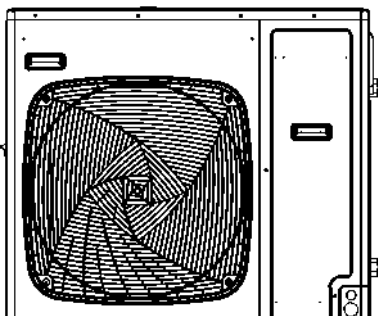


Telepítési kézikönyv

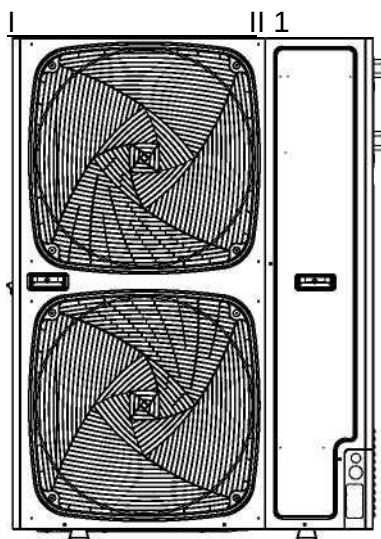
Monobloc
rendszerhez

Levegő-Víz

hőszivattyú



AU082FYCRA(HW)



AU112FYCRA(HW)

AU162FYCRA(HW)

Száma: 0150533283

- Ezt a terméket csak szakképzett személyzet telepítheti vagy szervizelheti.
- Kérjük, hogy a telepítés előtt figyelmesen olvassa el ezt a kézikönyvet. Ez a készülék R32 gázzal van feltöltve. - Tartsa meg ezt a kézikönyvet a későbbi használatra.

Eredeti használati utasítás



EURÓPAI RENDELETEK A MODELLEK MEGFELELŐSÉGÉRE

A HŰTŐKÖZEGRE VONATKOZÓ FONTOS INFORMÁCIÓ

CE

Minden termék megfelel az alábbi európai rendelkezésnek:

- Alacsony feszültségről szóló irányelv
- Elektromágneses kompatibilitás

ROHS

A termékek megfelelnek az egyes veszélyes anyagok elektromos és elektronikus berendezésekben való alkalmazásának korlátozásáról szóló 2011/65/EU európai parlamenti és tanácsi irányelv (EU RoHS irányelv) követelményeinek.

WEEE

Az Európai Parlament 2012/19/EU irányelvének megfelelően ezúton tájékoztatjuk a fogyasztót az elektromos és elektronikus termékek ártalmatlanítási követelményeiről.

ÁRTALMATLANÍTÁSI KÖVETELMÉNYEK:



Az Ön légkondicionáló termékét ezzel a szimbólummal jelöltük. Ez azt jelenti, hogy az elektromos és elektronikus termékeket nem szabad a válogatás nélküli háztartási hulladékkal összekeverni. Ne próbálja meg

saját maga szétszerelni a rendszert: a légkondicionáló rendszer szétszerelése, a hűtőközeg kezelése, az olaj és egyéb részek eltávolítását csak szakképzett szerelő végezheti a vonatkozó helyi és nemzeti jogszabályoknak megfelelően. A légkondicionáló berendezéseket újrafelhasználás, újrahasznosítás és hasznosítás céljából speciális kezelő létesítményben kell kezelni. A termék megfelelő ártalmatlanításával Ön segít megelőzni a környezetre és az emberi egészségre gyakorolt lehetséges negatív következményeket. További információkért forduljon a telepítőhöz vagy a helyi hatósághoz.

Az elemeket ki kell venni a távirányítóból, és külön kell ártalmatlanítani a vonatkozó helyi és nemzeti jogszabályoknak megfelelően.

Contains fluorinated gases covered by the Kyoto Protocol
A Kyótoi protokollal kötelezett fluorinált üvegházhatású gázokat tartalmaz

R32	1=	kg	B
2=	kg	C	
1+2=	kg	D	

F E

Ez a termék a Kiotói Jegyzőkönyv hatálya alá tartozó fluortartalmú üvegházhatású gázokat tartalmaz. Ne engedje ki a levegőbe.

GWP*érték: 675

GWP = globális felmelegedési potenciál

Kérjük, kitörölhetetlen tintával töltsse ki,

a termék gyári hűtőközeg-tartalmát

2 a helyszínen betöltött további hűtőközeg mennyiségét és 2 = 0 kg

1+2 a teljes hűtőközeg töltet

a termékkel együtt szállított hűtőközeg töltet címkén. A kitöltött címkét a termék töltési pontjához közel kell felrögzíteni (pld. A leállító szelepfedél belső oldalán).

A Fluorozott Kyótoi egyezmény szerinti üvegházhatású gázt tartalmaz

B a termék gyári hűtőközeg töltetét, lásd az adattáblán

C a helyszínen feltöltött további hűtőközeg mennyiség

D teljes hűtőközeg töltet

E kültéri egység

F hűtőközeg tartás és elosztó a töltéshez

Tartalom	
Fogalommeghatározások	1
Biztonság	2
Tartozékok	16
Szállítás és emelés	17
Telepítési utasítás	18
Elektromos bekötés és az alkalmazás	25
Vezetékes vezérlő kezelési utasítás	30
Telepítés és hibaelhárítás	34
Hibakód	36
Próbaműködés és a teljesítmény	38
A klímaberendezés mozgatása és selejtezése	39

Figyelmeztetés

- Ha a tápkábel megsérül, a veszély elkerülése érdekében a gyártónak, szervizének vagy hasonlóan képzett személynek kell kicserélnie.
- Ezt a készüléket nem használhatják olyan személyek (beleértve a gyermekeket is), akik csökkent fizikai, érzékszervi vagy szellemi képességekkel rendelkeznek, vagy nem rendelkeznek tapasztalattal és ismeretekkel, kivéve, ha a biztonságukért felelős személy felügyeli vagy oktatja őket a készülék használatára.
- A gyermekekre felügyelni kell, hogy ne játszanak a készülékkel.
- Ezt a készüléket 8 éves kornál idősebb gyermekek, valamint csökkent fizikai, érzékszervi vagy szellemi képességekkel rendelkező, illetve tapasztalat és ismeretek hiányában lévő személyek akkor használhatják, ha felügyelet mellett teszik, vagy a készülék biztonságos használatára vonatkozó utasításokat kapott, és megértette az ezzel járó veszélyeket. A gyermekek nem játszhatnak a készülékkel. A tisztítást és a felhasználói karbantartást gyermekek felügyelet nélkül nem végezhetik.
- A készülékeket nem szabad külső időzítővel vagy külön távirányítóval működtetni.
- A készüléket és annak vezetékeit 8 évesnél fiatalabb gyermekek elől elzárva kell tartani.
- Karbantartáskor és alkatrészcsere esetén a készüléket le kell választani az áramforrásról.
- Ha a leválasztás nem tervezett, akkor azt leválasztott helyzetben lévő zárórendszerrel ellátott leválasztóval kell ellátni.
- A készülék üzemi hőmérséklete: hűtés 10~46 fok, fűtés -20~35 fok.
- Ezt a készüléket szakembereknek vagy képzett felhasználóknak szánták üzletekben, könnyűiparban és gazdaságokban történő használatra, illetve laikusok kereskedelmi használatára.
- Javasoljuk, hogy a készüléket szakképzett szerelő szakemberek telepítsék a készülékhez mellékelt szerelési útmutatónak megfelelően.
- A készüléket az országban érvényes kábelezési előírásoknak megfelelően kell telepíteni.
- A bekötést szakképzett villanyszerelőnek kell elvégeznie. Minden vezetékezésnek meg kell felelnie a helyi elektromos előírásoknak.
- A vezetékekbe a vezetékek bekötési szabályainak megfelelően be kell építeni olyan lekapcsoló eszközöket, például megszakítót, amely minden póluson teljes lekapcsolást tud biztosítani. Használjon ELB-t (elektromos szivárgásmegszakítót). Ha nem használ ilyet, áramütést vagy tüzet okozhat. A biztosítékok típusának és teljesítményének, illetve a megszakítók / ELB-k teljesítményének részleteit az alábbi rész tartalmazza.
- A készülék elektromos hálózathoz való csatlakoztatásának módját és a különálló alkatrészek összekapcsolását az alábbi fejezet mutatja be.. A külső vezérlőberendezésekhez és a tápkábelhez való csatlakoztatásokat és vezetékeket egyértelműen feltüntető kapcsolási rajzot az alábbiakban részletezzük. A kültéri egység és a beltéri egység közötti tápcsatlakozáshoz és összekapcsoláshoz a H07RN-F típusú vagy azzal elektromosan egyenértékű kábelt kell használni. A vezeték méretét az alábbi rész tartalmazza.
- A készülék megfelelő felszereléséhez szükséges hely méreteire vonatkozó információkat, beleértve a szomszédos szerkezetektől való legkisebb megengedett távolságot, a későbbiekben ismertetjük..

Meghatározások

Megjegyzés: A jelen kézikönyvben szereplő specifikációk előzetes értesítés nélkül változhatnak annak érdekében, hogy a HAIER a legújabb innovációkat kínálhassa ügyfeleinek.

Bár minden erőfeszítést megteszünk annak érdekében, hogy minden specifikáció helyes legyen, a nyomtatási hibák a HAIER* ellenőrzési körén kívül esnek; a HAIER nem vállal felelősséget ezekért a hibákért.

Figyelem! Ezt a terméket élettartama végén nem szabad általános háztartási hulladékkal keverni, és a megfelelő helyi vagy országos előírásoknak megfelelően, környezetbarát módon kell ártalmatlanítani.

A hőszivattyúban található hűtőközeg, olaj és egyéb alkatrészecskék miatt a hőszivattyú szétszerelését a vonatkozó előírásoknak megfelelően szakképzett szerelőnek kell elvégeznie. További információkért forduljon a megfelelő hatóságokhoz.

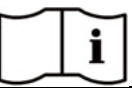
A Haier engedélye nélkül a kiadvány semmilyen formában nem sokszorosítható, másolható, archiválható vagy továbbítható.

A Haier, a termékei folyamatos fejlesztésének politikája keretében fenntartja a jogot, hogy bármikor, előzetes értesítés nélkül és a később értékesített termékekbe történő bevezetésük kényszere nélkül változtatásokat hajtson végre. Ez a dokumentum ezért a termék élettartama alatt módosítások tárgyát képezheti.

A HAIER mindent megtesz annak érdekében, hogy korrekt, naprakész dokumentációt kínáljon. Ennek ellenére a nyomtatási hibákat a HAIER nem tudja ellenőrizni, és ezekért nem tartozik felelősséggel.

Előfordulhat, hogy a dokumentum illusztrálására használt képek vagy adatok egy része nem konkrét modellekre vonatkozik. A jelen kézikönyvben szereplő adatok, illusztrációk és leírások alapján semmilyen reklamáció nem fogadható el.

Biztonság

	A berendezés üzemeltetése előtt gondosan olvassa el a kézikönyv óvintézkedéseit.		Figyelmeztetés: Tűzveszély=gyúlékony anyagok. A készülék R32-vel van töltve.
	Olvassa el a kezelési kézikönyvet		Szerviz jelölése, olvassa el a kézikönyvet.

- A kézikönyv elolvasása után adja át a készüléket használó személyeknek.
- A készülék felhasználójának kéznél kell tartania ezt a kézikönyvet, és elérhetővé kell tennie azok számára, akik javításokat végeznek vagy áthelyezik a készüléket. Továbbá tegye elérhetővé az új felhasználó számára is, amikor a felhasználó gazdát cserél.

FIGYELMEZTETÉS

- Kérje meg a kereskedőt vagy szakképzett személyzetet a telepítési munkák elvégzésére. ne próbálja meg saját maga telepíteni a légkondicionálót. A helytelen telepítés vízszivárgást, áramütést, tüzet vagy robbanást okozhat.
- Minden kábelnek meg kell felelnie az európai hitelesítési tanúsítványnak. A telepítés során, ha a csatlakozó kábelek leszakadnak, meg kell győződni arról, hogy a földelőkábel az utolsó, amelyik leszakad.
- Ha a telepítés során hűtőközeggáz szivárog, azonnal szellőztesse ki a területet, oxigéngáz keletkezhet. Ha a hűtőközeg tüzzel érintkezik és robbanás következhet be.
- Győződjön meg arról, hogy a földelési csatlakozás helyes és megbízható. ne földelje a készüléket közművezetékhez, villámhárítóhoz vagy telefon földelővezetékhez. A nem megfelelő földelés áramütést okozhat.
- A légkondicionáló megszakítójának minden pólusnak megfelelő kapcsolónak és robbanásbiztosnak kell lennie. A két érintkezője közötti távolság nem lehet kevesebb, mint 3 mm. A vezetékezésbe be kell építeni ilyen kikapcsoló eszközöket.
- Az elektromos aljzatokat a légkondicionálótól 1 m-rel feljebb, illetve a légkondicionáló alatt kell elhelyezni. Ügyeljen arra, hogy a légkondicionáló közelében ne használjon nyílt lángot, magas statikus elektromos vagy magas hőmérsékletű berendezéseket stb.
- Ne használjon a leolvasztási folyamat felgyorsítására vagy tisztítására a gyártó által javasoltaktól eltérő eszközöket.
- A készüléket olyan helyiségben kell tárolni, ahol nincsenek folyamatosan működő gyújtóforrások, a tárolási terület sugara legalább 2,5 m legyen (például: nyílt láng, működő gázkészülék vagy működő elektromos fűtőtest).
- Ne szűrje át és ne égesse meg.
- Vegye figyelembe, hogy a hűtőközegek nem szagosak.
- A készüléket olyan helyiségben kell telepíteni, üzemeltetni és tárolni, amelynek alapterülete nagyobb, mint a következő oldalakon található táblázatban megadott minimális helyigény, A helyiségnek jól szellőztethetőnek kell lennie.
- Tartsa be az országos gázszabályzatot.
- Ezt a készüléket 8 éves vagy annál idősebb gyermekek, valamint csökkent fizikai, érzékszervi vagy szellemi képességekkel rendelkező, illetve tapasztalat és ismeretek hiányában lévő személyek csak akkor használhatják, ha a készülék biztonságos használatára vonatkozó felvilágosítást vagy utasítást kaptak, és megértették az ezzel járó veszélyeket. A gyermekek nem játszhatnak a készülékkel. A tisztítást és a felhasználói karbantartást gyermekek felügyelet nélkül nem végezhetik.
- A légkondicionáló nem dobható ki vagy selejtezhető véletlenszerűen Ha szükséges, kérjük, lépjen kapcsolatba a Haier ügyfélszolgálati munkatársaival a selejtezéshez, hogy megkapja a helyes ártalmatlanítási módszereket.
- Újrahasznosított mechanikus csatlakozók és bővített csatlakozók nem engedélyezettek beltérben.

