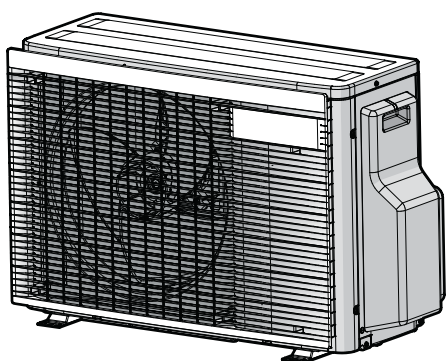




Szerelési kézikönyv

R32 Split sorozat



2MXM40A2V1B
2MXM50A2V1B

Szerelési kézikönyv
R32 Split sorozat

magyar

CE - DECLARACION DE CONFORMIDAD CE - DICHIARAZIONE DI CONFORMITA CE - ΔΗΛΩΣΗ ΣΥΜΠΟΡΦΩΣΗΣ CE - CONFORMITEITSVERKLARING	CE - ERKLÄRUNG ÜBER ÜBEREINSTIMMUNG CE - LIKUTUIS YHDENMUKSUUSDEUSTA CE - PROHLÁŠENÍ SHODĚ CE - FORSKERAN OM ÖVERENSSTÄMMELSE	CE - IZJAVA O SKLADENOSTI CE - VASTAVUSEKIVATUSTSOON CE - DEKLARACIJA SODNOŠĆI CE - DECLARAȚIE DE CONFORMITATE	CE - IZJAVA O SKLADENOSTI CE - VASTAVUSEKIVATUSTSOON CE - DEKLARACIJA SODNOŠĆI CE - DECLARAȚIE DE CONFORMITATE	CE - ATTIKTES/DEKLARACIJA CE - ATILSI/ŞEKLARACIJA CE - VYHLÁŠENÍ SHODY CE - UYGUNLUK BEYANI
--	--	---	---	--

Daikin Industries Czech Republic s.r.o.

01 000	declares under its sole responsibility that the air conditioning models to which this declaration relates	09 000	заявляет, исключительно под свою ответственность, что модели кондиционеров воздуха, к которым относится настоящее заявление;	17 000	deklaruje na własną odpowiedzialność, że modele klimatyzatorów, których dotyczy niniejsza deklaracja;
02 00	explains all seine design responsibility for the Model of the Klimageräte für die diese Erklärung relates	10 000	explains under responsibility, all Klimageräte/verlemlene, sam demer deklaration verliet	18 000	decara pe proprie răspundere, să expărieze în aer condițional la care se referă această declarație;
03 00	declares that its sole responsibility is for the Model of the Klimageräte für die diese Erklärung relates	11 000	declares responsibility for the Model of the Klimageräte für die diese Erklärung relates	19 000	declara pe proprie răspundere, să expărieze în aer condițional la care se referă această declarație;
04 000	declares that its sole responsibility is for the Model of the Klimageräte für die diese Erklärung relates	12 000	declares responsibility for the Model of the Klimageräte für die diese Erklärung relates	20 000	declara pe proprie răspundere, să expărieze în aer condițional la care se referă această declarație;
05 000	declares that its sole responsibility is for the Model of the Klimageräte für die diese Erklärung relates	13 000	declares responsibility for the Model of the Klimageräte für die diese Erklärung relates	21 000	declara pe proprie răspundere, să expărieze în aer condițional la care se referă această declarație;
06 000	declares that its sole responsibility is for the Model of the Klimageräte für die diese Erklärung relates	14 000	declares responsibility for the Model of the Klimageräte für die diese Erklärung relates	22 000	declara pe proprie răspundere, să expărieze în aer condițional la care se referă această declarație;
07 000	declares that its sole responsibility is for the Model of the Klimageräte für die diese Erklärung relates	15 000	declares responsibility for the Model of the Klimageräte für die diese Erklärung relates	23 000	declara pe proprie răspundere, să expărieze în aer condițional la care se referă această declarație;
08 00	declares that its sole responsibility is for the Model of the Klimageräte für die diese Erklärung relates	16 000	declares responsibility for the Model of the Klimageräte für die diese Erklärung relates	24 000	declara pe proprie răspundere, să expărieze în aer condițional la care se referă această declarație;

2MXM50A2V1B,

01 01	are in conformity with the following standard(s) or other normative document(s), provided that these are used in accordance with our instructions:	08 000	соответствуют следующим стандартам или другим нормативным документам, при условии их использования согласно нашим инструкциям;	12 000	respective ústvy er i overensstemmelse med følgende standard(er) eller andre normer, under forudsætning af at disse bruges i henhold til de angivne instruktioner;
02 02	der den følgende Norm(en) eller anden anden Normdokument oder dokumenten entspricht/sich entsprechen, unter der Voraussetzung, daß sie gemäß unserer Anweisungen eingesetzt werden:	09 000	der den følgende Norm(en) eller anden anden Normdokument eller dokumenten, under forudsætning af at disse anvendes i henhold til de angivne instruktioner;	13 000	vastavaa seuraavan standardin ja muiden ohjeellisten dokumenttien vaatimuksia edellyttäen, että niitä käytetään ohjeiden mukaisesti;
03 03	conformen aux normes ou aux autres documents (normatifs), sous réserve qu'ils soient utilisés conformément à nos instructions:	10 000	conformen aux normes ou aux autres documents (normatifs), sous réserve qu'ils soient utilisés conformément à nos instructions:	14 000	za predpokladu, že jsou využívány v souladu s našimi pokyny, odpovídají následujícím normám nebo normativním dokumentům;
04 040	conform con la norma o con altri documenti (normativi), a condizione che essi siano utilizzati conformemente alle nostre istruzioni:	11 000	conform con la norma o con altri documenti (normativi), a condizione che essi siano utilizzati conformemente alle nostre istruzioni:	15 000	u skladu sa sledećim standardima ili drugim normativnim dokumentima, uz uvjet da se oni koriste u skladu s našim uputama;
05 050	conform con la norma o con altri documenti (normativi), a condizione che essi siano utilizzati conformemente alle nostre istruzioni:	12 000	conform con la norma o con altri documenti (normativi), a condizione che essi siano utilizzati conformemente alle nostre istruzioni:	16 000	möglegesen az áábbi szabvány(ok)nak vagy egyéb irányadó dokumentum(ok)nak, ha azokat előírás szerint használják;

EN 60335-2-40,

01 01	following the provisions of:	19 000	do upostavljanu dobiti:	24 000	ako bilo uređene i a pozitivne ziskere u skladu s ovostandardom;
02 02	gemäß den Vorschriften der:	20 000	vastavalt tuleb:	25 000	ako je to saroveno v Sborně technické konstrukce a kladre posouzení (Analogový modul) podľa ovostandardu;
03 03	conformément aux dispositions des:	21 000	conformément aux dispositions des:	26 000	posouzení (Analogový modul) podľa ovostandardu;
04 040	conformemente alle disposizioni dei:	22 000	conformemente alle disposizioni dei:	27 000	posouzení (Analogový modul) podľa ovostandardu;
05 050	conformemente alle disposizioni dei:	23 000	conformemente alle disposizioni dei:	28 000	posouzení (Analogový modul) podľa ovostandardu;
06 060	conformemente alle disposizioni dei:	24 000	conformemente alle disposizioni dei:	29 000	posouzení (Analogový modul) podľa ovostandardu;
07 070	conformemente alle disposizioni dei:	25 000	conformemente alle disposizioni dei:	30 000	posouzení (Analogový modul) podľa ovostandardu;
08 080	conformemente alle disposizioni dei:	26 000	conformemente alle disposizioni dei:	31 000	posouzení (Analogový modul) podľa ovostandardu;
09 090	conformemente alle disposizioni dei:	27 000	conformemente alle disposizioni dei:	32 000	posouzení (Analogový modul) podľa ovostandardu;

