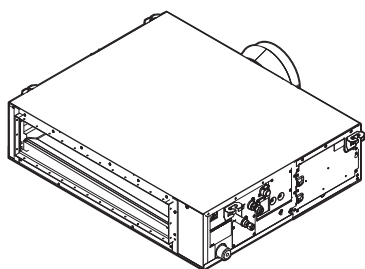




Szerelési és üzemeltetési kézikönyv

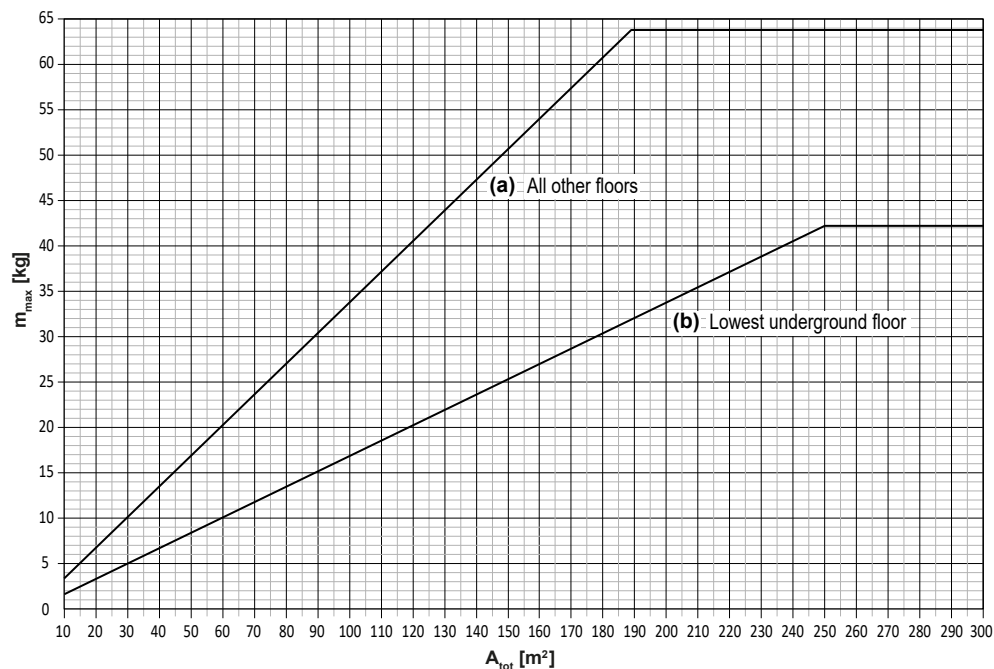
VRV rendszerű klímaberendezés



EKVDX32A2VEB
EKVDX50A2VEB
EKVDX80A2VEB
EKVDX100A2VEB

Szerelési és üzemeltetési kézikönyv
VRV rendszerű klímaberendezés

magyar



A_{tot} [m²]	m [kg]	A_{tot} [m²]	m [kg]	A_{tot} [m²]	m [kg]
5	—	105	35.4 ^(a) / 17.7 ^(b)	205	63.8 ^(a) / 34.6 ^(b)
10	3.3 ^(a) / 1.6 ^(b)	110	37.1 ^(a) / 18.5 ^(b)	210	63.8 ^(a) / 35.4 ^(b)
15	5.0 ^(a) / 2.5 ^(b)	115	38.8 ^(a) / 19.4 ^(b)	215	63.8 ^(a) / 36.3 ^(b)
20	6.7 ^(a) / 3.3 ^(b)	120	40.5 ^(a) / 20.2 ^(b)	220	63.8 ^(a) / 37.1 ^(b)
25	8.4 ^(a) / 4.2 ^(b)	125	42.2 ^(a) / 21.1 ^(b)	225	63.8 ^(a) / 37.9 ^(b)
30	10.1 ^(a) / 5.0 ^(b)	130	43.9 ^(a) / 21.9 ^(b)	230	63.8 ^(a) / 38.8 ^(b)
35	11.8 ^(a) / 5.9 ^(b)	135	45.5 ^(a) / 22.7 ^(b)	235	63.8 ^(a) / 39.6 ^(b)
40	13.5 ^(a) / 6.7 ^(b)	140	47.2 ^(a) / 23.6 ^(b)	240	63.8 ^(a) / 40.5 ^(b)
45	15.1 ^(a) / 7.5 ^(b)	145	48.9 ^(a) / 24.4 ^(b)	245	63.8 ^(a) / 41.3 ^(b)
50	16.8 ^(a) / 8.4 ^(b)	150	50.6 ^(a) / 25.3 ^(b)	250	63.8 ^(a) / 42.2 ^(b)
55	18.5 ^(a) / 9.2 ^(b)	155	52.3 ^(a) / 26.1 ^(b)	255	63.8 ^(a) / 42.2 ^(b)
60	20.2 ^(a) / 10.1 ^(b)	160	54.0 ^(a) / 27.0 ^(b)	260	63.8 ^(a) / 42.2 ^(b)
65	21.9 ^(a) / 10.9 ^(b)	165	55.7 ^(a) / 27.8 ^(b)	265	63.8 ^(a) / 42.2 ^(b)
70	23.6 ^(a) / 11.8 ^(b)	170	57.4 ^(a) / 28.7 ^(b)	270	63.8 ^(a) / 42.2 ^(b)
75	25.3 ^(a) / 12.6 ^(b)	175	59.0 ^(a) / 29.5 ^(b)	275	63.8 ^(a) / 42.2 ^(b)
80	27.0 ^(a) / 13.5 ^(b)	180	60.7 ^(a) / 30.3 ^(b)	280	63.8 ^(a) / 42.2 ^(b)
85	28.7 ^(a) / 14.3 ^(b)	185	62.4 ^(a) / 31.2 ^(b)	285	63.8 ^(a) / 42.2 ^(b)
90	30.3 ^(a) / 15.1 ^(b)	190	63.8 ^(a) / 32.0 ^(b)	290	63.8 ^(a) / 42.2 ^(b)
95	32.0 ^(a) / 16.0 ^(b)	195	63.8 ^(a) / 32.9 ^(b)	295	63.8 ^(a) / 42.2 ^(b)
100	33.7 ^(a) / 16.8 ^(b)	200	63.8 ^(a) / 33.7 ^(b)	300	63.8 ^(a) / 42.2 ^(b)

^(a) All other floors
^(b) Lowest underground floor

Tartalomjegyzék

1 A dokumentum bemutatása	3
1.1 A dokumentum bemutatása	3
2 A telepítőknek szóló biztonsági utasítások	4
2.1 Útmutatások R32 hűtőközeget használó berendezéshez	5
A felhasználónak	6
3 Felhasználónak szóló biztonsági utasítások	6
3.1 Általános	6
3.2 Útmutató a biztonságos használathoz	7
4 A rendszerről	9
4.1 A rendszer elrendezése	9
4.2 Kompatibilitás VAM modellekkel	10
5 Kezelőfelület	10
6 Működés	10
6.1 Működési tartomány	10
6.2 Az üzemmódok ismertetése	11
6.2.1 Alap üzemmódok ismertetése	11
6.2.2 Speciális fűtés üzemmódok	11
6.3 Az operációs rendszerhez	11
7 Karbantartás és szerelés	11
7.1 A hűtőközegekről	11
7.1.1 Az R32 hűtőközeg szivárgásbiztonsága	11
7.2 A levegőkimenet tisztítása	12
8 Hibaelhárítás	12
9 Áthelyezés	12
10 Hulladékba helyezés	12

A telepítőknek	13
11 A doboz bemutatása	13
11.1 Beltéri egység	13
11.1.1 Tartozékok eltávolítása a beltéri egységből	13
11.1.2 Légszűrő eltávolítása a beltéri egységből	13
12 R32 egységekre vonatkozó speciális követelmények	14
12.1 Beszerelési tér előírásai	14
12.2 A töltési határértékek meghatározása	14
12.3 Az alapterület meghatározása	15
13 Egység beszerelése	16
13.1 A berendezés helyének előkészítése	16
13.1.1 A beltéri egység felszerelési helyére vonatkozó követelmények	16
13.2 A beltéri egység felszerelése	17
13.2.1 Útmutató a beltéri egység felszereléséhez	17
13.2.2 Útmutató a csővezeték felszereléséhez	17
13.2.3 Útmutató a kondenzvízcsövek beszereléséhez	17
13.2.4 A kondenzvízcsövek csatlakoztatása a beltéri egységhez	18
14 Csőszerelés	19
14.1 A hűtőközegcsövek előkészítése	19
14.1.1 Hűtőközegcsövekre vonatkozó előírások	19
14.1.2 A hűtőközegcsövek szigetelése	19
14.2 A hűtőközegcsövek csatlakoztatása	19
14.2.1 A hűtőközegcsövek csatlakoztatása a beltéri egységhez	19

15 Elektromos bekötések	20
15.1 A szabványos elektromos alkatrészek paraméterei	20
15.2 Elektromos huzalok csatlakoztatása a beltéri egységhez	20
15.3 Külső kimenetek csatlakoztatása	21
15.4 Külső bemenet csatlakoztatása	21
16 Konfigurálás	22
16.1 A kifűtési hőmérséklet korrekciós tényezőjének beállítása	22
16.2 R32 biztonsági rendszer kikapcsolása	22
16.3 Helyszíni beállítások	23
17 Beüzemelés	24
17.1 Ellenőrzőlista beüzemelés előtt	24
17.2 Próbaüzem végrehajtása	24
18 Hibaelhárítás	24
18.1 Hibaelhárítás a hibakódok alapján	24
18.1.1 Hibakódok: Áttekintés	24
19 Hulladékba helyezés	25
20 Műszaki adatok	25
20.1 Huzalozási rajz	25

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 használathoz.

Célközönség

Üzembe helyezésre jogosult személyek + végfelhasználók



INFORMÁCIÓ

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

Dokumentációkészlet

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

• Általános biztonsági előírások:

- Biztonsági utasítások, melyeket üzembe helyezés előtt el kell olvasni

- Formátum: Papír (a kültéri egység dobozában)

• Szerelési és üzemeltetési kézikönyv:

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

2 A telepítőknek szóló biztonsági utasítások

Referencia útmutató a beszereléshez és a használatához:

- Üzembe helyezés előkészítése, referencia adatok...
- Részletes lépésről-lépésre bemutatott utasítások és háttérinformációk az alapszintű és haladó használatához
- Formátum: Digitális fájlok a következő webhelyen: <https://www.daikin.eu>. A megfelelő modell megkereséséhez használja a keresési funkciót (Q).

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

Az eredeti dokumentum angol nyelven íródott. A más nyelvű kiadások ennek fordításai.

Műszaki technikai adatok

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

2 A telepítőknek szóló biztonsági utasítások

A következő biztonsági utasításokat és szabályokat mindig be kell tartani.

Általános



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.

Egység beszerelése (lásd "13 Egység beszerelése" [16])



FIGYELEM

A beltéri egység felszerelési módjának meg KELL felelnie a jelen kézikönyvben foglalt utasításoknak. Lásd: "13.2 A beltéri egység felszerelése" [17].



FIGYELEM

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



FIGYELEM

NEM működhet állandó gyújtóforrás (például: nyílt láng, működő gázkészülék vagy elektromos fűtőberendezés) a légcsatornában.



VIGYÁZAT

- Ügyeljen rá, hogy a csővezeték beszerelésénél NE lépje túl az egység külső statikus nyomás beállítási tartományát. A beállítási tartomány leírása a típus műszaki adatlapján szerepel.
- Ügyeljen rá, hogy vászoncsövet szereljen be, így a rezgést NEM nem viszi át a cső a mennyezetre. Használjon zajelnyelő (szigetelő) anyagot a légcsatornában és szereljen vibrációszigetelő gumit a függesztőcsavarokra.
- Hegesztésnél NE fröccsenjen forró fém a csepptálcára.
- Ha fémcsövet vezet át faszerkezeten elhelyezett fémhálón, dróthálón vagy fémlemezen, akkor elektromosan válassza le a csövet és a falat.
- A külső rácsot úgy szerelje fel, hogy a levegőáramlás ne érje közvetlenül az embereket.
- NE használjon kisegítő ventilátorokat a csővezetékekben.



VIGYÁZAT

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

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

Hűtőközegcsövek szerelése (lásd: "14 Csőszerelés" [19])



FIGYELEM

A külső csövek felszerelési módjának meg KELL felelnie a jelen kézikönyvben foglalt utasításoknak. Lásd: "14 Csőszerelés" [19].



VIGYÁZAT

- NE használjon ásványi olajat a peremezett részen.
- NE használtsa újra a csöveket a korábbi felszerelésekből.
- Az élettartam biztosítása érdekében SOHA ne szereljen fel szárítót az egységhez. A szárítóanyag elbomlaskor a rendszert károsítaná.



VIGYÁZAT

- A nem tökéletes peremezés hűtőközeg-szivárgást okozhat.
- NE használja újra a csőtökeket. A hűtőközeggáz szivárgásának megelőzése érdekében használjon új csőtökeket.
- Csak az egységhez mellékelt hollandi anyákat használja. Más hollandi anyák használata a hűtőközeggáz szivárgásához vezethet.



VIGYÁZAT

Helyezze a hűtőközegcsöveket vagy az alkatrészeket olyan helyre, ahol feltételezhetően nem érintkeznek olyan anyaggal, amely korrodálhatja a hűtőközeget tartalmazó alkatrészeket, kivéve, ha az alkatrészek korrózióálló anyagból készültek, vagy megfelelő korrózióvédelemmel vannak ellátva.

Elektromos bekötések (lásd: "15 Elektromos bekötések" [20])



FIGYELEM

Az elektromos vezetékek bekötését a jelen kézikönyv utasításainak megfelelően KELL elvégezni. Lásd: "15 Elektromos bekötések" [20].



VESZÉLY: ÁRAMÜTÉS VESZÉLYE



FIGYELEM

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



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

A VAM és az EKVDX beltéri egységet azonos villamossági védőeszközökre és áramellátásra KELL kapcsolni.



FIGYELEM

- Ha a tápfeszültség N fázisa hiányzik vagy rossz, a berendezés meghibásodhat.
- Alakítson ki megfelelő földelést. NE földelje az egységet gázcsövekhez, vízcsövekhez, túlfeszültség-levezetőhöz, és ne kösse telefonföldelésre. A rossz földelés áramütést eredményezhet.
- Szerelje be a szükséges biztosítékokat és megszakítókat.
- Rögzítse az elektromos huzalozást kábeltörzshoz úgy, hogy a kábel NE érintkezzen éles szélekkel vagy csövekkel, különösen a magas nyomású oldalon.
- NE használjon műanyag ragasztószalaggal burkolt vezetékeket, sodort vezetékeket, hosszabbítókábelt vagy csillag rendszerből származó csatlakozásokat. Ezek túlmelegedést, áramütést vagy tüzet okozhatnak.
- Mivel ez a berendezés inverteres, NE szereljen be fázissiettető kondenzátort. A fázissiettető kondenzátor csökkenti a teljesítményt és balesetet okozhat.