VIGYÁZAT

- Ne telepítse a légkondicionálót olyan helyre, ahol fennáll a gyúlékony gázszivárgás veszélye. Gázszivárgás esetén a légkondicionáló közelében felgyülemelő gáz tüzet okozhat.
- Tegyen megfelelő lépéseket annak megakadályozására, hogy a kültéri egységet kis állatok menedékként használják. A kis állatok elektromos alkatrészekkel való érintkezése meghibásodást, füstöt vagy tüzet okozhat.
- Kérjük, utasítsa a vásárlót, hogy tartsa tisztán a készülék körüli területet.
- A hűtőközegkör hőmérséklete magas lesz, kérjük, tartsa távol a készülék közötti vezetéket a nem hőszigetelt rézcsövektől.
- A hűtőközeget csak szakképzett személyzet kezelheti, töltheti, tisztíthatja és ártalmatlaníthatja.

Biztonság

FIGYELMEZTETÉS
A termék telepítését, karbantartását, szervizelését és javítását csak olyan szakszemélyzet végezheti, akiket a nemzeti képzési szervezetek akkreditáltak a vonatkozó, jogszabályban meghatározott nemzeti kompetenciaszabványok oktatására.
A nem megfelelő telepítés vízszivárgást, áramütést, tüzet vagy robbanást okozhat.
A légkondicionálót a jelen kézikönyvben megadott utasításoknak megfelelően szerelje fel. A hiányos telepítés vízszivárgást, áramütést, tüzet vagy robbanást okozhat.
Ügyeljen arra, hogy a mellékelt vagy előírt szerelési alkatrészeket használja.
Más alkatrészek használata a készülék meglazulását, vízszivárgást, áramütést, tüzet vagy robbanást okozhat.
A légkondicionálót olyan szilárd alapra szerelje fel, amely elbírja a készülék súlyát.
A nem megfelelő alap vagy a tökéletlen telepítés sérülést okozhat abban az esetben, ha a készülék leesik az alapról.
Az elektromos munkálatokat a telepítési kézikönyvvel és a nemzeti elektromos vezetékezési szabályokkal vagy a gyakorlati szabályzattal összhangban kell elvégezni.
A nem megfelelő kapacitás vagy a hiányos elektromos munkák áramütést, tüzet vagy robbanást okozhatnak.
Ügyeljen arra, hogy külön áramkört használjon. Soha ne használjon más készülékkel közös áramforrást.
A kábelezéshez használjon olyan hosszú kábelt, amely elég hosszú ahhoz, hogy a teljes távolságot csatlakozás nélkül lefedje.
Ne használjon hosszabbító kábelt. Ne helyezzen más terhelést a tápegységre, használjon dedikált áramkört. (Ennek elmulasztása rendellenes hő, áramütést, tüzet vagy robbanást okozhat.)
Az összekötő- és tápkábelek csatlakoztatása után ügyeljen a kábelek alakjára, hogy azok ne fejtessenek ki indokolatlan nyomást az elektromos burkolatokra vagy panelekre.
Szerelje fel a vezetékek fölé a burkolatokat. A fedelek hiányos felszerelése a csatlakozók túlmelegedését, áramütést, tüzet vagy robbanást okozhat.
Ha a telepítési munkák alatt hűtőközeg jutott ki, szellőztesse ki a helyiséget. (A hűtőközeg mérgező gázokat bocsát ki és lánggal érintkezve robbanhat.)
A telepítés elkészülte után ellenőrizze, hogy nincs-e hűtőközeg szivárgás. (A hűtőközeg mérgező gázokat bocsát ki és lánggal érintkezve robbanhat.)
A rendszer telepítésekor vagy áthelyezésekor győződjön meg, hogy a hűtőközeg kör mentes az R32 hűtőközegre meghatározottaktól eltérő anyagoktól, pl. levegő (Levegő vagy más idegen anyag jelenléte a hűtőközegben abnormális nyomásemelkedést és sérülést okozó szakadáshoz vezethet.)
Leszivattyúzáskor állítsa le a kompresszort mielőtt leszereli a hűtőközeg csövet. Ha a kompresszor még fut, a stop szelep nyitva van a leszivattyúzáskor, a levegő beszívódik a kompresszor futása alatt, ez pedig rendellenes nyomást okoz a fagyasztó körbe, ami töréshez és akár sérüléshez is vezet.
Győződjön meg a földelésről. Ne földelje az egységes közművezetékhez, villámhárítóhoz vagy telefon földeléshez. A nem megfelelő földelés áramütést okozhat, tüzet vagy robbanást eredményezhet. A villámlás és más források okozta túlfeszültség károsíthatja a légkondicionálót.
A csővezetékek telepítését minimális szintre kell csökkenteni. A csővezetéknek védeni kell a fizikai sérüléstől és nem szabad szellőzetlen térbe helyezni, a helyiség területe nem lehet kisebb mint a következő oldalakon megadott táblázatban között minimális terület.
A mechanikus csatlakozásoknak karbantartási célból hozzáférhetőnek kell lenniük. A hűtőközeg kezelésére, használatára, tisztítására, és ártalmatlanítására vonatkozó tájékoztatás.
Figyelem: A szellőzéshez szükséges nyílásokat nem szabad eltorlaszolni.
Megjegyzés: A szervizelést a kézikönyv utasításai szerint kell végezni.
Mindenképpen telepítsen földszivárgás megszakítót. Ennek elmulasztása áramütést, tüzet, vagy robbanást okozhat.

Biztonság

A be- és kirakodás/szállításirányítás/tárolási követelmények

Be- és kirakodási követelmények

- 1) A termékeket a be- és kirakodás során gondosan kell kezelni.
- 2) Nem megengedett a durva és barbár kezelés, mint például a rugdosás, dobás, eldobás, eldobás, ütközés, húzás és gurítás.
- 3) A be- és kirakodással foglalkozó dolgozókat a barbár kezelés által okozott lehetséges veszélyekre vonatkozó szükséges képzéseknek kell alávetni.
- 4) A be- és kirakodás helyén fel kell szerelni a száraz porral oltó készülékeket vagy más, az érvényességi időn belüli megfelelő tűzoltó készülékeket.
- 5) Gyúlékony hűtőközegű légkondicionáló berendezések be- és kirakodásával nem foglalkozhat képzetlen személyzet.
- 6) A be- és kirakodás előtt antisztatikus intézkedéseket kell tenni, és a be- és kirakodás során nem lehet telefonálni.
- 7) A légkondicionáló körül tilos a dohányzás és a nyílt tűz.

Szállítási irányítási követelmények

- 1) A késztermékek maximális szállítási mennyiségét a helyi előírásoknak megfelelően kell meghatározni.
- 2) A szállításhoz használt járműveket a helyi törvényeknek és előírásoknak megfelelően kell üzemeltetni.
- 3) Karbantartásra dedikált vevőszolgálati járműveket kell használni, és a hűtőközegpalackok és a karbantartandó termékek nyílt szállítása nem megengedett.
- 4) A szállító járművek esővédő burkolatát vagy hasonló árnyékoló anyagát bizonyos égésgátlással kell ellátni.
- 5) A gyúlékony hűtőközeg szivárgására figyelmeztető berendezést kell felszerelni a zárt típusú rekesz belsejében.
- 6) A szállító járművek rekeszeiben antisztatikus berendezést kell felszerelni.
- 7) A vezetőfülkében száraz porral oltó készüléket vagy más, az érvényességi időn belüli megfelelő tűzoltó készüléket kell felszerelni.
- 8) A szállító járművek oldalára és farára narancs-fehér vagy piros-fehér fényvisszaverő csíkokat kell ragasztani, hogy a mögöttük haladó járműveket emlékeztessék a távolságtartásra.
- 9) A szállító járműveknek állandó sebességgel kell közlekedniük, és kerülni kell az erős gyorsítást/lassítást.
- 10) Éghető anyagokat vagy a statikus tárgyakat nem lehet egyidejűleg szállítani.
- 11) A szállítás során kerülni kell a magas hőmérsékletű területet, és meg kell tenni a szükséges sugárzási intézkedéseket, ha a fülkében túl magas a hőmérséklet

Tárolási követelmények

- 1) A használt berendezések tárolási csomagjának olyannak kell lennie, hogy a hűtőközeg ne szivároghasson a benne lévő berendezés mechanikai sérülése miatt.
- 2) A készüléket olyan helyiségben kell tárolni, ahol nincsenek folyamatosan működő gyújtóforrások, a tárolási terület sugara legalább 2,5 m lehet (például: nyílt láng, működő gázkészülék vagy működő elektromos fűtőtest).
- 3) Ne szúrja át és ne égesse meg.
- 4) Az együtt tárolható berendezések maximálisan megengedett mennyiségét a helyi előírásoknak megfelelően kell meghatározni.

Minimum helyiség terület									
Típus	LFL kg/m3	h _v m	Teljes töltési tömeg/kg Minimum helyiség alapterület/m						
R32	0.306		1.224	1.836	2.448	3.672	4.896	6.12	7.956
		0.6		29	51	116	206	321	543
		1.0		10	19	42	74	116	196
		1.8		3	6	13	23	36	60
		2.2		2	4	9	15	24	40

Biztonsági figyelmeztetés

1. Eljárások: A műveletet ellenőrzött eljárások szerint kell végezni a kockázatok valószínűségének minimalizálása érdekében.
2. Terület: a területet megfelelően fel kell osztani és el kell különíteni, és kerülni kell a zárt térben történő működést. A hűtőrendszer beindítása vagy a munkavégzés előtt biztosítani kell a terület szellőzését vagy megnyitását.
3. Helyszíni ellenőrzés: a hűtőközeget ellenőrizni kell.
4. Tűzvédelem: a tűzoltó készüléket a közelben kell elhelyezni, és tűzforrás vagy magas hőmérséklet nem megengedett; a "Dohányozni tilos" táblát kell elhelyezni.

Kicsomagolás ellenőrzése

Biztonság

1. Beltéri egység: a nitrogén a beltéri egységek szállítása során le van zárva (az elpárologtató belsejében), és a beltéri egység elpárologtató levegőcsövein lévő zöld műanyag tömítő kupak tetején lévő piros jelet kell először ellenőrizni a kicsomagolás után. Amennyiben a jel fel van emelve, a nitrogén még mindig le van zárva. Ezt követően a beltéri egység elpárologtató folyadékcsöveinek csatlakozásánál lévő fekete műanyag tömítéskupakot kell megnyomni, hogy ellenőrizni lehessen, hogy a nitrogén még mindig megvan-e. Amennyiben nem spriccel ki nitrogén, a beltéri egység szivárgásveszélyes, és a beszerelés nem megengedett.

2. Kültéri egység: a szivárgásérzékelő berendezést a kültéri egység csomagoló dobozába kell behelyezni, hogy ellenőrizze, szivárog-e a hűtőközeg. Ha a hűtőközeg szivárgását észlelik, a telepítés nem megengedett, és a kültéri egységet a karbantartó részleghöz kell szállítani.

A telepítési környezet ellenőrzése

1. A telepítési hely környezetének ellenőrzése: A gyúlékony hűtőközegű légkondicionáló kültéri egysége nem telepíthető zárt helyiségbe.

2. A tápegység, a kapcsolók vagy más magas hőmérsékletű tárgyak, mint például a tűzforrás és az olajfűtés, a beltéri egység alatt kerülendőek.

3. A tápegységet földelő vezetékkel kell ellátni, és megbízhatóan földelni kell.

4. A fal elektromos fűrésszel történő lyukasztásakor előzetesen ellenőrizni kell, hogy a felhasználó által előre beállított lyukban vannak-e beágyazott víz-/villany-/gázvezetékek kialakítva. Javasoljuk, hogy a lehető legnagyobb mértékben a falon keresztül meglévő lyukakat használják fel.

A telepítés biztonsági alapelvei

1. A telepítés helyén kedvező szellőzést kell biztosítani (az ajtók és ablakok nyitva vannak).

2. Nyílt tűz vagy 548-nál magasabb hőmérsékletű hőforrás (beleértve a hegesztést, a dohányzást és a sütőt) nem megengedett a gyúlékony hűtőközeg hatókörében.

3. Antisztatikus intézkedéseket kell tenni, például pamutruhát és pamutkesztyűt kell viselni.

4. A telepítés helyének kényelmesnek kell lennie a telepítés vagy karbantartás szempontjából. A beltéri/kültéri egység légbevezető nyílása körül kerülni kell az akadályokat, és a beltéri egység mindkét oldalsó részén kerülni kell az elektromos készülékeket, hálózati kapcsolókat, konnektorokat, értéktárgyakat és magas hőmérsékletű termékeket, és nem lehet a hőforrás és a gyúlékony és éghető környezet szomszédságában.

5. A termék sérülése esetén azt a karbantartási pontra kell szállítani. A hűtőközeg csővezetékek hegesztése a felhasználó telephelyén nem megengedett.



Vigyázat, tűzveszély



Tilos a dohányzás



Pamut ruházat



Antisztatikus kesztyű



VIGYÁZAT,



Védőszemüveg

ELEKTROSZTATIKUS KÖZEG

Elektromos biztonsági követelmények

1. Az elektromos vezetékezés során figyelembe kell venni a környezeti körülményeket (környezeti hőmérséklet, közvetlen napfény és esővíz), és hatékony védőintézkedéseket kell tenni.

2. A helyi szabványoknak megfelelő rézhuzalos kábelt kell használni tápvezetékként és csatlakozóvezetékként.

3. A kültéri egységet megbízhatóan földelni kell.

4. A dedikált elágazó áramkört kell használni, és megfelelő kapacitású szivárgásvédőt kell felszerelni.

A telepítő képesítési követelményei

A vonatkozó képesítési bizonyítványt a nemzeti törvényeknek és rendeleteknek megfelelően kell megszerezni.

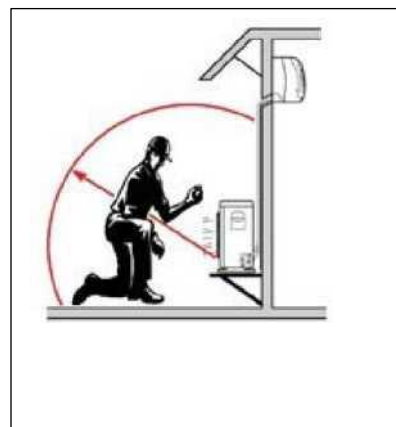
Kültéri egység telepítése

Rögzítés és csatlakoztatás

Megjegyzés:

a) A telepítés helye körül 3 m-en belül kerülni kell a tűzforrást.

b) A hűtőközeg szivárgásérzékelő berendezést a kültéren alacsonyan kell elhelyezni, és ki kell nyitni.