01 01	as set out in and judged positively by according to the Certificate .	19 000	jak bylo uvedeno v a pozitivně zjištěno v souladu s ovostandardem;	24 000	ako je dočeno v i dočeno s strani i skladu s ovostandardom;
02 02	as set out in and judged positively by according to the Certificate .	20 000	jak bylo uvedeno v a pozitivně zjištěno v souladu s ovostandardem;	25 000	ako je dočeno v i dočeno s strani i skladu s ovostandardom;
03 03	as set out in and judged positively by according to the Certificate .	21 000	jak bylo uvedeno v a pozitivně zjištěno v souladu s ovostandardem;	26 000	ako je dočeno v i dočeno s strani i skladu s ovostandardom;
04 040	as set out in and judged positively by according to the Certificate .	22 000	jak bylo uvedeno v a pozitivně zjištěno v souladu s ovostandardem;	27 000	ako je dočeno v i dočeno s strani i skladu s ovostandardom;
05 050	as set out in and judged positively by according to the Certificate .	23 000	jak bylo uvedeno v a pozitivně zjištěno v souladu s ovostandardem;	28 000	ako je dočeno v i dočeno s strani i skladu s ovostandardom;
06 060	as set out in and judged positively by according to the Certificate .	24 000	jak bylo uvedeno v a pozitivně zjištěno v souladu s ovostandardem;	29 000	ako je dočeno v i dočeno s strani i skladu s ovostandardom;
07 070	as set out in and judged positively by according to the Certificate .	25 000	jak bylo uvedeno v a pozitivně zjištěno v souladu s ovostandardem;	30 000	ako je dočeno v i dočeno s strani i skladu s ovostandardom;
08 080	as set out in and judged positively by according to the Certificate .	26 000	jak bylo uvedeno v a pozitivně zjištěno v souladu s ovostandardem;	31 000	ako je dočeno v i dočeno s strani i skladu s ovostandardom;
09 090	as set out in and judged positively by according to the Certificate .	27 000	jak bylo uvedeno v a pozitivně zjištěno v souladu s ovostandardem;	32 000	ako je dočeno v i dočeno s strani i skladu s ovostandardom;

01 01	as set out in and judged positively by according to the Certificate .	19 000	jak bylo uvedeno v a pozitivně zjištěno v souladu s ovostandardem;	24 000	ako je dočeno v i dočeno s strani i skladu s ovostandardom;
02 02	as set out in and judged positively by according to the Certificate .	20 000	jak bylo uvedeno v a pozitivně zjištěno v souladu s ovostandardem;	25 000	ako je dočeno v i dočeno s strani i skladu s ovostandardom;
03 03	as set out in and judged positively by according to the Certificate .	21 000	jak bylo uvedeno v a pozitivně zjištěno v souladu s ovostandardem;	26 000	ako je dočeno v i dočeno s strani i skladu s ovostandardom;
04 040	as set out in and judged positively by according to the Certificate .	22 000	jak bylo uvedeno v a pozitivně zjištěno v souladu s ovostandardem;	27 000	ako je dočeno v i dočeno s strani i skladu s ovostandardom;
05 050	as set out in and judged positively by according to the Certificate .	23 000	jak bylo uvedeno v a pozitivně zjištěno v souladu s ovostandardem;	28 000	ako je dočeno v i dočeno s strani i skladu s ovostandardom;
06 060	as set out in and judged positively by according to the Certificate .	24 000	jak bylo uvedeno v a pozitivně zjištěno v souladu s ovostandardem;	29 000	ako je dočeno v i dočeno s strani i skladu s ovostandardom;
07 070	as set out in and judged positively by according to the Certificate .	25 000	jak bylo uvedeno v a pozitivně zjištěno v souladu s ovostandardem;	30 000	ako je dočeno v i dočeno s strani i skladu s ovostandardom;
08 080	as set out in and judged positively by according to the Certificate .	26 000	jak bylo uvedeno v a pozitivně zjištěno v souladu s ovostandardem;	31 000	ako je dočeno v i dočeno s strani i skladu s ovostandardom;
09 090	as set out in and judged positively by according to the Certificate .	27 000	jak bylo uvedeno v a pozitivně zjištěno v souladu s ovostandardem;	32 000	ako je dočeno v i dočeno s strani i skladu s ovostandardom;

01 01	as set out in and judged positively by according to the Certificate .	19 000	jak bylo uvedeno v a pozitivně zjištěno v souladu s ovostandardem;	24 000	ako je dočeno v i dočeno s strani i skladu s ovostandardom;
02 02	as set out in and judged positively by according to the Certificate .	20 000	jak bylo uvedeno v a pozitivně zjištěno v souladu s ovostandardem;	25 000	ako je dočeno v i dočeno s strani i skladu s ovostandardom;
03 03	as set out in and judged positively by according to the Certificate .	21 000	jak bylo uvedeno v a pozitivně zjištěno v souladu s ovostandardem;	26 000	ako je dočeno v i dočeno s strani i skladu s ovostandardom;
04 040	as set out in and judged positively by according to the Certificate .	22 000	jak bylo uvedeno v a pozitivně zjištěno v souladu s ovostandardem;	27 000	ako je dočeno v i dočeno s strani i skladu s ovostandardom;
05 050	as set out in and judged positively by according to the Certificate .	23 000	jak bylo uvedeno v a pozitivně zjištěno v souladu s ovostandardem;	28 000	ako je dočeno v i dočeno s strani i skladu s ovostandardom;
06 060	as set out in and judged positively by according to the Certificate .	24 000	jak bylo uvedeno v a pozitivně zjištěno v souladu s ovostandardem;	29 000	ako je dočeno v i dočeno s strani i skladu s ovostandardom;
07 070	as set out in and judged positively by according to the Certificate .	25 000	jak bylo uvedeno v a pozitivně zjištěno v souladu s ovostandardem;	30 000	ako je dočeno v i dočeno s strani i skladu s ovostandardom;
08 080	as set out in and judged positively by according to the Certificate .	26 000	jak bylo uvedeno v a pozitivně zjištěno v souladu s ovostandardem;	31 000	ako je dočeno v i dočeno s strani i skladu s ovostandardom;
09 090	as set out in and judged positively by according to the Certificate .	27 000	jak bylo uvedeno v a pozitivně zjištěno v souladu s ovostandardem;	32 000	ako je dočeno v i dočeno s strani i skladu s ovostandardom;

0100 = Daikin Industries Czech Republic s.r.o.

