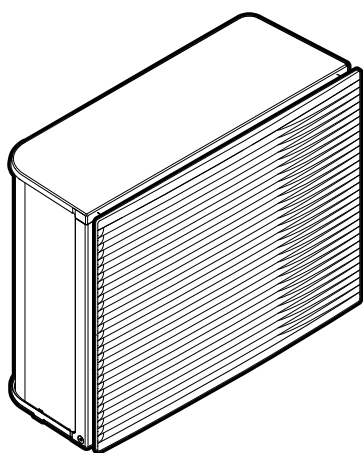


Szerelési kézikönyv

Daikin Altherma 3 H MT



<https://daikintechdatahub.eu>



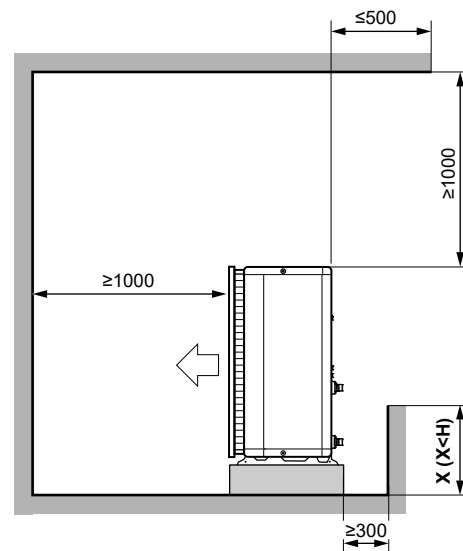
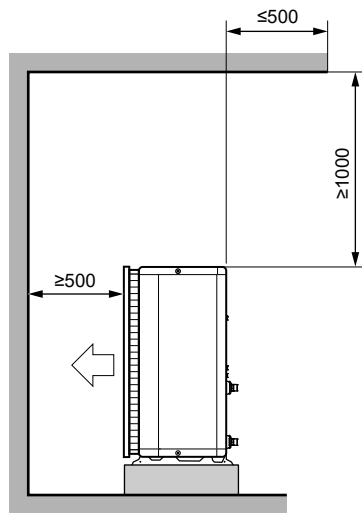
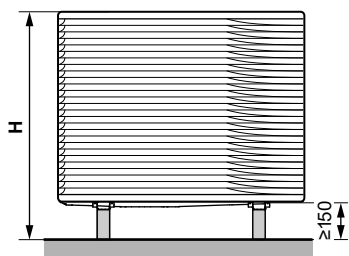
EPRA08EAV3
EPRA10EAV3
EPRA12EAV3

EPRA08EAW1
EPRA10EAW1
EPRA12EAW1

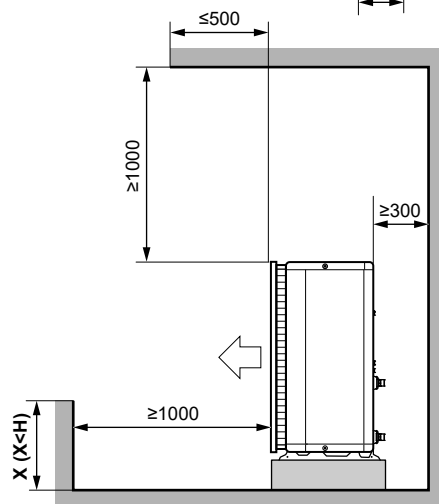
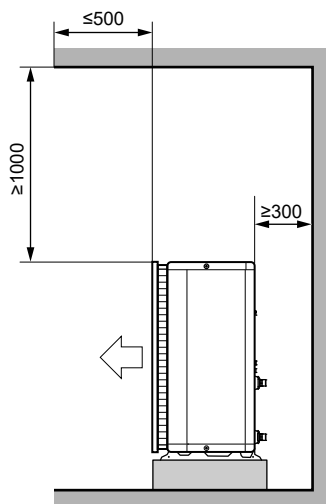
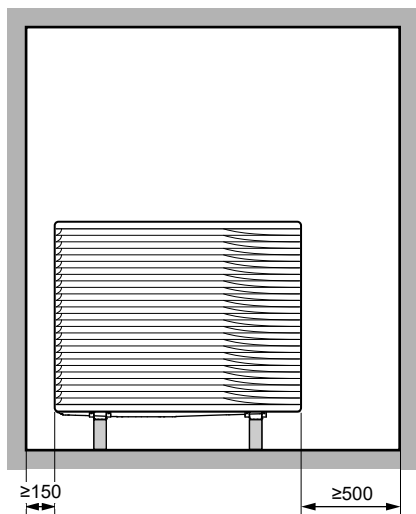
Szerelési kézikönyv
Daikin Altherma 3 H MT

magyar

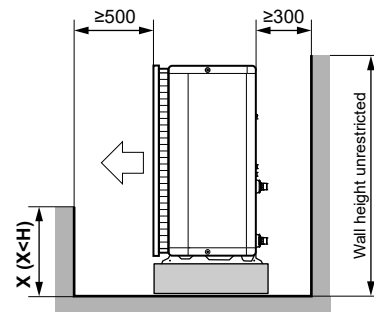
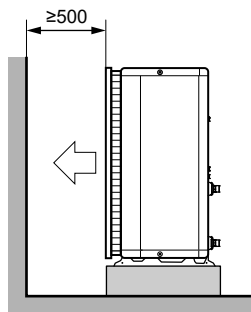
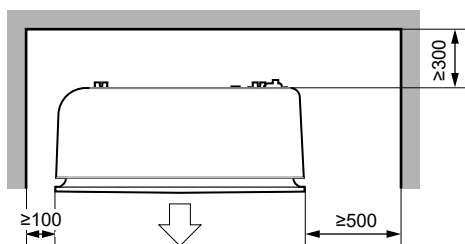
General



Top-side obstacle



No top-side obstacle



(mm)

3D124412

Tartalomjegyzék

1 A dokumentum bemutatása	3
1.1 A dokumentum bemutatása	3
2 A telepítőknek szóló biztonsági utasítások	4
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 helyezése követelményei	5
4.2 A kültéri egység felszerelése	6
4.2.1 A felszereléshez használt struktúra biztosítása	6
4.2.2 A kültéri egység felszerelése	6
4.2.3 A vízvezetés biztosítása	7
4.3 A kültéri egység felnyitása	7
4.4 A szállítómaszték eltávolítása	8
4.5 A kompresszor fedőrétegének felszereléséhez	8
5 Csőszerelés	8
5.1 Vízvezetékek csatlakoztatásakor	8
5.1.1 A vízvezetékek csatlakoztatása	8
5.1.2 A vízkör feltöltése	9
5.1.3 A vízkör befagyás elleni védelme	9
5.1.4 A vízvezeték szigetelése	10
6 Elektromos bekötések	10
6.1 Információk az elektromos megfelelésről	10
6.2 A szabványos elektromos alkatrészek paraméterei	11
6.3 Villamossági bekötésekre vonatkozó irányelvek	11
6.4 Az elektromos huzalozás csatlakoztatása a kültéri egységhez	11
6.4.1 V3 modellek esetén	11
6.4.2 W1 modellek esetén	12
6.5 A lég hőmérséklet-érzékelő áthelyezése a kültéri egységen	14
7 A kültéri egység felszerelésének befejezése	14
7.1 A kültéri egység lezárása	14
7.2 Az elvezetőrács felszerelése	14
7.3 Az elvezetőrács eltávolítása és biztonságos helyzetbe helyezése	15
8 A kültéri egység beindítása	16
9 Műszaki adatok	17
9.1 Csövek rajza: Kültéri egység	17
9.2 Huzalozási rajz: Kültéri egység	18

1 A dokumentum bemutatása

1.1 A dokumentum bemutatása

Célközönség

Képesített szerelők

Dokumentációkészlet

Ez a dokumentum egy dokumentációkészlet része. A teljes dokumentációkészlet a következőkből áll:

- **Általános biztonsági óvintézkedések:**
 - Biztonsági tudnivalók, amelyeket el kell olvasnia a felszerelés előtt
 - Formátum: Papír (a kültéri egység dobozában)
- **Üzemeltetési kézikönyv:**
 - Gyors összefoglaló az egyszerű felhasználásról
 - Formátum: Papír (a kültéri egység dobozában)

Felhasználói referencia-útmutató:

- Részletes, lépésről-lépésre leíró útmutatások és háttér-információk az alapvető és a haladó felhasználási módokról
- Formátum: Digitális fájlok a következő webhelyen: <https://www.daikin.eu>. A megfelelő modell megkereséséhez használja a keresési funkciót (Q).

Szerelési kézikönyv – Kültéri egység:

- Szerelési utasítások
- Formátum: Papír (a kültéri egység dobozában)

Szerelési kézikönyv – Beltéri egység:

- Szerelési utasítások
- Formátum: Papír (a beltéri egység dobozában)

Szerelői referencia-útmutató:

- Szerelési előkészületek, bevált gyakorlatok, referenciaadatok stb.
- Formátum: Digitális fájlok a következő webhelyen: <https://www.daikin.eu>. A megfelelő modell megkereséséhez használja a keresési funkciót (Q).

Kiegészítő kézikönyv az opcionális berendezésekhez:

- Kiegészítő információk az opcionális berendezések üzembe helyezéséhez
- Formátum: Papír (a beltéri egység dobozában) + A digitális fájlok a következő weboldalon találhatóak: <https://www.daikin.eu>. A megfelelő modell megkereséséhez használja a keresési funkciót (Q).

A mellékelt dokumentáció legújabb kiadásai a helyi Daikin weboldalról, illetve az Ön forgalmazójától szerezhetők be.

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

Műszaki adatok

- A műszaki adatok legújabb verziójának **kiegészítését** a regionális Daikin webhelyen (nyilvánosan hozzáférhető) szerezheti be.
- A műszaki adatok legújabb verziójának **teljes dokumentációja** a Daikin Business Portal oldalon található (jelszó szükséges).

Online eszközök

A dokumentációkészleten kívül néhány online eszköz is elérhető a szerelők számára:

Daikin Technical Data Hub

- Az egységek műszaki adatait, hasznos eszközöket, digitális erőforrásokat stb. tartalmazó központ.
- Nyilvánosan elérhető a <https://daikintechdatahub.eu> címen.

Heating Solutions Navigator

- Digitális szerszámkészlet, amely számos eszközt kínál a fűtő rendszerek felszerelésének és konfigurálásának elősegítésére.
- A Heating Solutions Navigator eléréséhez a Stand By Me platformon való regisztráció szükséges. További információ: <https://professional.standbyme.daikin.eu>.

Daikin e-Care

- A szerelők és szerviztechnikusok számára készült mobilalkalmazás, amely lehetővé teszi a fűtő rendszerek regisztrációját, konfigurálását és hibaelhárítását.
- Használja az alábbi QR-kódot, hogy letölthesse a mobilalkalmazást iOS és Android rendszerű eszközökhöz. Az alkalmazás eléréséhez a Stand By Me platformon való regisztráció szükséges.