FIGYELEM

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



VIGYÁZAT

- Mindegyik VAM egység csak EGY EKVDX egységhez csatlakozik (légcsatornán és villamos csatlakozáson keresztül).
- Ha EKVDX egységhez csatlakozik, akkor a VAM NEM csatlakozik egyetlen másik beltéri egységhez, összekapcsolt vagy többszörös EKVDX egységhez.
- Minden EKVDX egységet EGYETLEN kezelőfelülethez KELL csatlakoztatni. Kizárólag a biztonsági rendszerrel kompatibilis távirányító használható kezelőfelületként. A távirányító kompatibilitását műszaki adatlap ismerteti (pl. H-típusú kezelőfelület, mint a BRC1H52/82*).
- Felügyeleti és/vagy segéd kezelőfelületek használata NEM engedélyezett EKVDX egységekhez.
- R32 hűtőközeg: a kezelőfelületet olyan helyiségbe kell beszerelni, amelybe az EKVDX egység levegőt fúj be.
- R410A hűtőközeg: a kezelőfelület beszerelhető pl. az előcsarnokba is.

Beüzemelés (lásd: ["17 Beüzemelés"](#) [24])



FIGYELEM

A beüzemelés módjának meg KELL felelnie a jelen kézikönyvben foglalt utasításoknak. Lásd: ["17 Beüzemelés"](#) [24].

2.1 Útmutatások R32 hűtőközeget használó berendezéshez



FIGYELMEZTETÉS: ENYHÉN TŰZVESZÉLYES ANYAG

Az egység belsejében keringő hűtőközeg kis mértékben tűzveszélyes.



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

A készüléket az alábbiak szerint kell tárolni:

- védve legyen a mechanikus sérülésektől.
- olyan helyiségben kell tárolni, ahol nem működik állandó gyújtóforrás (például: nyílt láng, működő gázkészülék vagy elektromos fűtőberendezés).
- A ["12 R32 egységekre vonatkozó speciális követelmények"](#) [14] részben megadott méretekkel rendelkező helyiségben.



FIGYELEM

Ügyeljen rá, hogy a beszerelés, a szervizelés, a karbantartás és a javítás a Daikin utasításai szerint legyen elvégezve és megfeleljen a jogszabályi előírásoknak, illetve arra, hogy a munkát KIZÁRÓLAG erre jogosult személy végezze el.

3 Felhasználónak szóló biztonsági utasítások



FIGYELEM

Ha egy vagy több helyiség van összekötve az egységgel csőrendszeren keresztül, akkor ügyeljen az alábbiakra:

- NEM működhet állandó gyújtóforrás (például: nyílt láng, működő gázkészülék vagy elektromos fűtőberendezés) azokban a helyiségekben, ahová az egységet felszerelték, ha a padlószint alacsonyabb, mint a kiszolgált helyiség minimális alapterület A_{min} (m²) értéke.
- A csővezetékbe TILOS olyan segédberendezést telepíteni, amely potenciális gyújtóforrás lehet (például: 700°C fölé melegedő felület vagy elektromos kapcsolóberendezés);
- kizárólag a gyártó által jóváhagyott segédberendezések használhatók a csőszereléshez;
- a levegőkimenet közvetlenül, légcsatornákon keresztül csatlakoztatható több helyiséghez. NE használjon olyan tereket, mint pl. az álmennyezet a légcsatorna kimenetéhez.
- a helyiség levegőkivezető nyílásának a hűtőközeg kiengedési ponttal egy szintben vagy az alatt KELL lenni.



VIGYÁZAT

SOHA NE használjon potenciális gyújtóforrást a hűtőközeg-szivárgás kereséséhez vagy azonosításához.



MEGJEGYZÉS

- Tegyen óvintézkedéseket a hűtőközegcsöveket érő túlzott rezgés vagy pulzálás elkerülése érdekében.
- A védelmi berendezéseket, csöveket és szerelvényeket a lehető legnagyobb mértékben védje a káros környezeti hatásokkal szemben.
- Hosszú csővezetékelnél hagyjon helyet a csövek tágulásának és zsugorodásának.
- A hűtőközeg-rendszereket úgy kell megtervezni és kialakítani, hogy minimálisra csökkenjen a rendszert károsító hidraulikus sokk lehetősége.
- A beltéri berendezést és csöveket biztonságosan kell felszerelni és elvezetni, hogy a berendezés vagy a csövek ne repedhessenek meg véletlenül a bútorok mozgatása vagy felújítási munkák közben.



MEGJEGYZÉS

- NE használja újra a már használt idomokat és a réz tömítőgyűrűket.
- A hűtőközeg-rendszer elemeinek csatlakoztatására használt idomokat úgy kell felszerelni, hogy karbantartáshoz hozzáférhetők legyenek.

A felhasználónak

3 Felhasználónak szóló biztonsági utasítások

A következő biztonsági utasításokat és szabályokat mindig be kell tartani.

3.1 Általános



FIGYELEM

Ha NEM biztos abban, miként kell működtetni az egységet, lépjen kapcsolatba szerelőjével.



FIGYELEM

A csökkent fizikai, érzékszervi vagy mentális képességű személyek és 8 év alatti gyermekek, illetve a kezeléshez megfelelő alapismeretekkel és gyakorlattal nem rendelkező személyek csak olyan személy felügyelete mellett használhatják, aki ügyel rájuk, vagy ellátja őket a

berendezés biztonságos használatára vonatkozó utasításokkal és ismeri a használattal járó kockázatokat.

Gyermekek NEM játszhatnak a készülékkel.

Tisztítást és karbantartást NEM végezhet el gyermek felnőtt felügyelete nélkül.



FIGYELEM

Az áramütést vagy a tűz megelőzése érdekében:

- Az egységet NEM szabad bő vízzel lemosni!
- NEM szabad nedves kézzel a berendezéshez nyúlni.
- NE tegyen olyan tárgyat az egységre, amely vizet tartalmaz.



VIGYÁZAT

- NE tegyen semmilyen tárgyat vagy készüléket a berendezés tetejére.
- NEM szabad a berendezésre felmászni, felülni vagy felállni.

- Az egységeken az alábbi jel található:



Azt jelzi, hogy az elektromos és elektronikai készülékeket NEM szabad a háztartási hulladék közé elhelyezni. NE próbálja saját kezűleg szétszedni a rendszert: a készülék szétszerelését, a hűtőközeg, az olaj és egyéb alkatrészek kezelését a vonatkozó jogszabályoknak megfelelően, képzett szerelőnek KELL végeznie.

A berendezések alkatrészeit és anyagait KIZÁRÓLAG speciális berendezésekkel és üzemekben lehet szétszerelni és újrahasznosításra alkalmassá tenni. A feleslegessé vált berendezés előírás szerinti elhelyezésével egyben megelőzheti a környezetre és emberi egészségre gyakorolt káros hatásokat. További információkkal a szerelő és a helyi hatóságok szolgálhatnak.

- Az elemeken az alábbi jel található:



Ez azt jelzi, hogy az elemek NEM kerülhetnek a nem szelektíven gyűjtött háztartási hulladékok közé. Ha a jel alatt egy kémiai jel is látható, akkor az elem egy bizonyos koncentrációt meghaladó nehézfém-tartalommal bír.

A vegyjelek a következők lehetnek: Pb: ólom (>0,004%).

Az elhasznált elemeket CSAK speciális berendezésekkel és üzemekben lehet újrahasznosításra alkalmassá tenni. Az elhasznált elemek előírás szerinti elhelyezésével egyben megelőzheti a környezetre és emberi egészségre gyakorolt káros hatásokat.

3.2 Útmutató a biztonságos használathoz



FIGYELEM

- NE próbálja meg a klímaberendezést saját maga átalakítani, szétszerelni, áthelyezni vagy felújítani, mert a szakszerűtlen szétszerelés vagy üzembe helyezés áramütést vagy tüzet okozhat. Forduljon a forgalmazóhoz.

- Hűtőközeg-szivárgás esetén ellenőrizze, hogy nincs-e véletlenül nyílt láng a közelben. Maga a hűtőközeg nem mérgező és teljesen biztonságos. Az R410A nem tűzveszélyes, az R32 kis mértékben tűzveszélyes hűtőközeg, de mérgező gáz keletkezik, ha a helyiség levegőjébe kerül, majd hőforrással érintkezik, például hőszugárzóval, gázfőzővel stb. Az újbóli üzemeltetés előtt egy erre képzett szakembernek ellenőriznie és igazolnia kell, hogy a szivárgás helye ki lett javítva, és a berendezés használható.



FIGYELEM

A berendezésnek elektromos és felmelegedő alkatrészei vannak.



FIGYELEM

Csak akkor vegye használatba a berendezést, ha azt a beüzemelés végző személy szakszerűen üzembe helyezte.



FIGYELEM

NE helyezzen olyan tárgyakat a beltéri és/vagy kültéri egység alá, amelyek vizesek lehetnek. Ellenkező esetben az egységre vagy a hűtőközegcsövekre lecsapódott kondenzvíz, illetve szennyeződés vagy a kondenzvíz-elvezetés eltömődése miatt víz csöpöghet a berendezésből, ami az egység alá helyezett tárgyak szennyeződéséhez vagy károsodásához vezethet.



FIGYELEM

A klímaberendezés mellé NE tegyen és az egység közelében NE használjon gyúlékony hajtógázpalackot. Ellenkező esetben tűz keletkezhet.



VIGYÁZAT

Az egység villamos biztonsági eszközökkel, pl. hűtőközeg-szivárgást ellenőrző detektorral van ellátva. A hatékony működés érdekében az

3 Felhasználónak szóló biztonsági utasítások

egység áramellátását az üzembe helyezést követően folyamatosan biztosítani kell, a rövid szervizelési időszakok kivételével.

VIGYÁZAT

A távirányító belsejéhez NEM SZABAD nyúlni!

VIGYÁZAT

Egészségtelen hosszú időn át a légáramlat útjában tartózkodni.

VIGYÁZAT

Az oxigénhiány elkerülése érdekében gyakran szellőztesse a helyiséget, ha abban az egység mellett nyílt égésű berendezést is használnak.

VIGYÁZAT

NE üzemeltesse a rendszert levegőbe kerülő rovarirtó szer használatakor. A berendezésben felhalmozódhatnak a vegyszerek, és ez a vegyszerekre különösen érzékeny egyének egészségét veszélyeztetheti.

VIGYÁZAT

SOHA ne legyenek közvetlenül a légáramlat útjában gyermekek, növények vagy állatok.

Karbantartás és szerelés (lásd: "7 Karbantartás és szerelés" ▶ 11))

FIGYELEM

SOHA ne helyettesítse a kiégett biztosítékot más amperszámúval vagy valamilyen vezetékkel. Vezeték/rézdrót használatakor az egység tönkre mehet vagy tüzet okozhat.

FIGYELEM

Magas helyeken végzett munkánál ügyeljen a létrára.

FIGYELEM

Vigyázzon, hogy NE érje nedvesség a beltéri egységet. **Lehetséges következmény:** Áramütés vagy tűz.

VIGYÁZAT

Hosszabb időközönként ellenőrizni kell az egység rögzítésének és szerelvényeinek épségét. A meghibásodott berendezés leeshet és sérülést okozhat.

VIGYÁZAT

Mielőtt a csatlakozó eszközökhöz nyúlna, ügyeljen rá, hogy lekapcsolja az összes eszköz áramellátását.

VIGYÁZAT

A levegőkimenet megtisztítása előtt kapcsolja ki az egységet.

A hűtőközegről (lásd: "7.1 A hűtőközegről" ▶ 11))

FIGYELMEZTETÉS: ENYHÉN TŰZVESZÉLYES ANYAG

Az egységben keringő R32 hűtőközeg (ha van) kis mértékben tűzveszélyes. A használandó hűtőközegre vonatkozó részleteket lásd a külső egység műszaki adatainál.

FIGYELEM

A mechanikai sérülések elkerülése érdekében az R32 hűtőközeget használó 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 R410A nem tűzveszélyes, az R32 kis mértékben tűzveszélyes, általában NEM szokott szivárgás fellépni. Ha hűtőközeg-szivárgás miatt a szoba levegőjébe hűtőközeg kerül, és az nyílt lánggal vagy fűtőszállal érintkezik, az tüzet okozhat (R32 esetében) és ártalmas gázok keletkezhetnek.
- Kapcsoljon KI minden tűzveszélyes fűtőkészüléket, szellőztesse ki a helyiséget, és lépjen kapcsolatba a klímaberendezést forgalmazó márkaképviseléssel.
- Az egységet addig NEM szabad ilyenkor használni, amíg azt a szakaszt, ahol a hűtőközeg szivárog, egy szakképzett szerelő meg nem javította.

**FIGYELEM**

Az R32 hűtőközeg-szivárgást érzékelő szenzort minden egyes észlelt szivárgás, vagy az élettartama lejárt után cserélni kell. A szenzort KIZÁRÓLAG erre jogosult szakember cserélheti ki.

**FIGYELEM**

Ha a levegőáramlás sebességének csökkenését észleli, a HRV egység szűrőit meg KELL tisztítani. Ezt CSAK megfelelő képesítéssel rendelkező személyek végezhetik el.

Hibaelhárítás (lásd: ["8 Hibaelhárítás"](#) [p 12])

**VESZÉLY: ÁRAMÜTÉS VESZÉLYE**

A légkondicionálót a tisztítás előtt le kell állítani, majd ÁRAMTALANÍTANI kell a teljes rendszert. Ellenkező esetben áramütés és sérülés veszélye áll fenn.

**FIGYELEM**

Ha bármi gyanúsát észlel (pl. égett szagot), azonnal állítsa le a berendezést és áramtalanítsa.

Ha ilyen körülmények között tovább üzemeltetik a berendezést, akkor meghibásodhat, illetve áramütést vagy tüzet okozhat. Forduljon a forgalmazóhoz.