Tartalomjegyzék

1 A dokumentum bemutatása	5	12 Hulladékkezelés	17
1.1 A dokumentum bemutatása	5	13 Műszaki adatok	17
2 A szerelőknek szóló biztonsági utasítások	6	13.1 Huzalozási rajz	17
3 A doboz bemutatása	7	13.1.1 Egyesített huzalozási rajz jelmagyarázata	17
3.1 Kültéri egység	7	13.2 Csövek rajza: Kültéri egység	18
3.1.1 Tartozékok eltávolítása a kültéri egységből	7		
4 Az egység felszerelése	8	1 A dokumentum bemutatása	
4.1 A berendezés helyének előkészítése	8	1.1 A dokumentum bemutatása	
4.1.1 A kültéri egység felszerelési helyére vonatkozó követelmények	8	INFORMÁCIÓ	
4.1.2 A kültéri egység felszerelési helyére vonatkozó további követelmények hideg éghajlat esetén	8	Győződjön meg róla, hogy a felhasználó rendelkezik a nyomtatott dokumentációval, és kérje meg, hogy őrizze meg azokat a későbbi használathoz.	
4.2 A kültéri egység felszerelése	9	Célközönség	
4.2.1 Az üzembe helyezés szerkezetének létrehozása	9	Képesített szerelők	
4.2.2 A kültéri egység felszerelése	9	INFORMÁCIÓ	
4.2.3 A kondenzvíz-elvezetés biztosításához	9	A készülék tapasztalt vagy képzett felhasználók általi áruházi, könnyűipari vagy mezőgazdasági, illetve nem szakemberek általi kereskedelmi és háztartási használatra lett tervezve.	
5 A csövek felszerelése	9	FIGYELEM	
5.1 A hűtőközegcsövek előkészítése	9	Ügyeljen rá, hogy a beszerelés, a szervizelés, a karbantartás, a javítás és a felhasznált anyagok megfeleljenek a Daikin utasításainak és a jogszabályi előírásoknak, és a munkát kizárólag szakember végezze el. Európában, valamint az IEC szabványokat használó területeken az EN/IEC 60335-2-40 a vonatkozó szabvány.	
5.1.1 Hűtőközegcsövekre vonatkozó előírások	9	INFORMÁCIÓ	
5.1.2 A hűtőközegcsövek szigetelése	10	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.	
5.1.3 Hűtőközegcső hossza és szintkülönbsége	10		
5.2 A hűtőközegcsövek csatlakoztatása	10	Dokumentációkészlet	
5.2.1 Csatlakozás a kültéri és a beltéri egységek között, szűkítő elemmel	10	Ez a dokumentum egy dokumentációkészlet része. A teljes dokumentációkészlet a következőkből áll:	
5.2.2 A hűtőközegcsövek csatlakoztatása a kültéri egységhez	11	• Általános biztonsági előírások:	
5.3 A hűtőközegcsövek ellenőrzése	11	• Biztonsági utasítások, melyeket üzembe helyezés előtt el KELL olvasni	
5.3.1 A szivárgás ellenőrzése	11	• Formátum: Papír (a kültéri egység dobozában)	
5.3.2 Vákuumszivattyús szárítás végrehajtása	11	• Kültéri egység szerelési kézikönyve:	
6 Hűtőközeg feltöltése	12	• Szerelési utasítások	
6.1 A hűtőközegről	12	• Formátum: Papír (a kültéri egység dobozában)	
6.2 A további hűtőközeg mennyiségének meghatározása	12	• Szerelői referencia-útmutató:	
6.3 A teljes újratöltéshez szükséges mennyiség meghatározása	12	• Üzembe helyezés előkészítése, referencia adatok...	
6.4 A hűtőközeg-utántöltése	12	• Formátum: Digitális formában is elérhető: http://www.daikineurope.com/support-and-manuals/product-information/	
6.5 A fluorozott üvegházhatású gázokra figyelmeztető címke rögzítése	13	A mellékelt dokumentáció legújabb verzióját a regionális Daikin webhelyen vagy forgalmazójától szerezheti be.	
7 Elektromos felszerelés	13	Az eredeti dokumentum angol nyelven íródott. A más nyelvű kiadások ennek fordításai.	
7.1 A szabványos huzalozási összetevők műszaki jellemzői	14		
7.2 Elektromos huzalok csatlakoztatása a kültéri egységhez	14		
8 A kültéri egység felszerelésének befejezése	14		
8.1 A kültéri egység felszerelésének befejezése	14		
9 Beállítás	14		
9.1 Az ECONO üzemmód-letiltás beállításának ismertetése	14		
9.1.1 Az ECONO üzemmód-letiltás beállításának bekapcsolása	15		
9.2 Az "éjszakai csendes" üzemmódról	15		
9.2.1 Az éjszakai csendes üzemmód bekapcsolása	15		
9.3 Fűtés mód zárolása	15		
9.3.1 Fűtés mód zárolása bekapcsolása	15		
9.4 A készenléti energiatakarékos funkció ismertetése	15		
9.4.1 A készenléti áramtakarékos funkció bekapcsolása	15		
10 Beüzemelés	16		
10.1 Beüzemelés előtti ellenőrzőlista	16		
10.2 Beüzemelés közbeni ellenőrzőlista	16		
10.3 Próbaüzem és teszt	16		
10.3.1 Próbaüzem végrehajtása	16		
11 Karbantartás és szerelés	17		

2 A szerelőknek szóló biztonsági utasítások

Műszaki adatok

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

2 A szerelőknek szóló biztonsági utasítások

Mindig tartsa be a következő biztonsági utasításokat és előírásokat.

Egység beszerelése (lásd **"4 Az egység felszerelése"** ▶ 8))



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"** ▶ 8))



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 A csövek felszerelése"** ▶ 9))



VIGYÁZAT

A split rendszer csővezetékei és csatlakozói oldhatatlan kötéssel kell elvégezni a lakóterén 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 hűtőközeg csatlakozásai között, kivéve a beltéri egységet közvetlenül a csővezetékhez kapcsoló, helyszínen elkészített kötést. A beltéri egységet közvetlenül a csővezetékhez kapcsoló, helyszínen elkészített kötés lehet oldható típusú.



VIGYÁZAT

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



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



VESZÉLY: ROBBANÁSVESZÉLY

NE indítsa el az egységet, amíg vákuum alatt van.

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 márkaképviselettel.
- Az egységet addig NEM szabad ilyenkor használni, amíg azt a szakaszt, ahol a hűtőközeg szivárog, egy szakképzett szerelő meg nem javította.



FIGYELEM

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



FIGYELEM

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

Elektromos bekötések (lásd: **"7 Elektromos felszerelés"** ▶ 13))



FIGYELEM

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



FIGYELEM

MINDIG több eres kábelt használjon a tápellátás kábeleéhez.



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 szigeteletlen rézcsövektől, mivel az ilyen csövek nagyon felforrósodhatnak.

**VESZÉLY: ÁRAMÜTÉS VESZÉLYE**

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

**VESZÉLY: ÁRAMÜTÉS VESZÉLYE**

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

A kültéri egység felszerelésének befejezése (lásd "8 A kültéri egység felszerelésének befejezése" [p. 14])

**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" [p. 16])

**VIGYÁZAT**

A beltéri egységeken 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" [p. 17])

**VESZÉLY: ÁRAMÜTÉS VESZÉLYE****VESZÉLY: ÉGÉS/FORRÁZÁS VESZÉLYE****FIGYELEM**

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

**VESZÉLY: ÁRAMÜTÉS VESZÉLYE**

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

**VIGYÁZAT**

MINDIG viseljen védőszemüveget és védőkesztyűt.

**VESZÉLY: ROBBANÁSVESZÉLY**

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

**VESZÉLY: ÉGÉS/FORRÁZÁS VESZÉLYE**

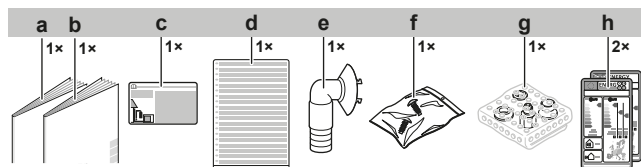
Csúpsz kézzel NE érintse meg a kompresszort.

3 A doboz bemutatása

3.1 Kültéri egység

3.1.1 Tartozékok eltávolítása a kültéri egységből

- Emelje fel a kültéri egységet.
- Távolítsa el a tartozékokat a csomag aljáról.



- a Kültéri egység szerelési kézikönyve
- b Általános biztonsági előírások
- c Címke a fluorantartalmú, üvegházhatást okozó gázokról
- d Fluorozott, üvegházhatású gázokra figyelmeztető többnyelvű címke
- e Kondenzvízgyűjtő
- f Csavaros zacskó (a vezetékek rögzítőlemezeinek felszereléséhez)
- g Szűrő szerelvény
- h Energiacímke

4 Az egység felszerelése



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



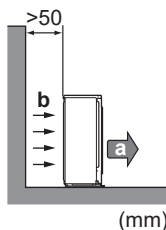
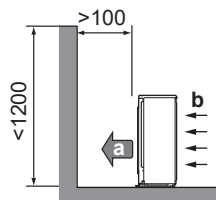
FIGYELEM

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.