App Store

Google Play



2 A telepítőknek szóló biztonsági utasítások

A következő biztonsági utasításokat és szabályokat mindig be kell tartani.

Felszerelés helye (lásd: "4.1 A berendezés helyének előkészítése" [▶ 5])

FIGYELEM

Az egység megfelelő felszereléséhez tartsa be a kézikönyvben előírt szervizhelyek méreteit. Lásd "4.1.1 A kültéri egység üzembe helyezései követelményei" [▶ 5].

Az R32 egységre vonatkozó speciális követelmények (lásd: "4.1.1 A kültéri egység üzembe helyezései követelményei" [▶ 5])

FIGYELEM

- NE szűrje fel, vagy tegye ki hó hatásának a hűtőközegkör alkatrészeit.
- NE alkalmazzon semmilyen, a gyártó által ajánlottaktól eltérő módszert a jégmentesítési folyamat felgyorsítására vagy a berendezés tisztítására.
- Tartsa szem előtt, hogy az R32 hűtőközeg teljesen SZAGTALAN.

FIGYELEM

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

FIGYELEM

Ügyeljen rá, hogy a beszerelés, a szervizelés, a karbantartás és a javítás a Daikin utasításai szerint legyen elvégezve és megfeleljen a jogszabályi előírásoknak (pl. a gázkészülékek használatára vonatkozó országos előírásoknak), illetve arra, hogy a munkát erre jogosult személy végezze el.

A kültéri egység felszerelése (lásd: "4.2 A kültéri egység felszerelése" [▶ 6])

VIGYÁZAT

A sérülések elkerülése érdekében NE érintse meg a berendezés levegőbemenetét vagy alumínium bordáit.

FIGYELEM

A kültéri egységet a jelen kézikönyv utasításainak megfelelően KELL felszerelni. Lásd "4.2 A kültéri egység felszerelése" [▶ 6].

Az egységek felnyitása és lezárása (lásd: "4.2 A kültéri egység felszerelése" [▶ 6])

VESZÉLY: ÁRAMÜTÉS VESZÉLYE

A szervizfedél eltávolítása után NE hagyja felügyelet nélkül az egységet.

VESZÉLY: ÁRAMÜTÉS VESZÉLYE

VESZÉLY: ÉGÉS/FORRÁZÁS VESZÉLYE

A csövek felszerelése (lásd: "5 Csőszerelés" [▶ 8])

FIGYELEM

A külső csövek felszerelésének meg KELL felelnie a jelen kézikönyvben foglalt utasításoknak. Lásd: "5 Csőszerelés" [▶ 8].

Glikolos fagyvédelem esetén:

FIGYELEM

Az etilenglikol mérgező anyag. Ha glikolt ad a vízhez, NE szereljen fel fagyvédelmi szelepeket. A szelepek aktív állapotban mérgező glikolt engednek ki. **Lehetséges következmény:**

- Szív-, vese- vagy májkárosodás glikol lenyelése vagy glikollal való bőrkontaktus esetén.
- Glikol belégzése esetén hányinger, rosszullét és hasmenés.

FIGYELEM

Az etilenglikol mérgező anyag.

FIGYELEM

A glikol használata a rendszer korrózióját idézheti elő. A korrózióálló adalék nélküli glikol oxigén hatására savassá válik. A magas hőmérséklet és a réz jelenléte felgyorsíthatja a folyamatot. A savas korrózióálló adalék nélküli glikol megtámadja a fémfelületet, és galvanikus korróziócellákat hoz létre, amelyek nagymértékben károsítják a rendszert. Ezért fontos a következők betartása:

- Képzett vízügyi szakember kezelte a vizet.
- Használjon korrózióálló adalékkal ellátott glikolt a glikol oxidációjának és az abból következő savképződésnek az elkerülésére.
- NE használjon autóiipari glikolt, mert az abban lévő korrózióálló adalék csak korlátozott ideig használható. Emellett szilikátokat is tartalmaznak, amelyek beszennyezhetik vagy eldugíthatják a rendszert.
- NE használjon glikolos csöveket a glikolrendszerekben, mert azok a glikol korrózióálló adalékában az egyes összetevők kicsapódását okozhatják.

Elektromos felszerelés (lásd: "6 Elektromos bekötések" [▶ 10])

VESZÉLY: ÁRAMÜTÉS VESZÉLYE

FIGYELEM

A villanszerelést az alábbiaknak megfelelően KELL elvégezni:

- Ez a kézikönyv. Lásd "6 Elektromos bekötések" [▶ 10].
- A bekötési rajz az egység tartozéka, mely a szervizfedél belsején található. A jelmagyarázat fordítását lásd: "9.2 Huzalozási rajz: Kültéri egység" [▶ 18].

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 telefonföldelésre. A rossz földelés áramütést eredményezhet.
- Szerelje be a szükséges biztosítékokat és megszakítókát. Lásd: "6.2 A szabványos elektromos alkatrészek paraméterei" [11].
- 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**

Forgó ventilátor. A kültéri egység BEKAPCSOLÁSA vagy szervizelése előtt a biztonság érdekében győződjön meg arról, hogy az elvezetőrács takarja a ventilátort, így az akkor sem okozhat sérülést, ha forog. Lásd:

- "7.2 Az elvezetőrács felszerelése" [14]
- "7.3 Az elvezetőrács eltávolítása és biztonságos helyzetbe helyezése" [15]

**FIGYELEM**

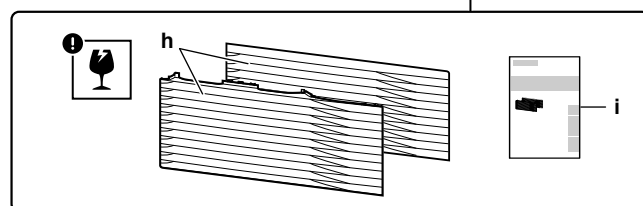
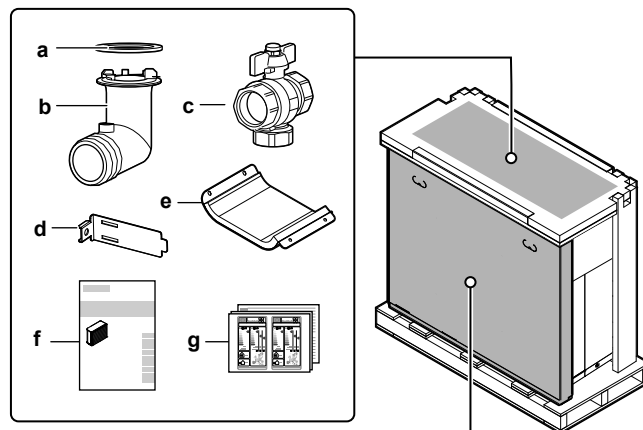
Ha a tápkábel sérült, a balesetek elkerülése érdekében a gyártóra, a márkaszervizre vagy egy hasonlóan képzett szakemberre KELL bízni a cseréjét.

**VIGYÁZAT**

NE helyezzen feleslegesen hosszú vezetékeket az egységbe.

**INFORMÁCIÓ**

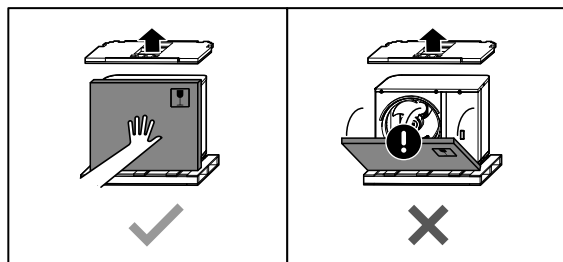
A biztosítékok, a biztosítéktípusok és a megszakítók névleges értékeivel kapcsolatos részletekért lásd: "6 Elektromos bekötések" [10].

3.1 Kültéri egység**3.1.1 Tartozékok leszerelése a kültéri egységről**

- a O-gyűrű az elvezetőnyíláshoz
- b Elvezetőnyílás
- c Elzárószelep (beépített szűrővel)
- d Hőmérséklet-érzékelő tartója (ha az egységet alacsony környezeti hőmérsékleten tervezte használni)
- e Kompresszor fedőrézse
- f Szerelési kézikönyv – Kültéri egység
- g Energiacímke
- h Elvezetőrács (felső+alsó rész)
- i Szerelési kézikönyv – Elvezetőrács

**MEGJEGYZÉS**

Kicsomagolás. A csomagolás felső része/a tartozékok eltávolításakor tartsa a kezében az elvezetőrácsot tartalmazó dobozt, hogy ne essen előre.

**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.

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 térközőkkel kapcsolatos irányelveket. Lásd: 1. ábra az elülső fedél belső oldalán.

4 Egység beszerelése

Az 1. ábrán látható szöveg fordítása:

Angol	Fordítás
General	Általános
No top-side obstacle	Nincs felső oldali akadály
Top-side obstacle	Felső oldali akadály
Wall height unrestricted	Korlátlan falmagasság

A kültéri egységet kizárólag kültéri használatra, az alábbi külső hőmérsékleti tartományokra tervezték:

Hűtés mód	10~43°C
Fűtés mód	-28~25°C

Az R32 egységre vonatkozó speciális követelmények

A kültéri egységben található egy belső hűtőkör (R32), de NINCS szükség a hűtőközeg külső csővezetékének kialakítására vagy a hűtőközeg feltöltésére.

Vegye figyelembe az alábbi előírásokat és óvintézkedéseket:



FIGYELEM

- NE szűrje fel, vagy tegye ki hő hatásának a hűtőközegkör alkatrészeit.
- NE alkalmazzon semmilyen, a gyártó által ajánlottaktól eltérő módszert a jégmentesítési folyamat felgyorsítására vagy a berendezés tisztítására.
- Tartsa szem előtt, hogy az R32 hűtőközeg teljesen SZAGTALAN.



FIGYELEM

A készüléket olyan jól szellőző helyiségben kell tárolni, ahol nem éri mechanikus sérülés, és ahol nincs folyamatosan sugárzó tűzforrás (például nyílt lángok, működő gázkészülék vagy működő elektromos fűtő).

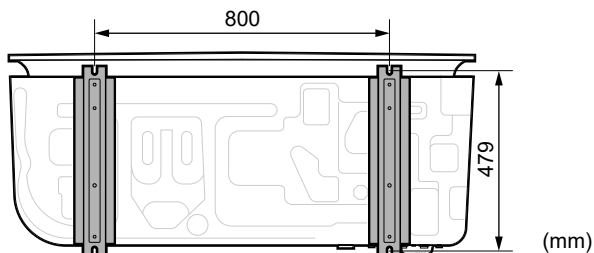


FIGYELEM

Ügyeljen rá, hogy a beszerelés, a szervizelés, a karbantartás és a javítás a Daikin utasításai szerint legyen elvégezve és megfeleljen a jogszabályi előírásoknak (pl. a gázkészülékek használatára vonatkozó országos előírásoknak), illetve arra, hogy a munkát erre jogosult személy végezze el.