4**A rendszerről****FIGYELEM**

- NE próbálja meg a klímaberendezést saját maga átalakítani, szétszerelni, áthelyezni vagy felújítani, mert a szakszerűtlen szétszerelés vagy üzembe helyezés áramütést vagy tüzet okozhat. Forduljon a forgalmazóhoz.
- Hűtőközeg-szivárgás esetén ellenőrizze, hogy nincs-e véletlenül nyílt láng a közelben. Maga a hűtőközeg nem mérgező és teljesen biztonságos. Az R410A nem tűzveszélyes, az R32 kis mértékben tűzveszélyes hűtőközeg, de mérgező gáz keletkezik, ha a helyiség levegőjébe kerül, majd hőforrással érintkezik, például hőszugárzóval, gázfűtővel stb. Az újbóli üzemeltetés előtt egy erre képesített szakembernek ellenőriznie és igazolnia kell, hogy a szivárgás helye ki lett javítva, és a berendezés használható.

**FIGYELEM**

Az egység a hűtőközeg-szivárgást észlelő biztonsági rendszerrel van ellátva.

A hatékonyság érdekében az egység áramellátását az üzembe helyezést követően folyamatosan biztosítani KELL, a rövid szervizelési időszakok kivételével.

**MEGJEGYZÉS**

NE használja a rendszert nem rendeltetésszerű célra. Az állag megóvása érdekében NE használja a berendezést precíziós műszerek, élelmiszerek, növények, állatok vagy művészeti alkotások hűtésére.

**MEGJEGYZÉS**

A rendszer további módosításával vagy bővítésével kapcsolatban:

A műszaki adatoknál megtalálható (további bővítéséhez) az engedélyezett kombinációk teljes listája, melyet gondosan tanulmányozni kell a bővítés előtt. További információkért és szaktanácsokért forduljon a berendezés beüzemelését végző személyhez.

4.1**A rendszer elrendezése****FIGYELEM**

R32 hűtőközeg esetében a beszerelést úgy KELL elvégezni, hogy az megfeleljen az R32 berendezésre vonatkozó előírásoknak. További információkat lásd: ["2.1 Útmutatások R32 hűtőközeget használó berendezéshez"](#) [p 5].

5 Kezelőfelület

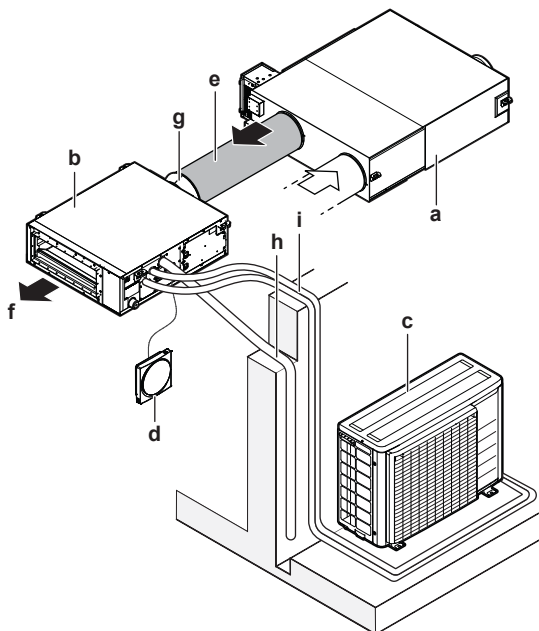
Az EKVDX légkondicionáló egység a VAM hővisszanyerős szellőztető egységről érkező bejövő levegő előkezelésére szolgál. A kényelmi hőmérséklet-szabályozáshoz továbbra is szükséges egy normál beltéri egység beszerelése.

Ne helyezze az EKVDX egységet a hővisszanyerős szellőztető egység elé.

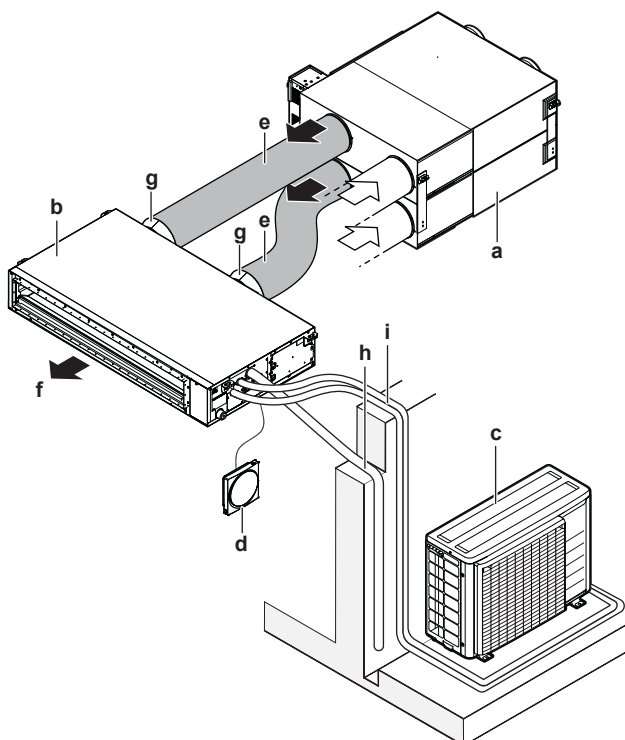


INFORMÁCIÓ

A következő ábra egy példa, amely lehet, hogy NEM egyezik teljesen rendszerének elrendezésével.



4-1 VAM500~1000 és EKVDX32~80 esetében



4-2 VAM1500+2000 és EKVDX100 esetében

- a Hővisszanyerős szellőztető egység (VAM)
- b EKVDX beltéri egység
- c Kültéri egység
- d Kezelőfelület
- e Levegőbemenet légcsatorna EKVDX beltéri egységhez
- f Kifűjt levegő
- g Légcsatorna karima/karimák
- h Kondenzvízcső

i Hűtőközegcsövek + adatátviteli kábel

4.2 Kompatibilitás VAM modellekkel

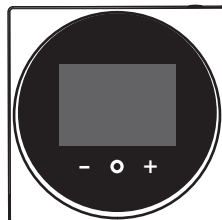
	EKVDX32	EKVDX50	EKVDX80	EKVDX100
VAM500J8	•	—	—	—
VAM650J8	—	•	—	—
VAM800J8	—	•	—	—
VAM1000J8	—	—	•	—
VAM1500J8	—	—	—	•
VAM2000J8	—	—	—	•

- Nem kompatibilis
- Párban kompatibilis

Az EKVDX opció nem elérhető VAM350J8 egységhez.

5 Kezelőfelület

Minden EKVDX egységet különálló kezelőfelülethez KELL csatlakoztatni. A BRC1H* (vagy egy kompatibilis H-típusú kezelőfelületet) KELL használni.



MEGJEGYZÉS

NE törölje a távirányítót benzines, hígító, tisztítószeres stb. ruhával! A kijelző elszíneződhet vagy leoldódhat a külső réteg. Ha nagyon piszkos, akkor tisztítsa meg PH semleges oldószeres oldatba mártott, jól kicsavart ruhával. Törölje le egy másik, száraz ronggyal.

A jelen üzemeltetési kézikönyv a rendszer legfontosabb funkcióit tekinti át, és nem ad teljes körű tájékoztatást.

A kezelőfelülettel kapcsolatos további információkért lásd a beszerelt kezelőfelület felhasználói kézikönyvét.

6 Működés

6.1 Működési tartomány

A biztonságos és hatékony működéshez:

- EKVDX egység csatlakoztatása esetén a maximális megengedett kültéri hőmérséklet 46°C (még akkor is, ha a kültéri egység magasabb értékre is képes lenne, ha EKVDX nem csatlakozik).
- A hővisszanyerős szellőztető egységről érkező bemenő levegőt az alábbi hőmérsékleti és páratartalom tartományoknak megfelelően kell meghatározni.

	Hűtés	Fűtés
Bemenő levegő hőmérséklete	11~35°C DB	
Beltéri páratartalom ^(a)	≤80%	
Beállítási hőmérséklet-tartomány	13~30°C	24~45°C

^(a) Azért, hogy ne csöpögjön lecsapódott pára az egységből. Ha a hőmérséklet vagy a páratartalom a megadott tartományokon kívül esik, akkor biztonsági alrendszerek működésbe léphetnek, és a légkondicionáló nem működik.

**INFORMÁCIÓ**

Az EKVDX egy előkezelő egység. Ezért a célhőmérséklet beállításai:

- nem jelennek meg a kezelőfelületen.
- csak helyszíni beállításokkal módosítható (a megfelelő helyszíni beállításokat lásd "16.3 Helyszíni beállítások" ▶ 23)).

6.2 Az üzemmódok ismertetése**INFORMÁCIÓ**

A telepített rendszertől függően néhány üzemmód esetleg nem lesz elérhető.

- Ha a fő tápkapcsolót üzem közben kikapcsolják, a működés automatikusan újraindul, ha a tápfeszültséget újra visszakapcsolják.
- Célhőmérséklet.** A hűtés, a fűtés és az automatikus üzemmódok célhőmérséklete.
- Hőntartás.** Ez a funkció a megadott tartományban tartja a helyiség hőmérsékletét, amikor a rendszer kikapcsol (felhasználói beavatkozásra vagy a KIKAPCSOLÁS időzítővel).

További információkat a kezelőfelület kézikönyvben talál.

6.2.1 Alap üzemmódok ismertetése

A beltéri egység különféle üzemmódokban képes üzemelni.

Ikon	Üzemmód
	Hűtés. Ebben az üzemmódban a rendszer bekapcsolja hűtést a beállítási pont vagy hőntartás szerint.
	Fűtés. Ebben az üzemmódban a rendszer bekapcsolja fűtést a beállítási pont vagy a hőntartási beállítás szerint.
/	Csak ventilátor / Csak szellőztetés. Ebben az üzemmódban a levegő keringetése fűtés vagy hűtés nélkül történik.

6.2.2 Speciális fűtés üzemmódok

Működés	Leírás
Jégmentesítés^(a)	A rendszer automatikusan jégmentesítő üzemmódra vált, ezzel megakadályozza, hogy a kültéri egységben felgyűlt jég lerontsa a fűtőhatást. A bejövő levegő ventilátor leáll, miközben a kifűjt levegő ventilátora folytatja a jégmentesítés kezdete előtti üzemelését. Az alábbi ikon jelenik meg a kezdőképernyőn: A rendszer hozzávetőleg 6-8 percen belül visszatér a normál üzemmódba.
Melegindítás^(a)	A bejövő levegő ventilátor leáll, miközben a kifűjt levegő ventilátora folytatja a melegindítás kezdete előtti üzemelését. Az alábbi ikon jelenik meg a kezdőképernyőn:

^(a) A bejövő és a kifűjt levegő ventilátorának működését a VAM 17(27)-5 helyszíni beállítás határozza meg.

6.3 Az operációs rendszerhez**INFORMÁCIÓ**

Az üzemmódok beállítását és egyéb beállítások ismertetését lásd a kezelőfelület referencia útmutatójában.

7 Karbantartás és szerelés**7.1 A hűtőközegekről****VIGYÁZAT**

Az összes kapcsolódó biztonsági utasítást lásd "3 Felhasználónak szóló biztonsági utasítások" ▶ 6].

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

Az EKVDX R32 vagy R410A hűtőközeget tartalmaz.

Az EKVDX készülékben automatikus hűtőközeg-érzékelő funkció működik. Nem szükséges kiválasztani a hűtőközeget a helyszíni beállításokban.

	Hűtőközeg típusa	
	R32	R410A
Globális felmelegedési potenciál (GWP)	675	2087,5

**MEGJEGYZÉS**

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

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

További információért forduljon a beszerelőjéhez.

7.1.1 Az R32 hűtőközeg szivárgásbiztonsága**MEGJEGYZÉS**

A biztonsági eszközök működését rendszeresen ellenőrizni kell. Hiba esetén a kezelőfelületen egy hibakód jelenik meg.

**MEGJEGYZÉS**

Az R32 hűtőközeg-szivárgást érzékelő szenzor egy olyan félvezető detektor, amely tévesen érzékelhet az R32 hűtőközegetől eltérő anyagokat. Kerülje a vegyszerek (pl. szerves oldószerek, hajlakkok, festékek) magas koncentrációban történő használatát az EKVDX közvetlen közelében, mivel ellenkező esetben zavarhatja az R32 hűtőközeg-szivárgást érzékelő szenzor működését.

**INFORMÁCIÓ**

A szenzor élettartama 10 év. A kezelőfelület "CH-05" hibát jelenít meg 6 hónappal a szenzor élettartamának lejártá előtt, és "CH-02" hibaüzenet jelenik meg az élettartam lejártá után. Bővebb információért lásd a kezelőfelület referencia útmutatóját vagy kérdezze a forgalmazót.

8 Hibaelhárítás



INFORMÁCIÓ

A kezelőfelület riasztásának leállításához lásd a kezelőfelület referencia útmutatóját.



INFORMÁCIÓ

Normál üzemmód vagy hűtőközeg-szivárgás észlelése során a minimális légáramlási sebesség mindig >240 m³/h.

Észlelés esetén, ha az egység készenléti üzemmódban van:

- A kezelőfelület "A0-11" hibát jelenít meg, hangriasztás szólal meg és az állapotjelző villog.
- A hővisszanyerős szellőztető egység ventilátora nagyon nagy sebességgel kezd forogni.
- Azonnal forduljon a forgalmazóhoz. A további információkat lásd a kültéri egység szerelési kézikönyvében.

Légszállítási szint küszöbértékek

A túlságosan alacsony légszállítás biztonsági kockázatot jelent R32 szivárgás esetén. Ezért, ha az R32 biztonsági beállítások aktívak, három légszállítási szint vehető számításba.

Szint	Légszállítás	Rendszerválasz	Teendő
1	A normálnál alacsonyabb	A kezelőfelületen "A6-30" hibakód jelenik meg.	Automatikus helyreállítás: semmilyen teendő nem szükséges. A hiba eltűnik. Ha nem, forduljon a márkakereskedőhöz a szennyezett légszűrő, légcsatorna-szivárgás ellenőrzéséhez,...
2	Túl alacsony	- A kezelőfelületen "A6-29" vagy "UJ-38" hibakód jelenik meg. - A VAM és EKVDX egyaránt leáll.	Forduljon a forgalmazóhoz, hogy: - tisztítsa meg a szűrőt. - ellenőrizze a telepítésben a meglazult légcsatornát, lezárt rekeszeket,... - állítsa vissza a kezelőfelületet (a felhasználó is elvégezheti).
3	A kritikus légszállítási küszöbérték alatt van	- A kezelőfelületen "A6-28" vagy "UJ-37" hibakód jelenik meg. - Ha szivárgás van jelen, de a légszállítás a kötelező határérték alatt van, a rendszer automatikusan megkezd a hűtőközeg visszanyerését, hogy minden hűtőközeget a kültéri egységben tároljon. Amint a visszanyerés befejeződik, a rendszerezység zárolt állapotba lép. Szervizelést kell végezni a javítás és a rendszer újraaktiválása érdekében. A további tájékoztatást lásd a szerelési kézikönyvben.	A javítás és a rendszer újraaktiválásának elvégzéséhez forduljon a márkakereskedéshez. A további tájékoztatást lásd a szerelési kézikönyvben.