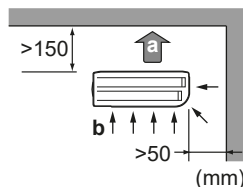
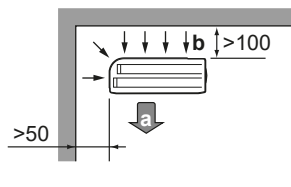
4.1.1 A kültéri egység felszerelési helyére vonatkozó követelmények

Vegye figyelembe a térközökkel kapcsolatos következő irányelveket:

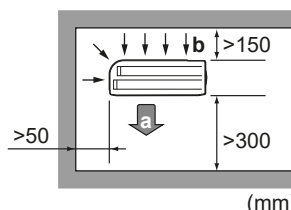
- 1 oldala mellett fal:



- 2 oldala mellett fal:

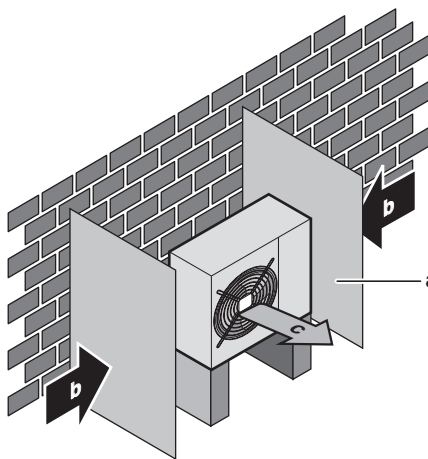


- 3 oldala mellett fal:



a Levegőkimenet
b Levegőbemenet

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



a Terelőlemez
b Uralkodó szélirány
c Levegőkimenet

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

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



INFORMÁCIÓ

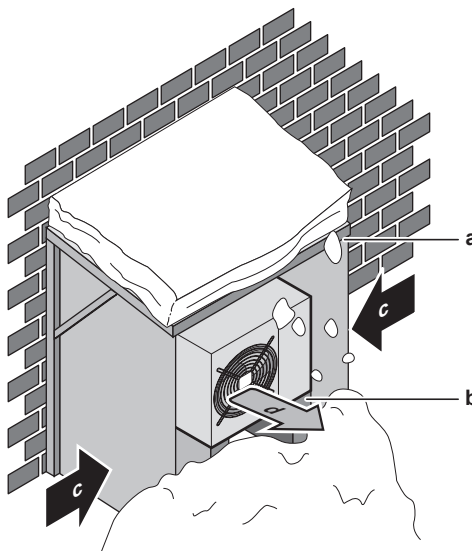
A hangnyomásszint 70 dBA alatti.

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

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

4.1.2 A kültéri egység felszerelési helyére vonatkozó további követelmények hideg éghajlat esetén

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



a Hótól védő fedél vagy fülke
b Állvány
c Uralkodó szélirány
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" [9].

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

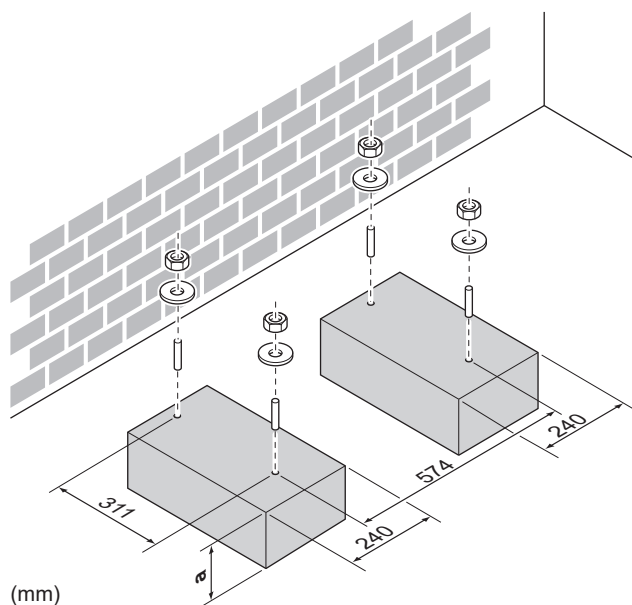
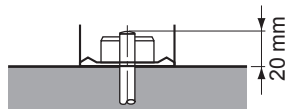
4.2 A kültéri egység felszerelése

4.2.1 Az üzembe helyezés szerkezetének létrehozása

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

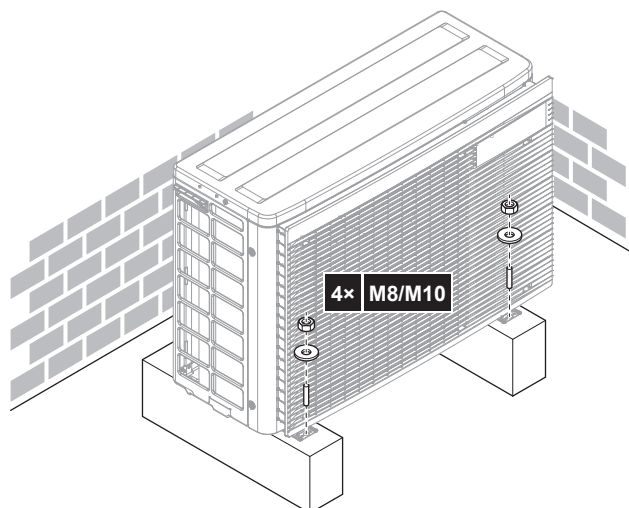
A berendezést közvetlenül egy beton alapú tornácra vagy más szilárd felületre lehet helyezni, ha a kondenzvíz-elvezetés megfelelő.

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



a 100 mm a várható hőszint felett

4.2.2 A kültéri egység felszerelése



4.2.3 A kondenzvíz-elvezetés biztosításához



MEGJEGYZÉS

Ha a beszerelési hely hőmérséklete alacsony, tegye meg a szükséges lépéseket, hogy a kiürülő kondenzvíz NE FAGYHASSON meg.



MEGJEGYZÉS

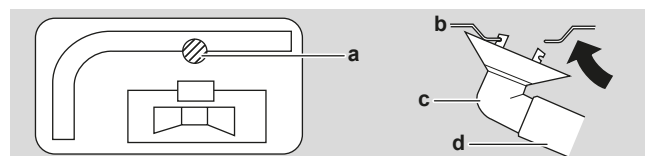
Ha a kültéri egység kondenzvíz-kivezető nyílásait az alapzat vagy az aljzat takarja, akkor tegyen további magasztást az egység alá, hogy legalább 30 mm magasan legyenek a kültéri egység lábai.



INFORMÁCIÓ

Az elérhető opciókról tudakozódjon a forgalmazótól.

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



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

5 A csövek felszerelése

5.1 A hűtőközegcsövek előkészítése

5.1.1 Hűtőközegcsövekre vonatkozó előírások



VIGYÁZAT

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

5 A csövek felszerelése



MEGJEGYZÉS

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

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

Hűtőközegcsövek átmérője

40. osztály	
Folyadékcsövek	2× Ø6,4 mm (1/4")
Gázcsövek	2× Ø9,5 mm (3/8")

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



INFORMÁCIÓ

A beltéri egységek alapján szűkítő használatára lehet szükség. További információkat lásd: "5.2.1 Csatlakozás a kültéri és a beltéri egységek között, szűkítő elemmel" [▶ 10].

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) ^(a)	
6,4 mm (1/4")	Lágy (O)	≥0,8 mm	
9,5 mm (3/8")			
12,7 mm (1/2")			

^(a) A vonatkozó jogszabályoktól és az egység maximális üzemi nyomásától függően (lásd: "PS High" az egység adattábláján) nagyobb falvastagságú csővezetékre lehet szükség.

5.1.2 A hűtőközegcsövek szigetelése

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

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



Ha a hőmérséklet magasabb mint 30°C, és a relatív páratartalom meghaladja a 80%-ot, akkor a szigetelőanyagoknak legalább 20 mm vastagnak kell lenniük, hogy ne alakulhasson ki kondenzáció a szigetelés felületén.

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

5.1.3 Hűtőközegcső hossza és szintkülönbsége

Minél rövidebbek a hűtőközegcsövek, annál jobb a rendszer teljesítménye.