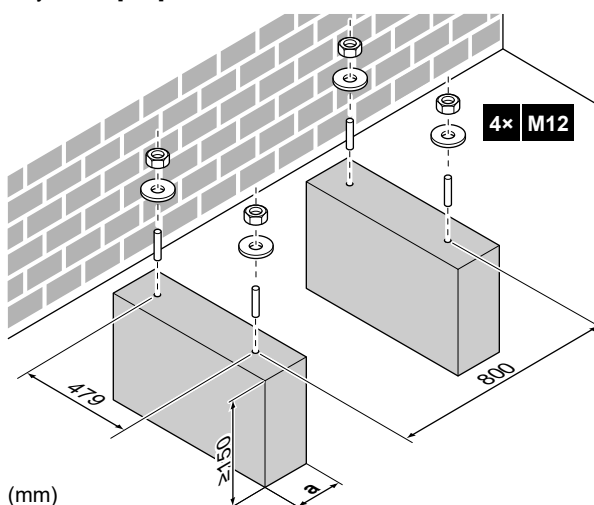
4 készletnyi M12 horgonycsavart, anyát és csavaralátétet használjon. Hagyjon legalább 150 mm szabad helyet az egység alatt. Arról is bizonyosodjon meg, hogy az egység legalább 100 mm-rel a hó várható maximális szintje fölött van.

Horgonypontok



Állvány

Állványra való felszereléskor győződjön meg arról, hogy az elvezetőrács továbbra is biztonságosan felhelyezhető. Lásd: "7.3 Az elvezetőrács eltávolítása és biztonságos helyzetbe helyezése" [15].



a Ügyeljen arra, hogy ne fedje le az egység alaplemeztől lévő elvezetőnyílást.

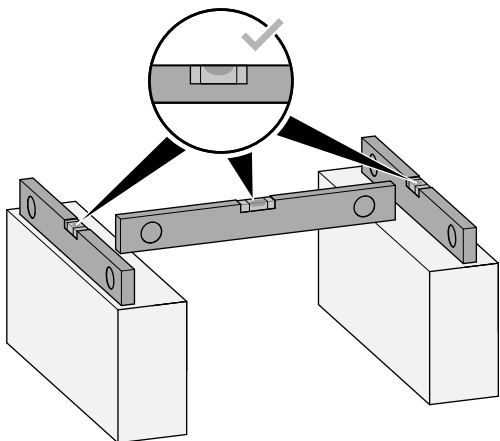
4.2 A kültéri egység felszerelése

4.2.1 A felszereléshez használt struktúra biztosítása



MEGJEGYZÉS

Vízszintezés. Győződjön meg róla, hogy az egység minden irányban vízszintesen áll. Ajánlott:



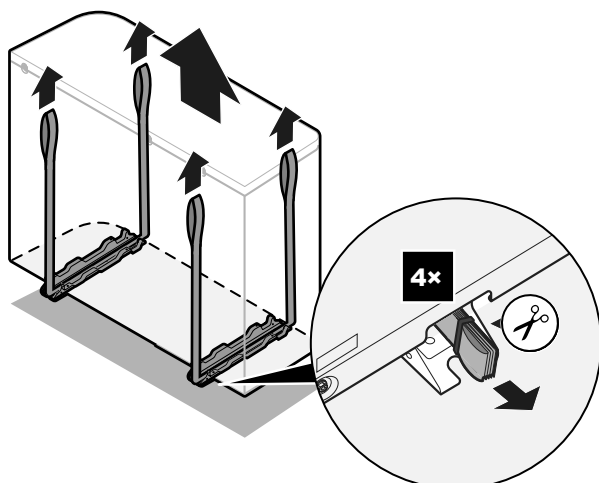
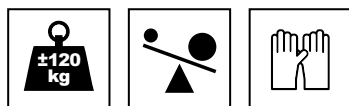
4.2.2 A kültéri egység felszerelése



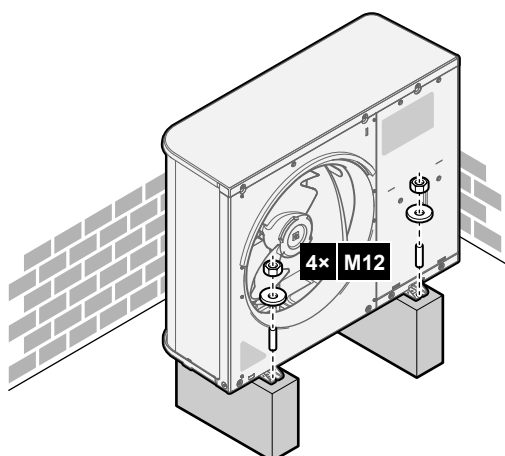
VIGYÁZAT

A sérülések elkerülése érdekében NE érintse meg a berendezés levegőbemenetét vagy alumínium bordáit.

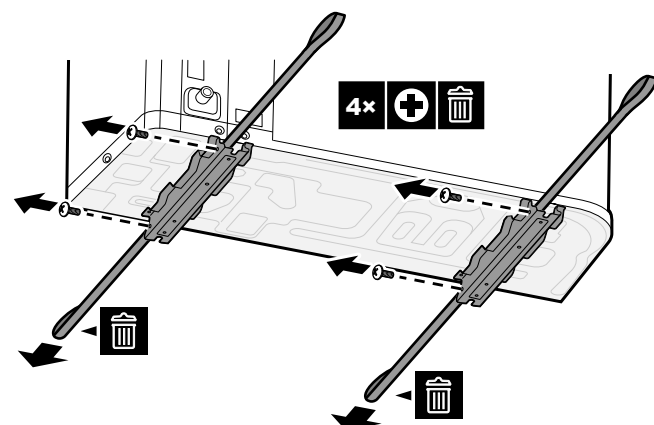
- 1 A hevedereknél fogva mozgassa az egységet, és helyezze a szerkezetre, amelyre fel szeretné szerelni.



2 Rögzítse az egységet a szerkezethez.



3 Távolítsa el a hevedereket (és csavarokat). A továbbiakban nem lesz rájuk szüksége.



4.2.3 A vízvezetés biztosítása

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

MEGJEGYZÉS

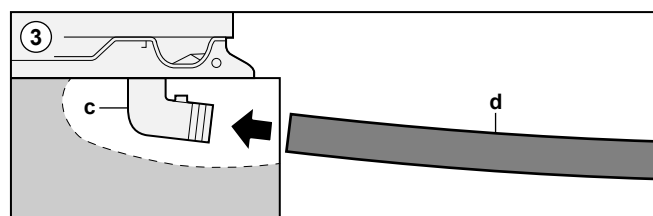
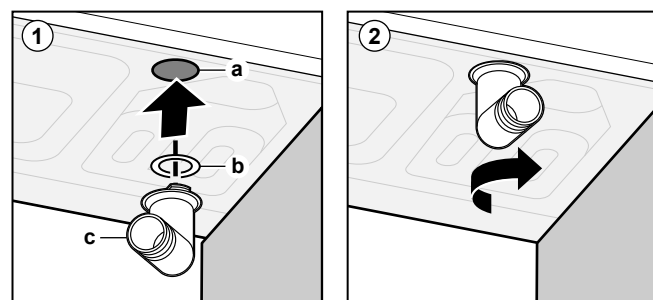
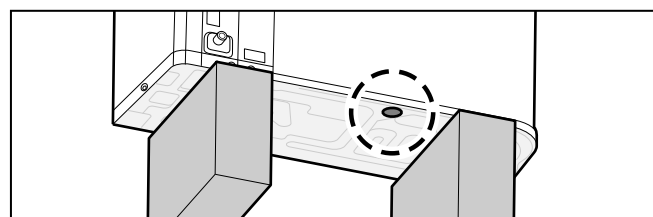
Ha az egységet hideg éghajlaton szereli fel, tegye meg a szükséges óvintézkedéseket, hogy a kondenzvíz NE fagyhasson meg. Azt javasoljuk, hogy a következő módon járjon el:

- Szigetelje a leeresztőcsövet.
- Szereljen fel egy elvezetőcső-fűtőkábelt (nem tartozék). Az elvezetőcső-fűtőkábel csatlakoztatásához lásd: "6.4 Az elektromos huzalozás csatlakoztatása a kültéri egységhez" [11].

MEGJEGYZÉS

Hagyjon legalább 150 mm szabad helyet az egység alatt. Arról is bizonyosodjon meg, hogy az egység legalább 100 mm-rel a hó várható szintje fölött van.

A leeresztéshez használja a leeresztődugót (O-gyűrűvel) és egy tömlőt.



- a Elvezetőnyílás
- b O-gyűrű (mellékelt tartozék)
- c Leeresztődugó (mellékelt tartozék)
- d Tömlő (nem tartozék)

MEGJEGYZÉS

O-gyűrű. A szivárgás megelőzése érdekében győződjön meg róla, hogy az O-gyűrű megfelelően van felhelyezve.

4.3 A kültéri egység felnyitása

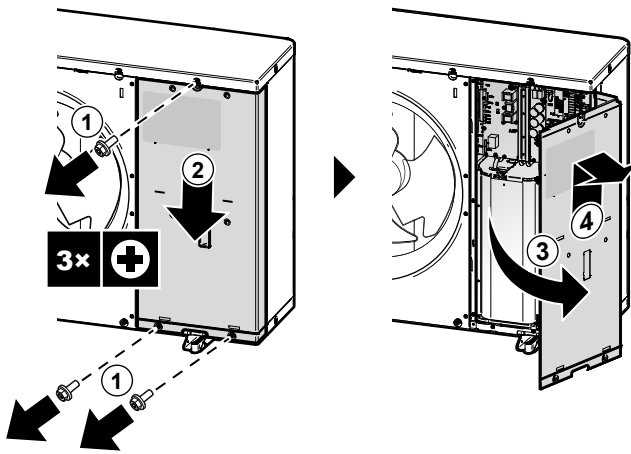


VESZÉLY: ÁRAMÜTÉS VESZÉLYE



VESZÉLY: ÉGÉS/FORRÁZÁS VESZÉLYE

5 Csőszerezés



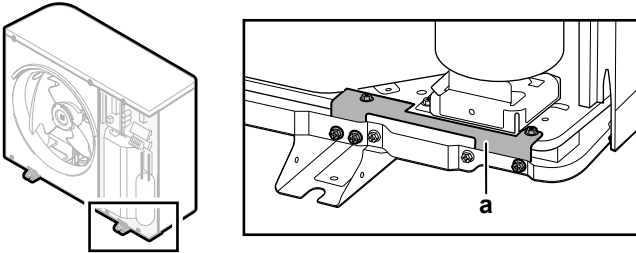
4.4 A szállítótámaszték eltávolítása



MEGJEGYZÉS

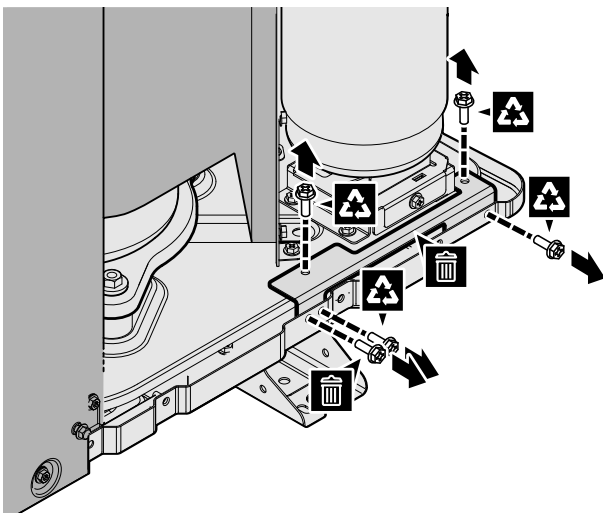
Ha a berendezést a szállítási rögzítéssel üzemeltetik, abnormális vibráció és zaj jelentkezhet.

