Elzárószelep (folyadék)
- B Elzárószelep (gáz)
- a Folyadékcsonk
- b Gázcső

4 Hűtőközegcsövek szigetelése:

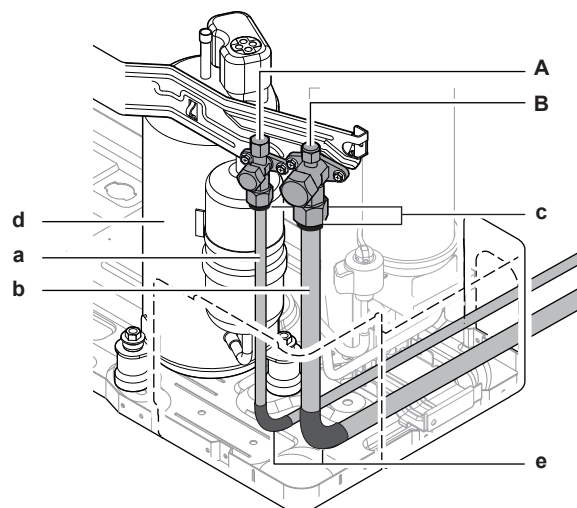
- Szigetelje le a folyadék- (a) és a gázcsöveket (b).
- Pólyálja be hőszigetelő anyaggal a könyököket, majd fedje le vinilszalaggal (e).
- Ellenőrizze azt is, hogy a külső csövek nem érnek-e véletlenül a kompresszor részeihez (d).
- Tömítse a szigetelés végeit (tömítőanyag, stb.) (c).

Példa: Elülső csatlakozás



- A Elzárószelep (folyadék)
- B Elzárószelep (gáz)
- a Folyadékcsonk
- b Gázcső
- c Szigetelésvégek
- d Kompresszor
- e Vinilszalag

Példa: Hátsó csatlakozás



- A Elzárószelep (folyadék)
- B Elzárószelep (gáz)
- a Folyadékcsonk
- b Gázcső
- c Szigetelésvégek
- d Kompresszor
- e Vinilszalag

- 5 Ha a kültéri egységet a beltéri egység fölé szerelték, fedje le az elzárószelepeket (A, B, lásd fent) tömítőanyaggal, hogy az elzárószelepekről a kondenzvíz ne kerülhessen be a beltéri egységbe.

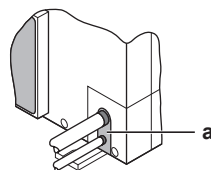


MEGJEGYZÉS

A szabadon hagyott csöveken pára csapódhat le.

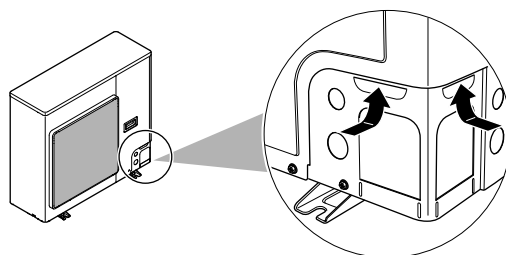
- 6 Tegye vissza a szervízfedelelet és a csőbevezető lapot.

- 7 Tömítsen minden rést (példa: a), hogy a hó és kisebb állatok ne juthassanak a rendszerbe.



MEGJEGYZÉS

Ne fedje le a légtelenítő szelepeket. Ez befolyásolhatja a levegő keringését az egység belsejében.



FIGYELEM

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



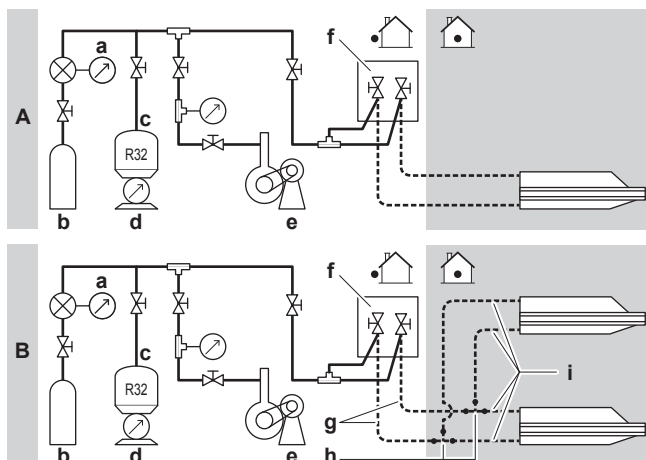
MEGJEGYZÉS

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

6 Elektromos bekötések

5.2 A hűtőközegcsövek ellenőrzése

5.2.1 Hűtőközegcsövek ellenőrzése: Összeállítás



- A Páros rendszernél
B Iker rendszernél
a Nyomásmérő
b Nitrogén
c Hűtőközeg
d Mérlegbeosztás
e Vákuumszivattyú
f Elzárószelep
g Fő vezeték
h Hűtőközeg-leágazókészlet
i Leágazó csövek

5.2.2 A tömítettségvizsgálat elvégzése

A tömítettségvizsgálatot EN378-2 szabvány előírásai szerint kell végezni.

Nyomásos tömítettségvizsgálat



MEGJEGYZÉS

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

- Töltse fel a rendszert nitrogéngázzal legalább 0,2 MPa (2 bar) túlnyomásig. Ajánlott 3,0 MPa (30 bar) nyomás alá helyezni az apró szivárgások kimutatása érdekében.
- Keressen szivárgásokat úgy, hogy minden csatlakozáson buboréktesztes oldatot használ.



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 sót tartalmazhat, amely magába szívja a nedvességet, és a csővezeték lehűlésekor megfagy.
- A szappanos víz ammóniát tartalmaz, amely korrodálhatja a csőcsatlakozásokat (a réz hollandi anya és a bilincs között).

- Fúvassa ki az összes nitrogéngázt.

5.2.3 Vákuumszárítás elvégzése



MEGJEGYZÉS

- A vákuumszivattyút csatlakoztassa a gázelzárószelep szervizcsatlakozójának **mindkét** végére és – a hatékonyság növelése érdekében – a folyadékelzáró szelep szervizcsatlakozójára.
- Tömítettségvizsgálat vagy vákuumszárítás előtt ellenőrizze, hogy a gáz- és folyadékelzáró szelepek jól el vannak-e zárva.