Biztonság

Rögzítés

A kültéri egység tartóját a falfelületre kell rögzíteni, majd a kültéri egységet vízszintesen a tartóra kell szerelni. Ha a kültéri egységet falra vagy tetőre szerelik, a tartót szilárdan rögzíteni kell, hogy elkerülje az erős szél okozta károkat.

Telepítés utáni ellenőrzési tételek és próbaüzem

Telepítés utáni ellenőrzési tételek

Ellenőrizendő tételek	A nem megfelelő telepítés következményei
A telepítés fix-e	Az egység leeshet, rezeghet, vagy zajt kelhet
A levegőszivárgás ellenőrzés megtörtén	Nem elegendő hűtőkapacitás (fűtőkapacitás)
Az egység teljesen szigetelt-e	Kondenzációs vagy csepegés mutatkozhat
A leeresztés simán megy-e	Kondenzációs vagy csepegés mutatkozhat
Az elektromos feszültség megfelel az adatlapon lévőnek	Hiba jelentkezhethet, vagy az alkatrész kiég
Az áramkör és a csővezeték megfelelően van-e telepítve	Hiba jelentkezhethet vagy az alkatrészek kiéghetnek
Az egység biztonságosan földelt-e	Elektromos szivárgás fordulhat elő.
A használt vezetéktípus megfelel az előírásoknak?	Hiba jelentkezhethet, vagy az alkatrész kiég
Akadály észlelhető a levegő bemenetnél/kimenetnél a kültéri egységen	Nem elegendő hűtőkapacitás (vagy fűtőkapacitás)

Karbantartási utasítások

Karbantartási óvintézkedések

Óvintézkedések

- Az R32 hűtőközegű légkondicionálók hűtőrendszerén belüli hűtőcsővezetékek vagy alkatrészek hegesztését igénylő valamennyi hiba esetén a karbantartás a felhasználó telephelyén soha nem megengedett.
- A hőcserélő radikális szétszerelését és hajlítási műveletet igénylő hibáknál, mint például a kültéri egység vázáinak cseréje és a kondenzátor szerves szétszerelése, az ellenőrzés és karbantartás a felhasználó helyén soha nem megengedett.
- A kompresszor vagy a hűtőrendszer alkatrészeinek és egységeinek cseréjét igénylő hibák esetén a felhasználó telephelyén történő karbantartás nem megengedett.
- A hűtőközeg-tartályt, a belső hűtőcsővezetékeket és a hűtőelemeket nem érintő egyéb hibák esetén a karbantartás a felhasználó telephelyén megengedett, beleértve a hűtőrendszer tisztítását és kitakarítását, amely nem igényli a hűtőelemek szétszerelését és nem igényel hegesztést.
- Amennyiben a karbantartás során a gáz/folyadék csövek cseréjére van szükség, a beltéri egység elpárologtató gáz/folyadék csöveinek illesztését vágókéssel kell levágni. A csatlakoztatás csak újbóli átfűtés után megengedett (akárcsak a kültéri egységénél).

A karbantartó személyzet képesítési követelményei

1. A hűtőkörökben részt vevő valamennyi kezelőnek vagy karbantartó személyzetnek rendelkeznie kell az iparág által elfogadott értékelő intézet által kiállított, hatályos tanúsítvánnyal, amely biztosítja, hogy az értékelési előírásokban előírtak szerint rendelkeznek a hűtőközeg biztonságos ártalmatlanítására vonatkozó képesítéssel.
2. A berendezéseket csak a gyártó által ajánlott módszer szerint lehet karbantartani és javítani. Amennyiben más szakterületek személyzetének segítségére van szükség, a segítségnyújtást a gyúlékony hűtőközeggel kapcsolatos képesítési bizonyítvánnyal rendelkező személyzetnek kell felügyelnie.

Biztonság

A karbantartási környezet ellenőrzése

- Üzembe helyezés előtt a helyiségben szivárgó hűtőközeg nem megengedett.
- A helyiség azon területének, ahol a karbantartást végzik, meg kell felelnie e kézikönyvben foglaltaknak.
- A karbantartás során folyamatos szellőzést kell fenntartani.
- A karbantartási területen belüli helyiségben nem szabad nyílt tüzet vagy 548 foknál magasabb hőmérsékletű hőforrást használni, amely könnyen nyílt tüzet okozhat.
- A karbantartás alatt a helyiségben tartózkodó valamennyi kezelő telefonját és radioaktív elektronikáját ki kell kapcsolni.
- A karbantartási területen belül egy száraz por- vagy szén-dioxid tűzoltó készüléket kell felszerelni, és a tűzoltó készüléknek elérhető állapotban kell lennie.

A karbantartási helyszínrre vonatkozó követelmények

- A karbantartási helynek kedvező szellőzéssel kell rendelkeznie, és síknak kell lennie. A karbantartási hely pincében történő elhelyezése nem megengedett.
- A karbantartási helyen el kell különíteni a hegesztési és a nem hegesztési zónát, és azokat egyértelműen meg kell jelölni. A két zóna között bizonyos biztonsági távolságot kell biztosítani.
A karbantartás helyszínén szellőzést kell telepíteni, és elszívó ventilátorokat, ventilátorokat, mennyezeti ventilátorokat, padlóventilátorokat és külön elszívócsatornát lehet elhelyezni, hogy megfeleljenek a szellőzési mennyiség és az egyenletes elszívás követelményeinek, és elkerüljék a hűtőközeggáz felhalmozódását.
- Fel kell szerelni a gyúlékony hűtőközeg szivárgásérzékelő berendezéseket, és ki kell alakítani a megfelelő irányítási rendszert. A karbantartás előtt meg kell erősíteni, hogy a szivárgásérzékelő berendezés rendelkezésre áll-e.
- Elégséges mennyiségű külön vákuumszivattyút kell felszerelni a gyúlékony hűtőközeghez és a hűtőközeg feltöltésére szolgáló berendezésekhez, és a karbantartó berendezésekre vonatkozó irányítási rendszert kell létrehozni. Biztosítani kell, hogy a karbantartó berendezéseket csak egyféle éghető hűtőközeg vákuumozására és töltésére lehessen használni, és vegyes használat nem megengedett.
- A főkapcsolót a karbantartás helyszínén kívül kell elhelyezni, és fel kell szerelni egy (robbanásgátló) védőberendezést.
- A nitrogénpalackokat, acetilénpalackokat és oxigénpalackokat külön kell elhelyezni. A fenti gázpalackok és a nyílt tűzzel érintett munkaterület közötti távolságnak legalább 6 m-nek kell lennie. Az acetilénpalackoknál visszacsapódásgátló szelepet kell felszerelni. Az acetilénpalackok és az oxigénpalackok színének meg kell felelnie a nemzetközi követelményeknek.
- A karbantartási területen belül el kell helyezni a "Tűzgyújtás tilos", "Dohányozni tilos" vagy "Anti-statikus" figyelmeztető táblát.
- Az elektromos készülékekhez alkalmas tűzvédelmi berendezést, például száraz porral oltó készüléket vagy szén-dioxid tűzoltó készüléket kell felszerelni, és annak mindig elérhető állapotban kell lennie.
- A szellőzőknek és más elektromos berendezéseknek a karbantartási helyen viszonylag rögzítettnek kell lenniük, szabványosított csővezetékekkel. A karbantartás helyszínén ideiglenes vezetékek és aljzatok nem megengedettek.

Szivárgásérzékelési módszerek

- A környezetnek, amelyben a hűtőközeg szivárgását ellenőrzik, mentesnek kell lennie a potenciális gyújtóforrástól. Kerülni kell a halogénszondákkal (vagy bármely más, nyílt tűzzel működő érzékelővel) történő szivárgásérzékelést.
- A gyúlékony hűtőközeget tartalmazó rendszer esetében a szivárgásérzékelés elektronikus szivárgásérzékelő berendezéssel is megvalósítható. A szivárgásérzékelés során a környezetnek, amelyben a szivárgásérzékelő berendezést kalibrálják, hűtőközegmentesnek kell lennie. Biztosítani kell, hogy a szivárgásérzékelő berendezés ne váljon potenciális gyújtóforrássá, és alkalmazható legyen az érzékelendő hűtőközegre. A szivárgásérzékelő berendezést a hűtőközeg LFL százalékos értékére kell beállítani, és az alkalmazott hűtőközegre kell kalibrálni, és a megfelelő gázszázalékot (legfeljebb 25 %) meg kell erősíteni.
- A szivárgásérzékeléshez használt folyadéknak a hűtőközeg nagy részére alkalmazhatónak kell lennie. Kerülni kell a klórtartalmú oldószert használatát a klór és a hűtőközeg közötti kémiai reakció és a rézcsővezetékek korróziójának elkerülése érdekében.
- Szivárgás gyanúja esetén a helyszínen lévő nyílt tüzet ki kell üríteni vagy el kell oltani.
- Ha a szivárgás helyén hegesztésre van szükség, az összes hűtőközeget vissza kell gyűjteni, vagy a szivárgás helyétől távol eső helyen elzárószeleppel el kell különíteni. A hegesztés előtt és közben az egész rendszert OFN-nel kell tisztítani.

Biztonság

Biztonsági alapelvek

- A karbantartás előtt az áramellátást le kell kapcsolni.
- A termék karbantartása során a karbantartás helyszínén biztosítani kell a kedvező szellőzést, és nem szabad bezárni az összes ajtót/ablakot.
- A nyílt tűzzel való üzemeltetés nem megengedett, beleértve a hegesztést és a dohányzást is. A telefonok használata szintén nem megengedett. A felhasználót tájékoztatni kell arról, hogy nyílt tűzön főzni tilos.
- A száraz évszakban végzett karbantartás során, amikor a relatív páratartalom kevesebb, mint 40%, antisztatikus intézkedéseket kell tenni, beleértve a pamutruhák és pamutkesztyűk viselését.
- Ha a karbantartás során gyúlékony hűtőközeg szivárgását észlelik, azonnal kényszerített szellőztetési intézkedéseket kell hozni, és a szivárgás forrását el kell zárni.
- Ha a sérült terméket a hűtőrendszer szétszerelésével kell karbantartani, a terméket a karbantartási pontra kell szállítani. A hűtőközegcsővezetékek hegesztése a felhasználó telephelyén nem megengedett.
- A karbantartás során, amennyiben a szerelvények hiánya miatt újratezelésre van szükség, a légkondicionálót vissza kell állítani.
- A karbantartás teljes időtartama alatt a hűtőrendszert biztonságosan földelni kell.
- A hűtőközegpalackokkal végzett háztól-házig szolgáltatás esetén a palackban töltött hűtőközeg nem haladhatja meg a megadott értéket. A járművekben vagy a telepítés/karbantartás helyszínén elhelyezett palackot merőlegesen kell rögzíteni, és távol kell tartani a hőforrásoktól, gyújtóforrástól, sugárzó forrástól és elektromos készülékektől.

Karbantartási követelmények

- A hűtőrendszer üzemeltetése előtt a keringtető rendszert nitrogénnel meg kell tisztítani. Ezt követően a kültéri egységet vákuumozni kell, amelynek időtartama nem lehet kevesebb 30 percnél. Végül 1,5~2,0MPa OFN-t kell használni a nitrogén öblítéshez (30 másodperc~1 perc), a kezelést igénylő pozíció megerősítésére. A hűtőrendszer karbantartása csak a gyúlékony hűtőközeg maradék gázának eltávolítása után engedélyezett.
- A hűtőközegfeltöltő szerszámok használata során el kell kerülni a különböző hűtőközegek keresztszennyeződését. A teljes hosszúságot (beleértve a hűtőközeg csővezetéseket is) a lehető legjobban le kell rövidíteni, hogy csökkentsék a benne lévő hűtőközeg maradékát.
- A hűtőközegpalackokat függőlegesen kell tartani, és rögzíteni kell.
- A hűtőrendszer karbantartása után a rendszert biztonságos módon le kell zárni.
- A folyamatban lévő karbantartás nem károsíthatja vagy csökkentheti a rendszer eredeti biztonsági védelmi osztályát.

Az elektromos alkatrészek karbantartása

- A karbantartás alatt álló elektromos alkatrészek egy részét a hűtőközeg-szivárgás ellenőrzésének kell alávetni az erre a célra szolgáló szivárgásérzékelő berendezéssel.
- A karbantartás után a biztonsági védelmi funkcióval rendelkező alkatrészek nem szerelhetők szét és nem távolíthatók el.
- A tömítőelemek karbantartása során a tömítőfedél felnyitása előtt a légkondicionálót először ki kell kapcsolni. Ha áramellátásra van szükség, a folyamatos szivárgásérzékelést a legveszélyesebb helyen kell elvégezni, a lehetséges kockázatok elkerülése érdekében.
- Az elektromos elemek karbantartása során a burkolatok cseréje nem befolyásolhatja a védelmi szintet.
- A karbantartás után biztosítani kell, hogy a tömítési funkciók ne sérüljenek, illetve a tömítőanyagok az öregedés miatt ne veszítsék el a gyúlékony gázok bejutását megakadályozó funkciójukat. A helyettesítő alkatrészeknek meg kell felelniük a légkondicionáló berendezés gyártójának ajánlott követelményeinek

. A gyújtószikramentes elemek karbantartása

- A gyújtószikramentes elem a gyúlékony gázban folyamatosan, kockázat nélkül működő alkatrészekre utal.
- Minden karbantartás előtt el kell végezni a légkondicionáló szivárgásvizsgálatot és a földelés megbízhatóságának ellenőrzését, hogy biztosítsák a szivárgásmentességet és a megbízható földelést.
- Amennyiben a légkondicionáló berendezés üzemelése során a megengedett feszültség- és áramhatárértéket túlléphetik, az áramkörbe nem kerülhet semmilyen induktivitás vagy kapacitás.
- Csak a légkondicionáló gyártója által kijelölt elemeket lehet használni, mint a kicserélt alkatrészeket és komponenseket, különben a hűtőközeg szivárgása esetén tűz vagy robbanás következhet be.
- A rendszer csővezetékeiben nem érintett karbantartás esetén a rendszer csővezetéseit jól kell védeni, hogy a karbantartás miatt ne keletkezzen szivárgás.
- A karbantartás után és a próbaüzem előtt a légkondicionálót szivárgásvizsgálatnak kell alávetni, és a földelés megbízhatóságát szivárgásérzékelő berendezéssel vagy szivárgásérzékelő oldattal kell ellenőrizni. Biztosítani kell, hogy az indítási ellenőrzés szivárgás nélkül és megbízható földelés mellett történjen.