A szállítótámaszték védi az egységet szállítás közben. Ahhoz, hogy fel tudja szerelni az egységet, a támasztékot el kell távolítani.



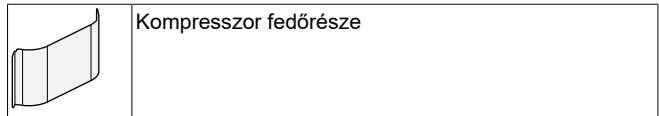
a Szállítótámasztékok

- 1 Nyissa fel a kapcsolódoboz fedelét. Lásd: "4.3 A kültéri egység felnyitása" [7].
- 2 Távolítsa el a csavarokat (5x) a szállítótámasztékból. Távolítsa el a szállítótámasztékot, és dobja ki. Tartson meg 4 csavart a kompresszor fedőrésszékének felszereléséhez (lásd: "4.5 A kompresszor fedőrésszékének felszereléséhez" [8]).



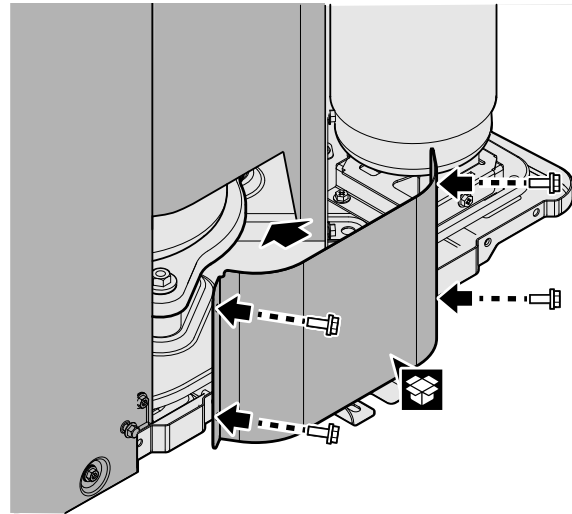
4.5 A kompresszor fedőrésszékének felszereléséhez

Szükséges (az egységhez mellékelt) tartozék:



Kompresszor fedőréssze

- 1 Illessze a helyére a kompresszor fedőrésszét. Használja a csavarokat (4x) a szállítótámasztékból a rögzítéséhez (lásd: "4.4 A szállítótámaszték eltávolítása" [8]).



5 Csőszerezés

5.1 Vízvezetékek csatlakoztatásakor

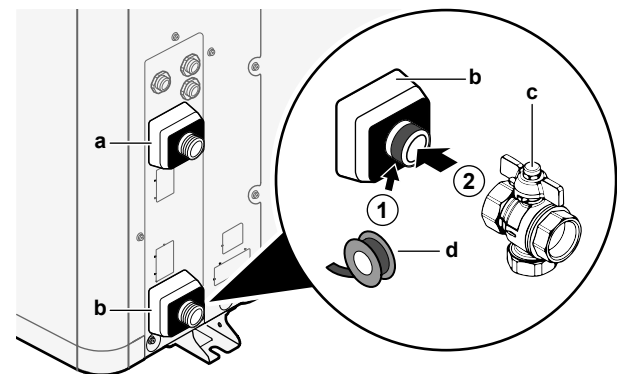
5.1.1 A vízvezetékek csatlakoztatása



MEGJEGYZÉS

NE használjon túlságosan nagy erőt a helyszíni csövek csatlakoztatásakor, és gondoskodjon a csövek megfelelő elrendezéséről. A deformált vízvezetékek a berendezés működési zavarát okozhatják.

- 1 Csatlakoztassa a (beépített szűrővel rendelkező) elzárószelepet a kültéri egység vízbemenetéhez a tömítőszalaggal.



- a Víz KIMENETE (csavarkötés, dugós, 1")
- b Víz BEMENETE (csavarkötés, dugós, 1")
- c Beépített szűrővel ellátott elzárószelep (mellékelt tartozék) (2x csavarkötés, anya, 1")
- d Tömítőszalag

- 2 Csatlakoztassa a külső csöveket az elzárószelephoz.
- 3 Csatlakoztassa a külső csöveket a kültéri egység vízkimenetéhez.

**MEGJEGYZÉS**

A beépített szűrővel ellátott elzárószelepre (mellékelt tartozék) vonatkozó információk:

- A szelepet kötelező felszerelni a vízbemenetnél.
- Figyeljen a szelep áramlási irányára.

**MEGJEGYZÉS**

Szereljen fel minden helyi magas pontra légtelenítő szelepet.

5.1.2 A vízkör feltöltése

Lásd a beltéri egység szerelési kézikönyvét vagy a szerelői referencia-útmutatót.

5.1.3 A vízkör befagyás elleni védelme**Fagyvédelem**

A fagy kárt tehet a rendszerben. A hidraulikus alkatrészek fagyásának megelőzése érdekében a szoftver speciális fagyvédő funkciókkal rendelkezik, például a vízcső befagyásának és a leeresztés megelőzésének funkciójával (lásd: szerelői referencia-útmutató), amelyek alacsony hőmérsékleten aktiválják a szivattyúkat.

Áramkimaradás esetén azonban ezek a funkciók nem képesek megvédeni a rendszert.

A vízkör befagyás elleni védelme érdekében végezze el az alábbi lépések valamelyikét:

- Adjon glikolt a vízhez. A glikol csökkenti a víz fagyáspontját.
- Szereljen fel fagyvédelmi szelepeket. A fagyvédelmi szelepek leeresztik a vizet a rendszerből, mielőtt az megfagyhatna. A fagyvédelmi szelepeket a vízcsövekhez hasonlóan szigetelje, de NE szigetelje a szelepek be- és kivezetését (kibocsátási helyét).

**FIGYELEM**

Az etilén-glikol mérgező anyag. Ha glikolt ad a vízhez, NE szereljen fel fagyvédelmi szelepeket. A szelepek aktív állapotban mérgező glikolt engednek ki. **Lehetséges következmény:**

- Szív-, vese- vagy májkárosodás glikol lenyelése vagy glikollal való bőrkontaktus esetén.
- Glikol belégzése esetén hányinger, rosszullét és hasmenés.

Fagyvédelem glikollal**A glikolos fagyvédelem ismertetése**

A vízhez adagolt glikol csökkenti a víz fagyáspontját.

**FIGYELEM**

Az etilén-glikol mérgező anyag.

**FIGYELEM**

A glikol használata a rendszer korrózióját idézheti elő. A korrózióálló adalék nélküli glikol oxigén hatására savassá válik. A magas hőmérséklet és a réz jelenléte felgyorsíthatja a folyamatot. A savas korrózióálló adalék nélküli glikol megtámadja a fémfelületet, és galvanikus korróziócellákat hoz létre, amelyek nagymértékben károsítják a rendszert. Ezért fontos a következők betartása:

- Képzett vízügyi szakember kezelte a vizet.
- Használjon korrózióálló adalékkal ellátott glikolt a glikol oxidációjának és az abból következő savképződésnek az elkerülésére.
- NE használjon autópári glikolt, mert az abban lévő korrózióálló adalék csak korlátozott ideig használható. Emellett szilikátokat is tartalmaznak, amelyek beszennyezhetik vagy eldugíthatják a rendszert.
- NE használjon glikolos csöveket a glikolrendszerekben, mert azok a glikol korrózióálló adalékában az egyes összetevők kicsapódását okozhatják.

**MEGJEGYZÉS**

A glikol vizet von el a környezetéből. Ezért NE használjon olyan glikolt, amely levegővel érintkezett. Ha a glikol tartályon nincs kupak, a víz koncentrációja növekszik. Ekkor a glikol koncentrációja a feltételezettől kisebb lesz. Ennek eredményeképp a hidraulikus alkatrészek végül mégis befagyhatnak. Ügyeljen arra, hogy a glikol levegővel való érintkezése minimális legyen.

A glikol típusai

A használható glikol típusa attól függ, hogy a rendszerben található-e használatimelegvíz-tartály:

Ha...	Akkor...
A rendszerben található használatimelegvíz-tartály	Kizárólag propilén-glikolt ^(a) használjon
A rendszerben NEM található használatimelegvíz-tartály	Propilén-glikolt ^(a) és etilén-glikolt is használhat

^(a) A szükséges korrózióálló adalékkal rendelkező, az EN1717 szerinti III-as kategóriába sorolt propilén-glikol.

A szükséges glikolkoncentráció

A szükséges glikolkoncentráció a legalacsonyabb várható kültéri hőmérséklettől függ, valamint attól, hogy repedéstől vagy fagyástól szeretné-e védeni a rendszert. A rendszer fagyás elleni védelméhez több glikol szükséges.

Az alábbi táblázatnak megfelelően adagolja a glikolt.

Legalacsonyabb várható kültéri hőmérséklet	Repedés elleni védelem	Fagyás elleni védelem
-5°C	10%	15%
-10°C	15%	25%
-15°C	20%	35%
-20°C	25%	—
-25°C	30%	—
-30°C	35%	—

**INFORMÁCIÓ**

- Repedés elleni védelem: a glikol a csövek repedését meggátolja, azonban a csövekben lévő folyadék fagyását NEM.
- Fagyás elleni védelem: a glikol a csövek repedését és a csövekben lévő folyadék fagyását egyaránt meggátolja.

6 Elektromos bekötések



MEGJEGYZÉS

- A szükséges koncentráció a glikol típusának függvényében eltérő lehet. MINDIG vesse össze a fenti táblázatban írtakat a glikol gyártója által megadott műszaki jellemzőkkel. Ha szükséges, kövesse a glikol gyártójának előírásait.
- A hozzáadott glikol koncentrációja SOHA nem haladhatja meg a 35%-ot.
- Ha a rendszerben lévő folyadék fagyott, a szivattyú NEM fog tudni beindulni. Ne feledje, hogy a rendszer repedés elleni védelme esetén a benne lévő folyadék még megfagyhat.
- A rendszerben lévő használaton kívüli víz nagy valószínűséggel fagyást és a rendszer károsodását okozhatja.

A glikol és a megengedett maximális vízmennyiség

A glikol adagolása a vízkörbe csökkenti a rendszer maximális engedélyezett vízmennyiségét. További információkat a szerelői referencia-útmutatóban talál ("A vízmennyiség és az áramlási sebesség ellenőrzése" című témakörben).