- Vákuumszivattyúzza a rendszert, amíg a gyűjtőcsőn a nyomás $-0,1$ MPa-t (-1 bar) nem jelöl.
- Hagyja így 4-5 percig, majd ellenőrizze a nyomást:

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

- Üritse ki a rendszert legalább 2 órára $-0,1$ MPa (-1 bar) vákuumnyomásra.
- A szivattyú KIKAPCSOLÁSA után ellenőrizze a nyomást legalább 1 órán keresztül.
- Ha NEM éri el a célvákuumot, vagy NEM TUDJA fenntartani a vákuumot 1 órán keresztül, tegye a következőket:
 - Ellenőrizze újra, hogy van-e szivárgás.
 - Hajtsa végre ismét a vákuumszivattyús szárítást.



MEGJEGYZÉS

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

6 Elektromos bekötések



VESZÉLY: ÁRAMÜTÉS VESZÉLYE



FIGYELEM

A berendezést az országos villamossági bekötési előírások szerint kell beszerelni.



FIGYELEM

MINDIG többeres kábelt használjon tápkábelként.



FIGYELEM

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



VIGYÁZAT

NE helyezzen feleslegesen hosszú vezetékeket az egységbe.



VIGYÁZAT

Ha a berendezést olyan környezetben használják, ahol a kívánt hőmérséklet-tartomány túllépése riasztást vált ki, ott ajánlott a riasztó rendszert úgy beállítani, hogy a hőmérsékleti határérték túllépése után még 10 percet várjon a jeladással. A berendezés hibátlan működés során is több percre is leállhat az egység leolvasztása során, vagy ha a termosztát leállította.

6.1 Információk az elektromos megfelelésről

RZASG100~140MUV

A 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).

RZASG100~140MUY

A berendezés megfelel az EN/IEC 61000-3-2 előírásainak (európai/nemzetközi műszaki szabvány, amely meghatározza a háztartási kisfeszültségű rendszerekre kapcsolt, fázisonként ≤ 16 A bemeneti áramú berendezések harmonikus áramkibocsátásának határértékeit).

6.2 Villamossági bekötésekre vonatkozó irányelvek

Meghúzónyomatékok

Elem	Meghúzónyomaték (Nm)
M4 (X1M)	1,2~1,8
M4 (földelés)	1,2~1,4
M5 (X1M)	2,0~3,0
M5 (földelés)	2,4~2,9



MEGJEGYZÉS

Ha a sorkapcscon csak korlátozott hely áll rendelkezésre, használjon karika alakú csatlakozókat.

6.3 A szabványos elektromos alkatrészek paraméterei

Alkatrész		RZASG100~140MUV			RZASG100~140MUY		
		100	125	140	100	125	140
Tápkábel	MCA ^(a)	22,7 A	29,2 A	28,5 A	14,9 A	15,7 A	15,4 A
	Feszültségtartomány	220~240 V			380~415 V		
	Fázis	1~			3N~		
	Frekvencia	50 Hz					
	Vezetékméretek	Az országos bekötési előírásokat be kell tartani					
		3 eres kábel			5 eres kábel		
		A vezeték az áramerősséghez kell méretezni, de nem lehet kisebb, mint:					
		Minimum 4,0 mm ²			Minimum 2,5 mm ²		
Összekötőkábel (beltéri ↔ kültéri)	Feszültség	220-240 V					
	Vezetékméret	Csak az alkalmazott feszültségnek megfelelő, harmonizált vezeték használjon, kettős szigeteléssel. 4 eres kábel Minimum 2,5 mm ²					
Ajánlott külső biztosíték		25 A	32 A		16 A		
Földzárlat-megszakító/ maradékárammal működő megszakító		Az országos bekötési előírásokat be kell tartani					

^(a) MCA=Minimális áramkörü áramerősség. A megadott értékek a maximális értékek (pontos értékekért lásd a beltéri egységgel történő kombinálás elektromos adatait).



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.

6.4 Az elektromos huzalozás csatlakoztatása a kültéri egységhez

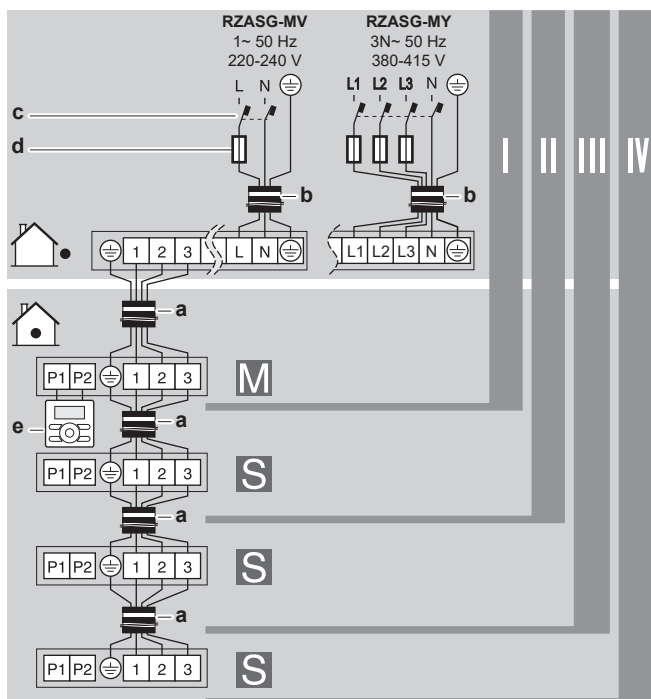


MEGJEGYZÉS

- Kövessen a bekötési rajzot (az egység tartozéka, a szervizfedél belsején található).
- Ügyeljen rá, hogy az elektromos vezetékek NE akadályozzák a szervizfedél megfelelő visszahelyezését.