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

A megengedett legkisebb hossz egy helyiségre számolva 3 m.

Az egyes beltéri egységekhez menő hűtőközegcsövek	≤20 m
Hűtőközegcsövek teljes hossza	≤30 m

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

5.2 A hűtőközegcsövek csatlakoztatása



VESZÉLY: ÉGÉS/FORRÁZÁS VESZÉLYE



VIGYÁZAT

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



VIGYÁZAT

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

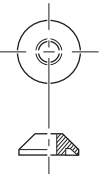
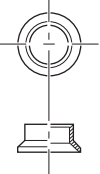
5.2.1 Csatlakozás a kültéri és a beltéri egységek között, szűkítő elemmel

A kültéri egységhez csatlakoztatható összes beltéri egység teljesítményosztálya:

Kültéri egység	Összes beltéri egység teljesítményosztálya
2MXM40	≤6,0 kW
2MXM50	≤8,5 kW

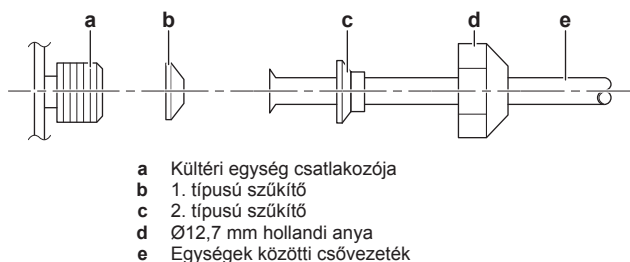
Port	Osztály	Szűkítő
2MXM40		
A	15, 20, 25, 35	—
B	15, 20, 25, 35	—
2MXM50		
A	15, 20, 25, 35, 42 ^(a)	—
B	15, 20, 25, 35	1+2
	42, 50	—

(a) Használjon opcionális tartozékot.

Szűkítő típusa	Csatlakozás
1	 $\varnothing 12,7 \text{ mm} \rightarrow \varnothing 9,5 \text{ mm}$
2	 $\varnothing 12,7 \text{ mm} \rightarrow \varnothing 9,5 \text{ mm}$

Csatlakozási példa:

- Egy $\varnothing 9,5 \text{ mm}$ -es cső csatlakoztatása $\varnothing 12,7 \text{ mm}$ gázcső csatlakozójára



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

Hollandi anya (mm)	Meghúzónyomaték (Nm)
$\varnothing 12,7$	50~60



MEGJEGYZÉS

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

5.2.2 A hűtőközegcsövek csatlakoztatása a kültéri egységhez

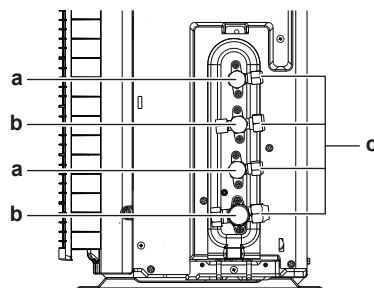
- Csőhossz.** A helyszíni csövek hosszát a lehető legrövidebbre tervezze.
- Csővek védelme.** A helyszíni csöveket védje a fizikai sérülésektől.



FIGYELEM

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

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



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



MEGJEGYZÉS

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

5.3 A hűtőközegcsövek ellenőrzése

5.3.1 A szivárgás ellenőrzése



MEGJEGYZÉS

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



MEGJEGYZÉS

MINDIG a fogalmazótól származó, ajánlott buboréktesztes oldatot használjon.

SOHA ne használjon szappanos vizet:

- A szappanos víz az alkatrészek repedését okozhatja, például a hollandi anyákét vagy a zárószelep-fedeleket.
- A szappanos víz sót tartalmazhat, amely elnyeli a nedvességet, és megfagy, ha a cső lehül.
- A szappanos víz ammóniát tartalmaz, amely a hollandi anyás kötések korrózióját okozhatja (a réz hollandi anya és a réz hollandi között).

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

5.3.2 Vákuumszivattyús szárítás végrehajtása



VESZÉLY: ROBBANÁSVESZÉLY

NE indítsa el az egységet, amíg vákuum alatt van.



MEGJEGYZÉS

Csatlakoztassa a vákuumszivattyút a gázélező szelep mindkét szervizcsatlakozójához.

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

Ha a nyomás...	Akkor...
Nem változik	Nincs nedvesség a rendszerben. Az eljárás kész.

6 Hűtőközeg feltöltése

Ha a nyomás...	Akkor...
Növekszik	Nedvesség van a rendszerben. Lépjen a következő lépésre.

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



MEGJEGYZÉS

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

6 Hűtőközeg feltöltése

6.1 A hűtőközegekről

Ez a készülék fluortartalmú, üvegházhatást okozó gázokat tartalmaz. A gázokat NE engedje a légkörbe.

Hűtőközeg típusa: R32

Globális felmelegedési potenciál (GWP): 675



MEGJEGYZÉS

A fluortartalmú, **üvegházhatást okozó gázokra** vonatkozó jogi szabályok szerint az egységbe töltött hűtőközeget tömeg és CO₂ kibocsátás egyenérték alapján is fel kell tüntetni.

Képlet a CO₂ egyenértékű kibocsátás tonnában kifejezett számításához: Hűtőközeg GWP értéke × a betöltött hűtőközeg teljes mennyiségével [kg-ban]/1000

További információkért forduljon a szerelőhöz.



FIGYELMEZTETÉS: ENYHÉN TŰZVESZÉLYES ANYAG

Az egység belsejében keringő hűtőközeg kis mértékben tűzveszélyes.



FIGYELEM

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



FIGYELEM

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



FIGYELEM

- Az 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

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

6.2 A további hűtőközeg mennyiségének meghatározása

Ha az összes folyadékcső hossza...	Akkor...
≤20 m	NE adjon hozzá további hűtőközeget.
>20 m	$R = (\text{folyadékcsővek teljes hossza (m)} - 20 \text{ m}) \times 0,020$ $R = \text{további töltés (kg)} (0,1 \text{ kg-os egységekre kerekítve})$



INFORMÁCIÓ

A csőhossz a folyadékcsővek 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).

- 1 Csatlakoztassa a hűtőközeghengert a szervizcsatlakozóhoz.
- 2 Töltse be a további hűtőközeg-mennyiséget.
- 3 Nyissa ki a gázelzárószelepet.

6.5 A fluorozott üvegházhatású gázokra figyelmeztető címke rögzítése

1 Töltse ki a címkét az alábbiak szerint:

Contains fluorinated greenhouse gases

RXXX

GWP: XXX

1 = kg

2 = kg

1 + 2 = kg

GWP × kg
1000 = tCO₂eq

f

- a Ha a fluortartalmú, üvegházhatást okozó gázokra vonatkozó többnyelvű címkét is mellékeltek az egységhez, (lásd a tartozékoknál), tépje le a megfelelő nyelvű címkét, és ragassza az **a** fölé.
- b 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 CO₂-ban kifejezve.
- f GWP = globális felmelegedési potenciál (Global Warming Potential)



MEGJEGYZÉS

A fluortartalmú, **üvegházhatást okozó gázokra** vonatkozó jogi szabályok szerint az egységbe töltött hűtőközeget tömeg és CO₂ kibocsátás egyenérték alapján is fel kell tüntetni.

Képlet a CO₂ egyenértékű kibocsátás tonnában kifejezett számításához: Hűtőközeg GWP értéke × a betöltött hűtőközeg teljes mennyiségével [kg-ban]/1000

A hűtőközeg-utántöltési címkén szereplő GWP értéket használja.

2 Rögzítse a címkét a kültéri egység belsejére, a gáz- és folyadékzáró szelepek közelében.



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.



