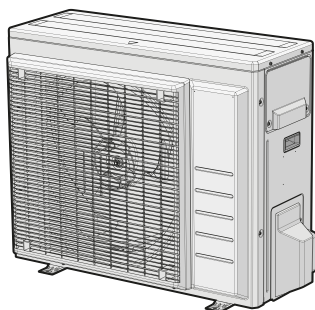


# Szerelési kézikönyv



## R32 split sorozat



**RXM50A5V1B9**  
**RXM60A5V1B**  
**RXM71A5V1B**  
**ARXM50A5V1B9**  
**ARXM60A5V1B**  
**ARXM71A5V1B**  
**RXP50N5V1B9**  
**RXP60N5V1B9**  
**RXP71N5V1B9**  
**RXF50D6V1B**  
**RXF60D5V1B9**  
**RXF71D5V1B9**  
**ARXF50A6V1B**  
**ARXF60A5V1B9**  
**ARXF71A5V1B9**  
**RZAG35B5V1B**  
**RZAG50B5V1B**  
**RZAG60B5V1B**





EU – Sféry deklarácie o conformity  
EU – Sphären der Konformitätserklärung  
UE – Déclaration de conformité de sécurité  
UE – Déclaration de conformité de sécurité

EU – Sféry deklarácie o bezpečnosti  
EU – Sphären der Konformitätserklärung  
UE – Déclaration de conformité de sécurité  
UE – Déclaration de conformité de sécurité

EU – Závazná deklarácia o bezpečnosti  
EU – Oblusná väzavna deklarácia  
UE – Déclaration de conformité de sécurité  
UE – Déclaration de conformité de sécurité

EU – Závazná deklarácia o bezpečnosti  
EU – Oblusná väzavna deklarácia  
UE – Déclaration de conformité de sécurité  
UE – Déclaration de conformité de sécurité

EU – Závazná deklarácia o bezpečnosti  
EU – Oblusná väzavna deklarácia  
UE – Déclaration de conformité de sécurité  
UE – Déclaration de conformité de sécurité

EU – Závazná deklarácia o bezpečnosti  
EU – Oblusná väzavna deklarácia  
UE – Déclaration de conformité de sécurité  
UE – Déclaration de conformité de sécurité

01 06 09 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26

01 06 09 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26

01 06 09 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26

01 06 09 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26

01 06 09 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26

01 06 09 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26

### RZAG35B5V1B, RZAG50B5V1B, RZAG60B5V1B,

01 06 09 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26

01 06 09 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26

01 06 09 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26

01 06 09 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26

01 06 09 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26

01 06 09 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26

01 06 09 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26

01 06 09 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26

01 06 09 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26

01 06 09 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26

01 06 09 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26

01 06 09 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26

01 06 09 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26

01 06 09 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26

01 06 09 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26

01 06 09 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26

01 06 09 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26

01 06 09 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26

01 06 09 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26

01 06 09 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26

01 06 09 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26

01 06 09 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26

01 06 09 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26

<A>	DAIKIN.TCF.032F.13/10-2024
<B>	DEKRA (NB0344)
<C>	2159619.0651-EMC
<D>	DAIKIN.TCF.PED.0304A-01
<E>	KIWA (NB1984)
<F>	D1
<G>	—
<H>	II

01 06 09 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26

01 06 09 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26

01 06 09 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26

01 06 09 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26

01 06 09 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26

01 06 09 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26

01 06 09 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26

01 06 09 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26

01 06 09 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26

01 06 09 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26

01 06 09 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26

01 06 09 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26

01 06 09 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26

01 06 09 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26

01 06 09 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26

01 06 09 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26

01 06 09 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26



## Tartalomjegyzék

<b>1</b>	<b>A dokumentum bemutatása</b>	<b>6</b>
1.1	A dokumentum bemutatása.....	6
<b>2</b>	<b>A telepítőknek szóló biztonsági utasítások</b>	<b>7</b>
<b>3</b>	<b>A doboz bemutatása</b>	<b>9</b>
3.1	Kültéri egység.....	9
3.1.1	Tartozékok leszerelése a kültéri egységről.....	9
<b>4</b>	<b>Egység beszerelése</b>	<b>9</b>
4.1	A berendezés helyének előkészítése.....	9
4.1.1	A kültéri egység üzembe helyezései követelményei.....	9
4.1.2	A kültéri egység üzembe helyezései követelményei hideg éghajlaton.....	9
4.2	A kültéri egység felszerelése.....	10
4.2.1	A felszereléshez használt struktúra biztosítása.....	10
4.2.2	A kültéri egység felszerelése.....	10
4.2.3	A vízvezetés biztosítása.....	10
<b>5</b>	<b>Csőszereles</b>	<b>11</b>
5.1	A hűtőközegcsövek előkészítése.....	11
5.1.1	Hűtőközegcsövekre vonatkozó előírások.....	11
5.1.2	A hűtőközegcsövek szigetelése.....	11
5.1.3	Hűtőközegcső hossza és szintkülönbsége.....	11
5.2	A hűtőközegcsövek csatlakoztatása.....	11
5.2.1	Hűtőközegcsövek csatlakoztatása a kültéri egységhez.....	12
5.3	A hűtőközegcsövek ellenőrzése.....	12
5.3.1	A szivárgás ellenőrzése.....	12
5.3.2	Vákuumszárítás elvégzése.....	12
<b>6</b>	<b>Hűtőközeg feltöltése</b>	<b>12</b>
6.1	A hűtőközegekről.....	12
6.2	Az utántöltött hűtőközeg-mennyiség meghatározása.....	13
6.3	A teljes újratöltéshez szükséges mennyiség meghatározása.....	13
6.4	A hűtőközeg-utántöltése.....	13
6.5	Csőcsatlakozások szivárgásellenőrzése a hűtőközeg betöltése után.....	13
6.6	A fluor tartalmú, üvegházhatást okozó gázokra vonatkozó címke felragasztása.....	13
<b>7</b>	<b>Elektromos bekötések</b>	<b>14</b>
7.1	A szabványos elektromos alkatrészek paraméterei.....	14
7.2	Az elektromos huzalozás csatlakoztatása a kültéri egységhez.....	15
<b>8</b>	<b>A kültéri egység felszerelésének befejezése</b>	<b>15</b>
8.1	A kültéri egység felszerelésének befejezése.....	15
<b>9</b>	<b>Konfigurálás</b>	<b>15</b>
9.1	Üzemi beállítás.....	15
9.1.1	A létesítmény üzemmód beállítása.....	15
9.2	Készenléti energiatakarékos funkció.....	16
9.2.1	A készenléti energiatakarékos funkció ismertetése.....	16
9.2.2	A készenléti áramtakarékosság funkció bekapcsolása.....	16
<b>10</b>	<b>Beüzemelés</b>	<b>16</b>
10.1	Ellenőrzőlista beüzemelés előtt.....	16
10.2	Ellenőrzőlista beüzemelés közben.....	17
10.3	Próbaüzem végrehajtása.....	17
<b>11</b>	<b>Karbantartás és szerelés</b>	<b>17</b>
<b>12</b>	<b>Hibaelhárítás</b>	<b>17</b>
12.1	Hibadiagnosztika a kültéri egység PCB paneljén található LED használatával.....	17
<b>13</b>	<b>Hulladékba helyezés</b>	<b>18</b>
<b>14</b>	<b>Műszaki adatok</b>	<b>18</b>

14.1	Huzalozási rajz.....	18
14.1.1	Egyesített huzalozási rajz jelmagyarázata.....	18
14.2	Csővek rajza.....	20
14.2.1	Csővek rajza: Kültéri egység.....	20

## 1 A dokumentum bemutatása

### 1.1 A dokumentum bemutatása



#### FIGYELEM

Ügyeljen rá, hogy a beszerelés, a szervizelés, a karbantartás, a javítás és a felhasznált anyagok megfeleljenek a Daikin utasításainak (beleértve "Dokumentációkészlet" részben felsorolt összes dokumentumot) és a jogszabályi előírásoknak, és a munkát kizárólag szakember végezze el. Európában, valamint az IEC szabványokat használó területeken az EN/IEC 60335-2-40 a vonatkozó szabvány.



#### INFORMÁCIÓ

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

#### Célközönség

Képesített szerelők



#### INFORMÁCIÓ

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



#### INFORMÁCIÓ

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

#### Dokumentációkészlet

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

- **Általános biztonsági előírások:**
  - Biztonsági utasítások, melyeket üzembe helyezés előtt el KELL olvasni
  - Formátum: Papír (a kültéri egység dobozában)
- **Kültéri egység szerelési kézikönyve:**
  - Szerelési utasítások
  - Formátum: Papír (a kültéri egység dobozában)
- **Szerelői referencia-útmutató:**
  - Üzembe helyezés előkészítése, referencia adatok, ...
  - Formátum: Digitális fájlok a következő webhelyen: <https://www.daikin.eu>. A megfelelő modell megkereséséhez használja a keresési funkciót (🔍).

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

Olvassa be az alábbi QR-kódot a teljes dokumentáció, valamint a Daikin weboldalon található információ leírásáért.





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 dokumentációja** a Daikin Business Portal oldalon található (jelszó szükséges).