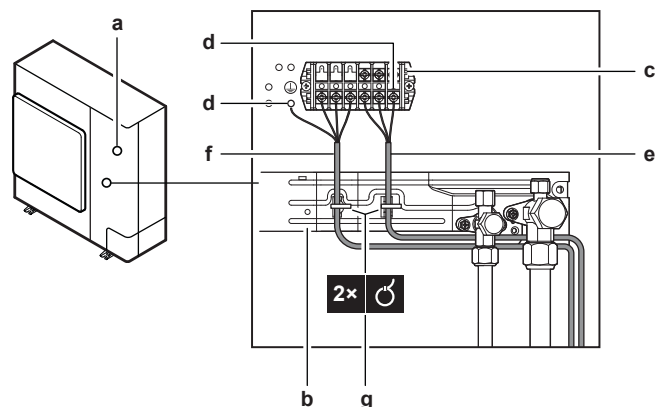
- Vegye le a szervizfedeleket.
- A következők szerint csatlakoztassa az összekötőkábeleket és a tápfeszültséget:

7 Hűtőközeg feltöltése



- I, II, III, IV Páros, iker, hármás, dupla iker
M, S Fő, segéd
a Összekötőkábelek
b Tápkábel
c Földzárlat-megszakító
d Biztosíték
e Kezelőfelület

Példa: RZASG100~140MUV



- a Kapcsolódoboz
b Elzárószelep csatlólemeze
c Csatlakozóblokk
d Földelővezeték
e Tápkábel
f Összekötőkábel
g Műanyagbilincs

- Rögzítse a kábeleket (táp- és összekötőkábel) kábelszorítóval az elzárószelep rögzítőlemezhöz, és vezesse el a huzalokat a fenti ábra szerint.
- Válassza ki és távolítsa el a kilőkőlapot, ehhez laposfejű csavarhúzóval és kalapáccsal ütögesse meg a rögzítési pontokat.
- Vezesse át a huzalokat a kereten és csatlakoztassa őket a kerethez a kilőkőlapokon át.

Átvezetés a kereten	3 lehetőség közül válassza ki a megfelelőt:
	a Tápkábel b Összekötőkábel
Csatlakoztatás a kerethez	Amikor kábeleket vezet az egységből, a vezetékek (PG-beillesztések) védőhüvelye a kilőkőlapba helyezhető. Ha nem használ kábeltokot, a vezetékeket helyezze PVC védőcsőbe, hogy a kilőkőlap széle ne vágja el őket. A A kültéri egységen belül B A kültéri egységen kívül a Vezeték b Védőkarima c Anya d Keret e Tömítő



MEGJEGYZÉS

A kilőkőlapok eltávolítására vonatkozó előírások:

- A berendezés háza és az alatta futó csővezeték ne sérüljön meg.
- A lapok kiütése után a rozsdásodás megelőzése érdekében ajánlatos a széleket és a szélek körüli területet leszorítani, majd javító festékkel lekezelni.
- Ha elektromos kábeleket vezet át a nyíláson, a vezetékek sérülésének megelőzésére azokat védőszalaggal be kell pólyálni.

- Helyezze vissza a szervízfedeleket.
- Kössön be földzárlat-megszakítót és biztosítékot az áramellátás vezetékeibe.

7 Hűtőközeg feltöltése

7.1 Hűtőközeg feltöltéséről

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

Mit	Mikor
Hűtőközeg-utántöltés	Ha a folyadékcsövek teljes hossza meghaladja a megadott értéket (lásd alább).

Mit	Mikor
Teljes hűtőközeg-feltöltés	Példa: - A rendszer áthelyezésekor. - Szivárgás után.

Hűtőközeg-utántöltés

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



INFORMÁCIÓ

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

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

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

Teljes hűtőközeg-feltöltés

A hűtőközeg teljes feltöltése előtt végezze el a következőket:

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



MEGJEGYZÉS

A teljes újratöltés előtt hajtson végre vákuumszivattyús szárítást a kültéri egység **belső** hűtőközegcsöve in.



MEGJEGYZÉS

A vákuumszivattyúzás elvégzéséhez vagy a kültéri egység belső hűtőközegcsöveinek teljes teljes újratöltéséhez aktiválni kell a vákuum módot (lásd "7.4.2 A vákuum üzemmód helyszíni beállításának aktiválása/deaktiválása" [p. 15]), mely kinyitja a hűtőközegkör megfelelő szelepeit, így a hűtőközeg újratöltése vagy vákuumszivattyúzása megfelelően elvégezhető.

- Vákuumszivattyúzás vagy újratöltés előtt aktiválja a "vákuum mód" helyszíni beállítást.
- Vákuumszivattyúzás vagy újratöltés után deaktiválja a "vákuum mód" helyszíni beállítást.

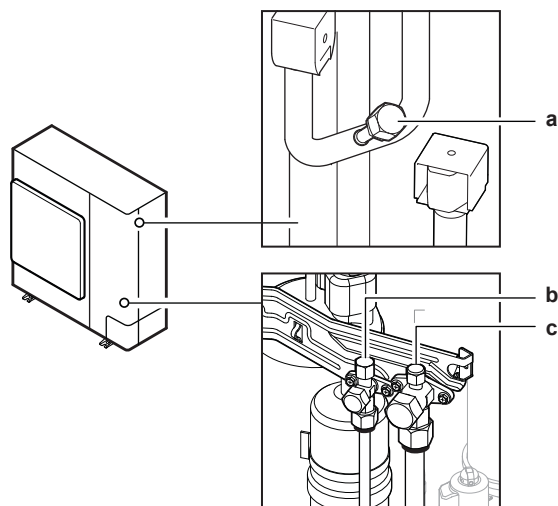


FIGYELEM

Bizonyos konkrét funkciót betöltő alkatrészek (pl. szelepek) elszigetelhetik a hűtőkör néhány szakaszát a többi szakasztól. Emiatt a hűtőkörben további szervizportok találhatók, amelyekkel biztosítható a légtelenítés, a nyomáscsökkenés vagy a hűtőkör nyomás alá helyezése.

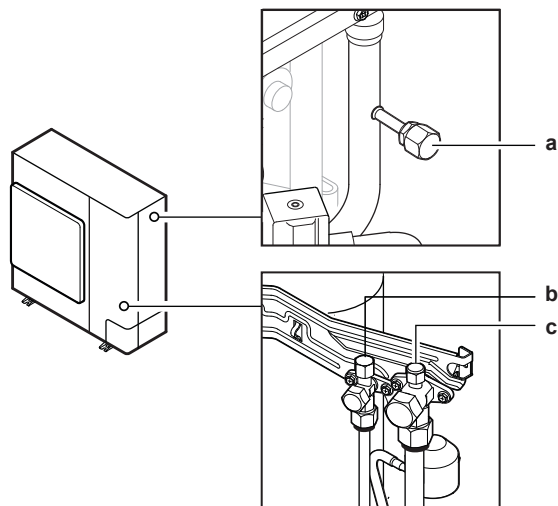
Ha az egységen **forrasztást** kell végezni, gondoskodjon arról, hogy ne maradjon nyomás az egységben. A belső nyomás kiengedéséhez az alábbi ábrákon megjelölt **ÖSSZES** szervizportot ki kell nyitni. Az elhelyezkedésük a modelltypustól függ.