Biztonság

Eltávolítás és vákuumozás

- A hűtőkör karbantartását vagy egyéb műveleteit a hagyományos eljárások szerint kell elvégezni. Ezenkívül elsősorban a hűtőközeg gyúlékonyságát is figyelembe kell venni. A következő eljárásokat kell követni:

- A hűtőközeg tisztítása;
- A csővezeték tisztítása inert gázzal;
- vákuumozás;
- a csővezeték tisztítása ismét inert gázzal;
- A csővezeték vágása vagy hegesztése. A hűtőközeget egy megfelelő palackba kell visszatölteni. A biztonság érdekében a rendszert OFN-nel kell tisztítani. A fenti lépést esetleg többször is meg kell ismételni. Sűrített levegő vagy oxigén nem használható a tisztításhoz.

A tisztítás során az OFN-t vákuumos állapotban kell a hűtőrendszerbe tölteni, hogy elérje az üzemi nyomást. Ezt követően az OFN-t ki kell engedni a légkörbe. Végül a rendszert vákuumozni kell. A fenti lépést addig kell ismételni, amíg a rendszerben lévő összes hűtőközeg ki nem ürül. Az utoljára feltöltött OFN-t ki kell engedni a légkörbe. Ezután a rendszer hegeszthető. A fenti műveletre csővezetékhegesztés esetén van szükség.

Biztosítani kell, hogy a vákuumszivattyú kimeneti nyílása körül ne legyen gyulladó tűzforrás, és a szellőzés kedvező legyen.

Hegesztés

- A karbantartási területen biztosítani kell a megfelelő szellőzést. Miután a karbantartó gépet a fenti vákuumozásnak alávetették, a rendszer hűtőközege a kültéri egység oldalán leereszthető.
- A kültéri egység hegesztése előtt biztosítani kell, hogy a kültéri egység belsejében ne legyen hűtőközeg, és a rendszer hűtőközegét leeresztették és kiürítették.
- A hűtőcsővezetéseket semmilyen körülmények között nem lehet hegesztőpisztollyal elvágni. A hűtőcsővezetéseket csővágóval kell szétszedni, és a szétszerelést egy szellőzőnyílás körül kell elvégezni.

Hűtőközeg feltöltési eljárások

A következő követelmények a hagyományos eljárások kiegészítéseként kerülnek hozzáadásra:

- A hűtőközeg-töltő szerszámok használata során el kell kerülni a különböző hűtőközegek keresztszennyeződését. A teljes hosszúságot (beleértve a hűtőközeg csővezetéseket is) a lehető legjobban le kell rövidíteni, hogy csökkentsék a benne lévő hűtőközeg maradékát;
- A hűtőközegpalackokat függőlegesen kell tartani;
- A hűtőközeg feltöltése előtt a hűtőrendszert földelni kell;
- A hűtőközeg feltöltése után a hűtőrendszerre címkét kell ragasztani;
- Túlzott feltöltés nem megengedett; a hűtőközeget lassan kell feltölteni;
- Ha a rendszer szivárgást észlel, a hűtőközeg feltöltése csak akkor engedélyezett, ha a szivárgási pontot kijavították;
- A hűtőközeg feltöltése során a töltési mennyiséget elektronikus mérleggel vagy rugós mérleggel kell mérni. A hűtőközegpalack és a töltőberendezés közötti csatlakozótömlőt megfelelően lazítani kell, hogy a feszültség ne befolyásolja a mérési pontosságot.

A hűtőközeg tárolási helyére vonatkozó követelmények

- A hűtőközegpalackot -10~50-es hőmérsékletű, kedvező szellőzésű környezetben kell elhelyezni, és figyelmeztető címkéket kell elhelyezni;
- A hűtőközeggel érintkező karbantartó szerszámot külön kell tárolni és használni, és a különböző hűtőközegek karbantartó szerszámaikat nem lehet keverni.

Biztonság

Selejtezés és újrahasznosítás

Selejtezés

A selejtezés előtt a szakembernek teljes mértékben meg kell ismernie a berendezést és annak minden jellemzőjét. A hűtőközeg biztonságos visszanyerése ajánlott. Abban az esetben, ha a visszanyert hűtőközeget újra kell használni, előtte a hűtőközeg- és olajmintát elemezni kell.

(1) A berendezést és a működést jól kell ismerni;

(2) Az áramellátást ki kell kapcsolni;

(3) A selejtezés előtt biztosítani kell a következőket:

A mechanikus berendezésnek alkalmasnak kell lennie a hűtőközeg palackján történő működésre (ha szükséges);

Minden egyéni védőeszköz rendelkezésre áll és megfelelően használják;

A visszanyerés teljes folyamatát szakképzett személyzetnek kell irányítania;

A visszanyerő berendezésnek és a palackoknak meg kell felelniük a megfelelő szabványoknak.

(4) A hűtőrendszer lehetőség szerint vákuumozni kell;

(5) Ha a vákuumállapot nem érhető el, a vákuumozást számos helyről kell elvégezni, hogy a rendszer egyes részeiben lévő hűtőközeget kiszivattyúzzák;

(6) A visszanyerés előtt biztosítani kell, hogy a palackok kapacitása elegendő legyen;

(7) A visszanyerő berendezést a gyártó üzemeltetési utasításai szerint kell beindítani és működtetni;

(8) A palackot nem lehet túlságosan megtölteni. (A feltöltött hűtőközeg nem haladhatja meg a palackok kapacitásának 80%-át).

(9) A palackok maximális üzemi nyomását még rövid ideig tartóan sem lehet túllépni;

(10) A hűtőközeg visszanyerése után a palackot és a berendezést gyorsan ki kell üríteni, és a berendezés összes elzárószelepét el kell zárni;

(11) A tisztítás és a vizsgálatok előtt a visszanyert hűtőközeget nem lehet más hűtőrendszerbe tölteni. Megjegyzés:

A légkondicionálót a selejtezés és a hűtőközeg kiürítése után meg kell jelölni (dátummal és aláírással). Garantálni kell, hogy a légkondicionáló berendezésen lévő jelzés tükrözni tudja a beletöltött gyűlékony hűtőközeget.

Karbantartás vagy selejtezés során a hűtőrendszerben lévő hűtőközeget ki kell üríteni. Ajánlott a hűtőközeget alaposan kitisztítani.

A hűtőközeget csak egy erre a célra szolgáló palackba lehet tölteni, amelynek kapacitása meg kell, hogy feleljen a teljes hűtőrendszerbe töltött hűtőközeg mennyiségének. Minden felhasználandó palackot a visszanyert hűtőközeg számára kell kijelölni és felcímkézni (Dedikált palack a hűtőközeg visszanyeréséhez). A palackokat fel kell szerelni nyomáscsökkentő szelepekkel és jó állapotú elzárószelepekkel. Az üres palackot használat előtt vákuumozni kell, és normál hőmérsékleten kell tartani.

A visszanyerő berendezésnek mindig jó üzemállapotban kell lennie, és az információkeresés megkönnyítése érdekében fel kell szerelni a kezelési utasításokkal. A visszanyerő berendezésnek alkalmasnak kell lennie gyűlékony hűtőközeg visszanyerésére. Ezenfelül mérési tanúsítványokkal ellátott, rendelkezésre álló állapotban lévő mérőberendezéssel kell felszerelni. Ezen túlmenően, tömlőként szivárgásmentes, eltávolítható csatlakozókötéseket kell használni, és azoknak mindig jó állapotban kell lenniük. A hűtőközeg szivárgása esetén a tűz vagy robbanás elkerülése érdekében használat előtt ellenőrizni kell, hogy a visszanyerő berendezés jó állapotban van-e és megfelelően karbantartott-e, és hogy az összes elektromos alkatrész le van-e zárva. Ha bármilyen kérdése van, kérjük, forduljon a gyártóhoz.

A visszanyert hűtőközeget megfelelő palackokban kell visszaszállítani a gyártónak, a szállítási utasítások csatolásával. A hűtőközeg keverése a visszanyerő berendezésben (különösen a palackokban) nem megengedett.

A szállítás során nem lehet lezárni azt a teret, amelybe a gyűlékony hűtőközeggel működő légkondicionálókat rakodják. A szállító járműveknél antisztatikus intézkedéseket kell tenni. Eközben a légkondicionáló berendezések szállítása, be- és kirakodása során meg kell tenni a szükséges védőintézkedéseket, hogy a légkondicionáló berendezés ne sérüljön meg.

A kompresszor eltávolítása vagy a kompresszorolaj tisztítása során biztosítani kell, hogy a kompresszor megfelelő szintre vákuumozott legyen, hogy a kenőolajban ne maradjon gyűlékony hűtőközeg maradvány. A vákuumozást be kell fejezni, mielőtt a kompresszort visszaszállítják a gyártónak. A vákuumozás csak a kompresszorház elektromos fűtéssel történő felmelegítésével gyorsítható fel. A biztonságot garantálni kell, amikor az olajat kiürítik a rendszerből. csővágóval szétszerelve, és a szétszerelést egy szellőzőnyílás körül kell elvégezni.

A klímaberendezés helyes működtetése érdekében olvassa el figyelmesen az alábbi információkat.

Biztonság

Az alábbiakban háromféle biztonsági óvintézkedést és javaslatot sorolunk fel.

FIGYELMEZTETÉS A helytelen működés súlyos következményekkel, halálesettel vagy súlyos sérülésekkel járhat.

FIGYELMEZTETÉS A helytelen műveletek sérüléseket vagy gépkárokat okozhatnak; egyes esetekben súlyos következményekkel járhatnak.

ÚTMUTATÓ: Ezek az információk biztosíthatják a gép helyes működését.

A következő biztonsági szimbólumokat használjuk a jelen kézikönyvben:

⚠: Olyan műveletet jelez, amelyet el kell kerülni.

⚡: Jelzi, hogy fontos utasításokat kell követni.

🔌: Olyan alkatrészt jelez, amelyet földelni kell.

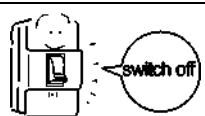
⚠: Óvakodjon az áramütéstől (Ez a szimbólum a főegység címkéjén látható.)

A telepítés befejezése után tesztelje a készüléket, ellenőrizze a telepítési hibákat. Adjon a felhasználónak megfelelő utasításokat a készülék használatára és tisztítására vonatkozóan a kezelési útmutatónak megfelelően.

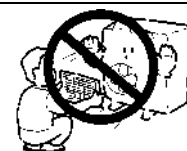
Ügyeljen a következő fontos biztonsági óvintézkedések betartására.

FIGYELMEZTETÉS

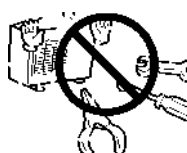
• Ha bármilyen rendellenes jelenséget észlel (pl. tűz szag), azonnal nyissa ki az ablakot és jól szellőztesse ki a helyiséget, majd kapcsolja ki a készüléket, lépjen kapcsolatba a forgalmazóval és kérjen tájékoztatást a megoldásról. Ilyen esetben a kondicionáló további használata károsítja a kondicionálót, és áramütést, tüzet vagy robbanásveszélyt okozhat.



Ne szerelje le a kültéri egység kimenetét. A ventilátor expozíciója nagyon veszélyes, ami káros az emberre.



• Ha karbantartásra és javításra van szükség, hívja a kereskedőt, hogy végezze el.



A helytelen karbantartás és javítás vízszivárgást, áramütést, tüzet és robbanásveszélyt okozhat.

• A légkondicionáló hosszabb ideig tartó használata után ellenőrizni kell az alapot, hogy nincs-e rajta sérülés. Ha a sérült alapot nem javítják meg, a készülék leeshet, és balesetet okozhat.



A légkondicionálót nem lehet gyúlékony gázokkal teli környezetbe telepíteni, mert a légkondicionáló közelében lévő gyúlékony gázok tűz- és robbanásveszélyt okozhatnak. Kérjük, hogy a légkondicionáló beszerelését bízza a forgalmazóra. A helytelen telepítés vízszivárgást, áramütést, tüzet és robbanásveszélyt okozhat.

• Senki sem helyezhet el árut vagy állhat a kültéri egységen. Az áruk és személyek leesése balesetet okozhat.



Hívja fel a forgalmazót, hogy intézkedjen a hűtőközeg szivárgásának megakadályozására.

Ha a kondicionálót kis helyiségben szerelik fel, mindenképpen tegyen meg minden intézkedést a fulladás és a robbanásos baleset megelőzése érdekében, még hűtőközeg szivárgása esetén is.

• Nedves kézzel ne használja a légkondicionálót. Áramütés veszélye.



A kondicionáló beszerelésekor vagy újbóli beszerelésekor a forgalmazónak kell felelősséget vállalnia értük.

A helytelen telepítés vízszivárgást, áramütést, tüzet és robbanásveszélyt okozhat.

Csak megfelelő típusú biztosítékos használjon.

Dróttal vagy más anyaggal nem helyettesítheti a biztosítékot, mert ez hibát és balesetet okozhat.



- Csatlakoztassa a földelő vezetékét.

A földelővezeték nem szabad a gázvezetékhez, vízvezetékhez, villámhárítóhoz vagy telefonvezetékhez csatlakoztatni, a helytelen földelés áramütést okozhat.



Használja helyesen a leeresztő csövet a hatékony leeresztéshez. A helytelen cső használat víz szivárgást eredményezhet. Megszakító nélkül könnyen áramütés történhet.

Telepítsen robbanásbiztos elektromos szivárgásmentes megszakítót. Megszakító nélkül könnyen áramütés történhet.

A készüléket szakszerűen szereltesse be.

A szakképzetlen személy által végzett nem megfelelő telepítés vízszivárgást, áramütést, tüzet vagy robbanást okozhat.

Ügyeljen arra, hogy a készülék telepítésekor gondosan kövesse a jelen kézikönyv minden egyes lépését.

A nem megfelelő telepítés vízszivárgást, áramütést, füstöt vagy tüzet okozhat.