## 2 A telepítőknek szóló biztonsági utasítások

A következő biztonsági utasításokat és szabályokat mindig be kell tartani.

**Egység beszerelése (lásd "4 Egység beszerelése" [▶ 9])**



### FIGYELEM

Az üzembe helyezést az üzembe helyező szakembernek kell elvégeznie, a felhasznált anyagoknak és a rendszer összeállításának meg kell felelnie a vonatkozó előírásoknak. Európában az EN378 szabvány van érvényben.

**Beszerelési helyszín (lásd: "4.1 A berendezés helyének előkészítése" [▶ 9])**



### VIGYÁZAT

- Ellenőrizze, hogy a felszerelés helye elbírja az egység súlyát. A hibás felszerelés veszélyt okoz. Emellett vibráció és szokatlan működési zaj is jelentkezhet.
- Hagyjon elégséges szerelési teret.
- NE szerelje fel az egységet úgy, hogy az a mennyezethez vagy a falhoz érjen, mivel ez vibrációt okozhat.



### FIGYELEM

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

**Csőszerelés (lásd "5 Csőszerelés" [▶ 11])**



### VIGYÁZAT

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



### VIGYÁZAT

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



### FIGYELEM

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



### VIGYÁZAT

- A nem tökéletes peremezés hűtőközeg-szivárgást okozhat.
- NE használja újra a csőtokokat. A hűtőközegszivárgásának megelőzése érdekében használjon új csőtokokat.
- Csak az egységhez mellékelt hollandi anyákat használja. Más hollandi anyák használata a hűtőközegszivárgáshoz vezethet.



### VIGYÁZAT

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



### VESZÉLY: ROBBANÁSVESZÉLY

A vákuumszárítás befejezése előtt NE nyissa meg a szelepeket.

**Hűtőközeg feltöltése (lásd: "6 Hűtőközeg feltöltése" [▶ 12])**



### 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

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



### FIGYELEM

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

## 2 A telepítőknek szóló biztonsági utasítások

Elektromos bekötések (lásd: **"7 Elektromos bekötések"** ▶ 14])



### 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 hiányos vagy helytelen földelés áramütést okozhat.
- Szerelje be a szükséges biztosítékokat és megszakítókát.
- Rögzítse az elektromos huzalozást kábelrögzítővel úgy, hogy a kábel NE érintkezzen éles felületekkel vagy a csövekkel, különösen a magas nyomású oldalon.
- NE használjon műanyag ragasztószalaggal burkolt vezetőkeket, hosszabbítókábeleket vagy csillag rendszerből származó csatlakozásokat. Ezek túlmelegedést, áramütést vagy tüzet okozhatnak.
- NE szereljen be fázissiettető kondenzátort, mivel az egységben inverter található. A fázissiettető kondenzátor csökkenti a teljesítményt és balesetet okozhat.



### FIGYELEM

MINDIG többeres kábelt használjon tápkábelként.



### FIGYELEM

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



### FIGYELEM

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



### FIGYELEM

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



### FIGYELEM

- NE használjon helyben vásárolt elektromos alkatrészeket a terméken belül.
- NE válassza le az elvezetőszivattyú stb. tápellátását a csatlakozóblokkról. Ez áramütést vagy tüzet okozhat.



### FIGYELEM

Az összekötőkábelt tartsa távol a szigetetlen rézcsövektől, mivel az ilyen csövek nagyon felforrósodhatnak.



### VESZÉLY: ÁRAMÜTÉS VESZÉLYE

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

A beltéri egység felszerelésének befejezése (lásd: **"8 A kültéri egység felszerelésének befejezése"** ▶ 15])



### VESZÉLY: ÁRAMÜTÉS VESZÉLYE

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

Beüzemelés (lásd: **"10 Beüzemelés"** ▶ 16])



### VESZÉLY: ÁRAMÜTÉS VESZÉLYE



### VESZÉLY: ÉGÉS/FORRÁZÁS VESZÉLYE



### VIGYÁZAT

A beltéri egység(ek)en való munka közben **NEM szabad próbaüzemeltetést végezni.**

A próbaüzem alatt NEM CSAK a kültéri egység, de a csatlakoztatott beltéri egységek is működnek. A próbaüzemeltetés közben a beltéri egységeken végzett munka veszélyes.



### VIGYÁZAT

NE dugja az ujját, botot vagy más tárgyat a levegő be- vagy kimenetéhez. A ventilátorvédőt NE vegye le. A ventilátor gyors forgása sérülést okozhat.

Karbantartás és szerelés (lásd: **"11 Karbantartás és szerelés"** ▶ 17])



### VESZÉLY: ÁRAMÜTÉS VESZÉLYE



### VESZÉLY: ÉGÉS/FORRÁZÁS VESZÉLYE



### VESZÉLY: ÁRAMÜTÉS VESZÉLYE

Szüntesse meg a tápellátást, várjon legalább 10 percet, majd a szervizelés megkezdése előtt mérje meg a feszültséget a főáramkör kondenzátorainak és elektromos alkatrészeinek kivezetésein. CSAK akkor érintse meg az elektromos alkatrészeket, ha a feszültség kisebb, mint 50 V (egyenáram). A kivezetések pontos helyét a huzalozási rajz segítségével határozhatja meg.



### FIGYELEM

- Mielőtt a karbantartási vagy szerelési munkákat elkezdi, MINDIG ellenőrizze, hogy az áramforráspanelen a hálózati megszakító le van-e kapcsolva, távolítsa el a biztosítékokat, vagy kapcsolja vissza az egység védőberendezéseit.
- Az elektromos alkatrészekhez az áramtalanítás után még 10 percig NE érjen hozzá, mert azok nagyfeszültséget adhatnak le.
- Ügyeljen arra, hogy az elektromos doboz egyes részei felforrósodhatnak.
- Ügyeljen arra, hogy NE érintsen meg vezető részeket.
- Az egységet NEM szabad bő vízzel lemosni! Ez áramütést vagy tüzet okozhat.

A kompresszorról



### VESZÉLY: ÁRAMÜTÉS VESZÉLYE

- Ezt a kompresszort csak földelt rendszerben szabad használni.
- A kompresszor szervizelése előtt kapcsolja ki az áramellátást.
- Szervizelés után szerelje vissza a kapcsolódoboz fedelét és szervizfedeleket.



#### VIGYÁZAT

MINDIG viseljen védőszemüveget és védőkesztyűt.



#### VESZÉLY: ROBBANÁSVESZÉLY

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



#### VESZÉLY: ÉGÉS/FORRÁZÁS VESZÉLYE

Csupasz kézzel NE érintse meg a kompresszort.

Hibaelhárítás (lásd: "12 Hibaelhárítás" [p 17])



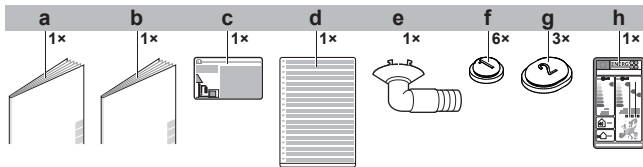
#### VESZÉLY: ÁRAMÜTÉS VESZÉLYE

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

## 3 A doboz bemutatása

### 3.1 Kültéri egység

#### 3.1.1 Tartozékok leszerelése a kültéri egységről



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

## 4 Egység beszerelése



#### FIGYELEM

Az üzembe helyezést az üzembe helyező szakembernek kell elvégeznie, a felhasznált anyagoknak és a rendszer összeállításának meg kell felelnie a vonatkozó előírásoknak. Európában az EN378 szabvány van érvényben.

### 4.1 A berendezés helyének előkészítése

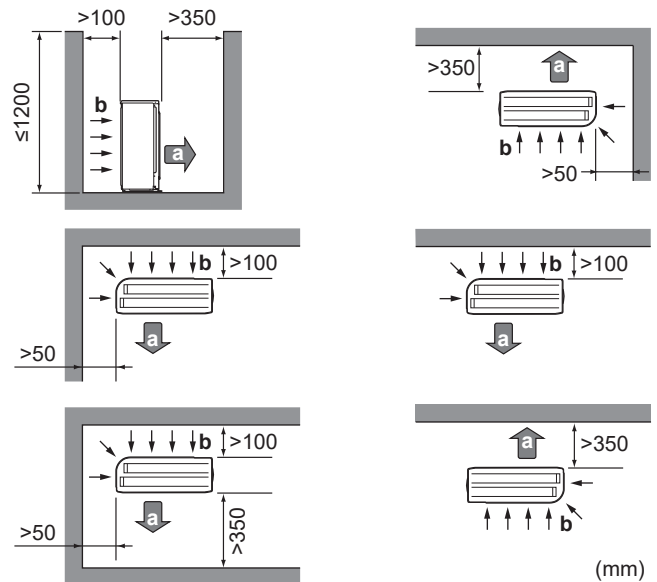


#### FIGYELEM

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

#### 4.1.1 A kültéri egység üzembe helyezései követelményei

Vegye figyelembe a térközökkel kapcsolatos következő irányelveket:



- a Levegőkimenet
- b Levegőbemenet



#### MEGJEGYZÉS

A kültéri egység kimeneti oldalán a fal magasságának  $\leq 1200$  mm-nek KELL lenni.