4-5 HP



- a Belső szervizcsatlakozó
- b Elzárószelep szervizcsatlakozóval (folyadék)
- c Elzárószelep szervizcsatlakozóval (gáz)

6 LE



- a Belső szervizcsatlakozó
- b Elzárószelep szervizcsatlakozóval (folyadék)
- c Elzárószelep szervizcsatlakozóval (gáz)

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

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

7.2 A hűtőközegről

A termék fluorozott, üvegátházhatósú 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.

7 Hűtőközeg feltöltése



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



FIGYELEM

- TILOS átlukasztani vagy égésnek kiténi 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.

7.3 Hűtőközeg-utántöltés

7.3.1 Az utántöltött hűtőközeg-mennyiség meghatározása

A hűtőközeg utántöltési szükségletének meghatározása

Ha	Akkor...
$(L1+L2+L3+L4+L5+L6+L7) \leq 30$ m (utántöltés nélküli hosszúság)	Nem szükséges további hűtőközeg hozzáadása.
$(L1+L2+L3+L4+L5+L6+L7) > 30$ m (utántöltés nélküli hosszúság)	További hűtőközeget kell hozzáadni. A kiválasztott mennyiséget karikázza be az alábbi táblázatban, hogy a későbbi szerelési munkáknál ellenőrizni lehessen a mennyiséget.



INFORMÁCIÓ

A csőhossz a folyadékcső legnagyobb egyirányú hossza.

Utántöltendő hűtőközeg mennyisége (R kg-ban) (páros rendszernél)

L1:	30~40 m	40~50 m
R:	0,35 kg	0,7 kg

Utántöltendő hűtőközeg mennyisége (R kg-ban) (iker, hármas vagy dupla iker rendszernél)

1 R1 és R2 meghatározása.

Ha	Akkor...
$G1 > 30$ m	Az alábbi táblázat alapján határozza meg az R1-t
$G1 \leq 30$ m (és $G1+G2 > 30$ m)	$R1 = 0,0$ kg. Az alábbi táblázat alapján határozza meg az R2-t

	Hossz (a folyadékcső teljes hossza ~30 m)				
	0~10 m	10~20 m	20~30 m	30~40 m	40~45 m
R1:	0,35 kg	0,7 kg	1,05 kg	1,4 kg	
R2:	0,2 kg	0,4 kg	0,6 kg	0,8 kg	1 kg ^(a)

^(a) Csak RZASG100+125 esetén.

2 Határozza meg az utántöltött hűtőközeg-mennyiséget:
 $R = R1 + R2$.

Példák

Elrendezés	Hűtőközeg-utántöltési mennyiség (R)	
	Amennyiben: Iker rendszer, normál méretű folyadékcső	
	1 G1	Összesen Ø9,5 => $G1 = 35$ m
	G2	Összesen Ø6,4 => $G2 = 7 + 5 = 12$ m
	2 Amennyiben: $G1 > 30$ m	
	R1	Hosszúság= $G1 - 30$ m = 5 m => $R1 = 0,35$ kg
	R2	Hosszúság= $G2 = 12$ m => $R2 = 0,4$ kg
	3 R	$R = R1 + R2 = 0,35 + 0,4 = 0,75$ kg
	Amennyiben: Hármass rendszer, normál méretű folyadékcső	
	1 G1	Összesen Ø9,5 => $G1 = 5$ m
	G2	Összesen Ø6,4 => $G2 = 15 + 12 + 17 = 44$ m
	2 Amennyiben: $G1 \leq 30$ m (és $G1+G2 > 30$ m)	
	R1	$R1 = 0,0$ kg
	R2	Hossz= $G1 + G2 - 30$ m = $5 + 44 - 30 = 19$ m => $R2 = 0,4$ kg
	3 R	$R = R1 + R2 = 0,0 + 0,4 = 0,4$ kg

7.3.2 Hűtőközeg feltöltése: Összeállítás

Lásd: "5.2.1 Hűtőközegcsövek ellenőrzése: Összeállítás" ▶ 10].

7.3.3 A hűtőközeg-utántöltése



FIGYELEM

- Csak R32 hűtőközeget használjon. Egyéb anyagok robbanást és balesetet okozhatnak.
- Az R32 fluorozott, üvegátháthatósú 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 hűtőközeget a gázlezáráselepe mindkét szervizcsatlakozójára és a folyadéklezáráselepe szervizcsatlakozójára.
- Töltse be a további hűtőközeg-mennyiséget.
- Nyissa ki az elzáróselepeket.

7.4 Teljes hűtőközeg-feltöltés

7.4.1 A teljes újratöltéshez szükséges mennyiség meghatározása

A teljes újratöltéshez szükséges mennyiség meghatározása (kg)

Modell	Hosszúság ^(a)		
	5~30 m	30~40 m	40~50 m
RZASG100-125	2,6 kg	2,95 kg	3,3 kg
RZASG140	2,9 kg	3,25 kg	3,6 kg

^(a) Hossz=L1 (páros); L1+L2 (iker, hármas); L1+L2+L4 (kettős iker)

7.4.2 A vákuum üzemmód helyszíni beállításának aktiválása/deaktiválása

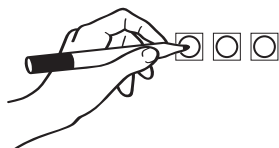
Leírás

Ahhoz, hogy el tudja végezni a kültéri egység belső hűtőközegcsöveinek vákuumszivattyús szárítását vagy teljes újratöltését, aktiválni kell a vákuumszivattyús üzemmódot, amely megnyitja a hűtőkör szükséges szelepeit, hogy megfelelően el lehessen végezni a hűtőközeg vákuumszivattyúzási folyamatát vagy újratöltését.

Vákuum üzemmód aktiválása:

A vákuum mód aktiválásához nyomja meg a BS* gombokat a PCB panelen (A1P) és olvassa le a visszajelzést a 7-szegmenses kijelzőn.

Az áram alatt lévő alkatrészek megérintésének elkerülése érdekében a kapcsolókat és a nyomógombokat egy szigetelt tárggyal (például kikapcsolt műanyag golyóstollal) állítsa át.