Biztonság

FIGYELMEZTETÉS	
Helyezze a készüléket olyan stabil, sík felületre, amely elviseli a készülék súlyát, hogy megakadályozza, hogy a készülék felboruljon vagy leessen, és ennek következtében sérülést okozzon.	Ügyeljen arra, hogy a készülék telepítésekor gondosan kövesse a jelen kézikönyv minden egyes lépését. A nem megfelelő telepítés vízszivárgást, áramütést, füstöt vagy tüzet okozhat.
A kábelezéshez csak a megadott kábeleket használja. Minden kábelt biztonságosan csatlakoztasson, és győződjön meg arról, hogy a kábelek nem feszítik a csatlakozókat. A nem biztonságosan és megfelelően csatlakoztatott kábelek hőt termelhetnek, és tüzet vagy robbanást okozhatnak.	• Minden elektromos munkát engedéllyel rendelkező villanyszerelővel végeztessen el a helyi előírásoknak és a jelen kézikönyvben megadott utasításoknak megfelelően. Biztosítson egy kizárólag a készülék számára kijelölt áramkört. A nem megfelelő telepítés vagy az áramkör kapacitásának hiánya a készülék meghibásodását vagy áramütés, füst és tűz veszélyét okozhatja..
• Tegye meg a szükséges biztonsági intézkedéseket tájfűtés és földrengés ellen, hogy megakadályozza a készülék felborulását.	
• Ne végezzen változtatásokat, vagy módosításokat az egységen. Probléma esetén forduljon a kereskedőhöz. Ha a javításokat nem megfelelően végzi el, a készülékből víz szivároghat és áramütés veszélye állhat fenn, vagy füstöt termelhet, illetve tüzet és robbanást okozhat.	Rögzítse biztonságosan a csatlakozófedelet (panel) a készülékre. Nem megfelelő felszerelés esetén por és/vagy víz kerülhet a készülékbe, ami áramütés, füst, tűz vagy robbanás veszélyével járhat.
• Ne érintse meg pusztá kézzel a hőcserélő lamelláit, mert azok élesek és veszélyesek.	A készülék telepítésekor vagy áthelyezésekor csak a készülékre előírt R32 hűtőközeget használjon. Bármilyen más hűtőközeg használata vagy levegő bevezetése a készülék áramkörébe a készülék rendellenes ciklusát és hibás ciklusát, és a készülék megrepedését okozhatja.
• Hűtőgáz szivárgás esetén gondoskodjon a helyiség megfelelő szellőztetéséről. Ha a kiszivárgott hűtőközeggáz hőforrással érintkezik, mérgező gázok, tűz vagy robbanás keletkezik.	• Ha a készüléket kis helyiségbe telepíti, védekezzen az oxigénhiány ellen, amely a kiszivárgó hűtőközeg küszöbérték eléréséből adódik. A szükséges intézkedések megtételéhez forduljon a kereskedőhöz.
• Ne próbálja meg megkerülni a készülékek biztonsági funkcióit, és ne változtassa meg a beállításokat. A készülék biztonsági funkcióinak, például a nyomáskapcsolónak és a hőmérsékletkapcsolónak a megkerülése, vagy a kereskedőtől vagy szakembertől származótól eltérő alkatrészek használata tüzet vagy robbanást okozhat..	• A légkondicionáló áthelyezésekor forduljon a kereskedőhöz vagy szakemberhez. A helytelen telepítés vízszivárgást, áramütést vagy tüzet okozhat.
Kizárólag a megadott alkatrészeket használja. A készüléket szakszerűen szereltesse be. A nem megfelelő telepítés vízszivárgást, áramütést, füstöt, tüzet, robbanást okozhat.	A szervizmunkák elvégzése után ellenőrizze a hűtőközeggáz szivárgását. Ha a kiszivárgott gáz hűtőközeg hőforrásnak, például fűtőventilátornak, kályhának és elektromos grillsütőnek van kitéve, mérgező gázok képződhetnek.

Biztonság

FIGYELEM	
Ne használja a meglévő hűtőközeg csővezetékét - A meglévő csővezetékben lévő régi hűtőközeg és hűtőolaj nagy mennyiségű klórt tartalmaz, ami az új készülékben lévő hűtőolaj romlását okozza. - Az R32 nagynyomású hűtőközeg, és a meglévő csővezetékek használata a készülék felrobbanásához vezethet.	Vákuumszivattyút használjon fordított áramlású visszacsapószeleppel. - Más típusú szelepek használata esetén a vákuumszivattyú olaja visszaáramlik a hűtőközegkörbe, és a hűtőgép olajának romlását okozza..
Tartsa a csövek belső és külső felületét tisztán, szennyeződésektől mentesen, például kéntől, oxidoktól, por/szennyeződésektől, olajtól és nedvességtől. - Hűtőközegcsövek belsejében lévő szennyeződések a hűtőközegolaj romlását okozzák.	Ne használja a következő eszközöket, amelyeket hagyományos hűtőközegekkel használtak. Készítsen elő olyan szerszámokat, amelyek kizárólag R32 hűtőközeggel való használatra szolgálnak. (Mérőcső, töltőtömlő, gázszivárgás-érzékelő, visszacsapószelep, hűtőközeg töltőalap, vákuummérő és hűtőközeg visszanyerő berendezés). - Ha az ezeken a szerszámokon maradt hűtőközeg és/vagy hűtőközegolaj keveredik az R32-vel, vagy ha víz keveredik az R32-vel, az a hűtőközeg romlását okozza. - Mivel az R32 nem tartalmaz klórt, a hagyományos hűtőgépek gázszivárgás-érzékelői nem működnek.
Tárolja a telepítés során használandó csővezetéseket zárt térben, és a csővezeték mindkét végét tartsa lezárt állapotban közvetlenül a forrasztás előtt (a könyököket és egyéb kötések tartsa műanyagba csomagolva). - Ha por, szennyeződés vagy víz kerül a hűtőközeg körforgásába, az a készülékben lévő olaj romlását okozhatja, vagy a kompresszor meghibásodásához vezet.	Ne használjon töltőpalackot. - A töltőpalack használata megváltoztatja a hűtőközeg összetételét, és teljesítménycsökkenéshez vezet.
Használjon kis mennyiségű észterolajat, éterolajat vagy alkilbenzolt a karimák és karimás csatlakozások bevonására. - Nagy mennyiségű ásványi olaj a hűtőgép olaj romlását okozza..	A szerszámok kezelésénél különös óvatossággal járjon el. - Idegen tárgyak, például por, szennyeződés vagy víz bejutása a hűtőközegkörbe a hűtőgép olaj romlását okozza.
A rendszer feltöltéséhez használjon folyékony hűtőközeget. - Ha a készüléket gáz hűtőközeggel tölti fel, a palackban lévő hűtőközeg összetétele megváltozik, és ez a teljesítmény csökkenéséhez vezet.	Csak R32 hűtőközeget használjon. - Klórtartalmú hűtőközegek (pl. R22) használata a hűtőközeg romlását okozza..
A készülék telepítése előtt	
FIGYELEM	
Ne telepítse a készüléket olyan helyre, ahol fennáll a gyúlékony gázok szivárgásának lehetősége. - A készülék körül felgyülemlett szivárgó gáz tüzet vagy robbanást okozhat.	Ha a készüléket kórházban helyezi el, tegye meg a szükséges intézkedéseket a zaj ellen. - Nagyfrekvenciás orvosi berendezések zavarhatják a légkondicionáló berendezés normál működését, vagy a légkondicionáló berendezés zavarhatja az orvosi berendezések normál működését.
Ne használja a készüléket élelmiszerek, állatok, növények, műtárgyak tartósítására vagy más különleges célokra. - A készüléket nem arra tervezték, hogy megfelelő körülményeket biztosítson ezen tárgyak minőségének megőrzéséhez.	Ne helyezze a készüléket olyan tárgyakra vagy tárgyak fölé, amelyek nem ázhatnak el. - Ha a páratartalom meghaladja a 80%-ot, vagy ha a vízelvezető rendszer eltömődött, a beltéri egységekből víz csöpöghet.
Ne használja a készüléket szokatlan környezetben - A készülék nagy mennyiségű olaj, gőz, savas, lúgos oldószerek vagy speciális típusú spray-k jelenlétében történő használata a teljesítmény jelentős csökkenéséhez és/vagy hibás működéshez vezethet, és áramütés, füst, tűz vagy robbanás veszélyével járhat. - Szerves oldószerek, maró hatású gázok (pl. ammónia, kénvegyületek és savak jelenléte gáz- vagy vízszivárgást okozhat).	- A kültéri egység központi vízelvezető rendszer telepítésénél is meg kell fontolni a kültéri egységekből történő vízcsepegés megakadályozása érdekében.

Biztonság

A készülék telepítése (áthelyezése) vagy elektromos munkák elvégzése előtt

VIGYÁZAT	
Földelje le a készüléket. Ne csatlakoztassa a készülék földelését gázvezetékekhez, vízvezetékekhez, villámhárítókhoz vagy telefonok földelőcsatlakozóihoz. A nem megfelelő földelés áramütés, füst, tűz, robbanás veszélyét hordozza magában, illetve a nem megfelelő földelés által okozott zaj a készülék meghibásodását okozhatja.	Ne permetezzen vizet a légkondicionálókra, és ne merítse a légkondicionálókat vízbe. - A készülékre kerülő víz áramütésveszélyt jelent.
Földelje le a készüléket. Ne csatlakoztassa a készülék földelését gázvezetékekhez, vízvezetékekhez, villámhárítókhoz vagy telefonok földelőcsatlakozóihoz. A nem megfelelő földelés áramütés, füst, tűz, robbanás veszélyét hordozza magában, illetve a nem megfelelő földelés által okozott zaj a készülék meghibásodását okozhatja.	Rendszeresen ellenőrizze a platformot, amelyre a készülék leesésének megakadályozása érdekében helyezi, hogy nem sérült-e meg. - A készüléket sérült platformon hagyja, az felborulhat, és sérülést okozhat.
Az áramütés veszélyének elkerülése érdekében szereljen fel áramszivárgás elleni megszakítót az áramforráshoz. - Áramszivárgás elleni megszakító nélkül fennáll az áramütés, füst vagy tűz veszélye.	A vízelvezető csövek felszerelésekor kövesse a kézikönyvben található utasításokat, és győződjön meg arról, hogy azok megfelelően elvezetik a vizet, hogy elkerülje a harmatlecsapódást. - Ha nem megfelelően szerelik fel őket, vízszivárgást okozhatnak, és károsíthatják a berendezési tárgyakat.
Használjon megfelelő áramkapacitású megszakítókat és biztosítékokat (elektromos árammegszakító, távkapcsoló<kapcsoló+B-típusú biztosíték>, öntött tokos megszakító). - nagy kapacitású biztosítékok, acélhuzal vagy rézhuzal használata károsíthatja a készüléket, illetve füstöt vagy tüzet okozhat.	A csomagolóanyagokat megfelelően ártalmatlanítsa. - A csomagban olyan dolgok is lehetnek, mint például a szögek. A sérülések elkerülése érdekében megfelelően helyezze el őket. - A műanyag zacskók fulladásveszélyt jelentenek a gyermekek számára. A balesetek megelőzése érdekében a műanyag zacskókat a kidobás előtt tépje szét.

A tesztfuttatás előtt

FIGYELEM	
Az áramütés elkerülése érdekében ne nyúljon a kapcsolókhoz nedves kézzel. Ne érintse meg a hűtőközegcsöveket puszta kézzel a működés közben és közvetlenül utána. - rendszerben lévő hűtőközeg állapotától függően a készülék egyes részei, például a csövek és a kompresszor nagyon hidegek vagy forróak lehetnek, és fagyási sérüléseknek vagy égési sérüléseknek tehetik ki a személyt.	A készülék leállítása után ne kapcsolja ki azonnal. - legalább öt percet várjon a készülék kikapcsolása előtt, különben a készülékből víz szivároghat, vagy egyéb problémák léphetnek fel.
Ne működtesse a készüléket anélkül, hogy a panelek és a biztonsági védőburkolatok a megfelelő helyükön lennének. - Ezek azért vannak, hogy megóvják a felhasználókat a forgó, magas hőmérsékletű vagy nagyfeszültségű alkatrészek véletlen megérintése miatti sérülésektől.	Ne üzemeltesse a készüléket légszűrők nélkül. - levegőben lévő porszemcsék eltömíthetik a rendszert, és üzemzavart okozhatnak.

BEVEZETÉS

Általános információk

Fontos megjegyzés: Kérjük, ellenőrizze, hogy a típusnév alapján, amely az Ön hőszivattyú típusát jelenti, hogyan rövidítik és hivatkoznak rá ebben a használati utasításban. Ez a telepítési és üzemeltetési kézikönyv csak az AU082/112/162FYCRA(HW) kültéri egységekre vonatkozik.

Levegő/víz reverzibilis hőszivattyúk sorozata inverteres technológiával. Az egyfázisú változatok az AU082/112/162FYCRA(HW) modellekkel állnak rendelkezésre, lakások, irodák, üzletek stb. központi fűtési és hűtési igényeinek teljesítésére. Ezek a készülékek magas energiahatékonyságuk és visszafogott zajszintjük miatt tűnnek ki. Használhatók önálló egységként a rendszer támogatására, de egy integrált rendszeren belül is (például hőszivattyúval - kazánnal - napkollektoros fűtéssel). Ezek egymással tökéletesen integrálható műszaki megoldások, amelyek lehetővé teszik a különböző energiatermelő rendszerek maximális hasznának elérését az adott hatékonysági paraméterek alapján.

Az egész rendszer helyes működéséhez a HAIER egy "intelligens" rendszermenedzsert kínál, amely képes az adott időpontban leggazdaságosabb energiaforrást azonosítani, és így kiválasztani a megfelelő készüléket az használathoz.

A sorozat minden modellje alacsony energiafogyasztású keringető szivattyúval van felszerelve. A maximális áramlási hőmérséklet beállítási pontja központi fűtés esetén 55°C, ami lehetővé teszi radiátoros rendszerek, valamint fan coil vagy sugárzó rendszerek alkalmazását. A teljes termékcsalád megfelel az ErP irányelv (2009/125/EK) és az ELD (2010/30/EK) követelményeinek. Különböző hidraulikus, elektromos és elektronikus kiegészítők állnak rendelkezésre, amelyek rugalmas alkalmazást tesznek lehetővé minden körülmények között. 8 kW, 11 kW és 16 kW egyfázisú inverteres levegő/víz hőszivattyúk téli és nyári légkondicionáláshoz. Az AU082(8kw) esetében koaxiális hőcserélőt, az AU112/162(11/16kw) esetében pedig csöves hőcserélőt alkalmaznak.

Kombináció és opciók

Digitális I/O PCB készlet (opció), típusa ATW-A01

Egy opcionális I/O PCB csatlakoztatható a 3 beltéri egységhez és lehetővé teszi:

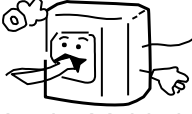
- A távoli riasztás kimenetet
- Fűtés/hűtés ON/OFF kimenetbivalens működést (engedélyező jel a segédkazán számára)
- További információkért olvassa el a digitális I/O nyomtatott áramköri lap üzemeltetési kézikönyvét és telepítési kézikönyvét.
- A nyomtatott áramköri lap egységhez való csatlakoztatásához tekintse meg a kapcsolási rajzot vagy a csatlakozási rajzot.