NE szerelje fel az egységet olyan helyen, ahol zavaró lehet a működés hangja (például hálószooba közelében).

**Megjegyzés:** Ha tényleges üzembehelyezési feltételek mellett méri a hangot, a környezeti hang- és zajvisszaverődés miatt a mért érték magasabb lehet a műszaki adatok kézikönyvében, a Hangtartomány alatt említett hangnyomásszintnél.



#### INFORMÁCIÓ

A hangnyomásszint 70 dBA alatti.

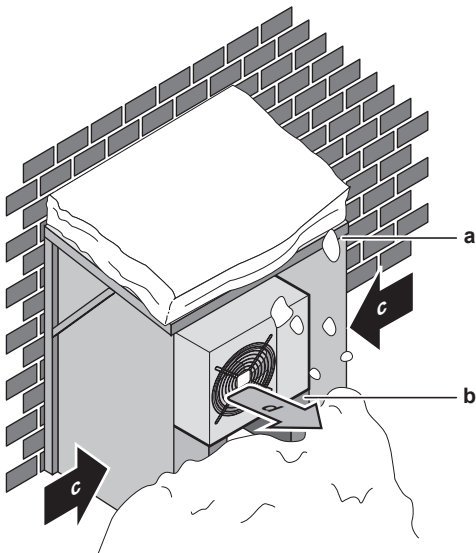
A kültéri egységet kizárólag kültéri használatra, és az alábbi táblázatban szereplő környezeti hőmérsékletre tervezték (hacsak másként nincs megadva a csatlakoztatott beltéri egység használati útmutatójában).

Modell	Hűtés	Fűtés
ARXM50, RXM50+60	-10~50°C DB	-20~24°C DB
ARXF, ARXM60+71, RXM71	-10~46°C DB	-15~24°C DB
RXF, RXP	-10~48°C DB	-15~24°C DB
RZAG-B	-20~52°C DB	-20~24°C DB

#### 4.1.2 A kültéri egység üzembe helyezései követelményei hideg éghajlaton

Védje a kültéri egységet a közvetlen havazástól, és ügyeljen rá, hogy a kültéri egységet SOHA ne borítsa be a hó.

## 4 Egység beszerelése



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

Ajánlott legalább 150 mm (erős havazásnak kitett területeken 300 mm) szabad helyet hagyni az egység alatt. Emellett ügyeljen arra is, hogy legalább 100 mm-rel magasabban helyezze el az egységet, mint a várható legmagasabb hőszint. Szükség esetén helyezze állványra. További információkat lásd: ["4.2 A kültéri egység felszerelése"](#) [▶ 10].

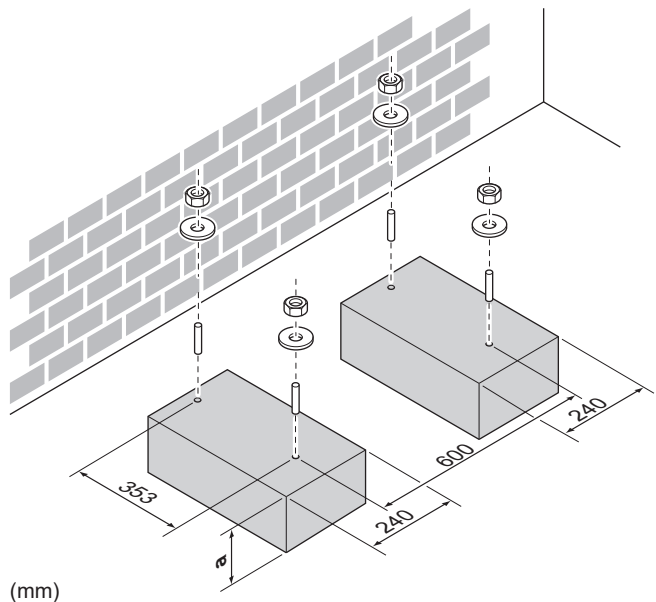
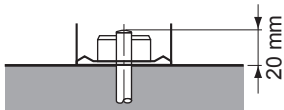
Olyan helyeken, ahol erős havazás lehetséges, nagyon fontos olyan üzembe helyezési helyet választani, ahol a hó NINCS hatással az egység működésére. Ha oldalirányú havazás is lehetséges, biztosítja, hogy a hőcserélőt NE érje a hó. Szükség esetén szereljen fel hótól védő fedelet vagy fülkét és állványt.

### 4.2 A kültéri egység felszerelése

#### 4.2.1 A felszereléshez használt struktúra biztosítása

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

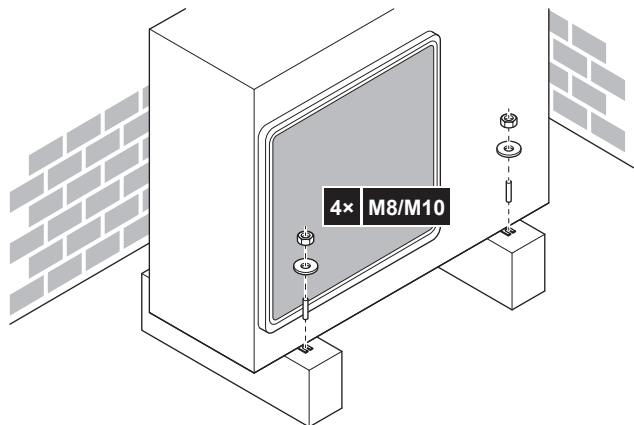
Készítse elő az M8 vagy M10 alapozatcsavarok, anyák és csavaralátétek 4 készletét (nem tartozék).



(mm)

a 100 mm a várható hőszint felett

#### 4.2.2 A kültéri egység felszerelése



#### 4.2.3 A vízvezetés biztosítása



##### MEGJEGYZÉS

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



##### MEGJEGYZÉS

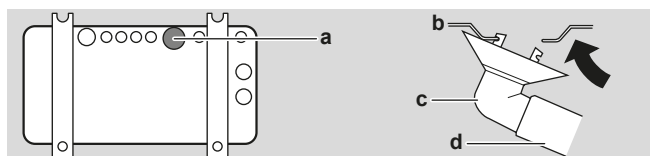
Ha a kültéri egység kondenzvíz-kivezető nyílásait az alapzat vagy az aljzat takarja, akkor tegyen további magasztást az egység alá, hogy legalább 30 mm magasan legyenek a kültéri egység lábai.



##### INFORMÁCIÓ

Az elérhető opciókról tudakozódjon a forgalmazótól.

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



- a Lefolyószelep
- b Alsó keret

- c Kondenzvíz-lefolyó
- d Tömlő (nem tartozék)

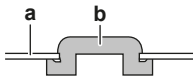
### A kondenzvízlefolyók lezárása és a kondenzvízgyűjtő csatlakoztatása



#### MEGJEGYZÉS

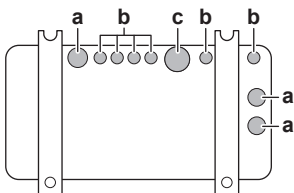
Hideg területen NE használjon kondenzvízgyűjtőt, tömlőt és sapkákat (1, 2) a kültéri egységhez. Tegye meg a szükséges lépéseket, hogy a kiürülő kondenzvíz NE FAGYHASSON meg.

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



- a Alsó keret
- b Leeresztősapka

- Szerelje fel a kondenzvízgyűjtőt.



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

## 5 Csőszerelés

### 5.1 A hűtőközegcsövek előkészítése

#### 5.1.1 Hűtőközegcsövekre vonatkozó előírások



#### VIGYÁZAT

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



#### MEGJEGYZÉS

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

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

#### Hűtőközegcsövek átmérője

Ugyanazt az átmérőt használja, mint a kültéri egységek csatlakozásaihoz:

Modell	Külső csőátmérő (mm)	
	Folyadékcső	Gázcső
RZAG35	Ø6,4	Ø9,5
RZAG50+60, ARXM50+60, RXM50+60, RXP, RXF, ARXF	Ø6,4	Ø12,7
RXM71	Ø6,4	Ø15,9
ARXM71	Ø9,5	Ø15,9

### Hűtőközegcsövek anyaga

#### Csőszerelési anyag

Foszforsavval dezoxidált varratmentes rézcső

#### Hollandianyás kötések

Kizárólag lágyított anyagot használjon.

#### A cső keménységi foka és falvastagsága

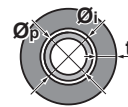
Külső átmérő (Ø)	Keménységi fok	Falvastagság (t) <sup>(a)</sup>	
6,4 mm (1/4")	Lágy (O)	≥0,8 mm	
9,5 mm (3/8")			
12,7 mm (1/2")			
15,9 mm (5/8")		≥1 mm	

<sup>(a)</sup> A vonatkozó jogszabályoktól és az egység maximális üzemi nyomásától függően (lásd: "PS High" az egység adattábláján) nagyobb falvastagságú csővezetésekre lehet szükség.