- Ha az egység bekapcsolás után nem indul el, tartsa lenyomva a BS1 nyomógombot 5 másodpercig.

Eredmény: Ezzel belép a beállítás módba, a 7-szegmenses kijelző pedig "2 0 0" jelzést mutat.

- Tartsa lenyomva a BS2 gombot, amíg el nem éri a 2-28. oldalt.
- Ha a 2-28 oldalt elérte, nyomja le még egyszer a BS3 gombot.
- Módosítsa a beállítást "1" -re a BS2 gomb ismételt megnyomásával.
- Nyomja meg egyszer a BS3 gombot.
- Amint a kijelző villogása abbamarad, nyomja meg a BS3 gombot újra a vákuum üzemmód aktiválásához.

Vákuum üzemmód deaktiválása:

Az egység újrafeltöltése vagy vákuumszivattyúzése után deaktiválja a vákuum üzemmódot, ehhez állítsa vissza a beállítást "0"-ra.

Ügyeljen rá, hogy a munka elvégzése után az elektromos doboz fedelét és az előlapot vissza kell szerelni.



MEGJEGYZÉS

Ügyeljen arra, hogy munka közben minden külső panel be legyen csukva, kivéve a kapcsolódoboz szervízfedelét.

Feszültség alá helyezés előtt zárja vissza jól az kapcsolódoboz fedelét.

7.4.3 Hűtőközeg feltöltése: Összeállítás

Lásd: "5.2.1 Hűtőközegcsövek ellenőrzése: Összeállítás" [p. 10].

7.4.4 Teljes hűtőközeg-feltöltés



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 utántöltése előtt ellenőrizze, hogy a rendszert leszivattyúzza, a kültéri egység **külső** hűtőközegcsövét ellenőrizte (tömítettségvizsgálat, vákuumszáritás) és a kültéri egység **belső** hűtőközegcsövén elvégezte a vákuumszivattyúzást.

- Ha még nem végezte el (az egység vákuumszivattyúzását), akkor aktiválja a vákuum üzemmódot (lásd "7.4.2 A vákuum üzemmód helyszíni beállításának aktiválása/deaktiválása" [p. 15]).
- Csatlakoztassa a hűtőközegetöltőt a gázlezárárszelep szervízcsatlakozójához.
- Nyissa ki a folyadéklezárárszelepet.
- Töltse be a teljes hűtőközeg-mennyiséget.
- Deaktiválja a vákuum üzemmódot (lásd "7.4.2 A vákuum üzemmód helyszíni beállításának aktiválása/deaktiválása" [p. 15]).
- Nyissa ki a gázlezárárszelepet.

7.5 A fluortartalmú, üvegházhatást okozó gázokra vonatkozó címke felragasztása

- Töltse ki a címkét az alábbiak szerint:

Contains fluorinated greenhouse gases

RXXX

GWP: XXX

1 = [] kg

2 = [] kg

1 + 2 = [] kg

GWP × kg / 1000 = [] tCO₂eq

a

b

c

d

- 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 huzalozási címkének kijelölt helyet biztosítottunk.

8 A kültéri egység felszerelésének befejezése

8 A kültéri egység felszerelésének befejezése

8.1 A hűtőközegcsövek szigetelése

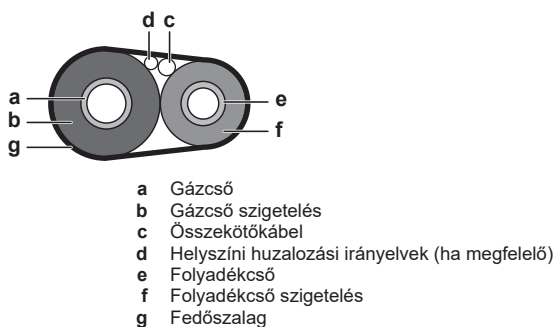
A töltési eljárás végeztével a csöveket szigetelni kell. Az alábbiakra kell figyelni:

- A folyadék- és a gázcsöveket szigetelni kell (minden egységnél).
- A folyadékcsövekhez használjon 70°C-ig hőszigetelő polietilénhabot, a gázcsövekhez pedig 120°C-ig hőszigetelő polietilénhabot.
- Az üzembe helyezés helyének megfelelően szükség lehet a hűtőközegcsövek szigetelésének megerősítésére.

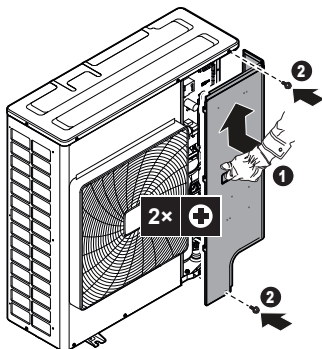
Környezeti hőmérséklet	Páratartalom	Minimális falvastagság
≤30°C	75% – 80% RH	15 mm
>30°C	≥80% RH	20 mm

A kültéri és a beltéri egység között

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



- Szerelje fel a szervizfedelelet.



8.2 A kompresszor szigetelési ellenállásának ellenőrzése



MEGJEGYZÉS

Ha üzembe helyezés után hűtőközeg gyúlik össze a kompresszorban, az csökkentheti a szigetelési ellenállást a pólusoknál, de ha 1 MΩ felett marad, akkor az egység nem hibásodik meg.

- A szigetelés bemérésére használjon 500 voltos megatesztet.
- NE használjon megatesztet kisfeszültségű áramköröknél.

- Mérje meg a szigetelési ellenállást a pólusokon.

Ha	Akkor...
≥1 MΩ	Szigetelési ellenállás rendben. Az eljárás kész.
<1 MΩ	Szigetelési ellenállás nincs rendben. Lépjen a következő lépésre.

- Helyezze áram alá a berendezést 6 órára.

Eredmény: A kompresszor felmelegszik, és a kompresszorban lévő hűtőközeg elpárolog.

- Mérje meg újra a szigetelési ellenállást.

9 Beüzemelés

Kérjük, adja át a környezetbarát tervezés adatait az (EU)2016/2281 rendelet szerint az ügyfeleknek. Ez az adat a szerelési kézikönyvben vagy a Daikin weboldalon található.



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 alábbi felsoroltakat.
- Zárja le a berendezést.
- Helyezze feszültség alá a berendezést.