Tartozékok

Sorszám	Rajz	Az alkatrész neve	Mennyiség
1		Vízelvezető könyök	4
2		Gumi párna	4

Telepítési utasítás

(1) A telepítés helyének kiválasztása

A légkondicionálót nem lehet olyan helyre telepíteni, ahol gyúlékony gáz van. Különben tűzveszélyt okoz. 	A készüléket jó szellőzéssel rendelkező helyre kell telepíteni. A levegő be- és kimeneti nyílásánál ne legyen akadály. És ne fújja erős szél a készüléket.  A telepítési hely az utóbbi információra utal.	A készüléket elég erős helyre kell telepíteni. Különben rezgést és zajt fog okozni. 
A készüléket olyan helyre kell felszerelni, ahol a hideg/meleg levegő vagy a zaj nem zavarja a szomszédokat. 	Olyan helyre, ahol a víz szabadon folyhat. Olyan helyre, ahol semmilyen más hőforrás nem befolyásolja a készüléket. Ügyeljen arra, hogy a hó ne tömje el a készüléket a kültéren. Telepítéskor szerelje be a rezgésgátló gumit a készülék és a konzol közé.	A készüléket jobb, ha nem telepíteni az alább felsorolt helyekre, különben kárt okoz. Olyan helyre, ahol maró gáz van (gyógyfürdő területe stb.). Sós levegőt fújó helyre (tengerpart stb.). Ahol erős szénfüst lép ki. Magas páratartalmú helyekre. Olyan helyre, ahol Hertz-hullámokat kibocsátó készülék van. Olyan helyre, ahol a feszültség nagymértékben változik.

Megjegyzés:

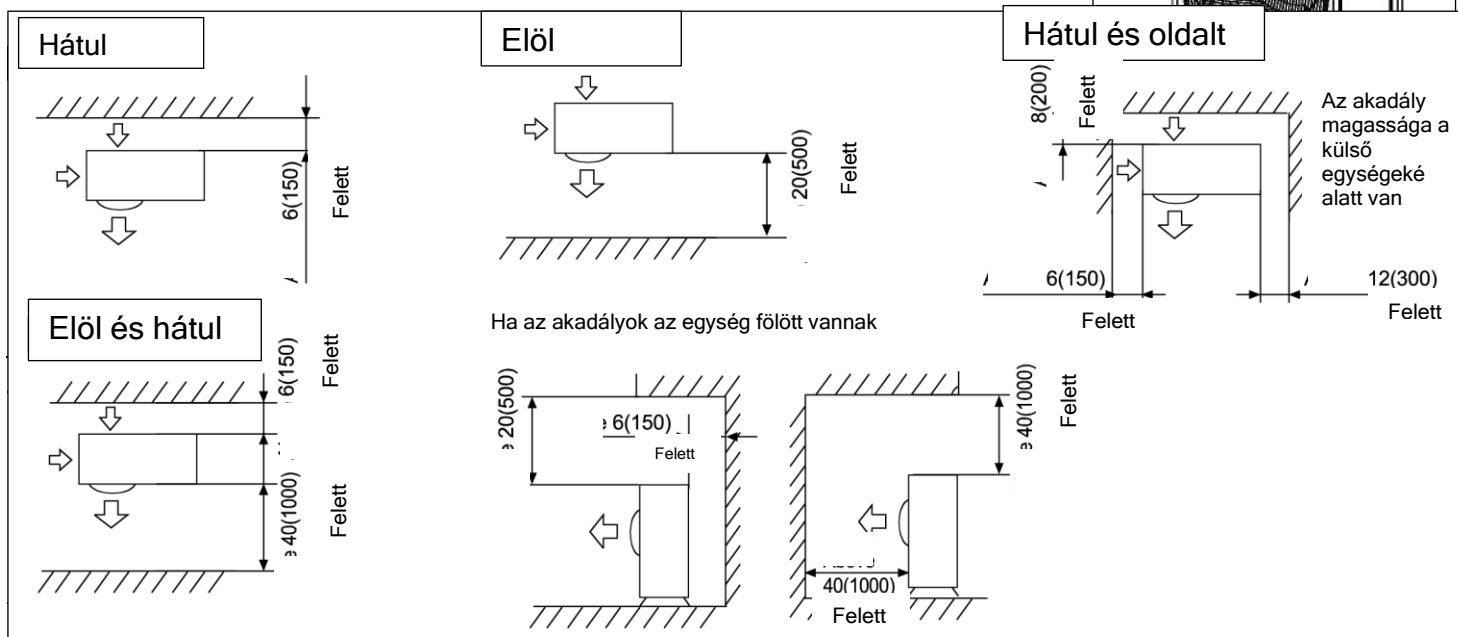
1. Havas területen a készüléket a konzol vagy a hóálló burkolat alá telepítse a készülékre felhalmozódó hó ellen.
2. Ne telepítse a készüléket olyan helyre, ahol gyúlékony gáz szivárog.
1. Telepítse a készüléket elég erős helyre.
2. Telepítse a készüléket sík helyre.
3. Ha erősen szeles helyre telepítik, állítsa a készülék légkivezető nyílását és a szélirányt függőlegesre.
4. A telepítési helynek távol kell lennie attól a helytől, ahol nagyobb a zaj. Ugyanakkor a magasabb helyek zajához biztosítani kell, hogy a kültéri gép rezgés- és falszigetelési intézkedések megakadályozzák a vékony fal vagy akusztikai zajproblémák által okozott rezgést.
5. Az alumíniumfólia lamella nagyon éles, figyeljen a vágás megelőzésére.
6. A tető karbantartása vagy a kültéri gépek telepítése mellett más emberek nem érintkezhetnek a kültéri géppel.

Telepítési utasítás

Telepítési és karbantartási tér

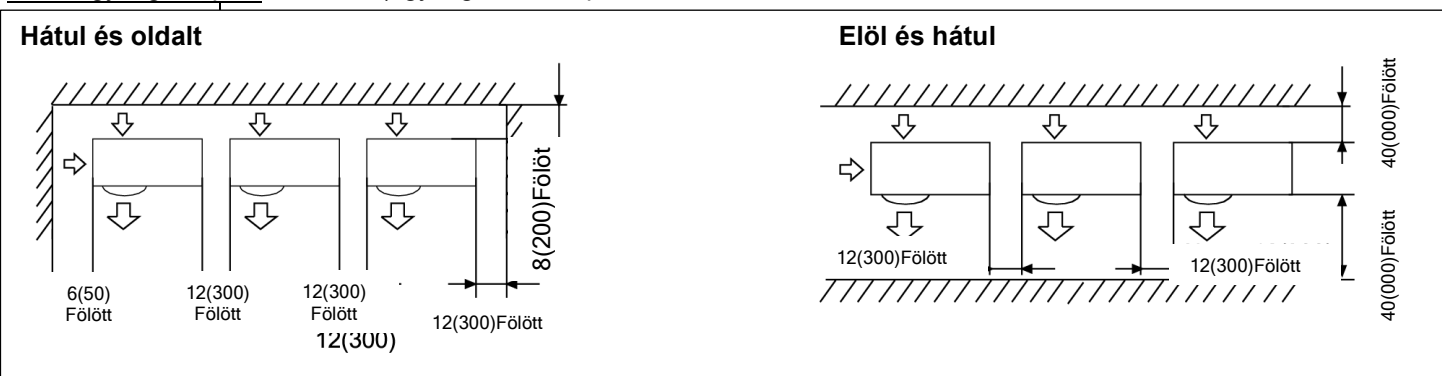
A kültéri telepítési hely kiválasztása

(1) Egy egység telepítésekor (egység: mm)



A felső és a két oldalsó felület nyitott térben legyen, akadályok legfeljebb az elülső és hátsó egyik részen lehetnek a kültéri egységnél alacsonyabban.

(2) Több egység telepítése esetén (egység: mm-ben)

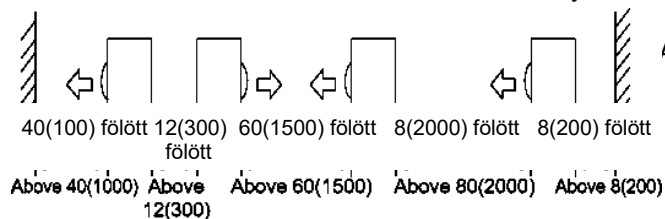


A felső és két oldalsó felületnek szabad térbe kell nyílnia, és az elülső és hátsó rész legalább egyik oldalán a kültéri egységnél alacsonyabbnak kell lenniük az akadályoknak

(3) Több egység telepítése elöl és hátul (egység: mm)

Szokásos

A felső és két oldalsó felületnek szabad térbe kell nyílnia, és az elülső és hátsó rész legalább egyik oldalán a kültéri egységnél alacsonyabbnak kell lenniük az akadályoknak



Az ábrákon feltüntetett szerelési üzemi terek COOL üzem esetén 95°F(35°C)(DB) légbeszívási hőmérsékleten alapulnak. Azokban a régiókban, ahol a beszívott levegő hőmérséklete rendszeresen meghaladja a 95°F(35°C)(DB) értéket, vagy ha a kültéri egységek hőterhelése várhatóan rendszeresen meghaladja a maximális működési kapacitást, a jelzetnél nagyobb helyet kell

fenntartani az egységek légbeszívási oldalán.

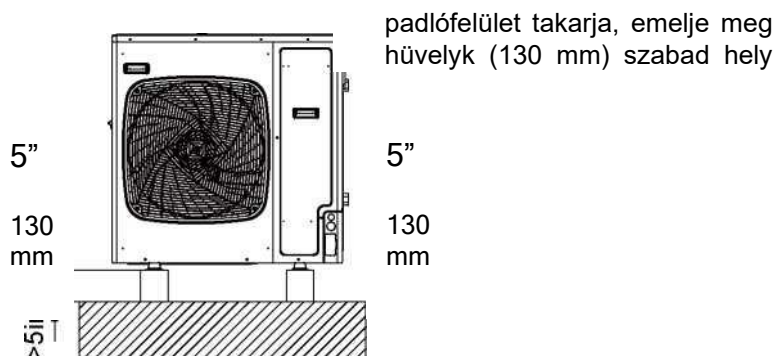
- A szükséges légkivezető tér tekintetében helyezze el az egységeket a helyszíni hűtőközeg-csővezetékekhez szükséges hely figyelembevételével. Ha a munkakörülmények nem egyeznek a rajzokon feltüntetettekkel, forduljon a kereskedőhöz.

(3) A telepítéssel kapcsolatos óvintézkedések

Telepítési utasítás

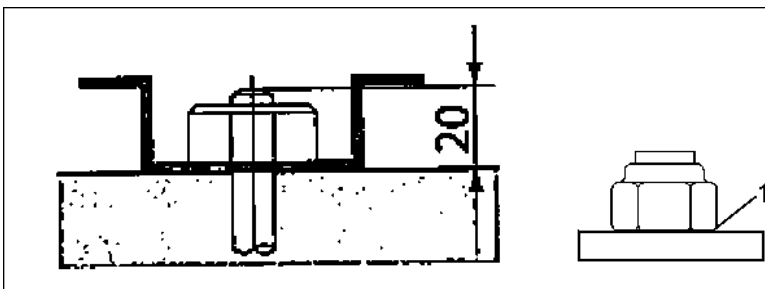
FIGYELMEZTETÉS

Ha a kültéri egység lefolyónyílásait szerelőalap vagy a készüléket, hogy a kültéri egység alatt több mint 5 maradjon.



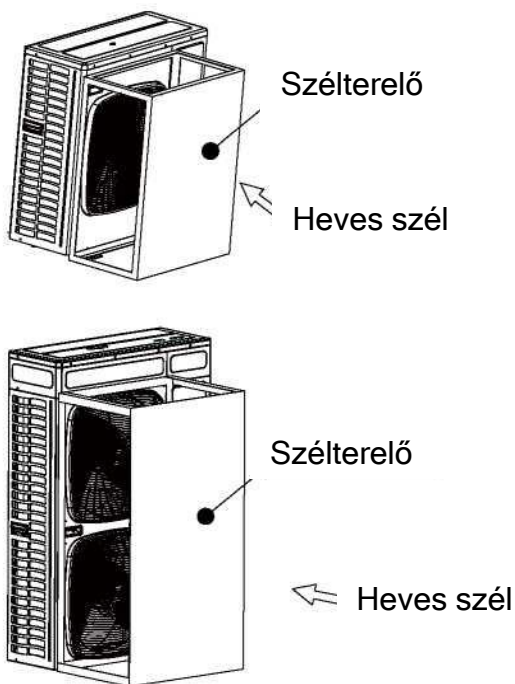
Alapozási munkálatok

- Ellenőrizze a telepítési talaj szilárdságát és szintjét, hogy a készülék a telepítés után ne okozzon üzemi rezgést vagy zajt. • Az ábrán látható alapozási rajznak megfelelően rögzítse biztonságosan a készüléket az alapozási csavarok segítségével.
- A legjobb, ha az alapozócsavarokat addig csavarja be, amíg azok hossza 0,8 hüvelyk (20 mm) távolságra van az alapfelülettől.
- Rögzítse a kültéri egységet az alapcsavarokhoz gyanta alátétekkel ellátott anyákkal(1) az ábrán látható módon.
- Ha nem szükséges a kültéri gépet az épület vagy a burkolat nyílt terébe telepíteni, a következő két módon lehet elkerülni a ventilátor megfordulását vagy az erős szélfúvás okozta károkat.