### 5.1.2 A hűtőközegcsövek szigetelése

- Szigetelőanyagként polietilén habot használjon:
  - amelynek a hővezetési tényezője 0,041 és 0,052 W/mK (0,035 és 0,045 kcal/mh°C) között van
  - amelynek hőállósága legalább 120°C
- Szigetelés vastagsága:

Cső külső átmérője (Ø <sub>p</sub> )	Szigetelés belső átmérője (Ø <sub>i</sub> )	Szigetelési vastagság (t)
6,4 mm (1/4")	8~10 mm	≥10 mm
9,5 mm (3/8")	10~14 mm	≥13 mm
12,7 mm (1/2")	14~16 mm	≥13 mm
15,9 mm (5/8")	16~20 mm	≥13 mm



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

### 5.1.3 Hűtőközegcső hossza és szintkülönbsége

Mit?	Távolság	
	ARXF, RXF, RXP, ARXM, RXM	RZAG-B
Megengedett legnagyobb csőhossz	30 m	50 m
Megengedett legkisebb csőhossz	3 m	3 m
Megengedett legnagyobb szintkülönbség	20 m	30 m

### 5.2 A hűtőközegcsövek csatlakoztatása



**VESZÉLY: ÉGÉS/FORRÁZÁS VESZÉLYE**

## 6 Hűtőközeg feltöltése

### ! VIGYÁZAT

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

### 5.2.1 Hűtőközegcsövek csatlakoztatása a kültéri egységhez

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

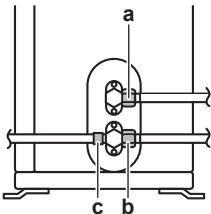
### ! FIGYELEM

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

### ! MEGJEGYZÉS

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

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



- a Folyadékélező szelep
- b Gázélező szelep
- c Szervizcsatlakozó

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

### ! MEGJEGYZÉS

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

## 5.3 A hűtőközegcsövek ellenőrzése

### 5.3.1 A szivárgás ellenőrzése

### ! MEGJEGYZÉS

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

### ! MEGJEGYZÉS

MINDIG szerezzen be kereskedelmi forgalomból egy erre a célra ajánlott buborékpróba-oldatot.

SOHA ne használjon szappanos vizet:

- A szappanos víz hatására megrepedhetnek az alkatrészek, például a hollandi anyák vagy a szelepszapokák.
- 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).

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

### 5.3.2 Vákuumszárítás elvégzése



#### VESZÉLY: ROBBANÁSVESZÉLY

A vákuumszárítás befejezése előtt NE nyissa meg a szelepeket.

- Helyezze vákuum alá a rendszert, amíg a nyomás eléri a vákuum célértékét  $-100,7$  kPa ( $-1,007$  bar) (5 Torr abszolút).
- 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.

- Helyezze vákuum alá a rendszert legalább két órára  $-100,7$  kPa ( $-1,007$  bar) (5 Torr abszolút) vákuumnyomásra.
- A szivattyú KIKAPCSOLÁSA után ellenőrizze a nyomást legalább egy órán keresztül.
- Ha NEM éri el a célvákuumot, vagy NEM TUDJA fenntartani a vákuumot egy órán keresztül, tegye a következőket:
  - Ellenőrizze újra, hogy van-e szivárgás.
  - Hajtsa végre ismét a vákuumszivattyús szárítást.



#### MEGJEGYZÉS

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

## 6 Hűtőközeg feltöltése

### 6.1 A hűtőközegről

A termék fluorozott, üvegházhatású gázokat tartalmaz. NEM szabad a gázokat a légkörbe engedni.

Hűtőközeg típusa: R32

Globális felmelegedési potenciál (GWP): 675

A vonatkozó jogszabályoktól függően rendszeres ellenőrzések lehetnek szükségesek a hűtőközeg-szivárgások vizsgálatára. További információért forduljon a beszerelőjéhez.

**A2L FIGYELMEZTETÉS: ENYHÉN TŰZVESZÉLYES ANYAG**

Az egység belsejében keringő hűtőközeg kis mértékben tűzveszélyes.

**FIGYELEM**

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

**FIGYELEM**

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

**FIGYELEM**

- TILOS átlukasztani vagy égésnek 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.

**FIGYELEM**

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

### 6.2 Az utántöltött hűtőközeg-mennyiség meghatározása

RZAG esetében	
Ha az összes folyadékcső hossza...	Akkor...
≤30 m	NE adjon hozzá további hűtőközeget.
>30 m	$R = (\text{folyadékcsövek teljes hossza (m)} - 30 \text{ m}) \times 0,020$ $R = \text{további töltés (kg)} (0,01 \text{ kg-os egységekre kerekítve})$

ARXM71 esetében	
Ha az összes folyadékcső hossza...	Akkor...
≤10 m	NE adjon hozzá további hűtőközeget.
>10 m	$R = (\text{folyadékcsövek teljes hossza (m)} - 10 \text{ m}) \times 0,035$ $R = \text{további töltés (kg)} (0,01 \text{ kg-os egységekre kerekítve})$

Egyéb kültéri egységekhez	
Ha az összes folyadékcső hossza...	Akkor...
≤10 m	NE adjon hozzá további hűtőközeget.

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



#### INFORMÁCIÓ

A csőhossz a folyadékcsövek egyirányú hossza.

### 6.3 A teljes újratöltéshez szükséges mennyiség meghatározása



#### INFORMÁCIÓ

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

### 6.4 A hűtőközeg-utántöltése



#### FIGYELEM

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

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

- Csatlakoztassa a hűtőközeghengert a szervizcsatlakozóhoz.
- Töltse be a további hűtőközeg-mennyiséget.
- Nyissa ki a gázlezáróselepet.

### 6.5 Csőcsatlakozások szivárgásellenőrzése a hűtőközeg betöltése után

- Végezze el a szivárgásellenőrzéseket, lásd: "5.3 A hűtőközegcsövek ellenőrzése" ▶ 12].
- Töltse fel a hűtőközeget.
- Ellenőrizze a hűtőközeg szivárgását a feltöltés után (lásd alább)

#### Beltéri hűtőközegcső-csatlakozások tömítettségvizsgálata

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

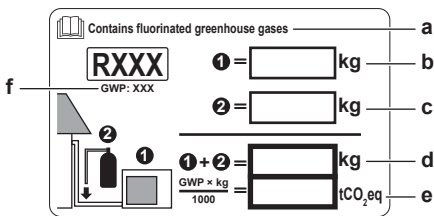
#### Ha szivárgást észlel

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

### 6.6 A fluortartalmú, üvegházhatást okozó gázokra vontakozó címke felragasztása

- Töltse ki a címkét az alábbiak szerint:

## 7 Elektromos bekötések



- a Ha a fluortartalmú, üvegházhatást okozó gázokra vonatkozó többnyelvű címkét is mellékelte az egységhez, (lásd a tartozékoknál), tépje le a megfelelő nyelvű címkét, és ragassza az **a** fölé.
- b Ellenőrizze a hűtőközeg-töltetet: lásd az egység adattábláját
- c Hűtőközeg-utántöltési mennyiség
- d Teljes hűtőközeg-mennyiség
- e A teljes hűtőközeg-feltöltés **üvegházhatásúgáz-kibocsátása** megfelelő értékű tonna CO<sub>2</sub>-ban kifejezve.
- f GWP = globális felmelegedési potenciál (Global Warming Potential)

### MEGJEGYZÉS

A fluortartalmú, **üvegházhatást okozó gázokra** vonatkozó jogi szabályok szerint az egységbe töltött hűtőközeget tömeg és CO<sub>2</sub> kibocsátás egyenérték alapján is fel kell tüntetni.

**Képlet a CO<sub>2</sub> egyenértékű kibocsátás tonnában kifejezett számításához:** Hűtőközeg GWP értéke × a betöltött hűtőközeg teljes mennyiségével [kg-ban]/1000

A hűtőközeg-utántöltési címkén szereplő GWP értéket használja.

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

## 7 Elektromos bekötések

### VESZÉLY: ÁRAMÜTÉS VESZÉLYE

#### FIGYELEM

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

#### FIGYELEM

MINDIG többeres kábelt használjon tápkábelként.

#### FIGYELEM

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

#### FIGYELEM

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

#### FIGYELEM

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

#### FIGYELEM

- NE használjon helyben vásárolt elektromos alkatrészeket a terméken belül.
- NE válassza le az elvezetőszivattyú stb. tápellátását a csatlakozóblokkról. Ez áramütést vagy tüzet okozhat.

#### FIGYELEM

Az összekötőkábelt tartsa távol a szigetetlen részcsövektől, mivel az ilyen csövek nagyon felforrósodhatnak.