☐	Eloolva a szerelési referencia-útmutatóban ismertetett teljes szerelési útmutatást.
☐	A beltéri egységek megfelelően fel van szerelve.
☐	Vezeték nélküli kezelőfelület esetében: A beltéri egység díszítőpanelje az infravörös jeladóval fel van szerelve.
☐	A kültéri egység megfelelően fel van szerelve.
☐	A következő helyszíni huzalozás a jelen dokumentumban és a vonatkozó jogszabályoknak megfelelően lett végrehajtva: - A helyi tápellátási panel és a kültéri egység között - A kültéri egység és a beltéri egység közötti (fő) - A beltéri egységek között
☐	NINCS hiányzó fázis vagy fordított fázis .
☐	A rendszert megfelelően földelték , és a földcsatlakozók meg vannak szorítva.
☐	A biztosítékok vagy helyileg beszerelt biztonsági készülékek a jelen dokumentumnak megfelelően lettek beszerelve, és NINCSENEK kiiktatva.
☐	A tápfeszültségnek meg kell egyeznie az egység adattábláján feltüntetett feszültséggel.
☐	NINCSENEK laza csatlakozások vagy sérült elektromos alkatrészek a kapcsolódobozban.
☐	A kompresszor szigetelési ellenállása rendben.
☐	NINCSENEK sérült alkatrészek vagy deformált csövek a kültéri és beltéri egységben.
☐	NINCS hűtőközeg-szivárgás .
☐	A megfelelő csőméret lett beszerelve, és a csövek megfelelően szigetelve vannak.
☐	Az elzárószelepek (gáz és folyadék) a kültéri egységen teljesen nyitva vannak.

9.2 Próbaüzem végrehajtása

Ez a feladat kizárólag BRC1E52 kezelőfelületen elérhető.

- BRC1E51 használata esetén olvassa el a kezelőfelület szerelési kézikönyvét.
- BRC1D használata esetén olvassa el a kezelőfelület szerelési kézikönyvét.



MEGJEGYZÉS

A próbaüzemet NE szakítsa meg.



INFORMÁCIÓ

Háttérvilágítás. A kezelőfelületen végzett BE-/KIKAPCSOLÁSHOZ nem szükséges bekapcsolni a háttérvilágítást. Bármilyen más művelethez először ezt kell felkapcsolni. A háttérvilágítás ± 30 másodpercet világít a gomb megnyomásakor.

- Hajtsa végre a bevezető lépéseket.

#	Teendő
1	Nyissa ki a folyadék- és a gázvezetékcsatlakozást, ehhez távolítsa el a fedelet, majd imbuszkulccsal forgassa el a szelepet óramutató járásával ellentétes irányban ütközésig.
2	Tegye vissza a szervizfedelet az áramütés megelőzése érdekében.
3	A kompresszor védelme érdekében a rendszert az üzemeltetés előtt legalább 6 órával tápfeszültség alá kell helyezni.
4	A kezelőfelületen állítsa a rendszert hűtés üzemmódba.

- Futtassa a próbaüzemet.

#	Teendő	Eredmény
1	Lépjen a nyitómenüre.	
2	Tartsa lenyomva legalább 4 másodpercig.	Megjelenik a Szervizbeállítások menü.
3	Válassza ki a Próbaüzem lehetőséget.	
4	Nyomja meg.	Próbaüzem jelenik meg a nyitómenüben.
5	Tartsa lenyomva 10 másodpercig.	A próbaüzem elindul.

- 3 percen át ellenőrizze a működést.

- Ellenőrizze a levegőáramlás irányát.

#	Teendő	Eredmény
1	Nyomja meg.	
2	Válassza ki a 0. pozíció lehetőséget.	
3	Változtassa meg a pozíciót.	Ha a beltéri egység levegőterelő szárnya mozog, a működés megfelelő. Ha nem, akkor a működés nem megfelelő.
4	Nyomja meg.	Megjelenik a nyitómenü.

- Állítsa le a próbaüzemet.

#	Teendő	Eredmény
1	Tartsa lenyomva legalább 4 másodpercig.	Megjelenik a Szervizbeállítások menü.
2	Válassza ki a Próbaüzem lehetőséget.	
3	Nyomja meg.	Az egység visszatér normál üzemmódba, és megjelenik a nyitómenü.

9.3 Hibakódok próbaüzem elvégzésekor

Amennyiben a kültéri egység NINCS megfelelően beszerelve, akkor az alábbi hibakódok jelenhetnek meg a kezelőfelületen:

Hibakód	Lehetséges ok
Semmi nem jelenik meg (az aktuálisan beállított hőmérséklet nem jelenik meg)	- A vezeték nem csatlakozik, vagy rosszul lett bekötve (az elektromos hálózat és a kültéri egység között vagy a kültéri egység és a beltéri egység között) - Kiégett a biztosíték a kültéri egység PCB-panelén.
E3, E4 vagy L8	- Az elzárószelepek zárva vannak. - A levegőkimenet elzáródott.
E7	A háromfázisú tápfeszültség egyik fázisa hiányzik. Megjegyzés: A működés le van tiltva. Áramtalanítsa a berendezést, ellenőrizze újra a huzalozást, és a három elektromos vezeték közül kettőt cseréljen meg.
L4	A levegőkimenet elzáródott.
U0	Az elzárószelepek zárva vannak.

10 Hulladékba helyezés

Hibakód	Lehetséges ok
U2	- Feszültségingadozás lépett fel. - A háromfázisú tápfeszültség egyik fázisa hiányzik. Megjegyzés: A működés le van tiltva. Áramtalanítsa a berendezést, ellenőrizze újra a huzalozást, és a három elektromos vezeték közül kettőt cseréljen meg.
U4 vagy UF	Az egységösszekötő vezetékek bekötése hibás.
UA	A kültéri és a beltéri egység nem kompatibilis.



MEGJEGYZÉS

- A berendezés fázissorrend-figyelője csak a rendszer bekapcsolásakor működik. Ha a rendszer már bekapcsolt állapotban van, a fázissorrend-figyelő inaktív.
- A fázissorrend-figyelő csak az egység bekapcsolásakor állítja le a működést, ha valami rendellenességet észlel.
- Ilyenkor a 3 tápfázis valamelyik 2 fázisát fel kell cserélni (L1, L2 és L3).