7.2 A levegőkimenet tisztítása



FIGYELEM

Vigyázzon, hogy NE érje nedvesség a beltéri egységet. **Lehetséges következmény:** Áramütés vagy tűz.

Puha ruhával tisztítsa. Ha a foltokat nehéz eltávolítani, használjon vizet vagy egy semleges oldószert.

8 Hibaelhárítás

Ha az alábbi zavarok jelentkeznek, járjon el a következők szerint, és értesítse a szervizt.



FIGYELEM

Ha bármilyen gyanúsítást észlel (pl. égett szagot), azonnal állítsa le a berendezést és áramtalanítsa.

Ha ilyen körülmények között tovább üzemeltetjük a berendezést, akkor meghibásodhat, illetve áramütést vagy tüzet okozhat. Forduljon a forgalmazóhoz.

A rendszert szakképzett szerelőnek KELL megjavítani.

Hiba	Teendő
Ha egy biztonsági eszköz, pl. biztosíték, áramköri megszakító, vagy maradékárammal működő eszköz gyakran aktiválódik, vagy a BE/KI kapcsoló NEM működik megfelelően.	Kapcsolja KI az egység összes tápkapcsolóját.
Ha víz szivárog az egységből.	Állítsa le a működést.
Az üzemmód kapcsoló NEM működik megfelelően.	Kapcsolja KI a berendezést.
Ha a kezelőfelületen jelenik meg.	Értesítse a beszerelőjét, és mondja be a hibakódot. Egy hibakód megjelenítéséhez lásd a kezelőfelület referencia útmutatóját.

Ha a fent említett esetek kivételével a rendszer NEM működik megfelelően, és a fent említettek ki vannak zárva, akkor az alábbi leírást követve vizsgálja meg a rendszert.



INFORMÁCIÓ

További hibajavítási ötleteket a referencia útmutatóban: <https://www.daikin.eu> talál. A keresés funkcióval találja meg az Ön készülékének típusát.

Ha a fentiek ellenőrzése után sem lehet önerőből megoldani a problémát, lépjen kapcsolatba az üzembehelyezővel, írja le neki a tüneteket, és mondja be az egység teljes modellnevét (a gyártási számmal, ha lehetséges) és az üzembe helyezés időpontját (lehetőleg a garanciakártyáról olvassa le).

9 Áthelyezés

Ha teljes egységet újra kell telepíteni, forduljon a forgalmazóhoz. A berendezések áthelyezése műszaki gyakorlatot igényel.

10 Hulladékba helyezés



MEGJEGYZÉS

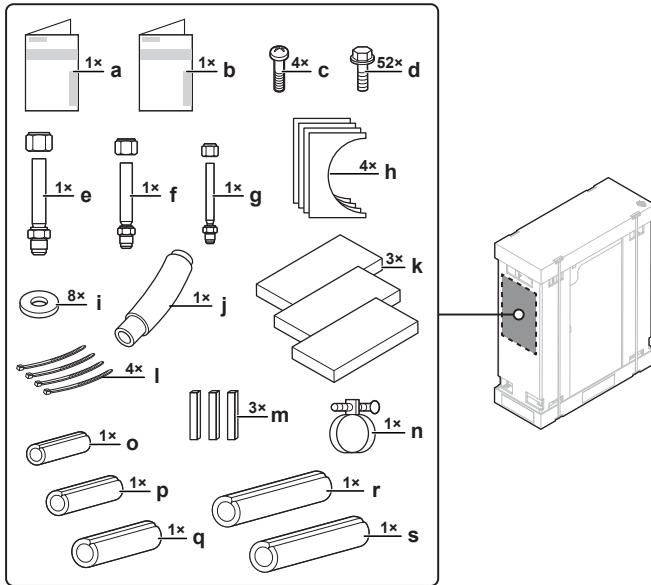
NE próbálja saját kezűleg szétszedni a rendszert: a rendszer szétszerelését, a hűtőközeg, az olaj és egyéb alkatrészek kezelését a vonatkozó jogszabályoknak megfelelően KELL végezni. A berendezések alkatrészeit és anyagait KIZÁRÓLAG speciális berendezésekkel és üzemekben lehet szétszerelni és újrahasznosításra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

A telepítőnek

11 A doboz bemutatása

11.1 Beltéri egység

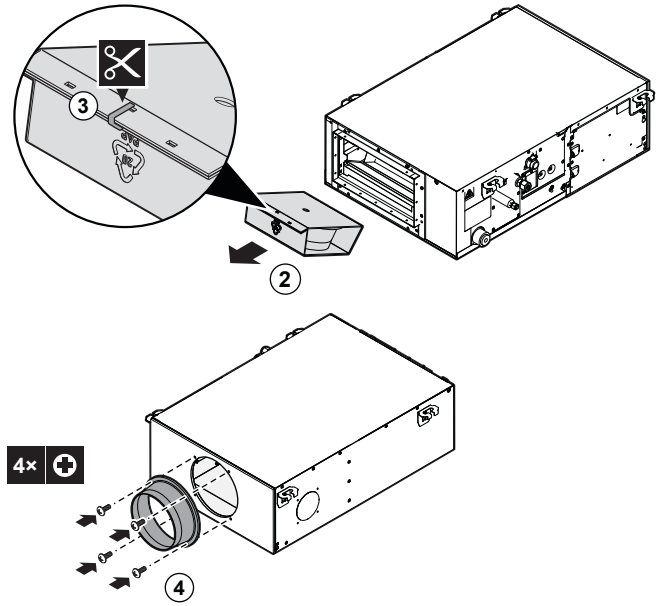
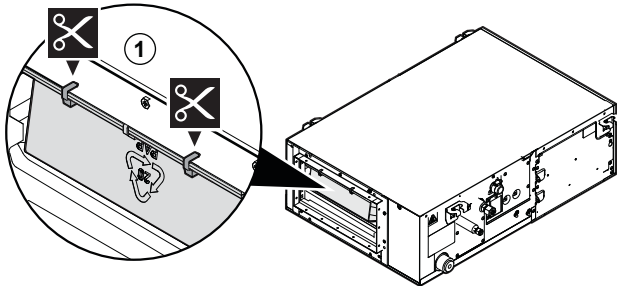
11.1.1 Tartozékok eltávolítása a beltéri egységből



- a Szerelési és üzemeltetési kézikönyv
- b Általános biztonsági előírások
- c Csavarok a csőkarimákhoz (EKVDX32A2)
- d Csavarok a csőkarimákhoz (EKVDX50~100A2)
- e Segédcső (gáz) (Ø15,9 mm)
- f Segédcső (gáz) (Ø12,7 mm)
- g Segédcső (folyadék) (Ø9,5 mm)
- h Tömítés a csőkarimákhoz (EKVDX50~100A2)
- i Csavaralátétek a függesztő konzolhoz
- j Leeresztőtömlő
- k Szigetelőlemezek: kondenzvízcső, gázcső és folyadékcső
- l Kábelrögzítők
- m Szigetelőcsíkok kábelekhöz (kapcsolódoboz és opcionális kábeldoboz tömszelence)
- n Bilincs
- o Szigetelő tok (Ø10-26 mm, hosszúság 65 mm)
- p Szigetelő tok (Ø13-29 mm, hosszúság 65 mm)
- q Szigetelő tok (Ø15-31 mm, hosszúság 70 mm)
- r Szigetelő tok (Ø26-42 mm, hosszúság 250 mm)
- s Szigetelő tok (Ø32-52 mm, hosszúság 250 mm)

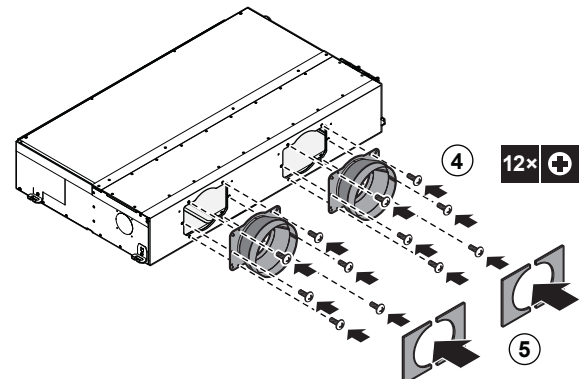
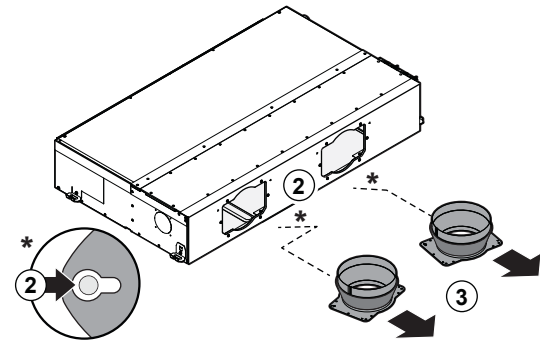
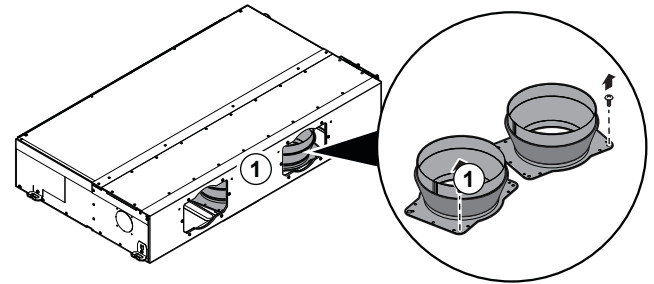
11.1.2 Légcsatorna-karimák eltávolítása a beltéri egységből

EKVDX32A2 légcsatorna karima



EKVDX50~100A2 légcsatorna karima/karimák

Az alábbi eljárás leírása az EKVDX100A2 egységhez készült, de az EKVDX50-80A2 esetében is hasonló, ennél azonban csak 1 légcsatorna-karima található (szűkítő).



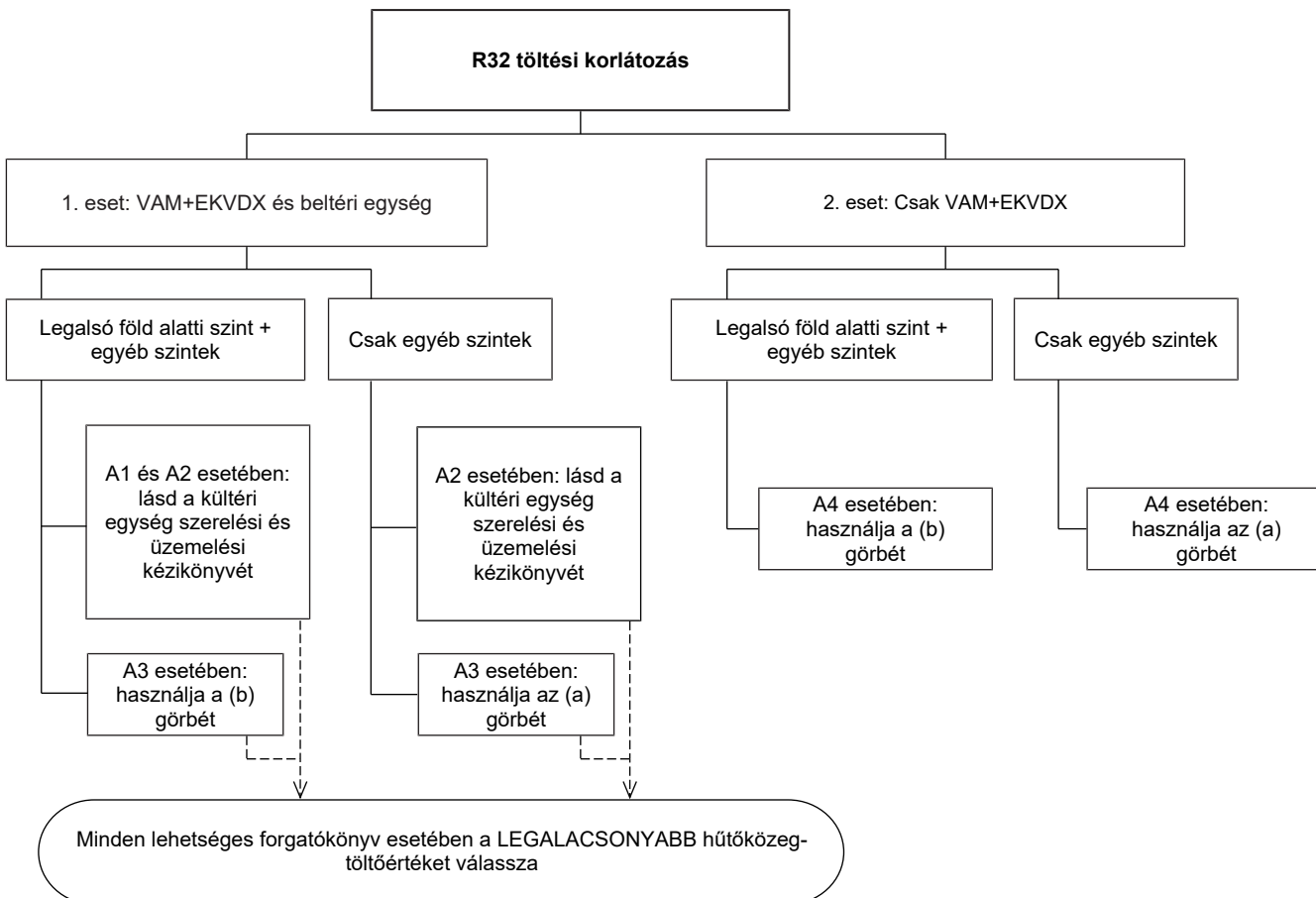
12 R32 egységekre vonatkozó speciális követelmények

12.1 Beszerelési tér előírásai

Ha a rendszer R32 hűtőközeget használ, különleges biztonsági óvintézkedésekre lesz szükség, mivel az R32 hűtőközeg kis mértékben tűzveszélyes. Ez azt jelenti, hogy a rendszer a teljes hűtőközeg-mennyiség és/vagy a kiszolgáló terület szempontjából korlátozás alá esik.

12.2 A töltési határértékek meghatározása

Áttekintés



EKVDX grafikon és táblázat

Ha a teljes A_3 terület lett meghatározva, az alábbi grafikon vagy táblázat (lásd a kézikönyv elején található "1. ábrát" [p. 2]) segítségével határozza meg a rendszeren belüli teljes hűtőközegmennyiség határértékét. A_1 és A_2 esetében a kültéri egység szerelési kézikönyvében található grafikon vagy táblázatot használja.