#### VESZÉLY: ÁRAMÜTÉS VESZÉLYE

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

## 7.1 A szabványos elektromos alkatrészek paraméterei

### MEGJEGYZÉS

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

A termék áramellátása	
Feszültség	220~240 V
Frekvencia	50 Hz
Fázis	1~
Aktuális	ARXM, RXM50+60: 15,92 A RXM71: 19,91 A RXP50, RXF50, ARXF50: 15,13 A RXP60+71, RXF60+71, ARXF60+71: 15,7 A RZAG35+50: 15,63 A RZAG60: 17,4 A

### Vezeték / áramköri megszakító (nem tartozék)

Tápkábel	Az országos előírásokat be KELL tartani 3 eres kábel A vezeték az áramerősséghez kell méretezni, de nem lehet kisebb, mint 2,5 mm <sup>2</sup>
Összekötőkábel (beltéri→kültéri)	Csak az alkalmazott feszültségnek megfelelő, harmonizált vezeték használjon, kettős szigeteléssel 4 eres kábel Minimális méret 1,5 mm <sup>2</sup>
Javasolt áramköri megszakító	ARXM, RXM50+60, RXP, RXF, ARXF, RZAG35+50: 16 A RXM71, RZAG60: 20 A <sup>(a)</sup>
Földzárlat-megszakító/ Maradékárammal működő megszakító	Az országos előírásokat be KELL tartani

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

### 7.2 Az elektromos huzalozás csatlakoztatása a kültéri egységhez

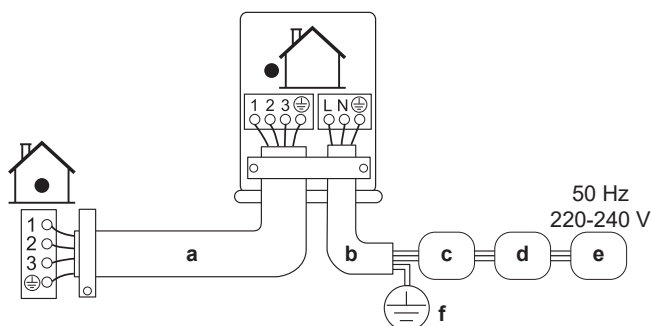


#### FIGYELEM

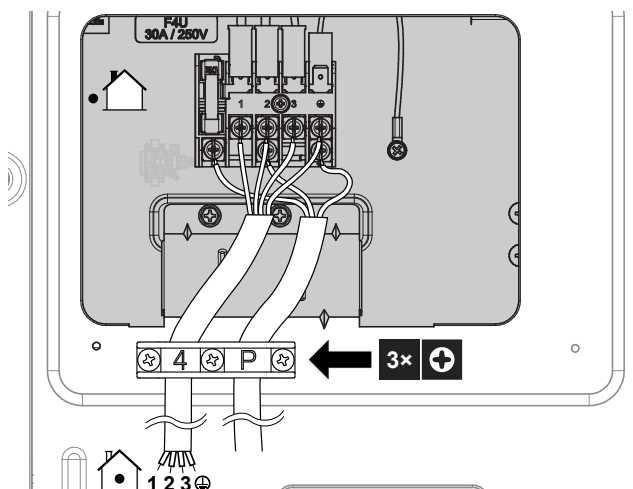
NE hosszabbítsa meg a táp- vagy összekötő kábeleket vezetékcsatlakozók, vezetékcsatlakozó bilincsek, szigetelőszalaggal rögzített vezetékek vagy hosszabbító kábelek segítségével.

Ezek túlmelegedést, áramütést vagy tüzet okozhatnak.

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



- a Összekötőkábel
- b Tápkábel
- c Áramköri megszakító (a modellnév táblán szereplő besorolású helyszíni biztosíték)
- d Maradékárammal működő eszköz
- e Tápfeszültség
- f Föld



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

## 8 A kültéri egység felszerelésének befejezése

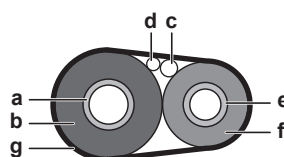
### 8.1 A kültéri egység felszerelésének befejezése



#### VESZÉLY: ÁRAMÜTÉS VESZÉLYE

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

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



- a Gázcső
- b Gázcső szigetelés
- c Összekötőkábel
- d Helyszíni huzalozási irányelvek (ha megfelelő)
- e Folyadékcső
- f Folyadékcső szigetelés
- g Fedőszalag

- 2 Az alábbi táblázatban látható kültéri és beltéri egységek kombinációjához használja a "készenléti energiatakarékos" funkciót. A beállítási eljáráshoz olvassa el a kültéri egység szerelői referencia-útmutatóját.

Kültéri egység	Beltéri egység
RXM50+60	FTXM, FVXM
ARXM50	ATXM
RZAG	FTXM

- 3 Szerelje fel a szervizfedelelet.

## 9 Konfigurálás

### 9.1 Üzemi beállítás

Berendezéshűtési beállítás NEM használható RZAG-B egységekhez.

Ezt a funkciót használja alacsony kültéri hőmérsékleten végzett hűtésnél. Ez a funkció csak ipari helyiségekhez, például szerverszobákhoz lett tervezve. SOHA ne használja lakásban vagy irodában, ahol emberek vannak.

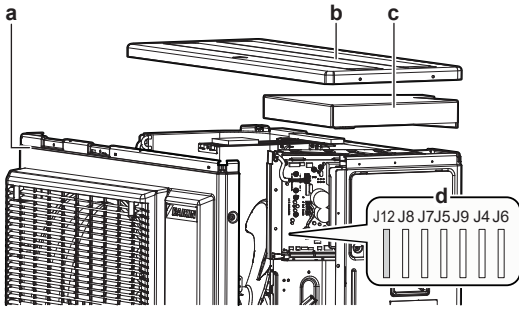
#### 9.1.1 A létesítmény üzemmód beállítása

A J12 jumper átvágása az áramköri kártyán kiterjeszti a berendezés működési tartományát  $-15^{\circ}\text{C}$ -ig. Az üzemi működés leáll, ha a kültéri hőmérséklet  $-20^{\circ}\text{C}$  alá esik, és csak akkor indul újra, ha a hőmérséklet emelkedni kezd.

#### A J12 jumper átvágása

- 1 Távolítsa el a felső lemezt a kültéri egységről.
- 2 Vegye le az elülső lemezt.
- 3 Vegye le a cseppálló fedelet.
- 4 Kösse le a J12 jumpert a kültéri egység PCB paneljén.

## 10 Beüzemelés



- a Elülső lemez
- b Felső lemez
- c Cseppálló fedél
- d Jumperek

### **i** INFORMÁCIÓ

- A beltéri egység időnként zajt adhat ki, aminek az a forrása, hogy a kültéri ventilátor BE- és KIKAPCSOL.
- NE helyezzen párasítót vagy más, más olyan tárgyat a helyiségbe, amely növelheti a páratartalmat, ha üzemi üzemmódot készül használni.
- A J12 jumper átvágása a beltéri ventilátort a legmagasabb sebességre állítja.
- NE használja ezt a beállítást lakóhelyiségekben vagy irodákban, ahol emberek tartózkodnak.

## 9.2 Készenléti energiatakarékos funkció

### 9.2.1 A készenléti energiatakarékos funkció ismertetése

Ez az üzemmód KIKAPCSOLJA a kültéri egység áramellátását, és a beltéri egységet készenléti energiatakarékos üzemmódba állítja, így csökken az egység áramfogyasztása.

Ez a mód csak az alábbi kültéri egységekhez használható: ARXM50, RXM50+60 és RZAG beltéri egységekkel kombinációban: FTXM, ATXM, FVXM.

### **i** INFORMÁCIÓ

A készenléti energiatakarékos funkció CSAK a fenti modellekhez használható.

### **!** FIGYELEM

A csatlakozó levétele vagy felhelyezése előtt ellenőrizze, hogy ki van-e kapcsolva az áramellátás.

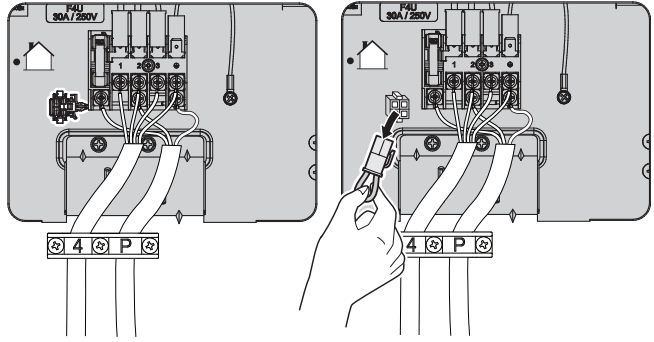
### **i** INFORMÁCIÓ

Ha nem megfelelő beltéri egység van csatlakoztatva, akkor szükség van a készenléti energiatakarékos funkció szelektív csatlakozására.

### 9.2.2 A készenléti áramtakarékos funkció bekapcsolása

**Előfeltétel:** A tápellátás főkapcsolóját KI KELL kapcsolni.

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



- 3 Kapcsolja be a tápfeszültséget.

## 10 Beüzemelés

### **!** MEGJEGYZÉS

**Általános beüzemelési ellenőrzőlista.** Az ebben a fejezetben szereplő beüzemelési utasítások mellett egy általános beüzemelési ellenőrzőlista is elérhető a Daikin Business Portal webhelyen (amelynek a használata hitelesítést igényel).

Az általános beüzemelési ellenőrzőlista az ebben a fejezetben szereplő utasításokat egészíti ki, és útmutatóként és jelentéskészítési sablonként használható a beüzemelés és a felhasználónak való átadás során.

### **!** MEGJEGYZÉS

Az egységet MINDIG termisztorokkal és/vagy nyomásérzékelőkkel/-kapcsolókkal együtt működtesse. Ha NEM így tesz, a kompresszor kiéghet.