10 Hulladékba helyezés

A berendezésben fluorozott szénhidrogén található. Ha a berendezésre már nincs szükség, forduljon a forgalmazóhoz. Törvény írja elő, hogy a hűtőközeget hogyan kell begyűjteni, szállítani és ártalmatlanítani (a fluorozott szénhidrogén tartalmú üzemen kívül helyezett berendezésekre vonatkozóan).



MEGJEGYZÉS

NE próbálja saját kezűleg szétszedni a rendszert: a rendszer szétszerelését, a hűtőközeget, 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.

11 Műszaki adatok

A legfrissebb műszaki adatok **egy része** elérhető a (nyilvánosan elérhető) regionális Daikin webhelyen. A legfrissebb műszaki adatok **teljes listája** a (hitelesítést igénylő) Daikin Business Portal webhelyen érhető el.

11.1 Szerelési tér: Kültéri egység

Szívó oldal	Az alábbi ábrán a szívóoldali szerelési tér 35°C DB és hűtés üzemmód alapján történt. A következő esetekben lesz szükség nagyobb helyre: - Ha a szívóoldali hőmérséklet rendszeresen meghaladja ezt a hőmérsékletet. - Ha a kültéri egységek hőterhelése várhatóan rendszeresen meghaladja a maximális üzemi teljesítményt.
Fúvóoldal	Az egységek elhelyezésekor vegye számításba a hűtőközegcsövek szerelési munkáját. Ha az elrendezés az alábbiak egyikével sem egyezik, lépjen kapcsolatba márkakereskedővel.

Egyetlen egység | Egy sor egység

Lásd az "1. ábrát" ▶ 2] a kézikönyv első borítójának belső felén.

- A,B,C,D** Akadályok (falak/terelőlemezek)
E Akadály (tető)
a,b,c,d,e Minimális szerelési tér az egység és az A, B, C, D és E akadály között
e_B Maximális távolság az egység és az E akadály széle között, a B akadály irányában
e_D Maximális távolság az egység és az E akadály széle között, a D akadály irányában
H_U Az egység magassága
H_B,H_D B és D akadályok magassága
1 Tömítse a szerelőkeret alját, hogy a kifűjt levegő ne juthasson vissza a szívóoldalra az egység alján keresztül.
2 Legfeljebb két egységet lehet felszerelni.
 Nem szabad

Több sor egység

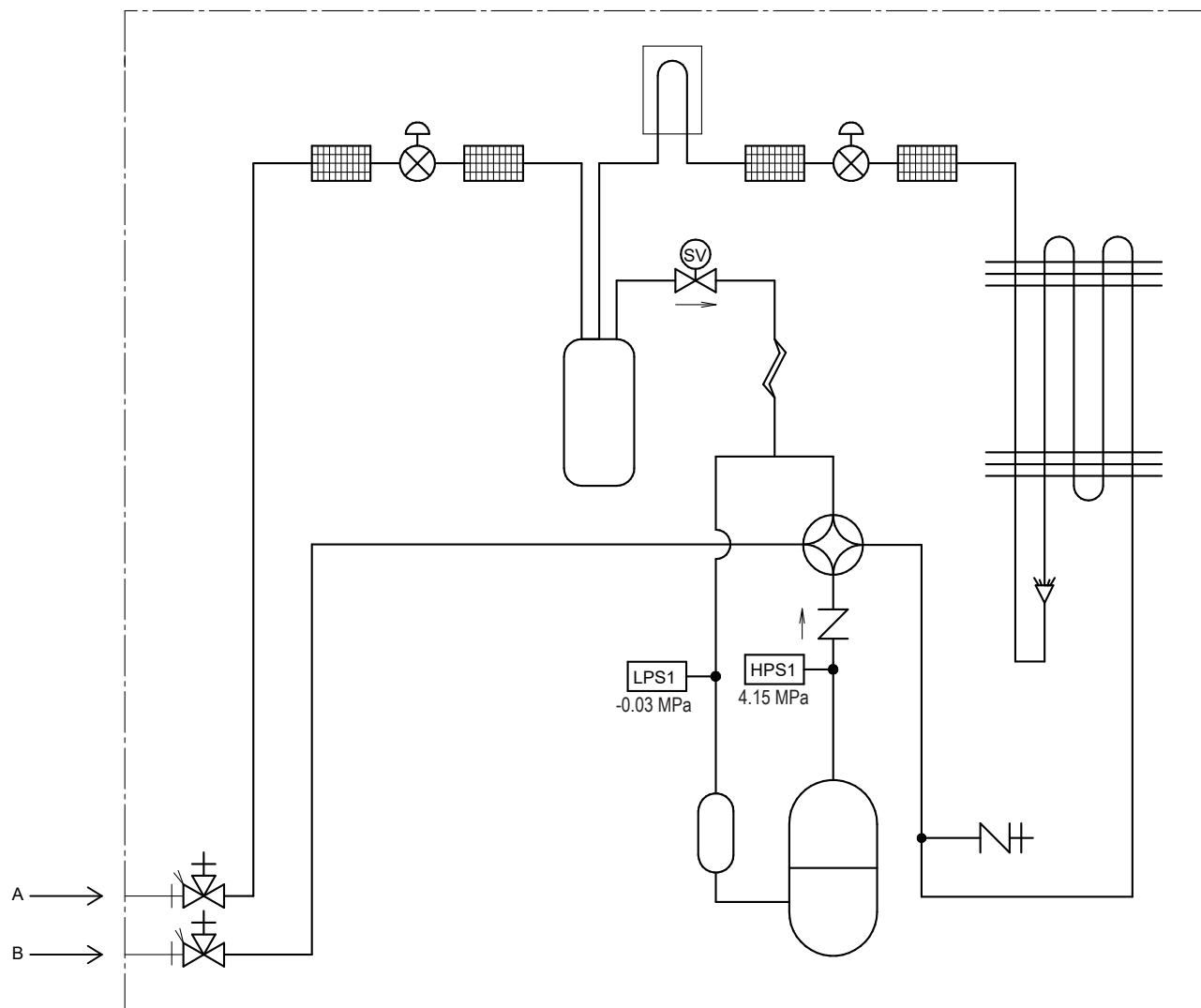
Lásd a "2. ábrát" ▶ 2] a kézikönyv első borítójának belső felén.

Egymásra helyezett egységek (max. 2 szint)

Lásd a "3. ábrát" ▶ 2] a kézikönyv első borítójának belső felén.