Glikol beállítása



MEGJEGYZÉS

Ha a rendszerben glikol található, az [E-OD] beállítást 1-es értékre kell állítani. Ha a glikolbeállítás NEM megfelelően lett megadva, a csövekben található folyadék megfagyhat.

Fagyvédelem fagyvédelmi szelepekkel

Fagyvédelmi szelepek

Ha nincs glikol a vízben, fagyvédelmi szelepekkel leeresztheti a vizet a rendszerből, mielőtt az megfagyhatna.

- A (külön kapható) fagyvédelmi szelepeket a külső csövek legalacsonyabb pontjaira szerelje fel.
- Általában a zárt szelepek (amelyek a beltérben, a csővezeték bemeneti/kimeneti pontjának közelében találhatóak) megakadályozzák, hogy a beltéri csővezetékben található összes víz kiürüljön, amikor a fagyvédelmi szelepek nyitva vannak.



MEGJEGYZÉS

Ha fagyvédelmi szelepek lettek beszerelve, a hűtés minimális célhőmérsékletét (alapértelmezett=7°C) legalább 2°C-kal magasabbra állítsa be a fagyvédelmi szelep maximális nyitási hőmérsékleténél. Ha a célhőmérséklet túl alacsony, a fagyvédelmi szelepek hűtési üzemmódban kinyílnak.

További információkért tekintse meg a szerelői referencia-útmutatót.

5.1.4 A vízvezeték szigetelése

A csöveket a teljes vízkörben szigetelni KELL a hűtés közben fellépő páralecsapódás, valamint a hűtési és fűtési teljesítmény csökkenésének megelőzése érdekében.

A kültéri vízcsövek szigetelése



MEGJEGYZÉS

Külső csövek. A károsodások elkerülése érdekében gondoskodjon róla, hogy a külső csövek az utasításoknak megfelelően szigetelve legyenek.

A szabad levegőn található csövek szigetelésének minimális vastagságát az alábbi táblázat alapján állapíthatja meg (ahol $\lambda=0,039 \text{ W/(mK)}$).

Csővek hossza (m)	Minimális szigetelési vastagság (mm)
<20	19
20~30	32
30~40	40
40~50	50

Más csőhosszoknál a minimális szigetelési vastagság a Hydronic Piping Calculation eszközzel határozható meg.

A Hydronic Piping Calculation eszköz a hidronikus csővezeték maximális hosszát is képes kiszámolni a beltéri és a kültéri egység között a kibocsátó nyomásesése alapján, illetve a hossz alapján a nyomásesés kiszámolására is használható.

A Hydronic Piping Calculation eszköz a Heating Solutions Navigator része, amelyet a következő webhelyen érhet el: <https://professional.standbyme.daikin.eu>.

Amennyiben nincs hozzáférése a Heating Solutions Navigatorhoz, forduljon a forgalmazóhoz.

Az ajánlások betartásával biztosíthatja az egység megfelelő működését, de a helyi szabályozások eltérőek lehetnek, amely esetben mindig a szabályozásokat kell követni.

6 Elektromos bekötések



VESZÉLY: ÁRAMÜTÉS VESZÉLYE



FIGYELEM

Forgó ventilátor. A kültéri egység BEKAPCSOLÁSA vagy szervizelése előtt a biztonság érdekében győződjön meg arról, hogy az elvezetőrács takarja a ventilátort, így az akkor sem okozhat sérülést, ha forog. Lásd:

- "7.2 Az elvezetőrács felszerelése" [▶ 14]
- "7.3 Az elvezetőrács eltávolítása és biztonságos helyzetbe helyezése" [▶ 15]



FIGYELEM

MINDIG többeres kábelt használjon tápkábelként.



VIGYÁZAT

NE helyezzen feleslegesen hosszú vezetékeket az egységbe.



MEGJEGYZÉS

A magas és az alacsony feszültségű kábelek között legalább 50 mm távolságnak kell maradnia.

6.1 Információk az elektromos megfelelésről

Csak EPRA08~12E ▲V3 ▼ esetén

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).

6.2 A szabványos elektromos alkatrészek paraméterei



MEGJEGYZÉS

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

Alkatrész		V3	W1
Tápellátás kábele	MCA ^(a)	29,5 A	9,8 A
	Feszültség	220–240 V	380–415 V
	Fázis	1~	3N~
	Frekvencia	50 Hz	
	Vezetékméret	Meg KELL felelnie az adott országra jellemző huzalozási szabályoknak. 3 vagy 5 maggal rendelkező kábel A vezeték mérete az áramerősségtől függ, de legalább 2,5 mm ²	
Összekötőkábel (belső ↔ kültér)	Feszültség	220–240 V	
	Vezetékméret	Csak dupla szigetelést biztosító, az alkalmazott feszültségnek megfelelő, harmonizált vezeték használjon. 4 maggal rendelkező kábel Minimum 1,5 mm ²	
Ajánlott külső biztosíték		32 A, C görbe	16 A vagy 20 A, C görbe
Földzárlatvédelmi áramkör-megszakító/áram-védőkapcsolós készülék		30 mA – Meg KELL felelnie az adott országra jellemző huzalozási szabályoknak	

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

6.3 Villamossági bekötésekre vonatkozó irányelvek

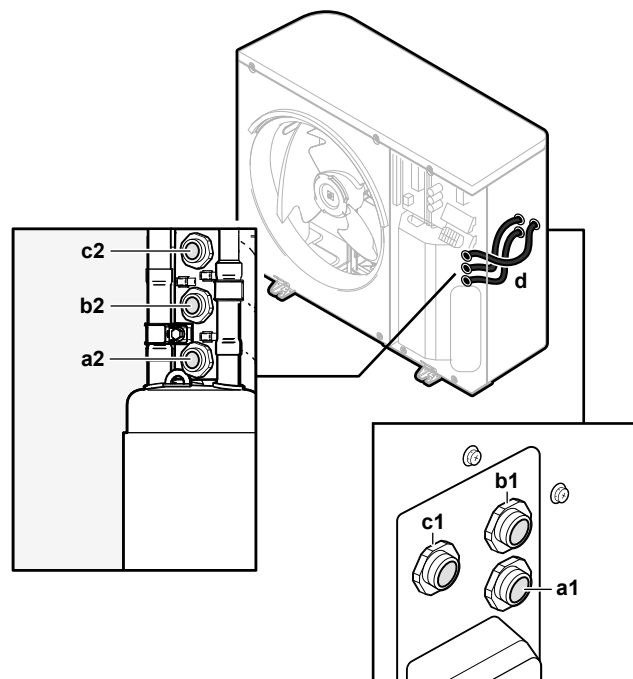
Meghúzónyomatékok

Kültéri egység:

Elem	Meghúzónyomaték (N·m)
X1M	1,47 ±10%
X2M	
M4 (földelés)	

6.4 Az elektromos huzalozás csatlakoztatása a kültéri egységhez

- Nyissa fel a kapcsolódoboz fedelét. Lásd: "4.3 A kültéri egység felnyitása" ▶ 7].
- Helyezze a kábeleket az egység hátuljába, és vezesse át őket a gyárilag felszerelt kábelhüvelyeken keresztül a kapcsolódobozba.



- a1+a2 Tápellátás kábele (nem tartozék)
b1+b2 Összekötőkábel (nem tartozék)
c1+c2 (opcionális) Elvezetőcső fűtőkábele (nem tartozék)
d Kábelhüvelyek (gyárilag felszerelt)

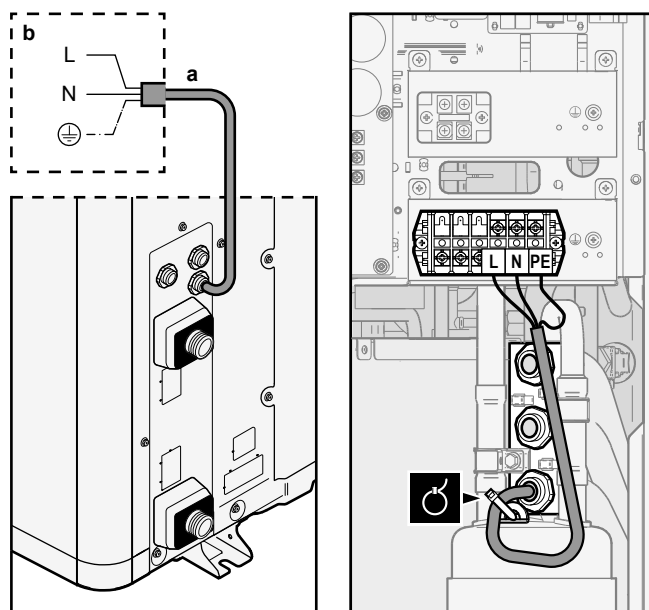
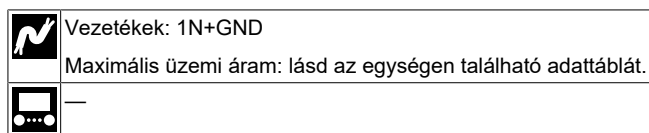
- 3 A kapcsolódobozban csatlakoztassa a vezetékeket a megfelelő csatlakozókhoz, és rögzítse a kábeleket kábelrögzítőkkel. Lásd:

- "6.4.1 V3 modellek esetén" ▶ 11]
- "6.4.2 W1 modellek esetén" ▶ 12]

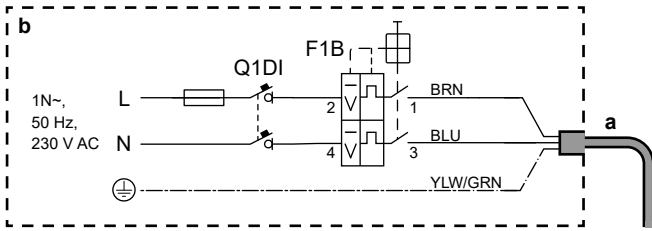
6.4.1 V3 modellek esetén

1 Tápellátás kábele:

- Vezesse át a csatlakozókábelt a kereten.
- Csatlakoztassa a vezetékeket a csatlakozóblokkhoz.
- Rögzítse a kábelt kábelrögzítővel.