### 10.1 Ellenőrzőlista beüzemelés előtt

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

<input type="checkbox"/>	A <b>beltéri egység</b> megfelelően fel van szerelve.
<input type="checkbox"/>	A <b>kültéri egység</b> megfelelően fel van szerelve.
<input type="checkbox"/>	A rendszert megfelelően <b>földelték</b> , és a földcsatlakozók meg vannak szorítva.
<input type="checkbox"/>	A <b>tápfeszültségnek</b> meg kell egyeznie az egység adattábláján feltüntetett feszültséggel.
<input type="checkbox"/>	NINCSENEK <b>laza csatlakozások</b> vagy sérült elektromos alkatrészek a csatlakozódobozban.
<input type="checkbox"/>	NINCSENEK <b>sérült alkatrészek</b> vagy <b>deformált csövek</b> a kültéri és beltéri egységben.
<input type="checkbox"/>	NINCS <b>hűtőközeg-szivárgás</b> .
<input type="checkbox"/>	A <b>hűtőközegcsövek</b> (gáz és folyadék) hőszigetelve vannak.
<input type="checkbox"/>	A megfelelő csőméret lett beszerelve, és a <b>csövek</b> megfelelően szigetelve vannak.
<input type="checkbox"/>	Az <b>elzárószelepek</b> (gáz és folyadék) a kültéri egységen teljesen nyitva vannak.
<input type="checkbox"/>	A következő <b>helyszíni huzalozás</b> a jelen dokumentumnak és a vonatkozó jogszabályoknak megfelelően lett végrehajtva a kültéri és a beltéri egység között.

<input type="checkbox"/>	<b>Vízvezetés</b> Ügyeljen rá, hogy akadálytalan legyen a kondenzvíz elfolyása. <b>Lehetséges következmény:</b> A kondenzvíz csöpöghet.
<input type="checkbox"/>	A beltéri egység jelet kap a <b>felhasználói kezelőfelületről</b> .
<input type="checkbox"/>	Az egységek közötti huzalozáshoz <b>összekötőkábelt</b> használt.
<input type="checkbox"/>	A <b>biztosítékok, áramköri megszakítók</b> vagy helyileg beszerelt biztonsági készülékek a jelen dokumentumnak megfelelően lettek beszerelve, és NINCSENEK kiiktatva.
<input type="checkbox"/>	RXM50+60, ARXM50 és RZAG kültéri egységek, illetve FTXM, ATXM és FVXMegységek kombinációjánál mindig aktiválja <b>A készenléti energiatakarékos</b> funkciót.

## 10.2 Ellenőrzőlista beüzemelés közben

<input type="checkbox"/>	<b>Légtelenítés</b> végrehajtása.
<input type="checkbox"/>	<b>Próbaüzem</b> végrehajtása.

## 10.3 Próbaüzem végrehajtása



### INFORMÁCIÓ

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

**Előfeltétel:** A tápellátásnak a megadott tartományba KELL esni.

**Előfeltétel:** A próbaüzem elvégezhető hűtés vagy fűtés üzemmódban.

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

- Hűtés üzemmódban válassza ki a legalacsonyabb programozható hőmérsékletet. Fűtés üzemmódban válassza ki a legmagasabb programozható hőmérsékletet. Szükség esetén a próbaüzem kikapcsolható.
- A próbaüzem befejezése után állítsa a hőmérsékletet normál szintre. Hűtés módban: 26~28°C, fűtés módban: 20~24°C.
- Ügyeljen arra, hogy minden funkció és alkatrész megfelelően működjön.
- Az egység KIKAPCSOLÁSA után a rendszer működése 3 perc múlva leáll.



### INFORMÁCIÓ

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

# 11 Karbantartás és szerelés



### MEGJEGYZÉS

**Általános karbantartási/vizsgálati ellenőrzőlista.** Az ebben a fejezetben szereplő karbantartási utasítások mellett egy általános karbantartási/vizsgálati ellenőrzőlista is elérhető a Daikin Business Portal webhelyen (amelynek a használata hitelesítést igényel).

Az általános karbantartási/vizsgálati ellenőrzőlista az ebben a fejezetben szereplő utasítások kiegészítése, és útmutatóként és jelentéskészítési sablonként használható a karbantartás során.



### MEGJEGYZÉS

A karbantartást a meghatalmazott üzembe helyezőnek vagy szakképzett szerelőnek KELL elvégezni.

A karbantartást legalább évente egyszer ajánlott elvégezni. Előfordulhat azonban, hogy a vonatkozó szabályozások rövidebb karbantartási időszakokat írnak elő.



### MEGJEGYZÉS

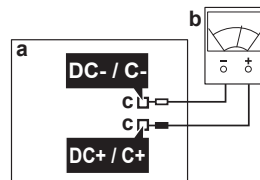
A **fluortartalmú, üvegházhatást okozó gázokra** vonatkozó jogszabályok szerint az egység hűtőközeg-mennyiségét tömegben és CO<sub>2</sub>-egyenértékben is jelezni kell.

**Képlet a mennyiség kiszámításához CO<sub>2</sub>-egyenértékű tonnában:** hűtőközeg GWP-értéke × teljes hűtőközeg-mennyiség [kg-ban] / 1000



### VESZÉLY: ÁRAMÜTÉS VESZÉLYE

Szüntesse meg a tápellátást, várjon legalább 10 percet, majd a szervizelés megkezdése előtt mérje meg a feszültséget a főáramkör kondenzátorainak és elektromos alkatrészeinek kivezetésén. CSAK akkor érintse meg az elektromos alkatrészeket, ha a "+" és "-" mérőpontok között a feszültség kisebb, mint 50 V (egyenáram). Lásd az alábbi ábrát.



- a Fő PCB-panel
- b Multiméter
- c Mérépontok

Az alábbi szimbólumok szerepelhetnek az egységen:

Jelölés	Magyarázat
	A szervizelés megkezdése előtt mérje meg a feszültséget a főáramkör kondenzátorainak vagy az elektromos alkatrészek kivezetésén.

# 12 Hibaelhárítás

## 12.1 Hibadiagnosztika a kültéri egység PCB paneljén található LED használatával

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

## 13 Hulladékba helyezés



### MEGJEGYZÉS

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



### VESZÉLY: ÁRAMÜTÉS VESZÉLYE

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

## 13 Hulladékba helyezés



### MEGJEGYZÉS

NE próbálja saját kezűleg szétszedni a rendszert: a rendszer szétszerelését, a hűtőközeg, az olaj és egyéb alkatrészek kezelését a vonatkozó jogszabályoknak megfelelően KELL végezni. A berendezések alkatrészeit és anyagait KIZÁRÓLAG speciális berendezésekkel és üzemekben lehet szétszerelni és újrahasznosításra alkalmassá tenni.



### INFORMÁCIÓ

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

## 14 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).

### 14.1 Huzalozási rajz

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

14-1 Szöveg fordítása a huzalozási rajzon

Angol	Fordítás
(#) Only for the units with the suspend connector specified in the installation manual.	(#) Csak a felfüggesztő csatlakozóval rendelkező egységekhez van meghatározva a szerelési kézikönyvben.

#### 14.1.1 Egyesített huzalozási rajz jelmagyarázata

A felhasznált alkatrészeket és a számozást az egység huzalozási rajzán találja. Az alkatrészek számozása arab számokkal történik, minden alkatrészhez emelkedő sorrendben, és az alábbi felsorolásban "\*" jelzi az alkatrész kódban.

Jelölés	Jelentés	Jelölés	Jelentés
	Áramköri megszakító		Védőföldelés
			Zajmentes földelés
			Védőföldelés (csavar)
	Csatlakozás		Egyenirányító
	Csatlakozó		Relé csatlakozó

Jelölés	Jelentés	Jelölés	Jelentés
	Föld		Rövidzáró csatlakozó
	Helyszíni huzalozás		Csatlakozó
	Biztosíték		Kapocsleéc
	Beltéri egység		Vezetékfogó
	Kültéri egység		Fűtőegység
	Maradékárammal működő eszköz		

Jelölés	Szín	Jelölés	Szín
BLK	Fekete	ORG	Narancssárga
BLU	Kék	PNK	Rózsaszín
BRN	Barna	PRP, PPL	Lila
GRN	Zöld	RED	Piros
GRY	Szürke	WHT	Fehér
SKY BLU	Égkék	YLW	Sárga

Jelölés	Jelentés
A*P	Nyomatott áramköri kártya
BS*	BE/KI nyomógomb, üzemmód kapcsoló
BZ, H*O	Riasztó
C*	Kondenzátor
AC*, CN*, E*, HA*, HE*, HL*, HN*, HR*, MR*_A, MR*_B, S*, U, V, W, X*A, K*R_*, NE	Csatlakozás, csatlakozó
D*, V*D	Dióda
DB*	Diódahíd
DS*	DIP kapcsoló
E*H	Fűtőegység
FU*, F*U (a jellemzőkhöz lásd az egységen található PCB-t)	Biztosíték
FG*	Csatlakozó (keret földelés)
H*	Kábelköteg
H*P, LED*, V*L	Ellenőrzőlámpa, világító dióda
HAP	Világító dióda (üzemjelzés: zöld)
HIGH VOLTAGE	Magas feszültség
IES	Figyelő szem szenzor
IPM*	Intelligens árammodul
K*R, KCR, KFR, KHuR, K*M	Elektromágneses relé
L	Aktuális
L*	Hőcserélő
L*R	Önindukciós tekercs
M*	Léptetőmotor
M*C	Kompresszor motor
M*F	Ventilátor motor
M*P	Elvezetőszivattyú motor
M*S	Legyezőmotor
MR*, MRCW*, MRM*, MRN*	Elektromágneses relé
N	Nulla
n=*, N=*	Átvezetések száma a ferritmagon
PAM	Impulzusamplitúdó-moduláció
PCB*	Nyomatott áramköri kártya
PM*	Táp feszültség modul
PS	Kapcsolóüzemű tápellátás