- m** A rendszerbe töltött hűtőközeg teljes mennyiségének határértéke
- A_{tot}** Teljes alapterület
- (a)** All other floors (=Minden más szint)
- (b)** Lowest underground floor (=Legalsó föld alatti szint)

Megjegyzések:

- Ha több kültéri egység szolgálja ki ugyanazt a helyiséget, számítsa ki az alapterületet a legnagyobb hűtőközeg-töltéssel rendelkező kültéri egység alapján.
- A gyári töltés a rendszerben található kültéri egység határozza meg. Az alábbi példákhoz VRV 5-S R32 kültéri egységet használunk.



FIGYELEM

Ha az alkalmazás R32 hűtőközeget tartalmaz, lásd "12.2 A töltési határértékek meghatározása" [p. 14].



MEGJEGYZÉS

- A helyszíni csöveket védje a fizikai sérülésektől.
- A lehető legkevesebb csővezetékét használja.

- Ügyeljen rá, hogy a teljes hűtőközeg-mennyiség kevesebb legyen mint:
 - 15,96 kg x a csatlakoztatott beltéri egységek és EKVDX egységek összes száma.
 - 63,8 kg amennyiben nincs földalatti szint.
 - 42,2 kg amennyiben a VAM+EKVDX rendszerben legalább egy helyiség a legalsó földalatti szinten van.

1. eset: VAM+EKVDX és beltéri egység(k) együttesen

1. lépés – határozza meg:

- A_1 – a legalsó föld alatti szinten található legkisebb helyiség, amelyben beltéri egység található (ha alkalmazható). Lásd a kültéri egység szerelési kézikönyvét.
- A_2 – nem a legalsó föld alatti szinten található legkisebb helyiség, amelyben beltéri egység található. Lásd a kültéri egység szerelési kézikönyvét.

- A₃ – az összes helyiség, amelybe az EKVDX levegőt fúj be. Lásd "12.3 Az alapterület meghatározása" [15].

Megjegyzés: Az EKVDX töltésének elengedése ugyanabban a helyiségben végezhető el, mint a normál beltéri egységgé. Ennek a helyiségnek a területét az A₃ számításához is figyelembe kell venni.



FIGYELEM

VAM+EKVDX esetében csak a folyamatosan kiszolgált helyiségeket vegye figyelembe. Pl. Ha az EKVDX és a helyiség között légcsatornában zónarekeszek vannak, ez a helyiség nem számítható be a teljes alapterületbe. Az egyetlen kivételt a tűzvédelmi zónarekeszek jelentik.

A következő lépésben az A₁, A₂ és A₃ területeket használva számítsa ki a rendszerben megengedett legnagyobb hűtőközeg-mennyiséget.

2. lépés – a beltéri egység magasságától függő megfelelő görbe kiválasztását lásd a kültéri egység szerelési kézikönyvében. EKVDX egységek esetében a beszerelési magasság mindig legyen $\geq 2,2$ m.

3. lépés – ha föld alatti helyiségek is vannak, határozza meg a maximális megengedett töltés a rendszerben minden egyes területhez (A₁, A₂ és A₃):

- A nem a legalsó föld alatti szinten/a legalsó föld alatti szinten található legkisebb helyiséghez, amelyben beltéri egység található: lásd a kültéri egység szerelési kézikönyvében az R32 töltési határértékeket.
- A teljes alapterület VAM+EKVDX rendszerhez, ha az tartalmazza az alábbiakat:
 - nincs helyiség az épület legalsó, föld alatti szintjén, lásd az (a) görbét.
 - legalább egy helyiség található az épület legalsó, föld alatti szintjén, lásd a (b) görbét.

Amint a maximális megengedett töltés kiszámította az összes lehetséges forgatókönyvhöz, használja a legkisebb értéket felső határértékként.

4. lépés – határozza meg a rendszerbe töltött teljes hűtőközeg megengedett mennyiségét a fenti görbék alapján.

5. lépés – a rendszerbe töltött hűtőközeg teljes mennyiségének kevesebbnek kell lenni a 4. lépésben számított számított teljes megengedett hűtőközegmennyiség határértékénél. Ha nem:

- Módosítsa a beszerelést. Végezze el az alábbiak egyikét:
 - Növelje a legkisebb helyiség alapterületét.
 - A rendszer elrendezésének módosításával csökkentse a csőhosszt (amennyiben ez praktikus).
 - Növelje a VAM+EKVDX rendszer teljes alapterületét.
 - További óvintézkedéseket kell tenni a vonatkozó szabályzásoknak megfelelően.

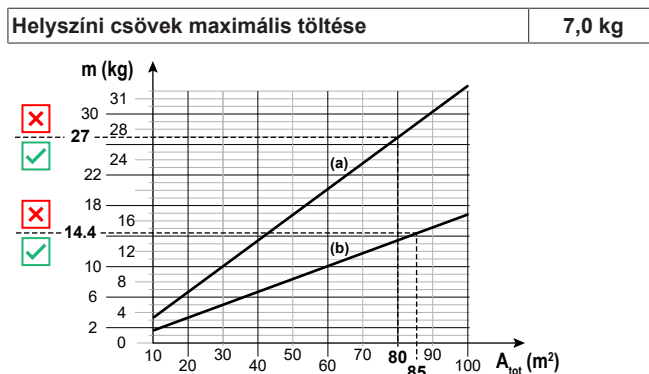
2 Az összes fenti lépést meg kell ismételni.

Példa

VRV rendszer egy EKVDX egységgel és 4 helyiséget kiszolgáló, mennyezetre szerelt egységekkel. A 4 helyiség teljes alapterülete 80 m², a beltéri egységet tartalmazó legkisebb helyiség alapterülete 16 m². Az épületben nincs föld alatti szint.

- A maximális megengedett töltés ellenőrzéséhez 80 m² teljes alapterületnél, EKVDX egységgel a rendszerben, használja az (a) görbét (lásd "12-1 Példa" [15]). **Eredmény:** 27 kg.
- A maximális megengedett töltés ellenőrzéséhez 16 m² alapterületű helyiségnél, mennyezetre szerelt egységgel, lásd a kültéri egység kézikönyvében a töltés re vonatkozó korlátozásokat. **Eredmény:** 10,4 kg.

Töltés a rendszerben	10,4 kg
Gyári töltés	3,4 kg



12-1 Példa

2. eset: Csak VAM+EKVDX

1. lépés – határozza meg az A₄ értéket: az összes helyiség teljes alapterülete, ahová az EKVDX egység levegőt fúj be. Lásd "12.3 Az alapterület meghatározása" [15].

2. lépés – (lásd az 1. eset 2. lépését)

3. lépés – EKVDX esetében:

- nem fúj levegőt az épület legalsó, föld alatti szintjén található helyiségekbe, lásd az (a) görbét.
- levegőt fújhat az épület legalsó, föld alatti szintjén található helyiségek kombinációjába, lásd a (b) görbét.

4. lépés – (lásd az 1. eset 4. lépését)

5. lépés – (lásd az 1. eset 5. lépését)

Példa

VRV rendszer, 5 helyiséget kiszolgáló EKVDX egységgel. A helyiség teljes alapterülete 85 m², a mennyezetre szerelt beltéri egységet tartalmazó legkisebb helyiség alapterülete a többi szinten 14 m². Az épületben több föld alatti szint is található, és a legalsó szinten a beltéri egységet tartalmazó legkisebb helyiség alapterülete 24 m².

- A maximális megengedett töltés ellenőrzéséhez 85 m² teljes alapterületnél, EKVDX egységgel a rendszerben, használja a (b) görbét (lásd "12-1 Példa" [15]). **Eredmény:** 14,4 kg.
- A maximális megengedett töltés ellenőrzéséhez lásd a kültéri egység kézikönyvében az alábbi számításokat:
 - nem a legalsó föld alatti szinten található, 14 m² alapterületű helyiségnél, mennyezetre szerelt egységgel. **Eredmény:** 9,3 kg.
 - a legalsó föld alatti szinten található, 24 m² alapterületű legkisebb helyiségnél, mennyezetre szerelt beltéri egységgel. **Eredmény:** 8,1 kg.

8,1 < 9,3 < 14,4 kg, vagyis a külső csövek maximális megengedett hűtőközeg-töltése 8,1 kg (a legkisebb érték).

Töltés a rendszerben	8,1 kg
Gyári töltés	3,4 kg
Helyszíni csövek maximális töltése	4,7 kg

12.3 Az alapterület meghatározása

Az alapterület meghatározásához az alábbi szabályokat kövesse:

- Határozza meg a helyiség területét úgy, hogy a falakat, az ajtókat és a válaszfalakat bejelöli a padlón és kiszámítja az így kapott terület nagyságát.
- Az álmennyezettel, szellőzőcsővel vagy hasonló kapcsolattal összekapcsolt tereket ne számítsa egyetlen térként.

13 Egység beszerelése

- Amennyiben 2, azonos szinten található helyiség elválasztása megfelel bizonyos követelményeknek, akkor a helyiségek egy szobaként kezelendők, és az alapterületük összeadható. Így megnövelhető a megengedett maximális töltés számításához használt alapterület értéke.

A legkisebb önálló helyiség tekintetében (csak az egyéb beltéri egységeknél, az EKVDX esetében NEM), az alábbi 2 követelmény egyikének teljesülnie KELL:

- Egy térnek minősülnek az azonos szinten lévő helyiségek, amelyek állandó nyílással kapcsolódnak, amely leér a padlószintig, és közlekedési célt szolgál.
- Az azonos szinten lévő, és az alábbi feltételeknek megfelelő nyílással kapcsolódó helyiségek (lásd a kültéri egység szerelési kézikönyvét) egy térként kezelhetők. A nyílásnak legalább 2 részből kell állni, hogy megfelelő légáramlást biztosítson.

13 Egység beszerelése



FIGYELEM

R32 hűtőközeg esetében a beszerelést úgy KELL elvégezni, hogy az megfeleljen az R32 berendezésre vonatkozó előírásoknak. További információkat lásd: "2.1 Útmutatások R32 hűtőközeget használó berendezéshez" [5].

13.1 A berendezés helyének előkészítése

Ne szerelje olyan környezetbe, ahol sok szerves oldószer, például festék vagy sziloksza van jelen.

Az egységen kerülendő a közvetlen napfény (pl. természetes fénynek kitett álmennyezet).



FIGYELEM

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

13.1.1 A beltéri egység felszerelési helyére vonatkozó követelmények



INFORMÁCIÓ

A hangnyomásszint 70 dBA alatti.



FIGYELEM

Az összes szükséges szellőzőnyílást tartsa szabadon és akadálymentesen.

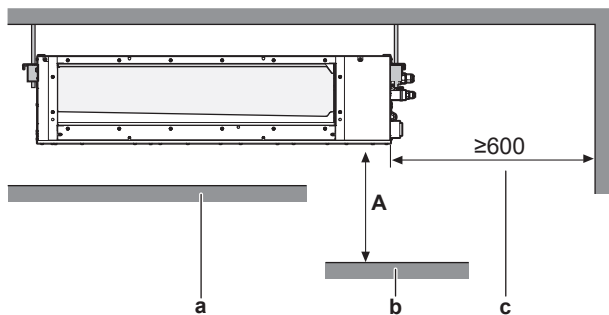


VIGYÁZAT

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

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

- Térköz.** Ne feleldje a következőket:



A Legalább 2,7 m távolság a padlólól (a véletlen érintés elkerülése érdekében)

a Mennyezet

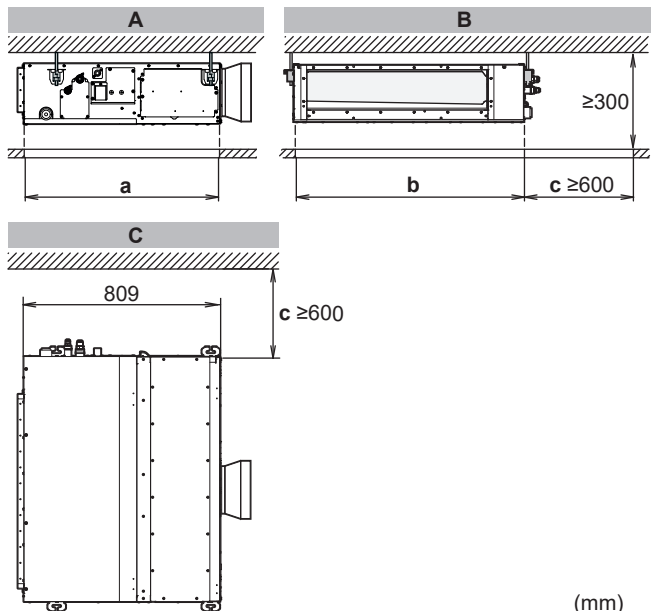
b Padlószint

c Szerelési tér

- Levegőfűvő rács.** Levegőfűvő rács minimális beszerelési helyszükséglete ≥1,8 m.

Szerelési tér és a mennyezeti nyílás mérete

Ügyeljen rá, hogy a mennyezeti nyílásnál elegendő hely maradjon a javításhoz és a karbantartáshoz.



A Oldalnét: hűtőközegcsövek, kondenzvízcsövek, vezérlődoboz

B Oldalnét: levegőkimenet

C Alsó nét

a A mennyezet nyílása – szélesség:

900 mm (EKVDX32)

950 mm (EKVDX50~100)

b A mennyezet nyílása – hosszúság:

550 mm (EKVDX32)

700 mm (EKVDX50)

1000 mm (EKVDX80)

1400 mm (EKVDX100)

c Szerelési tér

(mm)

A teljes alapterület előírásai



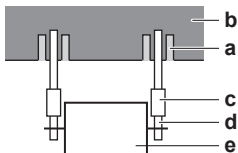
VIGYÁZAT

A rendszerbe töltött összes R32 hűtőközeg mennyiségének meg kell egyeznie a "12.2 A töltési határértékek meghatározása" [14] fejezetben számított értékkel.

13.2 A beltéri egység felszerelése

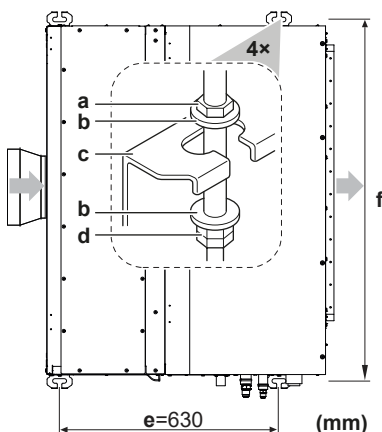
13.2.1 Útmutató a beltéri egység felszereléséhez

- **Födém szilárdsága.** Ellenőrizze, hogy a mennyezet elég erős-e ahhoz, hogy elbírja az egység súlyát. Ha ez nem biztos, akkor a mennyezetet meg kell erősíteni.
- Meglévő mennyezetek esetén használjon beütőhorgonyt.
- Új mennyezeteknél pedig süllyesztett betétet vagy egyéb kereskedelmi forgalomban kapható eszközt használjon.