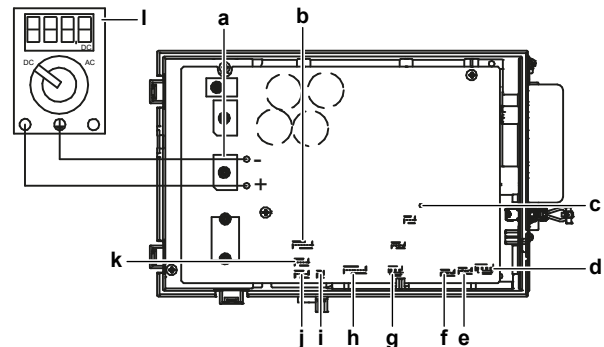
VESZÉLY: ÁRAMÜTÉS VESZÉLYE

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



VESZÉLY: ÁRAMÜTÉS VESZÉLYE

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



- a DB1 dióda híd
b S90 termisztor huzalkivezetés
c LED A
d S40 hővédelmi relé huzalkivezetés
e S21 (fehér) "A" szoba elektronikus szabályozószelepe
f S21 (piros) "B" szoba elektronikus szabályozószelepe
g S80 (fehér) 4 utas szelep huzalozása
h S70 ventilátormotor huzalkivezetés
i S99 fűtés zár
j S91 (piros) folyadék termisztor huzalkivezetés
k S92 (fehér) gáz termisztor huzalkivezetés
l Multiméter (DC feszültségtartomány)

7 Elektromos felszerelés



VESZÉLY: ÁRAMÜTÉS VESZÉLYE



FIGYELEM

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



FIGYELEM

MINDIG több eres kábelt használjon a tápellátás kábeleire.



FIGYELEM

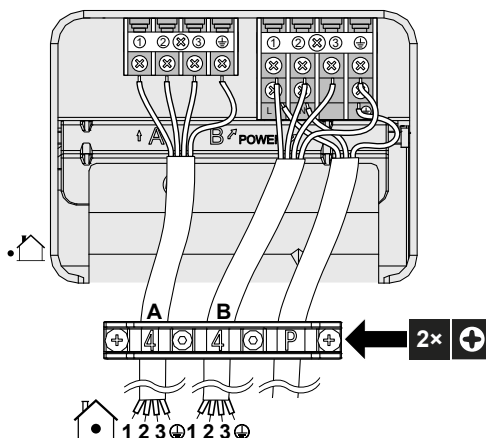
Használjon minden pólust megszakító kapcsolót, és hagyjon legalább 3 mm-t az érintkezési pontok között, ami teljes leválasztást biztosít III-as kategóriájú túlfeszültség esetében.

8 A kültéri egység felszerelésének befejezése

7.1 A szabványos huzalozási összetevők műszaki jellemzői

Alkatrész		
Tápkábel	Feszültség	220~240 V
	Fázis	1~
	Frekvencia	50 Hz
	Vezeték típusa	3-eres kábel, 2,5 mm ² H05RN-F (60245 IEC 57) H07RN-F (60245 IEC 66) 3-eres kábel, 4,0 mm ² H07RN-F (60245 IEC 66)
Összekötőkábel (beltéri↔kültéri)	4-eres kábel 1,5 mm ² vagy 2,5 mm ² 220~240 V feszültséghez H05RN-F (60245 IEC 57)	
Javaolt áramköri megszakító	16 A	
Maradékárammal működő eszköz	A méretezésnek meg KELL felelnie a helyi előírásoknak	

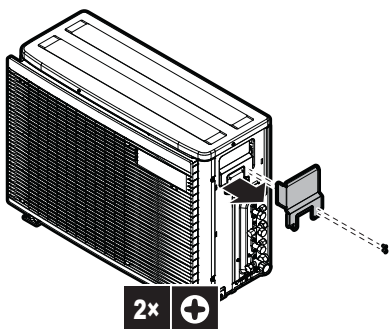
- A vezetéket a védőlemez alján található nyíláson vezesse el.
- Ügyeljen rá, hogy az elektromos vezetékek ne érintkezzen a gázcsövekkel.



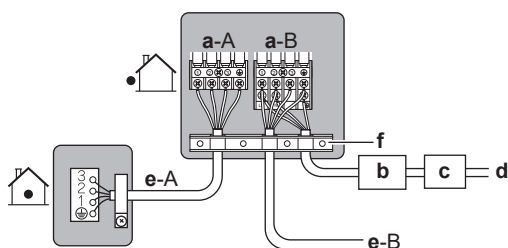
- Szerelje vissza a kapcsolódoboz fedelét és a szervizfedele

7.2 Elektromos huzalok csatlakoztatása a kültéri egységhez

- Vegye le a kapcsolódoboz fedelét (2 csavar).



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



- a Helyiség csatlakoztatója (A, B)
- b Áramköri megszakító
- c Maradékárammal működő eszköz
- d Tápfeszültség-kábel
- e Helyiség összekötő vezeték (A, B)
- f Vezetékjelölés

- A csatlakozón a csavarokat húzza meg jól csillagcsavarhúzóval.
- Finoman meghúzza ellenőrizze, hogy a vezetékek nem váltak le a csatlakozóról.
- A vezetékbilincset erősen meg kell szorítani, hogy a vezetékekre ne hathasson külső erő.

8 A kültéri egység felszerelésének befejezése

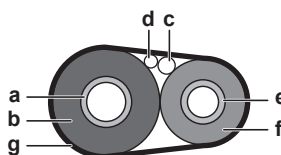
8.1 A kültéri egység felszerelésének befejezése



VESZÉLY: ÁRAMÜTÉS VESZÉLYE

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

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



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

- Szerelje fel a szervizfedele

9 Beállítás

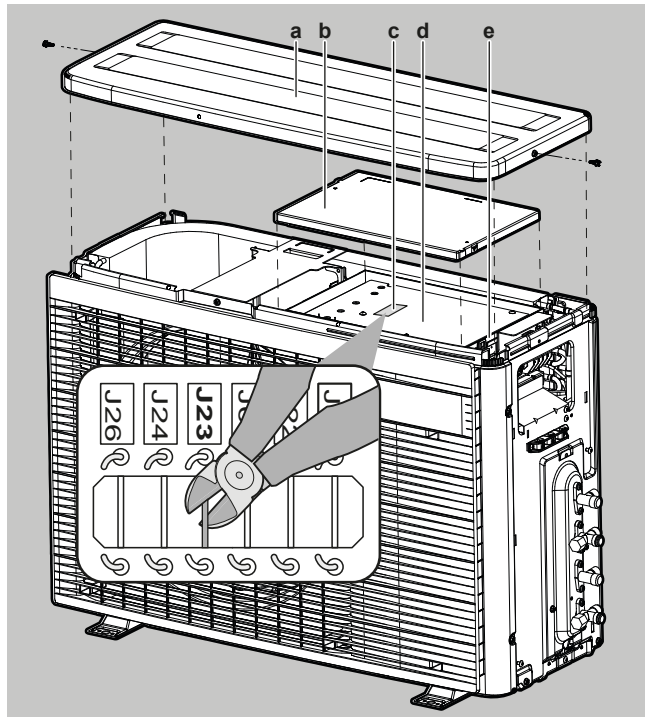
9.1 Az ECONO üzemmód-le tiltás beállításának ismertetése

Ez a beállítás letiltja a kezelőfelületről érkező bemenő vezérlőjeleket. Ezzel a beállítással blokkolja a bemeneti vezérlőjeleket (hűtés/fűtés) a beltéri egység kezelőfelületeiről.

9.1.1 Az ECONO üzemmód-letiltás beállításának bekapcsolása

Előfeltétel: A tápellátás főkapcsolóját ki KELL kapcsolni.

- 1 Távolítsa el a felső lemezt a kültéri egységről (2 csavar oldalt)
- 2 Elcsúsztatva vegye le az elektromos doboz fedelét. Ügyeljen rá, hogy az elektromos doboz kampóját nem hajlítsa meg.
- 3 Vágja le a (J23) jumpert.