- A1=>A2** (A1) Fennáll a veszélye, hogy a kondenzvíz lecsepeg és megfagy a felső és alsó egység között...
(A2) Ekkor szereljen **tetőt** a felső és az alsó egységek közé. Szerelje a felső egységet olyan magasra az alsó egység fölé, hogy megakadályozza a jegesedést a felső egység alsólemezén.
B1=>B2 (B1) Ha nem áll fenn a veszélye, hogy a kondenzvíz lecsepeg és megfagy a felső és alsó egység között...
(B2) Ekkor nem szükséges tetőt felszerelni, de **tömítse** a felső és az alsó egységek közötti **hézagot**, hogy a kifűjt levegő ne juthasson vissza a szívóoldalra az egység alján keresztül.

11.2 Csövek rajza: Kültéri egység



3D146949A

	Betöltő-/szervizcsatlakozó (5/16" peremmel)		Kompresszor
	Elzárószelep		Osztómű
	Szűrő		Folyadéktartály
	Visszacsapószelep		Hollandianyás kötés
	Szolenoid szelep	A	Helyszíni csövek (folyadék: Ø9,5 hollandianyás kötés)
	Hűtőborda (PCB)	B	Helyszíni csövek (gáz: Ø15,9 hollandianyás kötés)
	Kapilláris cső		Fűtés
	Elektronikus szabályozószelep		Hűtés
	4 utas szelep		
	Túlnyomás-kapcsoló		
	Kisnyomás-kapcsoló		
	Kompresszortartály		
	Hőcserélő		

11.3 Huzalozási rajz: Kültéri egység

Az elektromos huzalozási rajz az egység része, az elülső szervizfedél belsején található.

(1) Csatlakozási rajz

Angol	Fordítás
Connection diagram	Csatlakozási rajz
Only for ***	Csak *** esetén
See note ***	Lásd a megjegyzést ***
Outdoor	Kültéri
Indoor	Beltéri
Upper	Felső
Lower	Alsó
Fan	Ventilátor
ON	BE
OFF	KI

(2) Kialakítás

Angol	Fordítás
Layout	Elrendezés
Front	Elülső
Back	Vissza
Position of compressor terminal	A kompresszorcsatlakozó helye

(3) Megjegyzések

Angol	Fordítás
Notes	Megjegyzések
	Csatlakozás
X1M	Beltéri/kültéri adatátvitel
-----	Földelés
-----	Nem tartozék
①	Számos huzalozási lehetőség
	Védőföldelés
	Helyszíni huzalozás
	A huzalozás a modellről függ
	Opció
	Kapcsolódoboz
	PCB

MEGJEGYZÉSEK:

- Tanulmányozza a bekötési rajz matricáját az elülső lemez hátoldalán a BS1~BS3 és DS1 kapcsolók használatára vonatkozóan.
- Üzemelés közben ne zárja rövidre az S1PH S1PL és Q1E védőberendezéseket.
- Az X6A, X28A és X77A elektromos bekötését lásd a kombinációs táblázatban és a mellékelt kézikönyvben.
- Színek: BLK: fekete, RED: piros, BLU: kék, WHT: fehér, GRN: zöld, YLW: sárga.

(4) Jelmagyarázat

Angol	Fordítás
Legend	Jelölés
Field supply	Nem tartozék
Optional	Opcionális
Part n°	Alkatrészszám
Description	Leírás

A1P Nyomatott áramköri kártya (fő)

A2P	Nyomatott áramköri kártya (zajszűrő)
BS1~BS3 (A1P)	Nyomógombos kapcsoló a PCB-panelen
C* (A1P) (csak Y esetében)	Kondenzátor
DS1 (A1P)	DIP-kapcsoló
E* (A1P)	Sorkapocs (zajmentes földelés)
F*U	Biztosíték
H*P (A1P)	Világító dióda (üzemjelzés: zöld)
K1M, K3M (A1P) (csak Y esetében)	Mágneses védőrelé
K1R (A1P)	Elektromágneses relé (Y1S)
K2R (A1P)	Elektromágneses relé (Y2S)
K10R, K13R~K15R (A1P)	Elektromágneses relé
K11M (A1P) (csak V esetében)	Mágneses védőrelé
L* (A1P)	Sorkapocs (fesz. alatt)
L1R (csak Y esetében)	Önindukciós tekercs
M1C	Kompresszor motor
M1F	Ventilátor motor
N* (A1P)	Sorkapocs (nulla)
PFC (A1P) (csak V esetében)	Teljesítménytényező korrekciója
PS (A1P)	Kapcsolóüzemű tápellátás
Q1	Túlterhelésvédelem
Q1DI	Földzárlat-megszakító (30 mA)
R1~R8 (A1P) (csak Y esetében)	Ellenállás
R1T	Termisztor (levegő)
R2T	Termisztor (nyomócső)
R3T	Termisztor (szívás)
R4T	Termisztor (hőcserélő)
R5T	Termisztor (középső hőcserélő)
R6T	Termisztor (folyadék)
R7T	Termisztor (borda)
R8T~R10T (A1P)	Termisztor (PTC)
R11T (A1P) (csak Y esetében)	Termisztor (PTC)
R501~R962 (A1P) (csak V esetében)	Ellenállás
R2~R981 (A1P) (csak Y esetében)	Ellenállás
R*V (A2P) (csak V esetében)	Varisztor
S1PH	Túlnyomás-kapcsoló
S1PL	Kisnyomás-kapcsoló
SEG* (A1P)	7-szegmenses kijelző
TC1 (A1P)	Jelátvivő áramkör
V1D (A1P) (csak V esetében)	Dióda
V1D~V2D (A1P) (csak Y esetében)	Dióda
V*R (A1P)	Dióda modul/ IGBT tápfeszültség modul
X*A	Csatlakozó
X1M	Kapocsléc

11 Műszaki adatok

Y1E, Y3E	Elektronikus szabályozószelep
Y1S	Szolenoid szelep (4 utas szelep)
Y2S	Szolenoid szelep (gázfogadó)
Z*C	Zajszűrő (ferritmag)
Z*F	Zajszűrő
L*, L*A, L*B, NA, NB, E*, U, V, W, X*A (A1P~A2P)	Csatlakozó



ERC



4P734658-1 0000000V

Copyright 2023 Daikin

DAIKIN EUROPE N.V.

Zandvoordestraat 300, B-8400 Oostende, Belgium

4P734658-1 2023.08