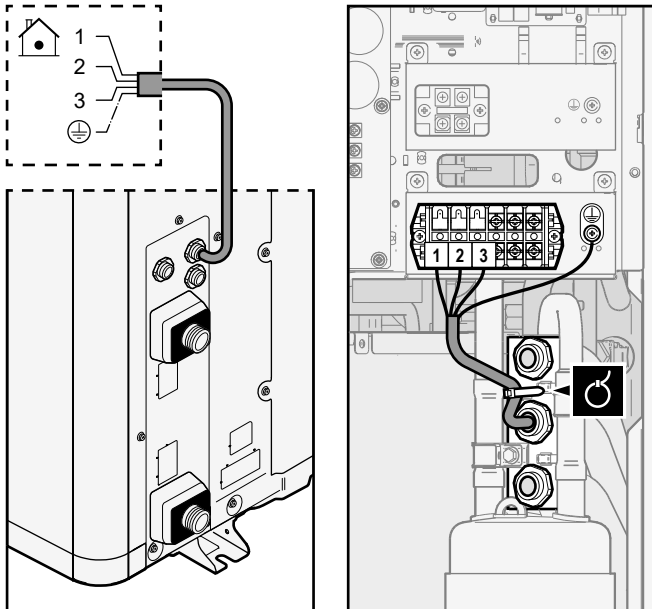
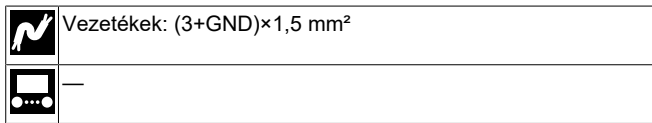
6 Elektromos bekötések



- a Tápellátás kábele (nem tartozék)
b Helyszíni huzalozás
F1B Túláram-biztosíték (nem tartozék). Ajánlott biztosítékok: 2 pólus, 32 A-es biztosíték, C görbe.
Q1DI Földzárlatvédelmi áramkör-megszakító (30 mA) (nem tartozék)

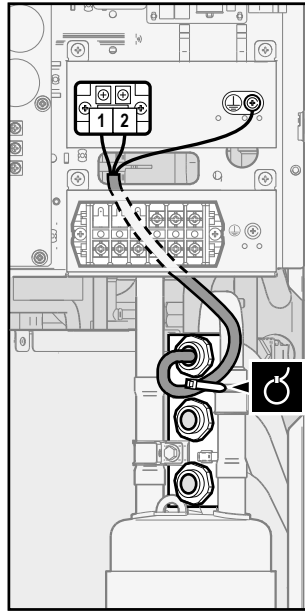
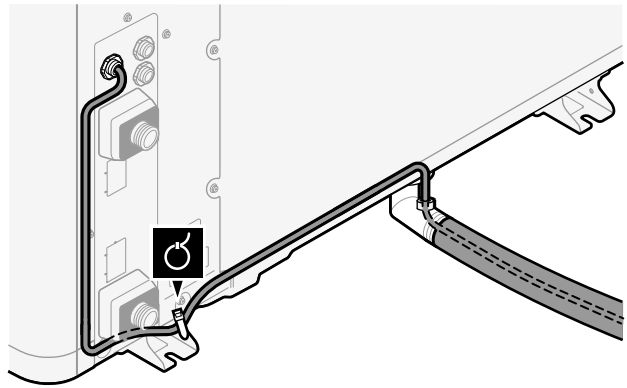
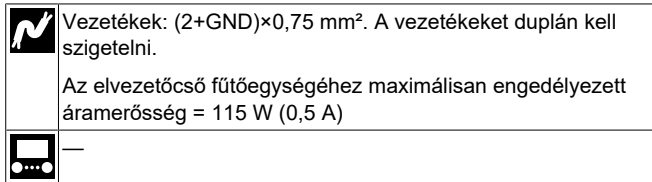
2 Összekötőkábel (beltér↔kültér):

- Vezesse át a csatlakozókábelt a kereten.
- Csatlakoztassa a vezetékeket a csatlakozóblokkhoz (győződjön meg arról, hogy a számok egyeznek a beltéri egységen lévő számokkal) és a földelőcsavarhoz.
- Rögzítse a kábelt kábelrögzítővel.



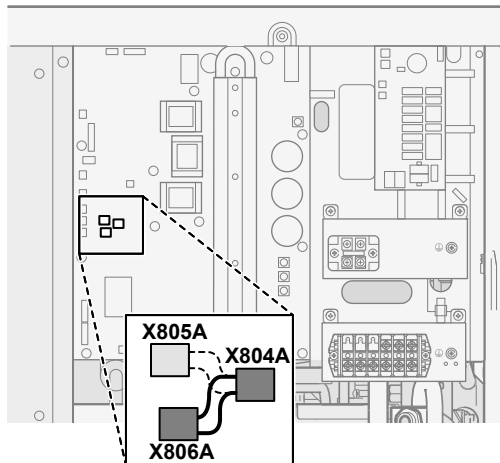
3 (Opcionális) Elvezetőcső fűtőkábele:

- Ellenőrizze, hogy az elvezetőcső fűtőkábelének fűtőeleme teljesen az elvezetőcsővön belül van-e.
- Vezesse át a csatlakozókábelt a kereten.
- Csatlakoztassa a vezetékeket a csatlakozóblokkhoz és a földelőcsavarhoz.
- A kábelt rögzítse kábelrögzítővel.



4 (Opcionális) Energiatakarékos funkció: Ha szeretné az energiatakarékos funkciót használni:

- Válassza le az X804A elemet az X805A elemről.
- Csatlakoztassa az X804A pontot az X806A ponthoz.



INFORMÁCIÓ

Energiatakarékos funkció. Az energiatakarékos funkció csak a V3 modellek esetén érhető el. Az energiatakarékos funkcióval ([9.F] vagy az [E-08] helyszíni beállítás áttekintésével) kapcsolatban további információkért tekintse meg a szerelői referencia-útmutatót.

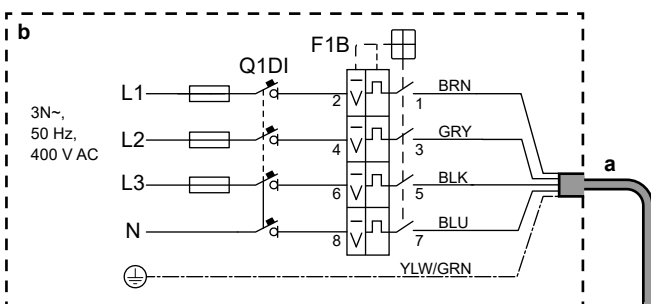
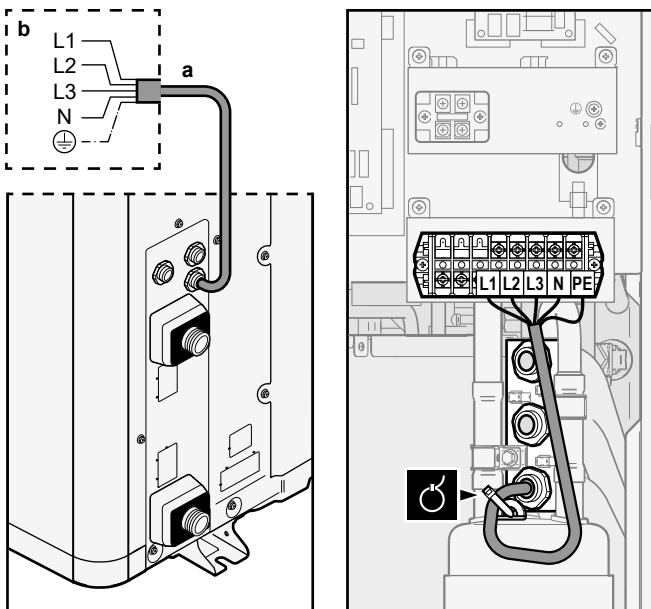
6.4.2 W1 modellek esetén

1 Tápellátás kábele:

- Vezesse át a csatlakozókábelt a kereten.
- Csatlakoztassa a vezetékeket a csatlakozóblokkhoz.
- Rögzítse a kábelt kábelrögzítővel.

 Vezetékek: 3N+GND
Maximális üzemi áram: lásd az egységen található adattáblát.

 —



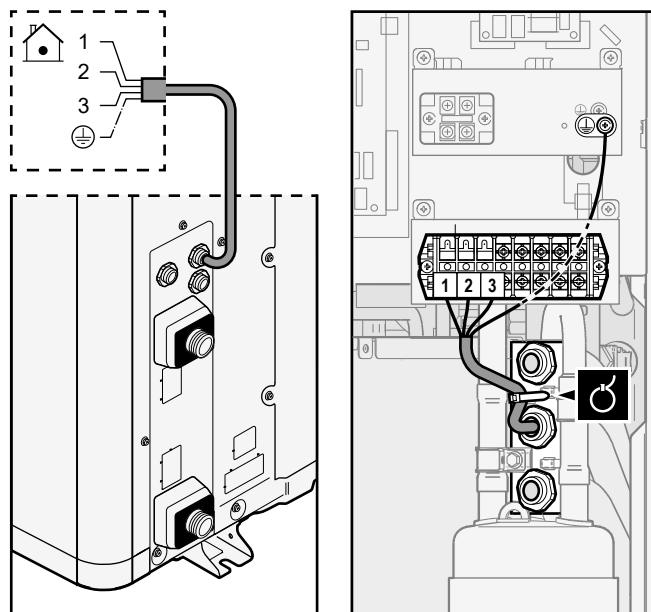
- a Tápellátás kábele (nem tartozék)
- b Helyszíni huzalozás
- F1B** Túláram-biztosíték (nem tartozék). Ajánlott biztosítékok: 4 pólus, 16 A-es vagy 20 A-es biztosíték, C görbe.
- Q1DI** Földzárlatvédelmi áramkör-megszakító (30 mA) (nem tartozék)

2 Összekötőkábel (beltér↔kültér):

- Vezesse át a csatlakozókábelt a kereten.
- Csatlakoztassa a vezetékeket a csatlakozóblokkhoz (győződjön meg arról, hogy a számok egyeznek a beltéri egységen lévő számokkal) és a földelőcsavarhoz.
- Rögzítse a kábelt kábelrögzítővel.

 Vezetékek: (3+GND)×1,5 mm²

 —



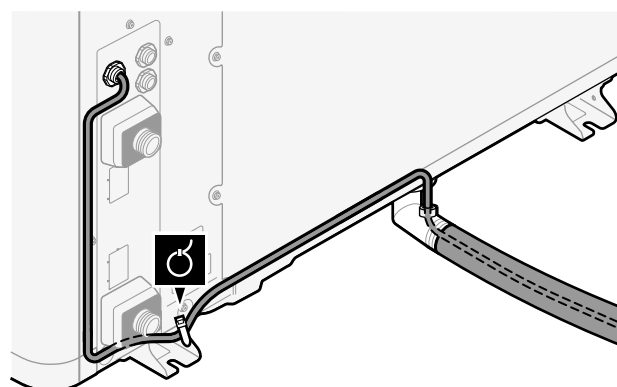
3 (Opcionális) Elvezetőcső fűtőkábele:

- Ellenőrizze, hogy az elvezetőcső fűtőkábelének fűtőeleme teljesen az elvezetőcsőn belül van-e.
- Vezesse át a csatlakozókábelt a kereten.
- Csatlakoztassa a vezetékeket a csatlakozóblokkhoz és a földelőcsavarhoz.
- A kábelt rögzítse kábelcsorítókkal.

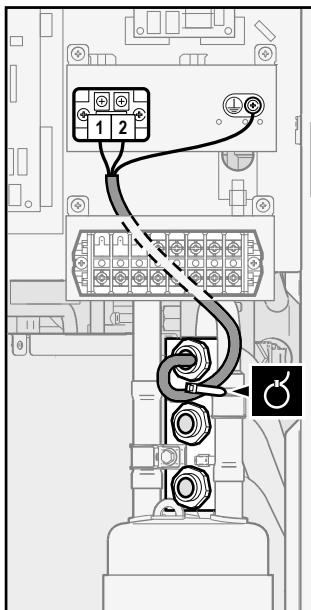
 Vezetékek: (2+GND)×0,75 mm². A vezetékeket duplán kell szigetelni.