- a Felső lemez
b Elektromos doboz fedele
c PCB jumperek
d PCB
e Elektromos doboz

- 4 Szerelje vissza az elektromos doboz fedelét és a felső lemezt, majd kapcsolja be az áramellátást.

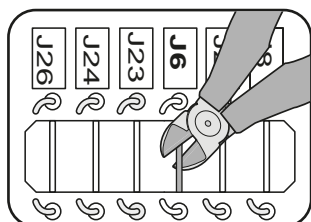
9.2 Az "éjszakai csendes" üzemmódról

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

9.2.1 Az éjszakai csendes üzemmód bekapcsolása

Előfeltétel: A tápellátás főkapcsolóját ki KELL kapcsolni.

- 1 Távolítsa el a felső lemezt és a kültéri egység elektromos dobozának fedelét (lásd: "9.1.1 Az ECONO üzemmód-letiltás beállításának bekapcsolása" ▶ 15)
- 2 Vágja le a J6 jumpert.



- 3 Szerelje vissza a felső lemezt és az elektromos doboz fedelét.



VIGYÁZAT

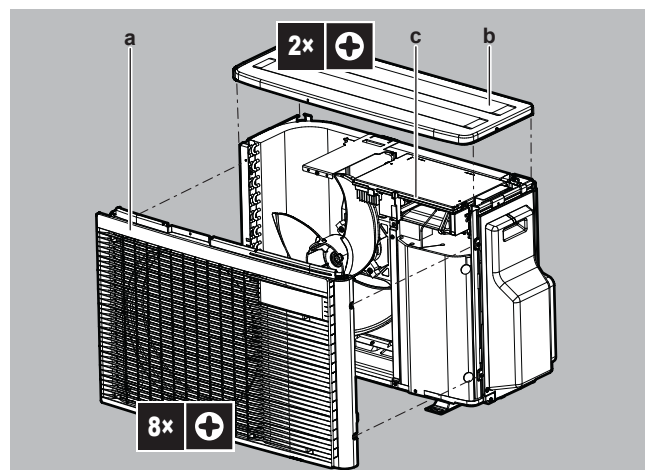
Az elektromos doboz fedelének visszaszerelésekor ügyeljen rá, hogy ne csípje be a ventilátormotor huzalkivezetését.

9.3 Fűtés mód zárolása

A fűtés üzemmód zár az egységet fűtés üzemmódban tartja.

9.3.1 Fűtés mód zárolása bekapcsolása

- 1 Szerelje le a felső lemezt (2 csavar) és az elülső lemezt (8 csavar).
- 2 A fűtés mód zárolásához távolítsa el az S99 csatlakozót.
- 3 A hőszivattyú mód visszaállításához (hűtés/fűtés) dugja vissza a csatlakozót.



- a Elülső lemez
b Felső lemez
c S99 csatlakozó

Üzemmód	S99 csatlakozó
Hőszivattyú (hűtés, fűtés)	Csatlakoztatva
Csak fűtés	Leválasztva

- 4 Szerelje vissza a felső lemezt és az elülső lemezt.



INFORMÁCIÓ

Kényszerüzem is használható fűtés módban.

9.4 A készenléti energiatakarékos funkció ismertetése

A készenléti energiatakarékos funkció:

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

A készenléti energiatakarékos funkció az alábbi egységek esetén működik:

FTXM, FTXP, FTXJ, FVXM, ATXF

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

Készenléti áramtakarékoság funkció gyárilag ki van kapcsolva.

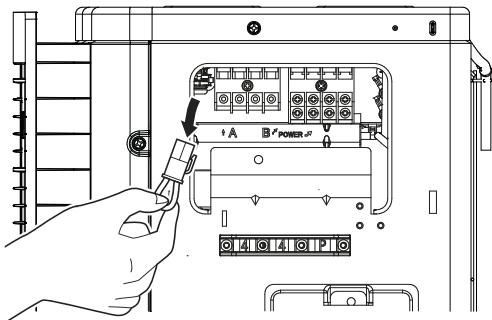
9.4.1 A készenléti áramtakarékoság funkció bekapcsolása

Előfeltétel: A tápellátás főkapcsolóját KI KELL kapcsolni.

- 1 Vegye le a szervízfedeleket.

10 Beüzemelés

- 2 A készenléti energiatakarékosság 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 utasítások kiegészítése, 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 Beüzemelés előtti ellenőrzőlista

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

☐	A beltéri egység megfelelően fel van szerelve.
☐	A kültéri egység megfelelően fel van szerelve.
☐	A rendszer megfelelően földelt , és a földelési kivezetések rögzítve vannak.
☐	A tápellátás feszültsége az egység azonosítási címkéjén található feszültségnek megfelelő.
☐	NINCSENEK laza csatlakozások vagy sérült elektromos alkatrészek a kapcsolódobozban.
☐	NINCSENEK sérült alkatrészek vagy deformált csövek a kültéri és beltéri egységben.
☐	NINCS hűtőközeg-szivárgás .
☐	A hűtőközegcsövek (gáz és folyadék) hőszigetelve vannak.
☐	A megfelelő csőméret lett beszerelve, és a csövek megfelelően szigetelve vannak.
☐	Az elzárószelepek (gáz és folyadék) a kültéri egységen teljesen nyitva vannak.

☐	Vízvezetés Ügyeljen rá, hogy akadálytalan legyen a kondenzvíz elfolyása. Lehetséges következmény: A kondenzvíz csöpöghet.
☐	A beltéri egység jelet kap a felhasználói kezelőfelületről .
☐	Az egységek közötti huzalozáshoz összekötőkábel használt.
☐	A biztosítékok, áramköri megszakítók vagy helyileg beszerelt biztonsági készülékek a jelen dokumentumnak megfelelően lettek beszerelve, és NINCSENEK kiiktatva.
☐	Ellenőrizze, hogy egyeznek-e a jelölések ("A" és "E" helyiség) az egyes beltéri egységek vezetékein és csövein.
☐	Ellenőrizze, hogy 2 vagy több helyiség van elsődleges helyiséggé megadva. Ne feledje, hogy a DHW generátor multi módban vagy a Hibrid multi módban nem választható ki elsődleges helyiséggé.

10.2 Beüzemelés közbeni ellenőrzőlista

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

10.3 Próbaüzem és teszt

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

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

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

- 1 Hűtés üzemmódban válassza ki a legalacsonyabb programozható hőmérsékletet. Fűtés üzemmódban válassza ki a legmagasabb programozható hőmérsékletet.
- 2 Miután 20 percen át futtatta az egységet, mérje meg a beltéri egység ki- és bemenetén a hőmérsékletet. A különbségnek 8°C-nál (hűtés) vagy 15°C-nál (fűtés) nagyobbak kell lenni.
- 3 Először egyesével ellenőrizze az egységek működését, majd ellenőrizze az összes beltéri egység egyidejű működését. Ellenőrizze a fűtést és a hűtést is.
- 4 A próbaüzem befejezése után állítsa a hőmérsékletet normál szintre. Hűtés módban: 26~28°C, fűtés módban: 20~24°C.

**INFORMÁCIÓ**

- Szükség esetén a próbaüzem kikapcsolható.
- Ha a berendezés KI van kapcsolva, körülbelül 3 percig nem indítható újra.
- Hűtés közben jég rakódhat a gázlezárárszelepre vagy egyéb alkatrészekre. Ez nem jelent hibás működést.

**INFORMÁCIÓ**

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

11 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 jogi szabályok szerint az egységbe töltött hűtőközeget tömeg és CO₂ kibocsátás egyenérték alapján is fel kell tüntetni.