Jelölés	Jelentés
PTC*	PTC termisztor
Q*	Szigetelt bipoláris kaputranzisztor (IGBT)
Q*C	Áramköri megszakító
Q*DI, KLM	Földzárlat-megszakító
Q*L	Túlterhelésvédő
Q*M	Hőkapcsoló
Q*R	Maradékárammal működő eszköz
R*	Ellenállás
R*T	Termisztor
RC	Vevő
S*C	Végálláskapcsoló
S*L	Úszókapcsoló
S*NG	Hűtőközeg-szivárgást ellenőrző detektor
S*NPH	Nyomásérzékelő (magas)
S*NPL	Nyomásérzékelő (alacsony)
S*PH, HPS*	Nyomáskapcsoló (magas)
S*PL	Nyomáskapcsoló (alacsony)
S*T	Termosztát
S*RH	Páratartalom-érzékelő
S*W, SW*	Üzemkapcsoló
SA*, F1S	Túlfeszültségvédő
SR*, WLU	Jelvevő
SS*	Választókapcsoló
SHEET METAL	Kapocsléc rögzített lemez
T*R	Transzformátor
TC, TRC	Jeladó
V*, R*V	Varisztor
V*R	Diódahíd, Szigetelt bipoláris kaputranzisztor (IGBT) árammodul
WRC	Vezeték nélküli távirányító
X*	Csatlakozó
X*M	Kapocsléc (blokk)
Y*E	Elektronikus szabályozószelep
Y*R, Y*S	Hőcserélő irányváltó szolenoid szelepe
Z*C	Ferritmag
ZF, Z*F	Zajszűrő

## 14 Műszaki adatok

### 14.2 Csövek rajza

#### 14.2.1 Csövek rajza: Kültéri egység

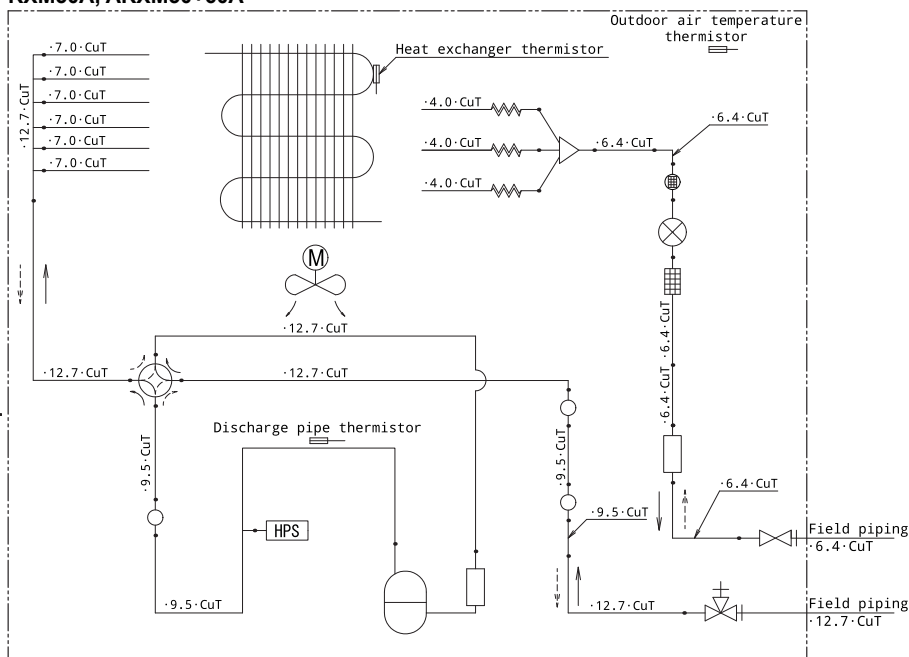
Berendezés PED kategóriái:

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

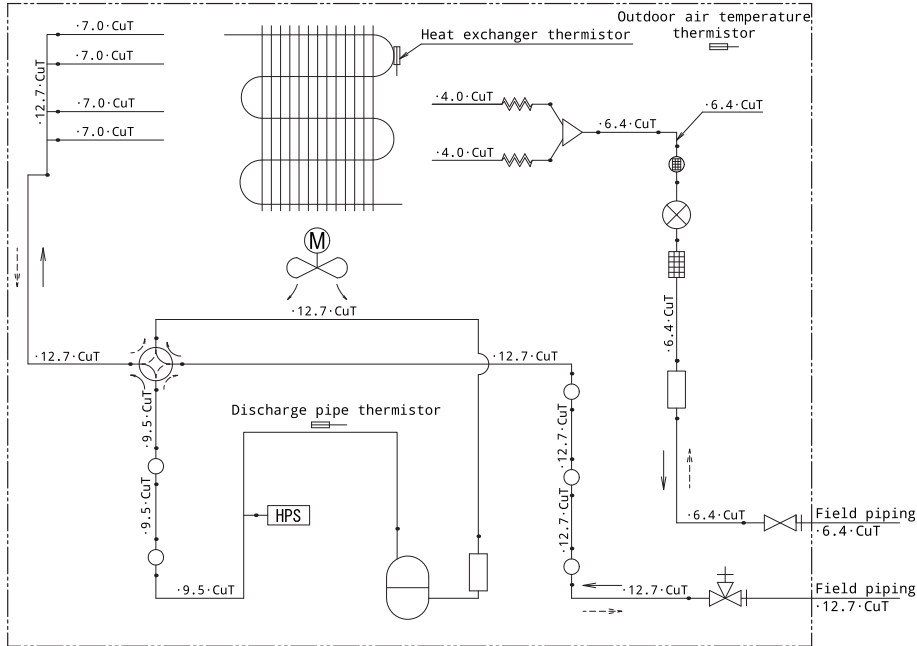
Csőszerelési ábra jelmagyarázata	
	Folyadékelzáró szelep
	Gázlezárószelep
	Hangtompító
	Hangtompító szűrővel
	Elektronikus szabályozószelep
	Szűrő
	Axiális ventilátor
	Túlnyomás-kapcsoló (automatikus visszaállítás)
	Termisztor

Csőszerelési ábra jelmagyarázata	
	Kapillaris cső
	4-jaratú szelep
	Kiegyenlítőtartály
	Kompresszor
	Hőcserélő
	Osztómű
	Hűtőközeg-áramlás: Hűtés
	Hűtőközeg-áramlás: Fűtés
Field piping	Külső csövek
Heat exchanger thermistor	Hőcserélő hőmérséklet-érzékelője
Outdoor air temperature thermistor	Kültéri levegőhőmérséklet-érzékelője
Discharge pipe thermistor	A kilépő cső termisztorja
Capillary tube	Kapillaris cső