Az elvezetőcső fűtőegységéhez maximálisan engedélyezett áramerősség = 115 W (0,5 A)

 —



7 A kültéri egység felszerelésének befejezése

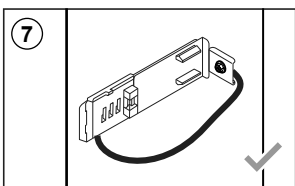
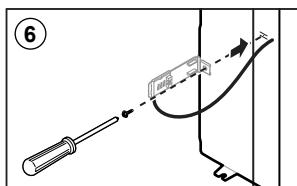
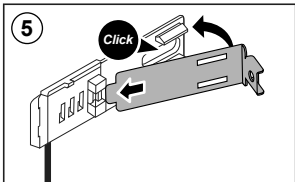
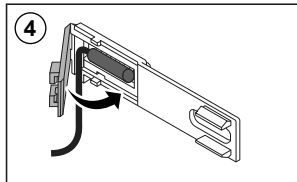
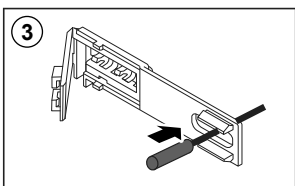
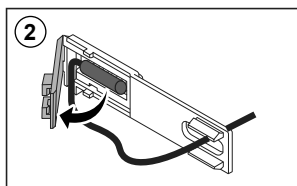
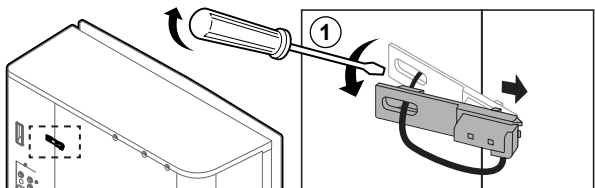


6.5 A léghőmérséklet-érzékelő áthelyezése a kültéri egységen

Erre az eljárásra csak ott van szükség, ahol alacsony a környezeti hőmérséklet.

Szükséges (az egységhez mellékelt) tartozék:

	Hőmérséklet-érzékelő tartója.
--	-------------------------------



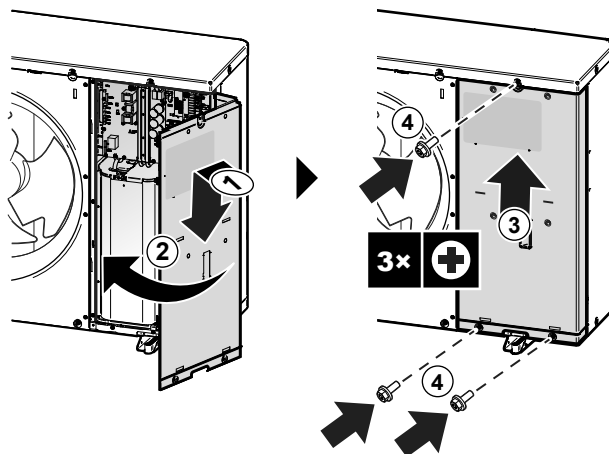
7 A kültéri egység felszerelésének befejezése

7.1 A kültéri egység lezárása



MEGJEGYZÉS

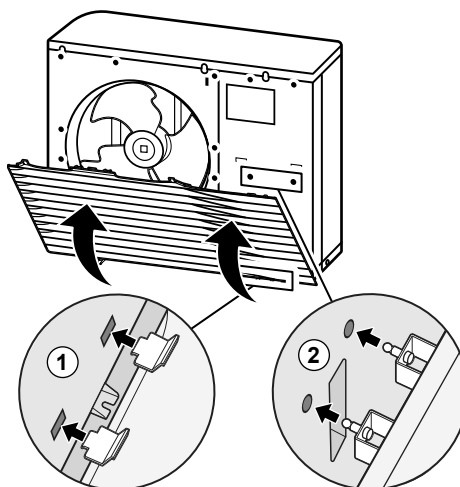
A kültéri egység fedelének lezárásakor ügyeljen arra, hogy a meghúzónyomaték NE lépje túl a 4,1 N·m értéket.



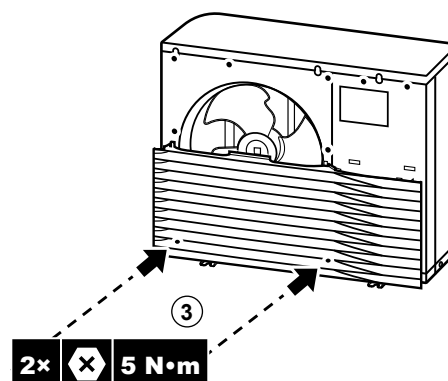
7.2 Az elvezetőrács felszerelése

Szerelje fel az elvezetőrács alsó részét

- 1 Illessze be a kampókat.
- 2 Illessze be a gömbcsapszegeket.



- 3 Rögzítse a 2 alsó csavart.



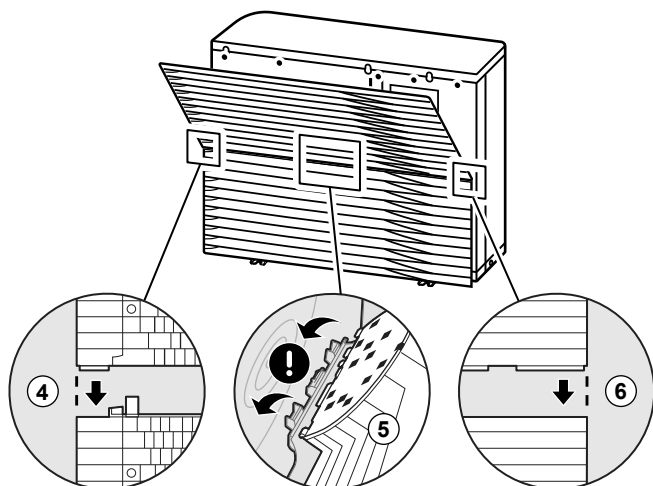
Szerelje fel az elvezetőrács felső részét



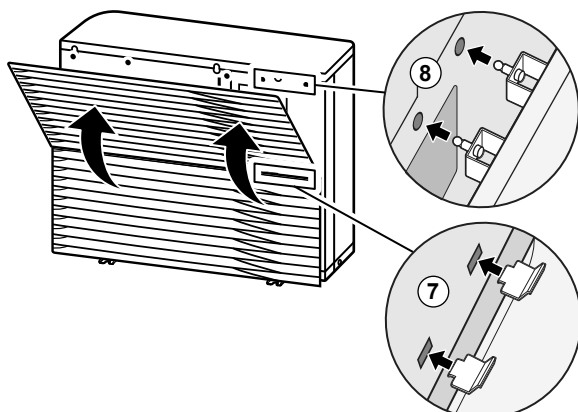
MEGJEGYZÉS

Vibráció. A vibrálás elkerülése érdekében győződjön meg arról, hogy az elvezetőrács felső része pontosan illeszkedik az alsó részhez.

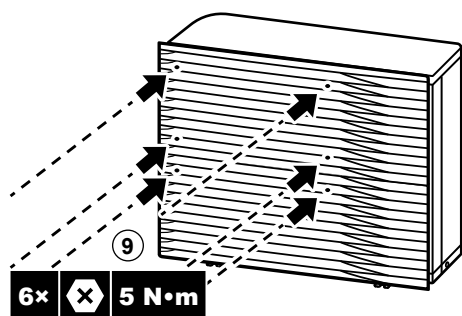
- 4 Állítsa be és rögzítse a bal oldalt.
- 5 Állítsa be és rögzítse a középső részt.
- 6 Állítsa be és rögzítse a jobb oldalt.



- 7 Illessze be a kampókat.
- 8 Illessze be a gömbcsapszegeket.



- 9 Húzza meg szorosan a fennmaradó 6 csavart.



7.3 Az elvezetőrács eltávolítása és biztonságos helyzetbe helyezése

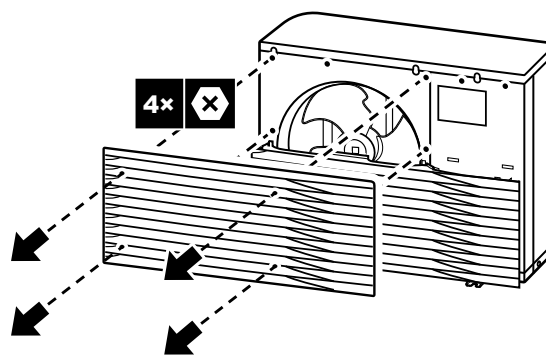


FIGYELEM

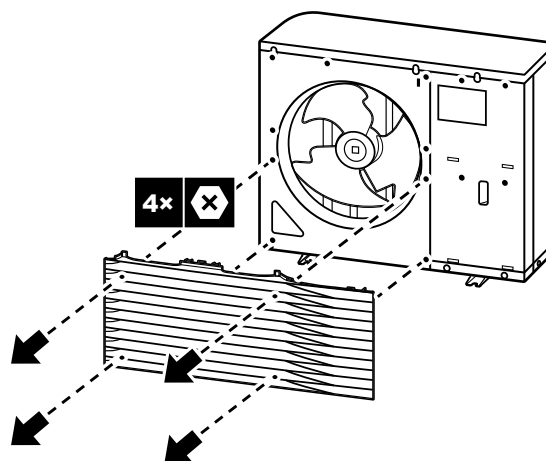
Forgó ventilátor. A kültéri egység BEKAPCSOLÁSA vagy szervizelése előtt a biztonság érdekében győződjön meg arról, hogy az elvezetőrács takarja a ventilátort, így az akkor sem okozhat sérülést, ha forog. Lásd:

- "7.2 Az elvezetőrács felszerelése" [▶ 14]
- "7.3 Az elvezetőrács eltávolítása és biztonságos helyzetbe helyezése" [▶ 15]

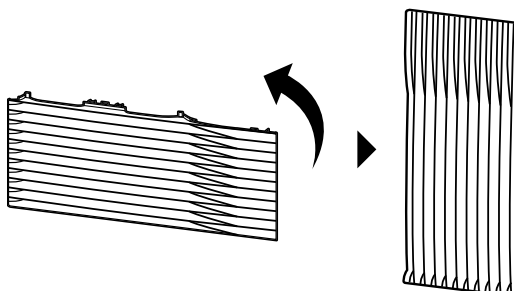
- 1 Távolítsa el az elvezetőrács felső részét.



- 2 Távolítsa el az elvezetőrács alsó részét.