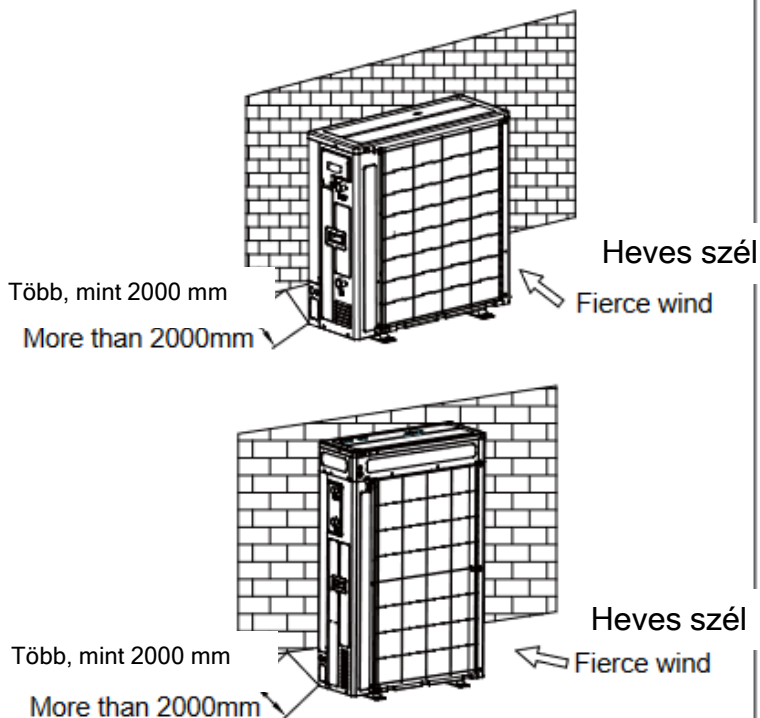
5"

(1) Szélvédelem alkalmazása



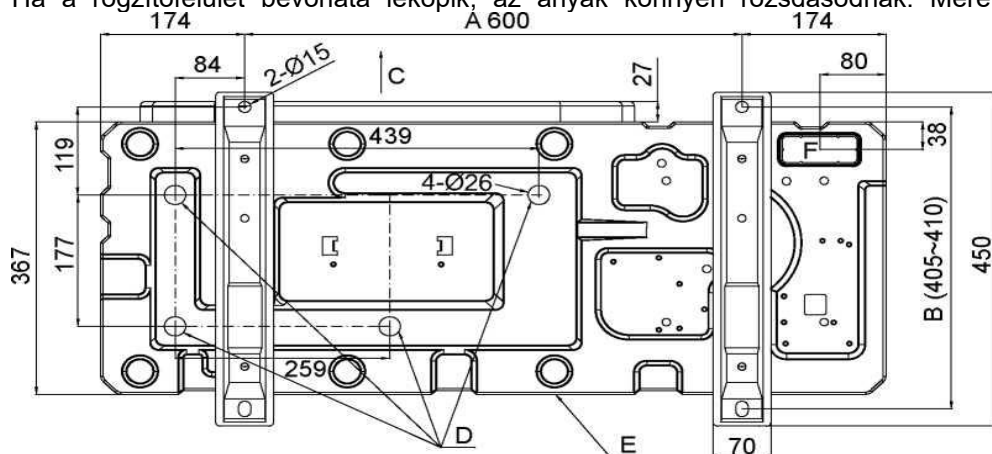
(2) Falközeli telepítés

(2) near wall installation



Telepítési utasítás

Ha a rögzítőfelület bevonata lekopik, az anyák könnyen rozsdásodnak. Méretek (alsó nézet) (mértékegység: mm)



A lábak távolsága 1
B lábak távolsága 2
C Elülső rács (levegő kimeneti oldal)
D Üritő nyílás
E Alsó keret
F Kiüthető lyuk (csővezetékeknek)

(4) A kültéri egység vízelvezetése

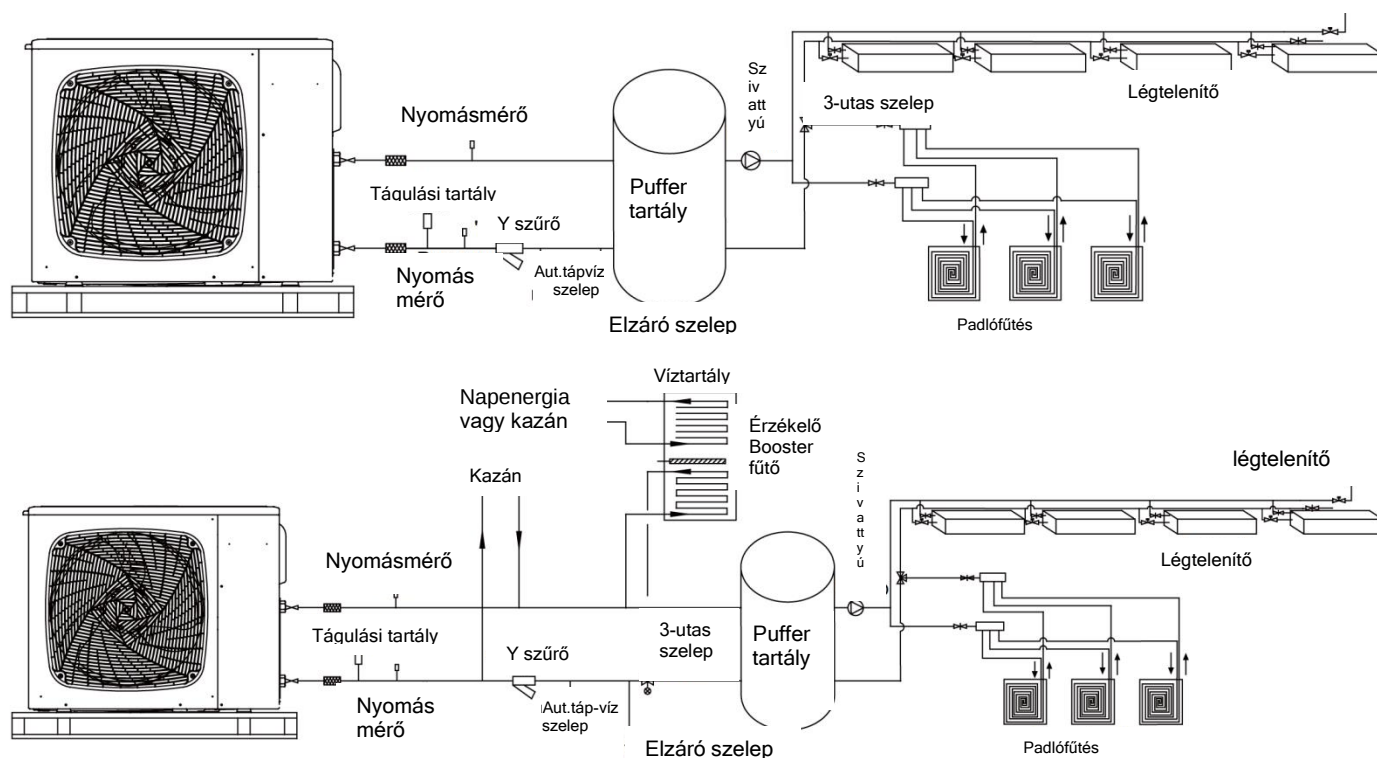
(Ha a kültéri egységen szükséges az elvezetés, kövesse az alábbi útmutatásokat.)

- A készülék alsó lemezén két leeresztőnyílás található (a leeresztő dugó és a leeresztő tömlő a helyszínen álljon rendelkezésre).
- Hideg területeken ne használjon lefolyótömlőt a készülékkel együtt. Ellenkező esetben a lefolyóvíz befagyhat és eltömítheti a lefolyót. Ha a lefolyócső használata valamilyen okból elkerülhetetlen, ajánlott fűtőszalagot felszerelni a lefolyócső fagyás elleni védelme érdekében.
- Győződjön meg arról, hogy a lefolyó megfelelően működik.

FIGYELMEZTETÉS

Ha a kültéri egység lefolyónyílásait szerelőalap vagy padlófelület takarja, emelje meg a készüléket, hogy a kültéri egység alatt több mint 100 mm szabad hely maradjon.

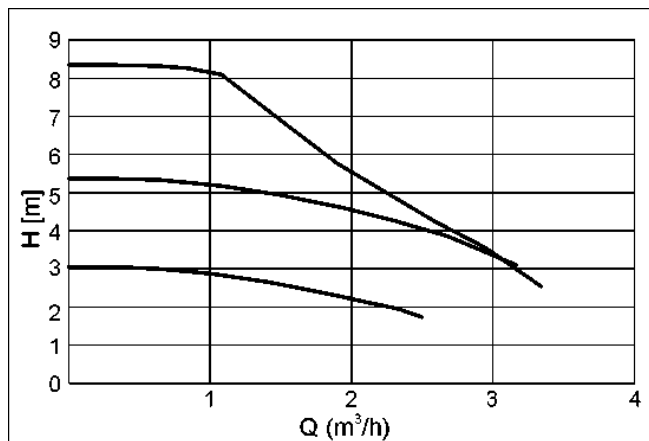
(5) A hidraulikus körre vonatkozó követelmények és ajánlások



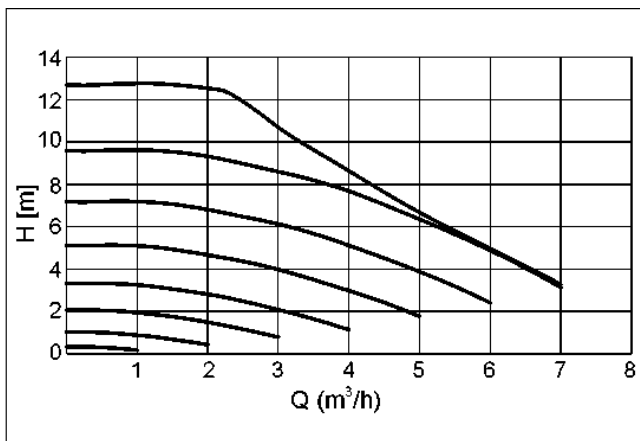
Elektromos huzalozás és alkalmazás

Hidraulikus kör

A csővezeték maximális hossza a vízkifolyócsőben rendelkezésre álló maximális nyomástól függ. Kérjük, ellenőrizze a szivattyúgörbék



AU082FYCRA(HW)



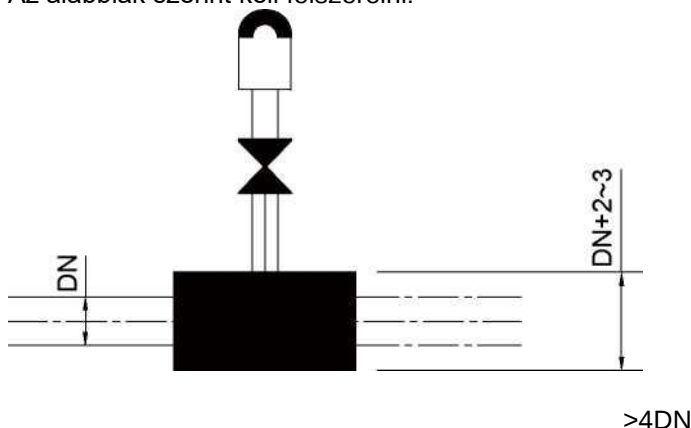
AU112FYCRA(HW)
AU162FYCRA(HW)

Légtelenítés

A hidraulikarendszert a rendszer legmagasabb pontján légtelenítővel kell felszerelni. Ha ez a hely nem a vízszelvény legmagasabb pontja, levegő rekedhet a vízvezetékben, ami a rendszer meghibásodását okozhatja.

Ebben az esetben további légtelenítőket kell felszerelni (a helyszínen megoldandó), hogy ne kerüljön levegő a vízkörbe.

Az alábbiak szerint kell felszerelni:



- A padlófűtési rendszer esetében a levegőt külső szivattyúval és nyitott körrel kell kiüríteni a légszakok elkerülése érdekében.

Fagyásgátlás

- Ha a készüléket a kikapcsolási időszakokban leállítják, és a külső hőmérséklet nagyon alacsony, a csővekben és a keringető szivattyúban lévő víz megfagyhat, ami károsíthatja a csőveket és a vízszivattyút. Ezekben az esetekben a szerelőnek gondoskodnia kell arról, hogy a víz hőmérséklete a csővekben ne csökkenjen a fagypont alá. Ennek megelőzése érdekében a készülék önvédelmi mechanizmussal rendelkezik, amelyet aktiválni kell

- Ezenkívül olyan esetekben, amikor a vízelvezetés nehézkes, glikol (etilén vagy propilén) fagyálló keveréket kell használni (10-40% közötti tartalommal). A glikollal működő egység teljesítménye a felhasznált glikol százalékos arányában csökkenhet, mivel a glikol sűrűsége nagyobb, mint a vízé.

Elektromos huzalozás és alkalmazás

Minimális áramlási sebesség

- Ellenőrizze, hogy a helyiségfűtési kör vízszivattyúja a szivattyú működési tartományán belül működik-e, és hogy a vízáramlás meghaladja-e a szivattyú minimális értékét. Ha a vízáramlás 12 liter/perc alatt van (6 liter/perc az AU082 **egység esetében**), a készüléken **riasztás jelenik meg**.

Szűrő

- A helyiségfűtésre (helyszíni beszerelés) erősen ajánlott egy további speciális vízszűrőt felszerelni, hogy eltávolítsa a forrasztásból visszamaradt esetleges részecskéket, amelyeket a készülék vízszűrője nem tud eltávolítani. A vízszűrőt a szerelőnek kell megvásárolnia és beszerelnie. A vízszűrős száma legalább 40-es.

Tágulási tartály

- A tágulási tartály belső légnyomása a végső telepítés vízmennyiségéhez igazodik, az ODU-ban nincs tágulási tartály, azt a telepítőnek kell megvásárolnia és telepítenie. a tágulási tartály térfogata a teljes rendszernek megfelelő legyen..

Használati melegvíz-tartály

- A használati melegvíz-tartály kiválasztásakor vegye figyelembe a következő pontokat:

A tartály tárolókapacitásának meg kell felelnie a napi fogyasztásnak, hogy elkerülhető legyen a víz stagnálása.

A melegvíz-tartály vízkörében a telepítést követő első napokban naponta legalább egyszer friss víznek kell keringenie. Ezen kívül öblítse át a rendszert friss vízzel, ha hosszabb ideig nincs használati melegvíz-fogyasztás.

Hővesztesség

- Igyekezzen elkerülni a hosszú vízvezetéseket a tartály és az ODU-berendezés között, hogy csökkentse az esetleges hővesztéseket.

- Szükség esetén szigetelje a csöveket a hővesztések elkerülése érdekében. A szigetelés vastagsága legalább 30 mm legyen.

Csővezetékek

- A maximális víznyomás 5 bar (a biztonsági szelep névleges nyitási nyomása). Gondoskodjon megfelelő nyomáscsökkentő berendezésről a vízkörben; a maximális nyomás NEM léphető túl.

- Győződjön meg arról, hogy a csővezeték-körbe szerelt, a helyben szállított alkatrészek ellenállnak a víznyomásnak és annak a víz hőmérséklet-tartománynak, amelyben a készülék működhet.

- A HAIER egységeket kizárólag zárt vízkörben történő használatra tervezték.

Minimális vízmennyiség leírása

A következő rész bemutatja, hogyan kell kiszámítani a rendszerben a minimális vízmennyiséget a termékvédelemhez és a leolvasztáskor fellépő hőmérsékletcsökkenéshez.

1 Védő vízmennyiség a termékhez

Biztosítsa, hogy a vízmennyiség egyenlő vagy nagyobb legyen, mint az alábbiakban feltüntetett értékek, hogy a HAIER készülék ON/OFF frekvenciája csökkenjen terhelés nélkül vagy extrém kis terhelés esetén. Ha a vízmennyiség kisebb a feltüntetettnél

(minimális vízmennyiség), a kompresszor működése gyakran leáll kis terhelésnél, ami rövidebb élettartamot vagy meghibásodást eredményezhet.