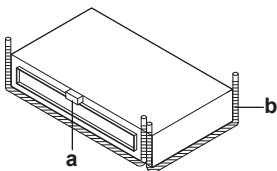
- a Hőhorgony
b Födém anyaga
c Hosszú anya vagy feszítőcsavar
d Felfüggesztő csavar
e Beltéri egység

- **Függesztőcsavarok.** A szereléshez használjon M10 függesztőcsavarokat. Rögzítse a felfüggesztő konzolt a felfüggesztő csavarhoz. Rögzítse biztonságosan a felfüggesztő konzolt a felső és alsó oldalán anyával és csavaralátéttel.



- a Anya (nem tartozék)
b Alátét (tartozék)
c Felfüggesztő konzol
d Kettős anya (nem tartozék)
e Felfüggesztő csavarok távolsága (szélesség)
f Felfüggesztő csavarok távolsága (hosszúság):
588 mm (EKVDX32)
738 mm (EKVDX50)
1038 mm (EKVDX80)
1438 mm (EKVDX100)

- **Vízszint.** Egy vízszintmérővel vagy vízzel töltött vinil csővel ellenőrizze, hogy az egység mind a négy sarka vízszintes-e.



- a Vízszint
b Vinil cső



MEGJEGYZÉS

NE szerelje fel ferdén az egységet. **Lehetséges következmény:** Amennyiben az egység a lecsapódás áramirányához képest ferde (az elvezetőcsövek oldala meg van emelve), az úszókapcsoló helytelenül működhet, ami vízszivárgást okozhat.

13.2.2 Útmutató a csővezeték felszereléséhez



VIGYÁZAT

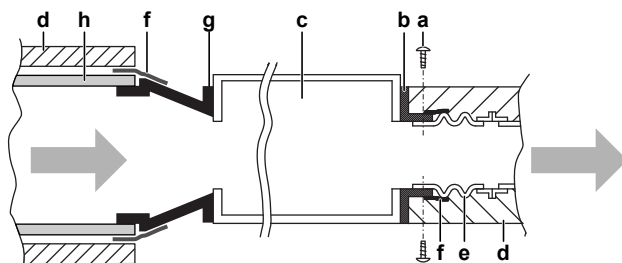
Annak ellenőrzéséhez, hogy a telepítés megfelel-e az összes biztonsági előírásnak, lásd "2 A telepítőknak szóló biztonsági utasítások" [4].

Légcsatorna minimális hosszúsága:

- Bemelő levegő légcsatorna a VAM és EKVDX között:
 - VAM500+EKVDX32 esetén: ≥ 500 mm
 - minden más kombinációhoz: ≥ 750 mm
- Minimális kültéri hőmérséklet, visszatérő levegő és kifűtő levegő légcsatorna hosszúsága: $\geq 1,5$ m
- Légcsatorna az EKVDX után: nincs minimális csőhossz korlátozás

A légcsatornát helyben kell beszerezni.

- 1 Csatlakoztassa a vászoncsövet a karima belső oldalára a kilépő oldalon. A vászoncső csatlakoztatásához a tartozék csavarokat használja.
- 2 Csatlakoztassa a csővezetékét a vászoncsőhöz.

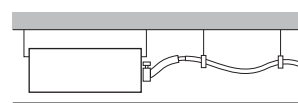
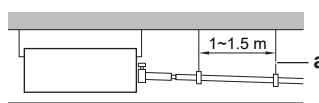


- a Csavarok a csőkarimákhoz (tartozék)
b Légcsatorna-karima, négyszögű (az egységen található)
c Beltéri egység
d Szigetelés (nem tartozék)
e Vászoncső (nem tartozék)
f Alumínium szigetelőszalag (nem tartozék)
g Légcsatorna-karima, kerek szűkítő (az egységen található)
h Kerek légcsatorna

- 3 Tekerjen alumínium szigetelőszalagot az illesztőperem és a légcsatorna csatlakozásai köré. Ellenőrizze, hogy nem szivárog a levegő a többi csatlakozásnál.
- 4 Szigetelje a bemelő és a kimenő légcsatornákat a páralecsapódás megelőzése érdekében. 25 mm vastag üvegyapotot vagy polietilén habot használjon.

13.2.3 Útmutató a kondenzvízcsövek beszereléséhez

- **Csőhossz.** A kondenzvízcsövek hosszát a lehető legrövidebbre tervezze.
- **Csőméret.** A cső mérete legalább akkora legyen, mint a csatlakozó cső mérete (20 mm névleges átmérőjű és 26 mm külső átmérőjű vinilcső esetén).
- **Lejtés.** Ügyeljen rá, hogy a kondenzvízcső lefelé lejtson (legalább 1/100), hogy a levegő ne szorulhasson a csőbe. Használjon függőrudakat, ahogy az ábra mutatja.



- a Függőrúd
✓ Engedélyezett
✗ Nem szabad

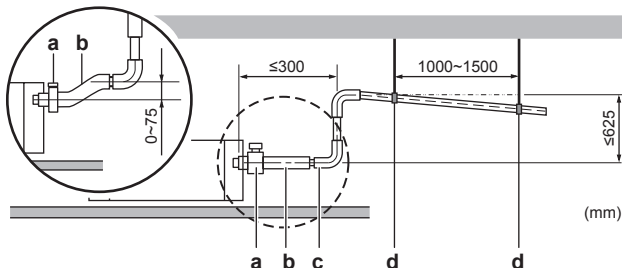
13 Egység beszerelése

• **Páralecsapódás.** Tegyen óvintézkedéseket a páralecsapódás megelőzése érdekében. A teljes elvezető csövet szigetelje az épületben.

• **Felszálló csövek.** A lejtés biztosításához szükség esetén felszálló csöveket szerelhet be.

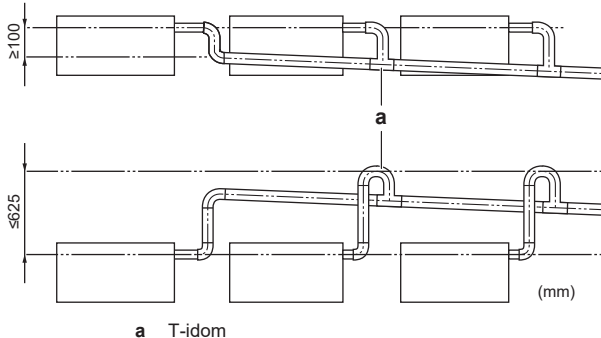
• Kondenzvíztömlő lejtése: 0~75 mm, hogy a csövekben ne keletkezzen feszültség, illetve elkerülhetők legyenek a légbuborékok.

• Felszálló csövek: ≤300 mm az egységtől, ≤625 mm az egységre merőlegesen.



- a Fémbilincs (tartozék)
- b Kondenzvíztömlő (tartozék)
- c Leeresztő emelőcső (a vinilcső névleges átmérője 20 mm, a külső átmérője 26 mm) (nem tartozék)
- d Függgőrudak (nem tartozék)

• **Kondenzvízcsövek összekötése.** A kondenzvízcsöveket összekötheti. Olyan T-idomokat és kondenzvízcsöveket válasszon, amelyek mérete megfelel az egység üzemi teljesítményéhez.



a T-idom

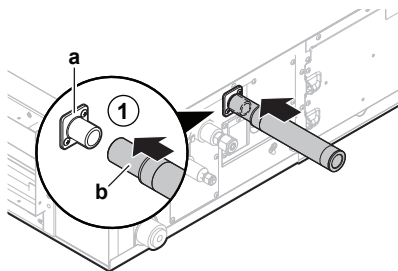
13.2.4 A kondenzvízcsövek csatlakoztatása a beltéri egységhez



MEGJEGYZÉS

A kondenzvízcsövek helytelen csatlakoztatása vízszivárgást okozhat, és a víz kárt tehet az üzemi helyezési helyiségben és annak környezetében.

- 1 A lehető legjobban tolja rá a kondenzvíztömlőt a kondenzvízcső csatlakozására.

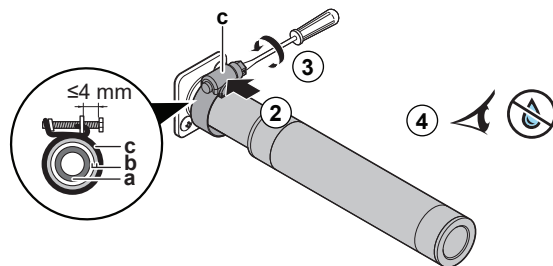


- a Kondenzvízcső csatlakozása (az egységhez csatlakoztatva)
- b Kondenzvíztömlő (tartozék)

- 2 Szerelje fel a fémbilincset.

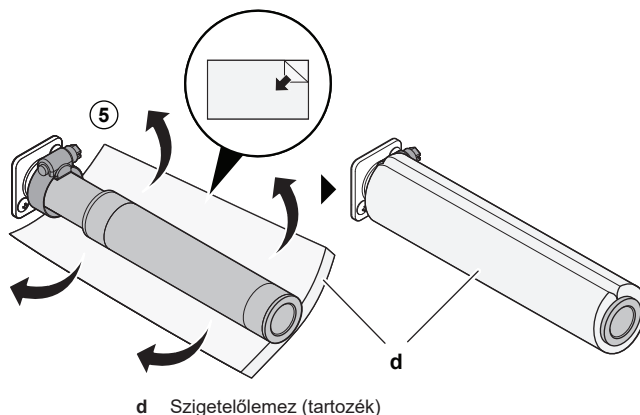
- 3 Szorítsa meg a fémbilincset annyira, hogy a csavarfej kevesebb, mint 4 mm-re legyen a bilincstől.

- 4 Fokozatosan öntsön kb. 1 l vizet a cseptálcába, és ellenőrizze a vízszivárgást.



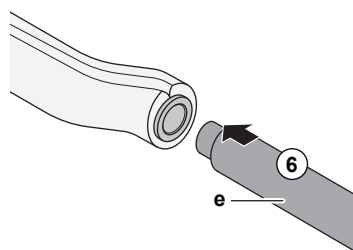
- a Kondenzvízcső csatlakozása (az egységhez csatlakoztatva)
- b Kondenzvíztömlő (tartozék)
- c Fémbilincs (tartozék)

- 5 Tekerje az öntapadó szigetelőlemezt (tartozék) a fém bilincs és a kondenzvíztömlő köré.



d Szigetelőlemez (tartozék)

- 6 A kondenzvízcsövet csatlakoztatása az tömlőhöz.



e Kondenzvízcső (nem tartozék)



MEGJEGYZÉS

- NE vegye ki a kondenzvízcső dugaszát. Ellenkező esetben víz folyhat ki.
- Karbantartás előtt csak a kondenzvízkifolyót használja a víz leengedésére.
- Finoman helyezze be és vegye ki a kondenzvízcső dugaszát. Erőltetésre a cseptálca kondenzvízgyűjtője eldeformálódhat.

Kondenzvízcső dugasza

Dugasz eltávolítása	Dugasz behelyezése
Húzza ki, de NE tologassa ki-be a dugaszt.	Tegye a helyére a dugaszt, és tolja be egy csillagfejű csavarhúzóval.

- a Kondenzvízcső dugasza
b Csillagcsavarhúzó

14 Csőszerelés



VIGYÁZAT

Annak ellenőrzéséhez, hogy a telepítés megfelel-e az összes biztonsági előírásnak, lásd "2 A telepítőknek szóló biztonsági utasítások" [4].

14.1 A hűtőközegcsövek előkészítése

14.1.1 Hűtőközegcsövekre vonatkozó előírások



VIGYÁZAT

A csővezetéseket a "14 Csőszerelés" [19] útmutatásai szerint KELL beszerelni. Kizárólag az ISO14903 szabvány legújabb változatában szereplő mechanikus csatlakozók (pl. forrasztott + karimás) csatlakozók használhatók.



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

A beltéri egység csőcsatlakozásaihoz az alábbi csőátmérőket használja.

Modell	Külső csőátmérő (mm)			
	R410A		R32 ^(a)	
	Gáz	Folyadék	Gáz	Folyadék
EKVDX32	Ø12,70	Ø6,35	Ø9,52	Ø6,35
EKVDX50	Ø12,70	Ø6,35	Ø12,70	Ø6,35
EKVDX80	Ø15,90	Ø9,52	Ø12,70	Ø6,35
EKVDX100	Ø15,90	Ø9,52	Ø15,90	Ø9,52

^(a) Az R32 hűtőközeghez bizonyos egységeknél tartozékcsőkre lehet szükség. A tartozékcső az egységhez vannak mellékelve.

Hűtőközegcsövek anyaga

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

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

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

14.1.2 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")	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.

14.2 A hűtőközegcsövek csatlakoztatása



VESZÉLY: ÉGÉS/FORRÁZÁS VESZÉLYE

14.2.1 A hűtőközegcsövek csatlakoztatása a beltéri egységhez

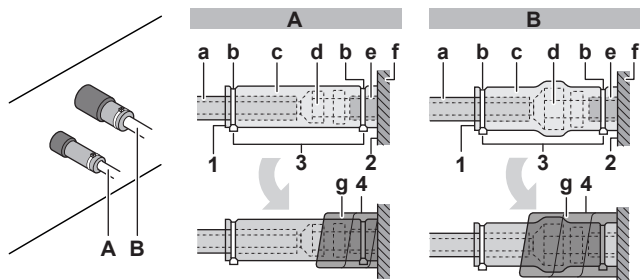


VIGYÁZAT

Helyezze a hűtőközegcsöveket vagy az alkatrészeket olyan helyre, ahol feltételezhetően nem érintkeznek olyan anyaggal, amely korrodálhatja a hűtőközeget tartalmazó alkatrészeket, kivéve, ha az alkatrészek korrózióálló anyagból készültek, vagy megfelelő korrózióvédelemmel vannak ellátva.