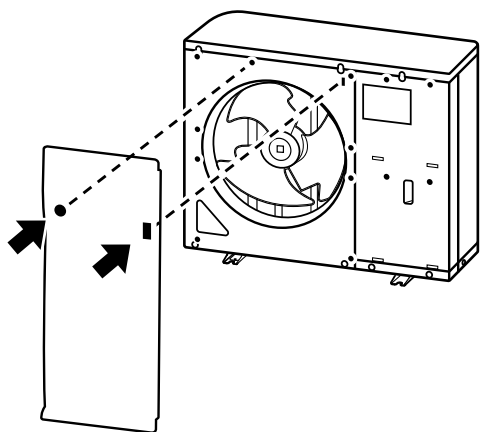


- 3 Fordítsa el az elvezetőrács alsó részét.



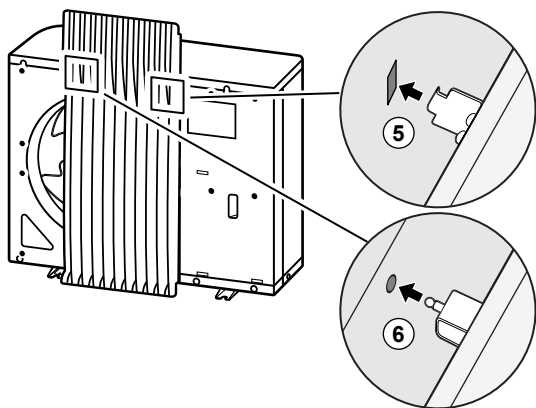
- 4 Állítsa be úgy a rácsot, hogy a gömbcsapszege és a kampója az egységen lévő párjához illeszkedjen.

8 A kültéri egység beindítása



5 Illessze be a kampót.

6 Illessze be a gömbcsapszeget.



8 A kültéri egység beindítása

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



FIGYELEM

Forgó ventilátor. A kültéri egység BEKAPCSOLÁSA vagy szervizelése előtt a biztonság érdekében győződjön meg arról, hogy az elvezetőrács takarja a ventilátort, így az akkor sem okozhat sérülést, ha forog. Lásd:

- "7.2 Az elvezetőrács felszerelése" [▶ 14]
- "7.3 Az elvezetőrács eltávolítása és biztonságos helyzetbe helyezése" [▶ 15]

9.2 Huzalozási rajz: Kültéri egység

A bekötési rajz az egység tartozéka, a kapcsolódoboz fedelének belsején található.

Angol	Fordítás
Electronic component assembly	Elektromos alkatrészeket tartalmazó szerelvény
Front side view	Elülső nézet
Indoor	Beltéri
OFF	KI
ON	BE
Outdoor	Kültéri
Position of compressor terminal	A kompresszorkivezetés elhelyezkedése
Position of elements	Az elemek helyzete
Rear side view	Hátoldali nézet ^(a)
Right side view	Jobb oldali nézet
See note ***	Lásd a *** megjegyzést

^(a) Csak *W1 modellek esetében.

Megjegyzések:

1	Szimbólumok:
	L Élő
	N Semleges
	⏏ Védőföldelés
	⏏ Zajtalan földelés
	■ Helyszíni huzalozás
	== Opció
	□□ Kapocsléc
	~ Kivezetés
	⊞ Csatlakozó
	→ Csatlakoztatás
2	Színek:
	BLK Fekete
	RED Piros
	BLU Kék
	WHT Fehér
	GRN Zöld
	YLW Sárga
	PNK Rózsaszín
	ORG Narancssárga
	GRY Szürke
	BRN Barna
3	Ez a huzalozási rajz csak a kültéri egységre érvényes.
4	Működés közben ne zárja rövidre az Q1, S1PH és S2PHvédezőszközt.
5	A huzalozás X5A ^(a) , X77A ^(a) , X41A és X2M csatlakozóhoz való csatlakoztatásához tekintse meg a kombinációs táblázatot és a beállításra vonatkozó kézikönyvet.
6	Az összes kapcsoló gyári beállítása KI. Ne módosítsa a választókapcsoló beállítását (DS1).

^(a) Csak *W1 modellek esetében.

Jelmagyarázat W1 modellekhez:

A1P	Nyomtatott áramköri kártya (fő)
A2P	Nyomtatott áramkörtábla (zajszűrő)
A4P	Nyomtatott áramköri kártya (ACS)
BS1~BS3 (A1P)	Nyomógombos kapcsoló

C1~C619 (A1P)	Kondenzátor
DS1 (A1P)	DIP kapcsoló
E1H	Elvezetőcső fűtőkábele (nem tartozék)
E1HHEX	Lemezes hőcserélő fűtőelemei
F1U	Helyszíni biztosíték (nem tartozék)
F1U, F3U (A2P)	Biztosíték (T 6,3 A / 250 V)
F4U, F5U (A2P)	Biztosíték (T 30 A / 500 V)
F7U (A1P)	Biztosíték (T 5,0 A / 250 V)
H1P~H7P (A1P)	Fénykibocsátó dióda (a szervizkijelző narancssárga)
HAP (A1P)	Fénykibocsátó dióda (a szervizkijelző zöld)
K1R (A1P)	Mágneses relé (Y1S)
K1R (A4P)	Mágneses relé (E1HHEX)
K2R (A1P)	Mágneses relé (Y2S)
K2R (A4P)	Mágneses relé (E1H)
K3R (A1P)	Mágneses relé (Y3S)
K10R~K84R (A1P)	Mágneses relé
K1M~K2M (A1P)	Mágneskapcsoló
L2R~L9R (A1P)	Fojtótekercs
M1C	Kompresszor motor
M1F	Ventilátormotor
PS (A1P)	Kapcsolóüzemű tápellátás
Q1DI	Földzárlatvédelmi áramkör-megszakító (30 mA) (nem tartozék)
Q1	Termikus túláramvédő
R2~R807 (A1P)	Ellenállás
R1T	Hőmérséklet-érzékelő (kültéri levegő)
R2T	Hőmérséklet-érzékelő (kompresszor elvezetője)
R3T	Hőmérséklet-érzékelő (kompresszor szívója)
R4T	Hőmérséklet-érzékelő (levegő-hőcserélő, folyadékcső)
R5T	Hőmérséklet-érzékelő (levegő-hőcserélő, középső)
R6T	Hőmérséklet-érzékelő (hűtőközeg-folyadék)
R7T	Hőmérséklet-érzékelő (befecskendezés)
R9T	Hőmérséklet-érzékelő (belépő víz)
R10T	Hőmérséklet-érzékelő (kilépő víz)
R11T	Hőmérséklet-érzékelő (szárny)
RC (A1P)	Jelfogadó áramkör
S1NPH	Magasnyomás-érzékelő
S1PH, S2PH	Magasnyomás-kapcsoló
SEG* (A1P)	7 szegmenses kijelző
TC (A1P)	Jelküldő áramkör
V1D~V3D (A1P)	Dióda
V1R~V2R (A1P)	Diódamodul
V3R~V5R (A1P)	Szigetelt Kapujú Bipoláris Tranzisztor (IGBT) árammodul
X1M, X2M	Kapocsléc
Y1E	Elektronikus szabályozószelep (fő)
Y3E	Elektronikus szabályozószelep (befecskendezés)
Y1S	Szolenoid szelep (4 utas szelep)
Y2S	Szolenoid szelep (kis nyomású megkerülőszelep)

Y3S	Szolenoid szelep (forró gáz megkerülőszelepe)
Y4S	Szolenoid szelep (folyadékbeamenet)
Z1C~Z10C	Zajszűrő (ferritmag)
Z1F~Z5F (A1P, A2P)	Zajszűrő

Jelmagyarázat V3 modellekhez:

A1P	Nyomtatott áramköri kártya (fő)
A2P	Nyomtatott áramkörtábla (zajszűrő)
A4P	Nyomtatott áramköri kártya (ACS)
A5P	Nyomtatott áramköri kártya (villog)
BS1~BS4 (A1P)	Nyomógombos kapcsoló
C1~C806 (A1P, A2P)	Kondenzátor
DS1 (A1P)	DIP kapcsoló
E1H	Elvezetőcső fűtőkábele (nem tartozék)
E1HHEX~E3HHEX	Lemezes hőcserélő fűtőelemei
F1U	Helyszíni biztosíték (nem tartozék)
F1U~F4U (A2P)	Biztosíték (T 6,3 A / 250 V)
F6U (A1P)	Biztosíték (T 5,0 A / 250 V)
H1P~H7P (A1P)	Fénykibocsátó dióda (a szervizkijelző narancssárga)
HAP (A1P)	Fénykibocsátó dióda (a szervizkijelző zöld)
K1R (A1P)	Mágneses relé (Y1S)
K1R (A4P)	Mágneses relé (E1HHEX)
K2R (A1P)	Mágneses relé (Y2S)
K2R (A4P)	Mágneses relé (E1H)
K3R (A1P)	Mágneses relé (Y3S)
K10R (A1P)	Mágneses relé
K11M (A1P)	Mágneskapcsoló
K13R~K15R (A1P, A2P)	Mágneses relé
L1R~L3R (A1P)	Fojtótekerics
M1C	Kompresszor motor
M1F	Ventilátormotor
PS (A1P)	Kapcsolóüzemű tápellátás
Q1	Termikus túláramvédő
Q1DI	Földzárlatvédelmi áramkör-megszakító (30 mA) (nem tartozék)
R533~R807 (A1P, A2P)	Ellenállás
R1T	Hőmérséklet-érzékelő (kültéri levegő)
R2T	Hőmérséklet-érzékelő (kompresszor elvezetője)
R3T	Hőmérséklet-érzékelő (kompresszor szívója)
R4T	Hőmérséklet-érzékelő (levegő-hőcserélő, folyadékcső)
R5T	Hőmérséklet-érzékelő (levegő-hőcserélő, középső)
R6T	Hőmérséklet-érzékelő (hűtőközeg-folyadék)
R7T	Hőmérséklet-érzékelő (befecskendezés)
R9T	Hőmérséklet-érzékelő (belépő víz)
R10T	Hőmérséklet-érzékelő (kilépő víz)
R11T	Hőmérséklet-érzékelő (szárny)
RC (A2P)	Jelfogadó áramkör
S1NPH	Magasnyomás-érzékelő
S1PH, S2PH	Magasnyomás-kapcsoló
TC (A2P)	Jelküldő áramkör

V1D~V4D (A1P)	Dióda
V1R (A1P)	IGBT árammodul
V2R (A1P)	Diódamodul
V1T~V3T (A1P)	Szigetelt kapujú bipoláris tranzisztor (IGBT)
X1M, X2M	Kapocsléc
Y1E	Elektronikus szabályozószelep (fő)
Y3E	Elektronikus szabályozószelep (befecskendezés)
Y1S	Szolenoid szelep (4 utas szelep)
Y2S	Szolenoid szelep (kis nyomású megkerülőszelep)
Y3S	Szolenoid szelep (forró gáz megkerülőszelepe)
Y4S	Szolenoid szelep (folyadékbeamenet)
Z1C~Z11C	Zajszűrő (ferritmag)
Z1F~Z6F (A1P, A2P)	Zajszűrő

ERC



4P634882-1 C 00000003

Copyright 2021 Daikin

DAIKIN EUROPE N.V.

Zandvoordestraat 300, B-8400 Oostende, Belgium

4P634882-1C 2025.06