Képlet a CO₂-egyenértékű kibocsátás tonnában kifejezett számításához: Hűtőközeg GWP értéke × a betöltött hűtőközeg teljes mennyiségével [kg-ban]/1000

12 Hulladékkezelés

**MEGJEGYZÉS**

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

**INFORMÁCIÓ**

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

13 Műszaki adatok

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

13.1 Huzalozási rajz

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

13.1.1 Egyesített huzalozási rajz jelmagyarázata

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

Jelölés	Jelentés	Jelölés	Jelentés
	Áramköri megszakító		Védőföldelés
	Csatlakozás		Védőföldelés (csavar)
	Csatlakozó		Egyenirányító
	Föld		Relé csatlakozó
	Helyszíni huzalozás		Rövidzáró csatlakozó
	Biztosíték		Csatlakozó
	Beltéri egység		Kapocsléc
	Kültéri egység		Vezetékfogó
	Maradékárammal működő eszköz		

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

Jelölés	Jelentés
A*P	Nyomtatott áramköri kártya
BS*	BE/KI nyomógomb, üzemmód kapcsoló
BZ, H*O	Riasztó
C*	Kondenzátor
AC*, CN*, E*, HA*, HE*, HL*, HN*, HR*, MR*_A, MR*_B, S*, U, V, W, X*A, K*R_*, NE	Csatlakozás, csatlakozó
D*, V*D	Dióda
DB*	Diódahíd
DS*	DIP kapcsoló
E*H	Fűtőegység
FU*, F*U (a jellemzőkhöz lásd az egységen található PCB-t)	Biztosíték
FG*	Csatlakozó (keret földelés)
H*	Kábelköteg

13 Műszaki adatok

Jelölés	Jelentés
H*P, LED*, V*L	Ellenőrzőlámpa, világító dióda
HAP	Világító dióda (üzemjelzés: zöld)
HIGH VOLTAGE	Magas feszültség
IES	Figyelő szem szenzor
IPM*	Intelligens árammodul
K*R, KCR, KFR, KHuR, K*M	Elektromágneses relé
L	Aktuális
L*	Hőcserélő
L*R	Önindukciós tekercs
M*	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*	Nyomtatott áramkört kártya
PM*	Tápfeszültség modul
PS	Kapcsolóüzemű tápellátás
PTC*	PTC termisztor
Q*	Szigetelt bipoláris kaputranzisztor (IGBT)
Q*C	Áramkörti megszakító
Q*DI, KLM	Földzárlet-megszakító
Q*L	Túlterhelésvédő
Q*M	Hőkapcsoló
Q*R	Maradékárammal működő eszköz
R*	Ellenállás
R*T	Termisztor
RC	Vevő
S*C	Végálláskapcsoló

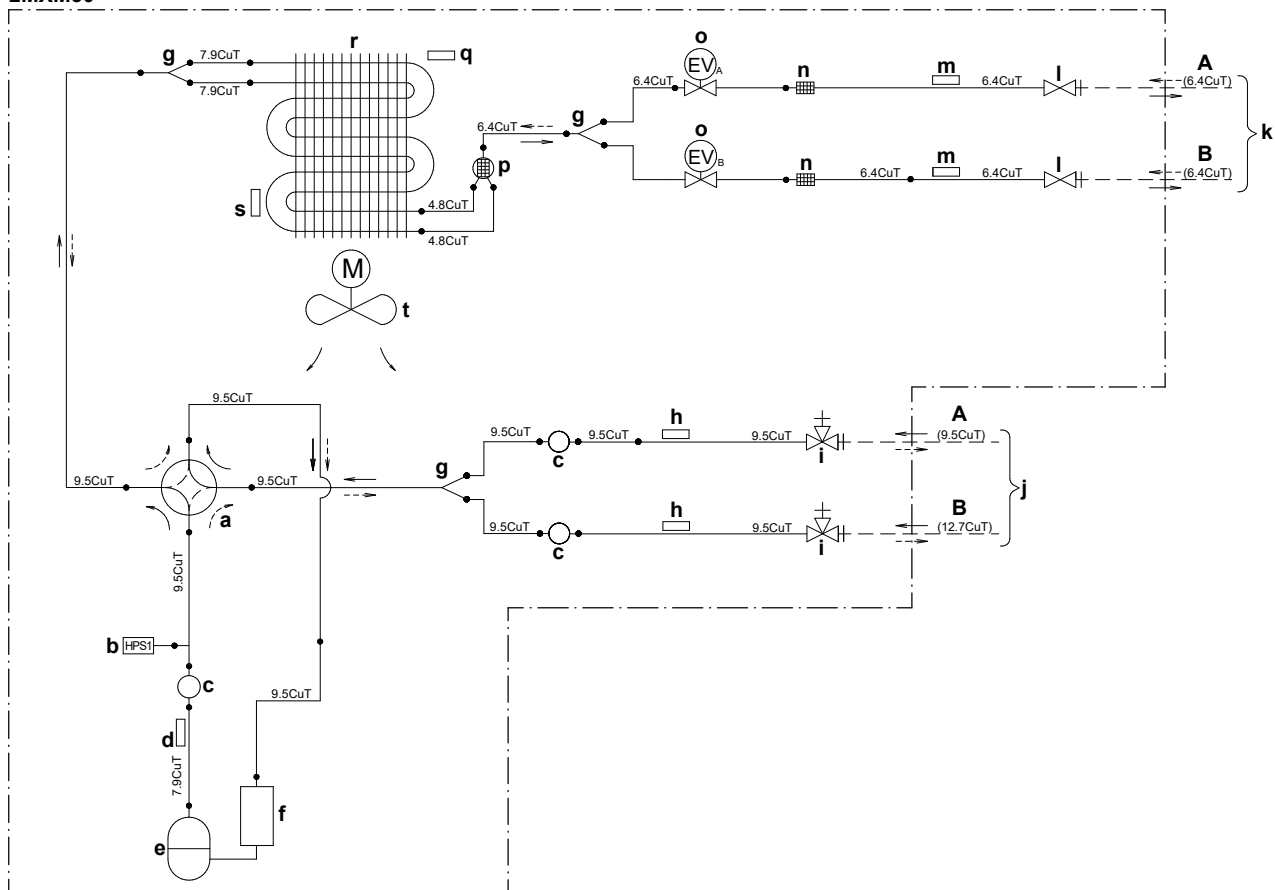
Jelölés	Jelentés
S*L	Úszókapcsoló
S*NG	Hűtőközeg-szivárgást ellenőrző detektor
S*NPH	Nyomásérzékelő (magas)
S*NPL	Nyomásérzékelő (alacsony)
S*PH, HPS*	Nyomáskapcsoló (magas)
S*PL	Nyomáskapcsoló (alacsony)
S*T	Termosztát
S*RH	Páratartalom-érzékelő
S*W, SW*	Üzemkapcsoló
SA*, F1S	Túlfeszültségvédő
SR*, 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

13.2 Csövek rajza: Kültéri egység

Alkatrész PED kategóriájának besorolása:

- Túlnyomás-kapcsolók: kategória IV
- Kompresszor: kategória II
- Egyéb alkatrészek: lásd a PED 4. cikkelyének 3. bekezdését

2MXM50



- A "A" helyiség
 B "B" helyiség
 a 4-járatú szelep BE: fűtés
 b Túlnyomás-kapcsoló automatikus visszaállítással
 c Hangtompító
 d A kilépő cső termostora
 e Kompresszor
 f Kiegyenlítőtartály
 g Leágazó cső
 h Termisztor (gáz)
 i Gázlezárszelep
 j Helyszíni csövek (gáz)

- k Helyszíni csövek (folyadék)
 l Folyadékkezelő szelep
 m Termisztor (folyadék)
 n Szűrő
 o Motoros mozgatású szelep
 p Hangtompító
 q Kültéri levegőhőmérséklet-termostor
 r Hőcserélő
 M Ventilátor motor
 → Hűtőközeg-áramlás: hűtés
 - - - - - Hűtőközeg-áramlás: fűtés



DAIKIN INDUSTRIES CZECH REPUBLIC s.r.o.

U Nové Hospody 1/1155, 301 00 Plzeň Skvrňany, Czech Republic

DAIKIN EUROPE N.V.

Zandvoordestraat 300, B-8400 Oostende, Belgium

Copyright 2021 Daikin

3P600450-5L 2021.12