- Csőhossz.** A hűtőközegcsövek hosszát a lehető legrövidebbre tervezze.
- Hollandianyás kötések.** Csatlakoztassa a hűtőközegcsöveket az egységhez hollandianyákkal.
- Szigetelés.** Szigetelje a hűtőközegcsöveket a beltéri egységen az alábbiak szerint:

15 Elektromos bekötések



A Folyadékcsövek
B Gázcsövek

- a Szigetelőanyag (nem tartozék)
b Műanyagbilincs (nem tartozék)
c Szigetelő tokok: nagy (gázcső), kicsi (folyadékcső) (tartozék)
d Hollandi anyá (az egységhez csatlakoztatva)
e Hűtőközegcső csatlakozása (az egységhez csatlakoztatva)
f Egység
g Szigetelőlemezek: gázcső, folyadékcső (tartozék)
- 1 Fordítsa felfelé a szigetelőelemek varratait.
2 Rögzítse az egység aljához.
3 Szorítsa meg a kábelrögzítőket a szigetelőelemeken.
4 Az egység aljától kezdve a hollandi anyás kötés tetejéig burkolja be szigetelőlemezekkel.

R32 hűtőközeg esetében a segédcsövet (tartozék) a megfelelő szigetelő tok (tartozék) segítségével kell felszerelni és szigetelni.

Modell	Segédcső / szigetelő tok (mm)	
	Gáz	Folyadék
EKVDX32	Ø12,7/Ø13-29 (L65)	—
EKVDX50	—	—
EKVDX80	Ø15,9/Ø15-31 (L70)	Ø9,5/Ø10-26 (L65)
EKVDX100	—	—



MEGJEGYZÉS

Győződjön meg róla, hogy teljesen szigetelte az összes hűtőközegcsövet. A szabadon hagyott csöveken pára csapódhat le.

15 Elektromos bekötések



VIGYÁZAT

Annak ellenőrzéséhez, hogy a telepítés megfelel-e az összes biztonsági előírásnak, lásd ["2 A telepítőknek szóló biztonsági utasítások"](#) [4].

15.1 A szabványos elektromos alkatrészek paraméterei

Tápkábel	MCA ^(a)	0,22 A
	Feszültség	220~240 V
	Fázis	1~
	Frekvencia	50/60 Hz
	Vezetékméret	1,5 mm ² (3-eres kábel) H07RN-F (60245 IEC 66)
Jelátviteli vezeték	A műszaki adatokhoz lásd a kültéri egység szerelési kézikönyvét.	
A kezelőfelület kábele	0,75 - 1,25 mm ² (2-eres kábel) H05RN-F (60245 IEC 57) Hosszúság ≤300 m	
VAM és EKVDX közötti kábel	Hosszúság ≤100 m	

Ajánlott külső biztosíték	EKVDX32~80A2	6 A
	EKVDX100A2	16 A
Maradékárammal működő eszköz	A méretezésnek meg kell felelnie a helyi előírásoknak	

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

15.2 Elektromos huzalok csatlakoztatása a beltéri egységhez



VIGYÁZAT

Annak ellenőrzéséhez, hogy a telepítés megfelel-e az összes biztonsági előírásnak, lásd ["2 A telepítőknek szóló biztonsági utasítások"](#) [4].



MEGJEGYZÉS

- Kövesse a bekötési rajzot (az egység tartozéka, a szervizfedél belsején található).
- Az opcionális berendezés csatlakoztatására vonatkozó utasításokat az opcionális berendezéshez mellékelt szerelési kézikönyvben találja.
- Ügyeljen rá, hogy az elektromos vezetékek NE akadályozzák a szervizfedél megfelelő visszahelyezését.

Fontos, hogy a tápkábeleket és a jelátviteli kábeleket egymástól elszigetelve kell vezetni. Az elektromos interferencia elkerülése érdekében a kábelek között MINDIG legalább 50 mm távolságot kell tartani.



MEGJEGYZÉS

A tápvezeték és a jelátviteli vezeték egymástól távol kell tartani. A jelátviteli és a tápvezetékek keresztezhetik egymást, de NEM futhatnak egymással párhuzamosan.

- Vegye le a szervizfedeleket.
- Kezelőfelület kábele (≤300 m):** Vezesse át a vezetékeket a kereten, rögzítse a vezetékeket a csatlakozóblokkhoz (P1, P2 jelölések).
- Jelátviteli kábel VAM (≤100 m) csatlakozással:** Vezesse át a vezetékeket a kereten, rögzítse a vezetékeket a csatlakozóblokkhoz (P1, P2 jelölések).
- Jelátviteli kábel, amely kültéri egységhez és/vagy EKVDX egységekhez csatlakozik:** Vezesse át a vezetékeket a kereten, rögzítse a vezetékeket a csatlakozóblokkhoz (F1, F2 jelölések).



MEGJEGYZÉS

A kábelek árnyékolására vonatkozó további információkat lásd a kültéri egység szerelési kézikönyvében.



MEGJEGYZÉS

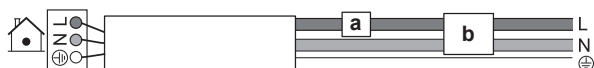
Csoportos vezérlőrendszer NEM engedélyezett.

- Tápkábel:** Vezesse át a kábeleket a kereten és rögzítse a vezetékeket a csatlakozóblokkhoz (L, N, föld).

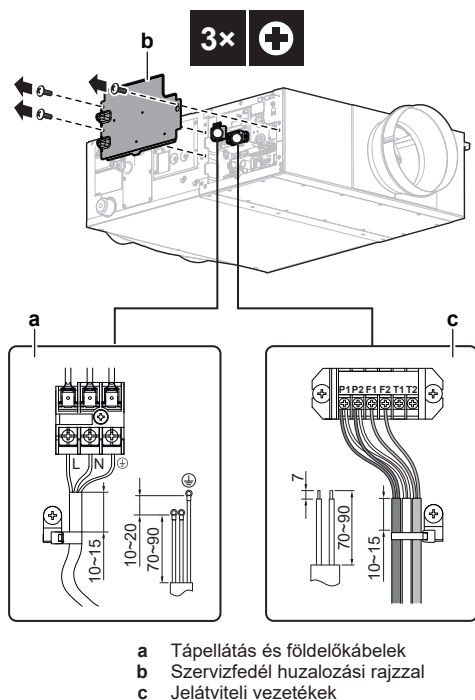


FIGYELEM

A VAM és az EKVDX beltéri egységet azonos villamossági védőeszközökre és áramellátásra KELL kapcsolni.



- a Áramkörü megszakító
b Maradékárammal működő eszköz



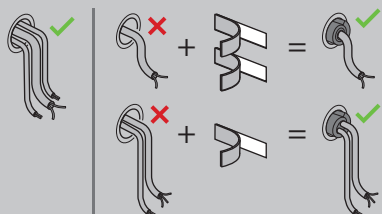
- 6 Rögzítse a kábeleket a kábelszorítókkal (lásd a tartozéktasokban) a műanyag bilincsekhez. **Megjegyzés:** A tartozéktasokban maradt két kábelszorító egyike a PCB relé vezetékéhez való, a másik pótalkatrész.



FIGYELEM

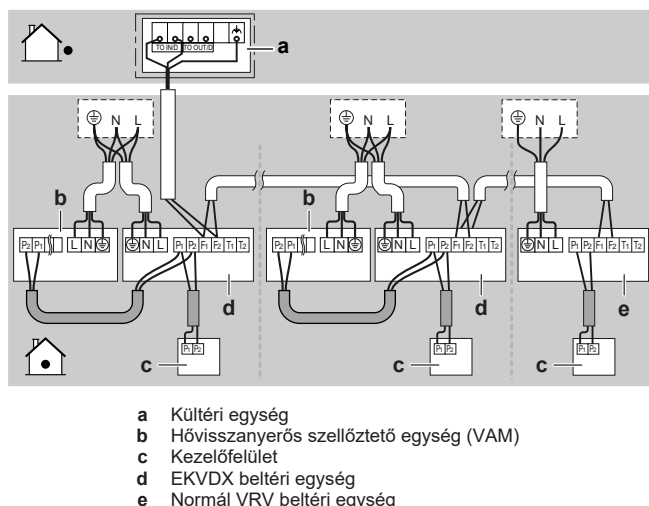
Ha a kábel bevezetési pontján hézag látható, tekerje körbe a kábelt (vagy kábeleket) a tartozéktasokban található tömítőanyaggal.

Ez megakadályozza, hogy apró tárgyak (például egy kisgyermek uja stb.), valamint folyadékcseppek kerüljenek az egységbe.



- 7 Helyezze vissza a szervizfedeleket.

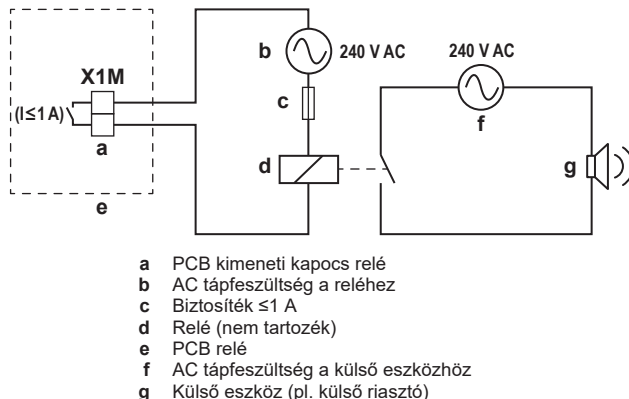
Eendszer példa



15.3 Külső kimenetek csatlakoztatása

A külső eszközre legfeljebb 1 A áramerősséget KELL vezetni. Szereljen be ≤ 1 A biztosítékot a belső PCB érintkezőinek védelmére érdekében.

Ha a külső eszközre vezetett áram erőssége meghaladja az 1 A értéket, akkor kötelező külső relét alkalmazni a belső PCB érintkezőkre érkező áramerősség korlátozására. Lásd az alábbi példa diagramot:



R32 hűtőközeg esetében a kezelőfelület beépített riasztásának 15 dB-lel hangosabbnak kell lenni a helyiségben uralkodó háttérzajnál. Ha nem ez a helyzet:

- Szereljen fel külső riasztót (nem tartozék) minden EKVDX egységre.
- Csatlakoztassa a külső riasztó minden egyes EKVDX PCB reléjére, vagy a kültéri egység SVS kimeneti csatornájára.
- Kapcsolja ki a kezelőfelület beépített riasztóját, ha külső riasztót szerel ugyanerre a helyre kezelőfelületként.

Megjegyzés: A hűtőközeg riasztóját BE KELL kapcsolni. A kezelőfelület látható és hallható figyelmeztetést fog adni R32 hűtőközeg-szivárgás észlelése vagy szenzorhiba/vezeték-leválás esetén.



INFORMÁCIÓ

A hűtőközeg-riasztás hangerősségére vonatkozó adatokat a kezelőfelület műszaki adatlapja ismerteti. Pl. a BRC1H52* távirányító 65 dB (a riasztótól 1 m távolságban mért hangnyomás) erősségű riasztást ad ki.

15.4 Külső bemenet csatlakoztatása



INFORMÁCIÓ

A különböző kezelőfelület-üzemmódokat és azok beállítási módjait a kezelőfelülethez mellékelt szerelési és üzemelési kézikönyve ismerteti.



FIGYELEM

R32 hűtőközeg esetében a T1/T2 csatlakozók KIZÁRÓLAG a tűzriasztó bemeneteként szolgálnak. A tűzriasztó magasabb prioritást kap, mint az R32 biztonság, és azonnal leállítja a teljes rendszert.



a Tűzriasztó jelbemenet (feszültségmentes kontaktus)



MEGJEGYZÉS

A kezelőfelületet úgy kell beállítani, hogy minden funkciója működjön vagy csak riasztás módban üzemeljen.

16 Konfigurálás



INFORMÁCIÓ

A helyszíni beállítások módosítására vonatkozó további információkért tekintse meg a referencia útmutató a beszereléshez és a használatához dokumentumot.



MEGJEGYZÉS

Ha EKVDX beltéri egység van beszerelve, a termosztát folyamatos bekapcsolása extrém célhőmérsékleteket eredményezhet. Ennek megelőzése érdekében kis mértékben növelje (csökkentse) a kapcsolódó hűtési (fűtési) célhőmérsékletet.



INFORMÁCIÓ

EKVDX egységgel kombinációban a VAM egységen a 17, 18 és 19 üzemmód-számok NEM használhatók. 27, 28, 29 módokat használjon.

Helyszíni beállítások a kezelőfelületen: EKVDX esetében válasszon 0 beltéri egységet. VAM esetében válasszon 1 beltéri egységet.

16.1 A kifújási hőmérséklet korrekciós tényezőjének beállítása

Az EKVDX kezelőfelület beállítási célértéke a kifújási célhőmérsékletre (Th4c), nem pedig a helyiség célhőmérsékletére vonatkozik. Ezért a mért levegőhőmérséklet nem tükrözi pontosan a helyiség hőmérsékletét. Állítsa be a 'c' korrekciós tényezőt az EKVDX és a helyiség közötti légcsatorna hőátvitelének kompenzációjához.

Képlet: az EKVDX és a helyiség közötti adott csőhosszhoz,
 $c = \text{length} \times 0,10^\circ\text{C}$

Példa: 10 m légcsatornához: $c = 1^\circ\text{C}$.

16.2 R32 biztonsági rendszer kikapcsolása

A rendszer tesztüzemelés és karbantartása közben kapcsolja ki az R32 biztonsági rendszert (alapértelmezett állásban be van kapcsolva):

- 1 A VAM beállítása 19(29)-15-01 legyen
- 2 Válasszon egyet az alábbi két EKVDX beállítás közül:
15(25)-13-3 (=KI 24 óráig) VAGY 15(25)-13-1 (=KI)

A tesztüzemelés vagy karbantartás elvégzése után kapcsolja vissza az R32 biztonsági rendszert:

- 3 A VAM beállítása 19(29)-15-02 legyen
- 4 A EKVDX beállítása 15(25)-13-02 legyen

16.3 Helyszíni beállítások

EKVDX helyszíni beállítások (kezelőfelület: 0 beltéri egység)

Üzemmód	SW	SW leírás	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15
10 (20) ^(b)	13	Külfűtési hőmérséklet korrekciós tényezője (T1 T2)	0	0,5	1	1,5	2	2,5	3	3,5	4	4,5	5	5,5	6	6,5	7
12(22) ^(c)	1	Külső bemenet kapcsolása (T1 T2)	Kényszerleállítás (alapértelmezett)	Külső bemenet (BE/ KI üzemmód)	Védőszköz bemenet	B kényszerleállítás (többfelhasználós)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
14 (24) ^(d)	10	Hűtési légáram célhőmérséklete	13°C	15°C	16°C	17°C	18°C	19°C	20°C	21°C	22°C	23°C	24°C	25°C	26°C	28°C	30°C
14 (24) ^(d)	11	Fűtési légáram célhőmérséklete	24°C	26°C	27°C	28°C	29°C	30°C	31°C	32°C	33°C	35°C	37°C	39°C	41°C	43°C	45°C
15 (25)	13	R32 biztonsági rendszer ^(e)	KI	BE	KI 24 óráig	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
15	15	Külső érintkező kimeneti beállításai ^(f)	Leállítás	Engedélyezés	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

- (a) A gyári beállításokat szűrke háttér jelzi.
- (b) Ez a helyszíni beállítás nem módosítható a távirányító menüjéből.
- (c) R32 hűtőkörzég esetében a T1 T2 csatlakozók KIZÁRÓLAG a tűzriasztó bemeneteként szolgálnak.
- (d) A VAM 18(28)-13/-14 helyszíni beállításainak (lásd az alábbi táblázatot) egyezni KELL az EKVDX helyszíni beállításával. Először az EKVDX beállítását végezze el (EKVDX=elsődleges, VAM=másodlagos)
- (e) R410A használata esetén állítsa 15(25)-13-1 értékre.
- (f) 15(25)-15-2 szükséges R32 hűtőkörzég használata esetén.