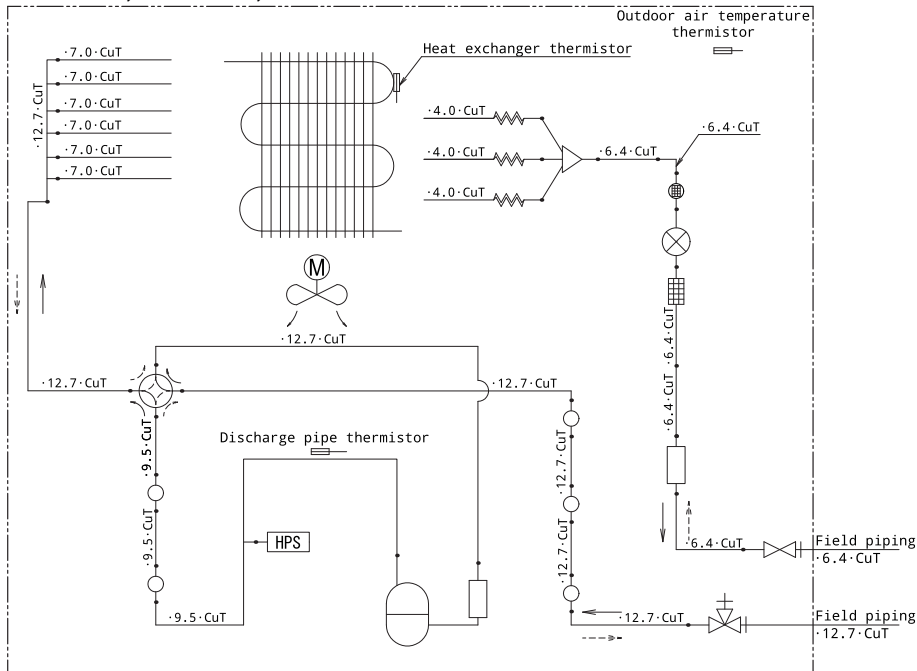
#### RXM50A, ARXM50+60A



**RXP50N, RXF50D, ARXF50A**

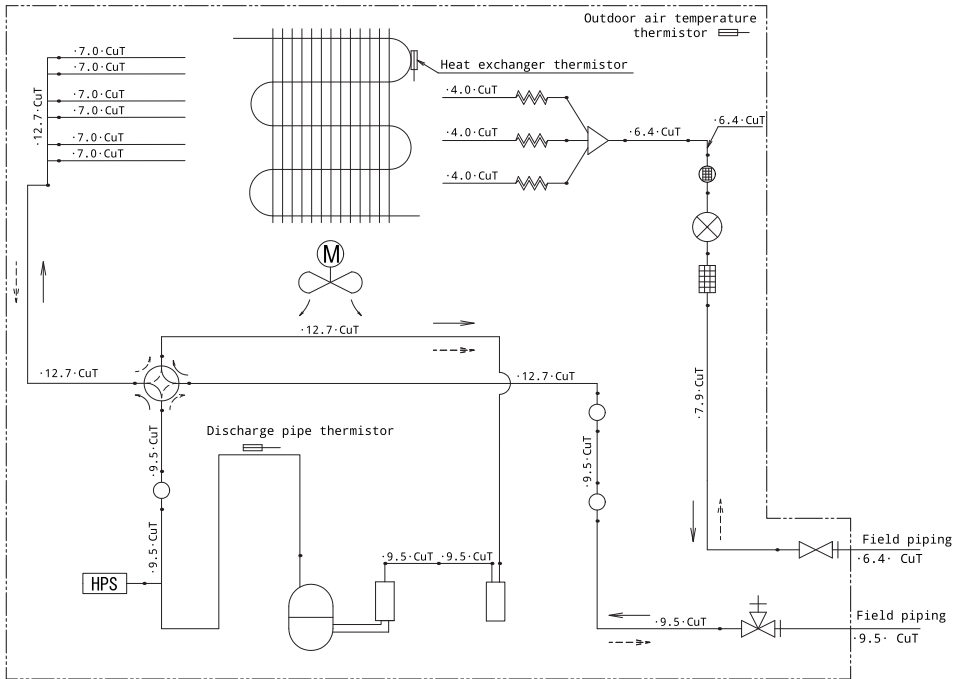


**RXP60+71N, RXF60+71D, ARXF60+71A**

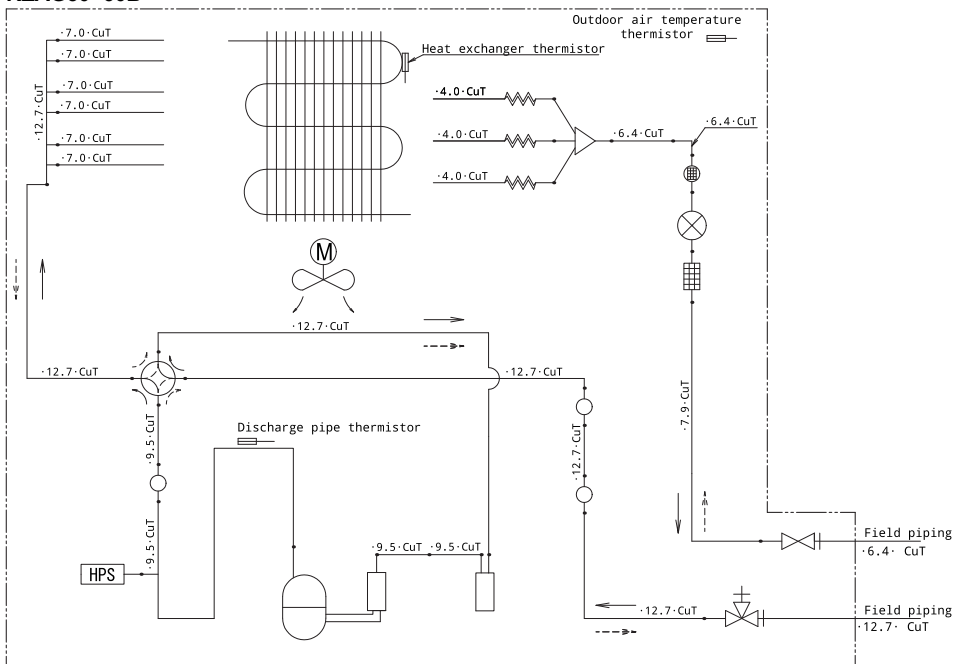


# 14 Műszaki adatok

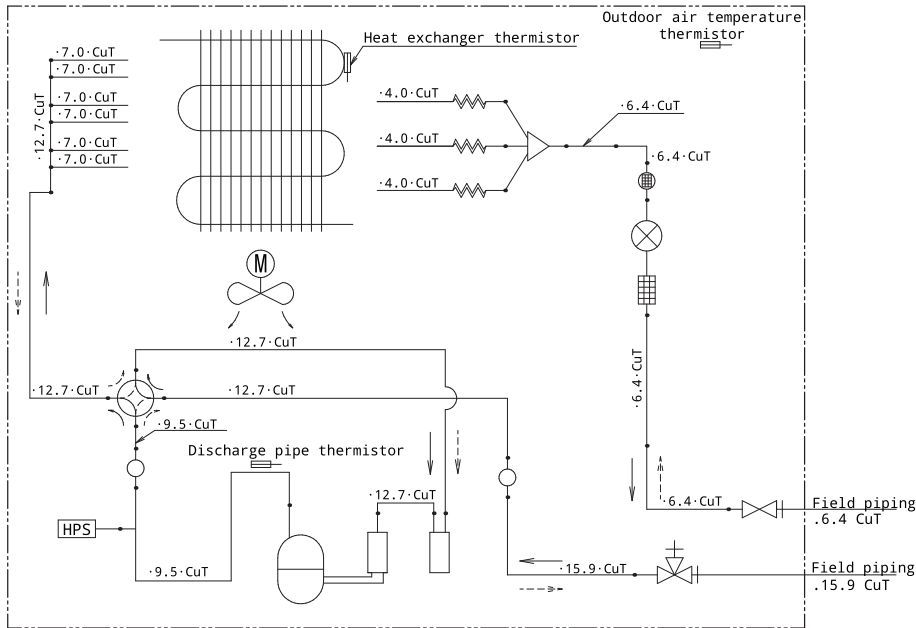
## RZAG35B



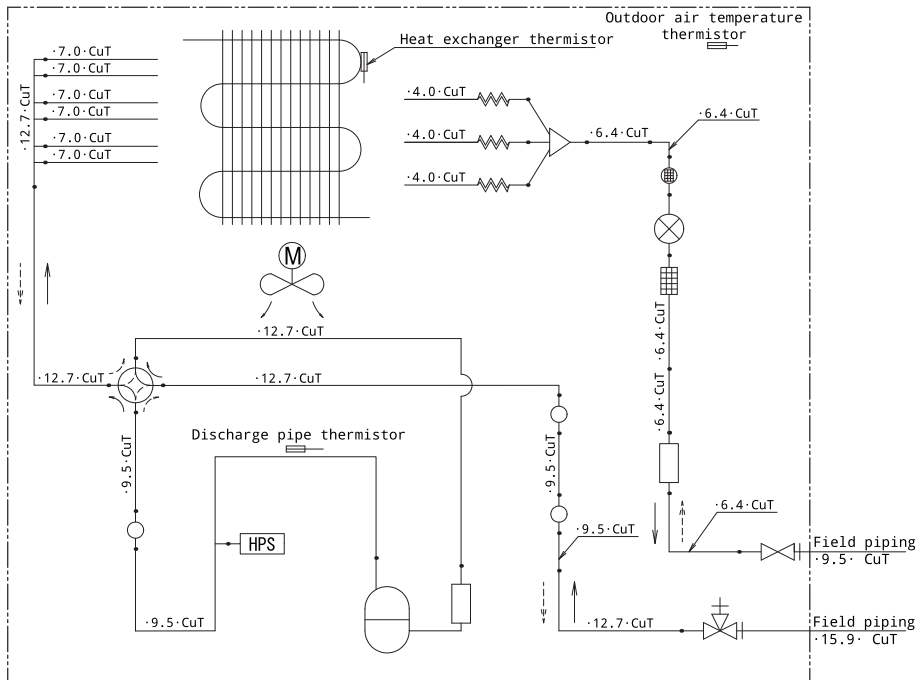
## RZAG50+60B



**RXM71A**



**ARXM71A**



ERC



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

Gülsuyu Mahallesi, Fevzi Çakmak Caddesi, Burçak Sokak, No:20, 34848 Maltepe  
İSTANBUL / TÜRKİYE  
Tel: 0216 453 27 00  
Faks: 0216 671 06 00  
Çağrı Merkezi: 444 999 0  
Web: www.daikin.com.tr

## **DAIKIN EUROPE N.V.**

Zandvoordestraat 300, B-8400 Oostende, Belgium

3P766062-2K 2026.01

Copyright 2024 Daikin