VAM helyszíni beállítások (kezelőfelület: 1 beltéri egység)

Üzemmód	SW	SW leírás	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15
17(27)	4	Kezdeti ventilátorsebesség ^(a)	Magas	Nagyon magas	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
5 ^(b)		Igen/Nem beállítás VRV rendszer légcsatorna-csatlakozásához	Légcsatorna nélkül	Légcsatornával	Légcsatorna nélkül	Légcsatornával	Légcsatorna nélkül	Légcsatornával	Légcsatorna nélkül	Légcsatorna nélkül	Légcsatorna nélkül	Légcsatorna nélkül	Légcsatorna nélkül	Légcsatorna nélkül	Légcsatorna nélkül	Légcsatorna nélkül	Légcsatorna nélkül
		Beállítások hideg helyekhez (a melegítő termosztát kikapcsol állapotában) ^(c)	—	—	Leállítás/Leállítás	Alacsony/Alacsony	Leállítás/Leállítás	Alacsony/Alacsony	—	—	—	—	—	—	—	—	—
		Ventilátorműködés ha fűtéstest/olajviszterítés/melegindítás zajlik ^(c)	—	—	Leállítás/Leállítás	Leállítás/Leállítás	Leállítás/Leállítás	Leállítás/Leállítás	Leállítás/Leállítás	Leállítás/Leállítás	Leállítás/Leállítás	Leállítás/Leállítás	Leállítás/Leállítás	Leállítás/Leállítás	Leállítás/Leállítás	Leállítás/Leállítás	Leállítás/Leállítás
18(28)	6	Éjszakai szabad hűtés (ventilátor beállítások) ^(d)	Magas	Nagyon magas	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	0	Külső jel ^(e) JC/J2	Uloiso parancs	Prioritás a külső bemenetnek	Prioritás a működés alapján	Éjszakai szabad hűtés leállítása / Kényszerített leállítás elvégzése	—	24 órás szellőztetés be-/kikapcsolás	Leállítás JC/J2	—	—	—	—	—	—	—	—
	1	Közvetlen BEKAPCSOLÁS ^(f)	KI	BE	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	2	Automatikus újraindítás ^(f)	KI	BE	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	8	Külső bemenet csatlakozó funkció választás ^(g) (JC/J1)	Szellőztetés	Hibakimenet	Hibakimenet és üzemeles teáll	Kényszerleállítás	Ventilátor kényszerleállítás	Légcsatorna fel	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	10	EKVDX csatlakozók ^(h)	Nem	Igen	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	13	Hűtési célhőmérséklet (EKVDX egységgel)	13°C	15°C	16°C	17°C	18°C	19°C	20°C	21°C	22°C	23°C	24°C	25°C	26°C	28°C	30°C
	14	Fűtési célhőmérséklet (EKVDX egységgel)	24°C	26°C	27°C	28°C	29°C	30°C	31°C	32°C	33°C	35°C	37°C	39°C	41°C	43°C	45°C
19(29)	15	R32 biztonsági rendszer ⁽ⁱ⁾	KI	BE	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

- (a) EKVDX csatlakoztatásakor állítsa 2 vagy 4 értékre.
- (b) EKVDX, csatlakoztatásakor a 17(27)-5 beállítás 1, 3, 4, 7 vagy 8 értékre állítható.
- (c) (Bemenő levegő/Kimenő levegő), pl. Alacsony/Alacsony azt jelenti: A bemenő levegő/kimenő levegő sebessége alacsony.
- (d) Ha VAM és EKVDX egységet kombinációban használ, és a VAM R32 biztonsági rendszerre aktiv, az éjszakai szabad hűtés le van tiltva.
- (e) EKVDX egységre csatlakoztatva JC/J2 nem használható. Állítsa 18(28)-0-7 értékre. Ehelyett használja a T1 T2 csatlakozót az EKVDX egységen. Lásd az EKVDX szerelési és üzemeltetési kézikönyvét.
- (f) EKVDX csatlakoztatásakor ne módosítsa az alapértelmezett értéket.
- (g) EKVDX egységre csatlakoztatva JC/J1 nem használható. Ehelyett használja a T1 T2 csatlakozót az EKVDX egységen. Lásd az EKVDX szerelési és üzemeltetési kézikönyvét.
- (h) EKVDX csatlakoztatásakor állítsa 18(28)-10-2 értékre.
- (i) EKVDX csatlakoztatásakor 2. beállítás (biztonság BE) szükséges R32 hűtőkörzég használata esetén. 1. beállítás (biztonság KI) szükséges R410A hűtőkörzég használata esetén.

17 Beüzemelés



MEGJEGYZÉS

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

17.1 Ellenőrzőlista beüzemelés előtt

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

Általános

☐	Olvasa el az összes szerelési és üzemeltetési utasítást, ahogy azok a Referencia útmutató a beszereléshez és a használatához kiadványban szerepelnek.
☐	A beltéri egység megfelelően fel van szerelve.
☐	A kültéri egység megfelelően fel van szerelve.
☐	A kondenzvízcsövek megfelelően felszerelt, szigetelt, valamint az elvezetett víz simán folyik le. Keressen vízszivárgásokat. Lehetséges következmény: A kondenzvíz csöpöghet.
☐	A csővezeték megfelelően van beszerelve és szigetelve.
☐	A szűkítő(k) megfelelően van(nak) beszerelve és szigetelve.
☐	A hűtőközegcsövek (gáz és folyadék) szerelése és hőszigetelése megfelelő.
☐	NINCS hűtőközeg-szivárgás .
☐	NINCS hiányzó fázis vagy fordított fázis .
☐	A rendszert megfelelően földelték , és a földcsatlakozók meg vannak szorítva.
☐	A biztosítékok vagy helyileg beszerelt biztonsági készülékek a jelen dokumentumnak megfelelően lettek beszerelve, és NINCSENEK kiiktatva.
☐	A tápfeszültségnek meg kell egyeznie az egység adattábláján feltüntetett feszültséggel.
☐	NINCSENEK laza csatlakozások vagy sérült elektromos alkatrészek a kapcsolódobozban.
☐	NINCSENEK sérült alkatrészek vagy deformált csövek a kültéri és beltéri egységben.
☐	Az elzárószelepek (gáz és folyadék) a kültéri egységen teljesen nyitva vannak.

VAM és EKVDX kombinációja

☐	Az ÖSSZES helyszíni beállítás a VAM és EKVDX kombinációjához megfelelően van beállítva. A szükséges beállítások áttekintését lásd "16.3 Helyszíni beállítások" ▶ 23].
☐	A kezelőfelület az EKVDX egységhez csatlakozik (nem a VAM egységhez).
☐	A P1/P2 csatlakozás a HRV-EKVDX között <100 m.
☐	NINCS F1/F2 csatlakozás a VAM és az EKVDX között (csak P1/P2 csatlakozás megengedett).
☐	NINCS csoportos vezérlés.

☐	A VAM és EKVDX azonos villamossági védőeszközökre és áramellátásra vannak kötve.
☐	Mindegyik VAM egység csak EGY EKVDX egységhez csatlakozik (légcsatornán és villamos csatlakozáson keresztül). A VAM NEM csatlakozik egyetlen másik beltéri egységhez sem, nincsenek összekapcsolt vagy többszörös EKVDX egységek.
☐	A VAM és EKVDX oldalán minden légcsatorna szigetelve van.

17.2 Próbaüzem végrehajtása



INFORMÁCIÓ

- Végezze el a próbaüzemet a kültéri egység kézikönyvében szereplő utasításoknak megfelelően.
- A próbaüzem csak akkor futott le rendben, ha nem jelenik meg a kezelőfelületen vagy a kültéri egység 7-szegmenses kijelzőjén hibakód.
- A hibakódok teljes listáját és az egyes hibákkal kapcsolatos részletes hibaelhárítási útmutatót a javítási kézikönyvben tekintheti meg.



MEGJEGYZÉS

A próbaüzemet NE szakítsa meg.



INFORMÁCIÓ

A rendszer tesztüzemeltetése és karbantartása közben kapcsolja ki az R32 biztonsági rendszert. Lásd **"16.2 R32 biztonsági rendszer kikapcsolása"** ▶ 22].

Először az EKVDX, majd a VAM egységen végezze el a helyszíni beállításokat a tesztüzemelés elvégzése előtt. Lásd **"16.3 Helyszíni beállítások"** ▶ 23].

18 Hibaelhárítás

18.1 Hibaelhárítás a hibakódok alapján

Ha az egységen hiba jelentkezik, a kezelőfelületen hibakód jelenik meg. Fontos, hogy a hibakód visszaállítása előtt megértse a problémát és megfelelő intézkedéseket tegyen. Ezt egy szakképzett szerelő vagy a helyi forgalmazó végezheti el.

Ez a fejezet a kezelőfelületen lehetségesen megjelenő hibakódok többségével, valamint azok leírásával kapcsolatban nyújt áttekintést.



INFORMÁCIÓ

Lásd a szerelési kézikönyvet:

- A hibakódok teljes listája
- Az egyes hibákkal kapcsolatos részletesebb hibaelhárítási útmutató

18.1.1 Hibakódok: Áttekintés

Ha egyéb hibakód jelenik meg, keresse fel a helyi márkaképviselőt.

Kód	Leírás
RQ-11	Az R32 érzékelője hűtőközeg szivárgását észlelte
RQ/CH	Biztonsági rendszer hiba (szivárgásészlelés)
RE-28	A VAM légszállítás mennyisége az előírt küszöbérték alá esett (R32 alkalmazásnál)
RE-29	A VAM légszállítás mennyisége megközelíti az előírt küszöbértéket (R32 alkalmazásnál)

Kód	Leírás
R6-30	VAM figyelmeztetés a légszállítás csökkenésére (R32 alkalmazásnál)
CH-01	R32 érzékelő hiba
CH-02	R32 érzékelő élettartama lejárt
CH-05	6 hónappal az R32 érzékelő élettartamának lejártától
R1	Beltéri egység PCB-panelet hibás
R3	Kondenzvízszint vezérlőrendszere hibás
R9	Elektronikus szabályozószelep meghibásodása
RF	Párásító rendszer meghibásodása
RJ	Teljesítménybeállítási hiba (Beltéri egység PCB-panelet)
LC	Hőcserélő folyadékcső-termisztora hibás
CS	Hőcserélő gázcső-termisztora hibás
C9	Beszívott levegő termisztora hibás
CR	Kifújt levegő termisztora hibás
CJ	Rendellenes érték a távirányító szobahőmérséklet termisztorán
U5-04	Nem H-típusú távirányító csatlakozik
U9-01	Hiba jelentkezett az azonos F1 F2 vezetéken található másik beltéri egységen, de az EKVDX /beltéri egység még üzemképes
U9-02	Hiba jelentkezett az azonos F1 F2 vezetéken található másik beltéri egységen, az EKVDX /beltéri egység nem üzemképes
UJ-34	Kapacitás inkompatibilitás a VAM és EKVDX egység között
UJ-35	VAM rendellenesség. Négy lehetséges ok: - A VAM egységen hiba jelentkezett. Keresse meg a hibaokot az előzményekben. - Adatátviteli hiba a VAM és EKVDX egység között. - A helyi VAM beállítás nem azonos a EKVDX csatlakozással: 18(28)-10 beállítása nem -02. - Távirányító belső vezérlőprogramja nem naprakész. Telepítse az elérhető legújabb szoftververziót.
UJ-37	VAM: A6-28 hiba (R32 alkalmazáshoz) jelentkezett
UJ-38	VAM: A6-29 hiba (R32 alkalmazáshoz) jelentkezett

19 Hulladékba helyezés



MEGJEGYZÉS

NE próbálja saját kezűleg szétszerelni a rendszert: a rendszer szétszerelését, 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.

20 Műszaki adatok

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

20.1 Huzalozási rajz

Lásd az egységhez mellékelt belső huzalozási rajzot (a beltéri egység kapcsolódó fedelének belsején). A használt rövidítések az alábbiak.

Egyesített jelmagyarázat

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

Jelölés	Jelentés	Jelölés	Jelentés
	Áramköri megszakító		Védőföldelés
	Csatlakozás		Védőföldelés (csavar)
	Csatlakozó		Egyenirányító
	Föld		Relé csatlakozó
	Helyszíni huzalozás		Rövidzár 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
		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*	Kábelkötég
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

20 Műszaki adatok

Jelölés	Jelentés
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 áramkörtábla
PM*	Tápfeszültség modul
PS	Kapcsolóüzemű tápellátás
PTC*	PTC termisztor
Q*	Szigetelt bipoláris kaputranzisztor (IGBT)
Q*C	Áramkörtábla 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	Jelvévő
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

Szöveg fordítása a huzalozási rajzon

Angol	Fordítás
Notes	Megjegyzések
X35A is connected when optional accessories are being used, see wiring diagram of this accessory	X35A opcionális tartozékok használata esetén csatlakozik, lásd az adott tartozék huzalozási rajzát
An EKVDX unit and its corresponding VAM-J8 unit should be connected to a common power supply. Refer to the installation manual of the EKVDX unit for further details.	Az EKVDX egységet és az ehhez kapcsolódó VAM-J8 egységet közös áramellátásra kell kötni. A részleteket lásd az EKVDX egység szerelési kézikönyvében.
Transmission wiring	Jelátviteli vezetékek
Ext. output - error state	Külső kimenet - hibaállapot
Ext. output - R32 alarm	Külső kimenet – R32 riasztás
Gas sensor circuit	Gázérzékelő kör
Wired remote controller	Vezetékes távirányító
Control box layout	Vezérlődoboz elrendezése



ERC



4P555815-1 C 00000001

Copyright 2021 Daikin

DAIKIN EUROPE N.V.

Zandvoordestraat 300, B-8400 Oostende, Belgium

4P555815-1C 2022.05