Mód	AU082FYCRA(HW)	AU112FYCRA(HW)	AU162FYCRA(HW)
Minimális vízmennyiség(L)	40	55	80

Elektromos huzalozás és alkalmazás

Víz szabályozás

A víz minőségét a pH-érték, az elektromos vezetőképesség, az ammóniaion-tartalom, a kén tartalom és egyéb tényezők ellenőrzésével kell elemezni. A következő az ajánlott szabványos vízminőség.

Tétel	Hűtött vízrendszer		Tendencia	
	Keringő víz (20°C Kevesebb mint)	Tápvíz	Korrózió	Vízkölerakódás
Szabványos pH(25°C)	6.8–8.0	6.8–8.0	•	•
Elektromos vezetőképesség(ms/m) (25°C) (pS/cm) (25°C) {2}	Kevesebb mint 40 Kevesebb mint 400	Kevesebb mint 43 Kevesebb mint 400	•	•
Klór Ion (mg CL/l)	Kevesebb mint 50	Kevesebb mint 50	•	
Kénsav Ion (mg SO /l)	Kevesebb mint 50	Kevesebb mint 50	•	
Sav felhasználás (pH4.8)(mg CaCO ₃ /l)	Kevesebb mint 50	Kevesebb mint 50		•
Össz keménység (mg CaCO ₃ /l)	Kevesebb mint 70	Kevesebb mint 70		•
Kalcium keménység (mg CaCO ₃ /l)	Kevesebb mint 50	Kevesebb mint 50		•
Szilícium dioxid L(mg SO/l)	Kevesebb mint 30	Kevesebb mint 30		•
Referencia minőség, Összes vas (mg Fe/l)	Kevesebb mint 1.0	Kevesebb mint 0.3	•	•
Összes réz(mg Cu/l)	Kevesebb mint 1.0	Kevesebb mint 0.1	•	
Kén Ion(mg S ²⁻ /l)	Nem észlelhető		•	
Ammónium Ion(mg NH ₄ -/l)	Kevesebb mint 1.0	Kevesebb mint 0.1	•	
Maradék klór(mg Cl/l)	Kevesebb mint 0.3	Kevesebb mint 0.3	•	
Lebegő szánsav (mg CO ₂ /l)	Kevesebb mint 4.0	Kevesebb mint 4.0	•	
Stabilitási index	6.8–8.0	-	•	•

MEGJEGYZÉS

- A táblázatban a "" jelölés a korróziós vagy vízkőlerakódási hajlamra vonatkozó tényezőt jelenti.
- A "[]"-ben jelzett értékek csak a korábbi egység szerinti referenciaként szolgálnak.

Általános ellenőrzés

Elektromos huzalozás és alkalmazás

- Győződjön meg arról, hogy az áramellátás telepítésével kapcsolatos következő feltételek teljesülnek: Az elektromos berendezés teljesítménykapacitása elég nagy a HAIER-rendszer teljesítményigényének kielégítéséhez.

A tápfeszültség a névleges feszültség $\pm 10\%$ -án belül van.

A tápvezeték impedanciája elég alacsony ahhoz, hogy elkerülhető legyen a névleges feszültség 15%-át meghaladó feszültségesés.

- Az elektromágneses összeférhetőségről szóló 2004/108/EK tanácsi irányelv értelmében az alábbi táblázat az EN61000 3 11 szabványnak megfelelően a felhasználó tápellátásának csatlakozási pontjánál a Z_{max} maximálisan megengedett rendszerimpedanciát jelöli.

Modell	Tápáram	$Z_{Max}(Q)$
AU082FYCRA(HW)	1~ 230V 50Hz	0.35
AU112FYCRA(HW)		0.24
AU162FYCRA(HW)		0.24

A kültéri egység és a beltéri egység közötti tápcsatlakozáshoz és összekapcsoláshoz a H07RN-F típusú vagy azzal elektromosan egyenértékű kábelt kell használni.

FIGYELEM

- Kapcsolja ki a beltéri és kültéri gép főkapcsolóját több mint 1 percre a bekötés vagy a rendszeres ellenőrzés előtt.
- Gondoskodjon a vezetékek és az elektromos alkatrészek patkányok vagy más állatok általi tönkretételének megelőzéséről. Súlyos, tűz kialakulásához vezethet.
- A vezeték károsodásának elkerülése érdekében kerülje a hűtőközegcsövekkel, acélszélékkel és elektromos alkatrészekkel való érintkezést. Veszélyes,, ez tűz kialakulásához vezethet.

VIGYÁZAT

Rögzítse a tápkábelt egy kábelkötegelővel a gépben.

Megjegyzés:

Ha a kültéri gép kábelezése nem használja a vezetéket, akkor azt a gumigyűrűvel kell rögzíteni.

VIGYÁZAT

- 3 fázisú 5 vezetékes típus esetén a beltéri gép tápegységét az L1 vezeték és az N vezeték használatával kell csatlakoztatni, tilos az L1-L2, L1-L3 használata, különben az elektromos rész megsérül.

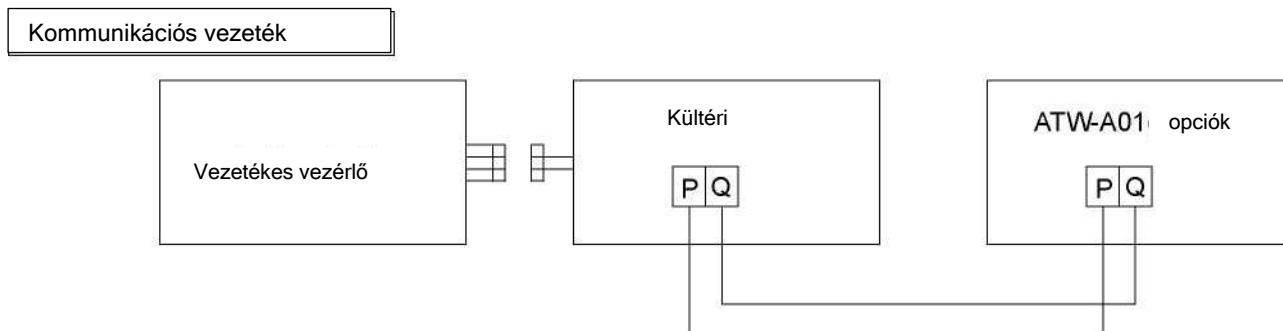
Ellenőrzés

- Biztosítani kell, hogy a telepítés helyén használt elektromos berendezések (főkapcsoló, megszakító, vezeték, huzal és vezetéksatlakozók stb.) az aktuális adatoknak megfelelően lettek kiválasztva, és így a készülék megfelel a nemzeti szabványoknak.
- Ellenőrizze, hogy a hálózati tápfeszültség a névleges feszültség 10%-ának megfelelő tartományban van-e, és a földelő vezeték jelen van a tápvezetékben. Ellenkező esetben az elektromos alkatrészek megsérülnek.
- Ellenőrizze, hogy a tápellátás kielégítő-e. Ellenkező esetben, ha a feszültség túl alacsony a kompresszor nem indul el,.
- A szigetelési ellenállás mérésével a föld és az elektromos eszköz csatlakozói között, győződjön meg, hogy több mint 1 MOhm. Ellenkező esetben a rendszer nem indítható el a szivárgás megszüntetéséig.

Csatlakozás

- Csatlakoztassa a tápkábelt a beltéri egység és a kültéri mechanikus és elektromos gázdoboz termináljához, csatlakoztassa a földelővezetéket a kültéri gép és a beltéri mechanikus és elektromos légdoboz földelő csavarjához.
- Csatlakoztassa a külső és belső kommunikációs vezetékeket a terminál 1 és 2 kivezetéséhez. A tápkábel csatlakoztatása esetén a nyomtatott áramköri lap megsérül. Az árnyékolt csavart páros vezeték használata pedig.
- Ne csatlakoztassa a burkolat elülső részén lévő rögzítőcsavarokat.
- A tápkábelnek rézhuzalból kell készülnie, és a tápegységnek meg kell felelnie az IEC 60245 követelményeinek. Ha a tápkábel hossza meghaladja a 20 métert, a méretet növelni kell.
A tápvezetéket egy szigetelő védőhüvellyel ellátott kerek csatlakozóval rögzítik. Nem fémlemez érintkezéssel és extrudálással, a tűz elkerülése érdekében.

Elektromos huzalozás és alkalmazás



A kültéri és az ATW-A01 egységek 2 nem poláris vezetéken keresztül párhuzamosan vannak bekötve..

Ábra a tápkábelezésről



áramforrás: 1PH, 220-240V~, 50/60Hz

ATW-A01 és a kültéri egyéni áramforrást használ.

Kültéri áramforrás és áramkabel

Tétel		Áramforrás	Áramvezeték keresztmet-szet (mm ²)	Áram meg-szakító (A)	A megszakító névleges árama (A) Földzárlat-megszakító (mA) válaszidő (S)	Föld vezeték	
Modell						Kereszt metszet (mm ²)	Csavar
Egyedi áram	AU082FYCRA(HW)	1PH, 220-240V~, 50/60Hz	6	32	32A 30mA kevesebb, mint 0.1S	6	M4
	AU112FYCRA(HW)		6	32	32A 30mA kevesebb, mint 0.1S	6	M4
	AU162FYCRA(HW)		8	40	40A 30mA kevesebb, mint 0.1S	8	M4

• A tápkábelt szilárdan rögzíteni kell.

- Az áramütés elkerülése érdekében az elektromos alkatrészek szervizelése előtt legalább 1 percig feltétlenül kapcsolja ki a tápegységet. Még 1 perc elteltével is mindig mérje meg a feszültséget a főáramkörü kondenzátorok vagy az elektromos alkatrészek csatlakozóinál mielőtt megérintené és meggyőződjön arról, hogy ezek a feszültségek 50VDC vagy annál kisebbek.

- Az elektromos vezetékezési munkákért felelős személyeknek: Ne működtesse a készüléket, amíg a hűtőközeg csövezése nem fejeződött be. (A csövezeték elkészülte előtt történő működtetés tönkreteszi a kompresszort)

- Minden kültéri egységet jól kell földelni.

- Ha a tápkábel meghaladja a tartományt, vékonyítsa megfelelően.

- A készüléket a nemzeti kábelezési előírásoknak megfelelően kell telepíteni.

- Minden kábelezést csak engedéllyel rendelkező villanszerelő végezhet.

- Ügyeljen arra, hogy a vonatkozó jogszabályoknak megfelelően földszivárgás megszakítót szereljen fel. ennek elmulasztása áramütést okozhat.

Elektromos huzalozás és alkalmazás

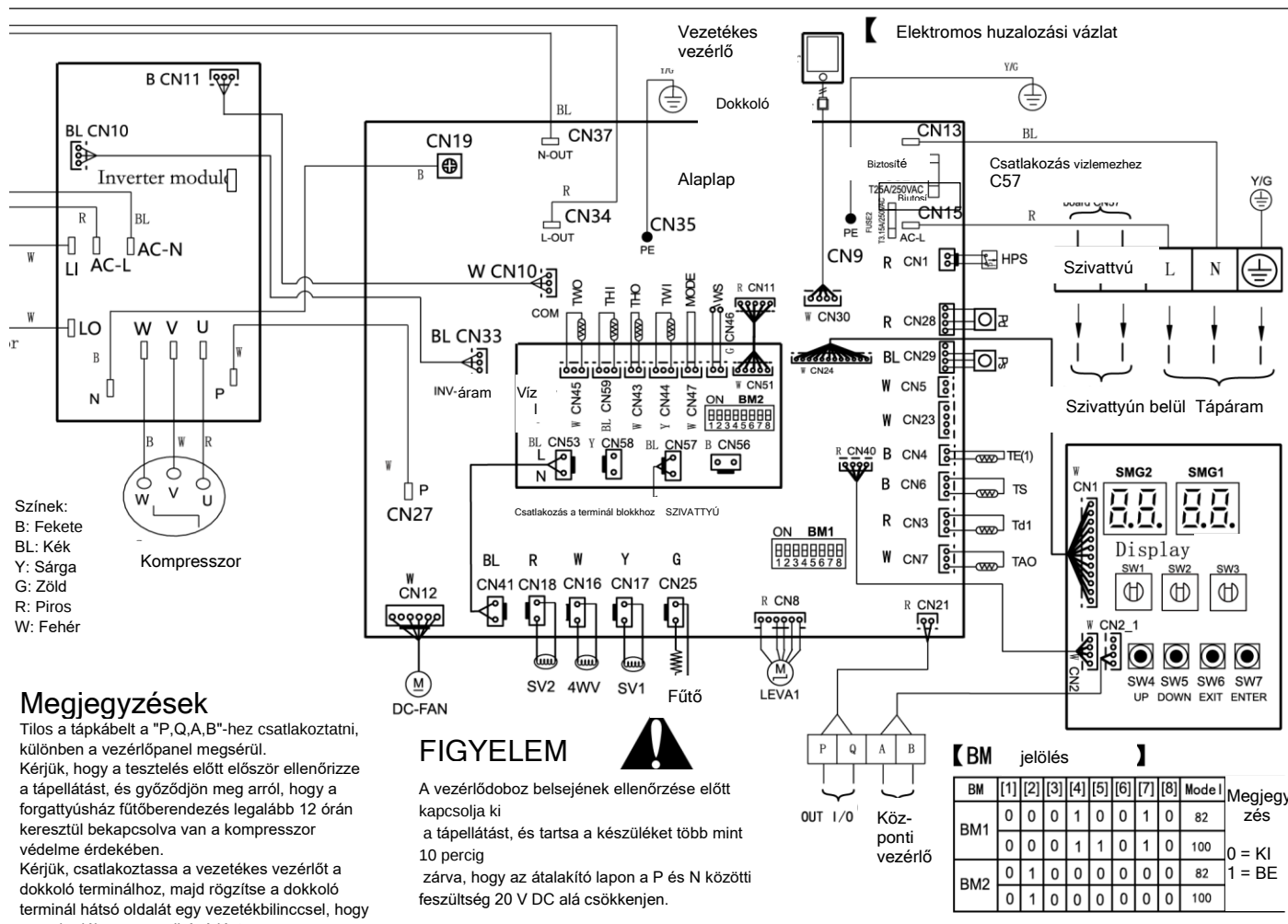
Kommunikációs vezeték vezetékes vezérlőhöz

A jel vezeték hossza (m)	Huzalozási méretek
<250	0.75mm ² x 3 eres árnyékolt vezeték

- A jelvezeték árnyékoló rétegét az egyik végén földelni kell.
- A jelvezeték teljes hossza nem lehet több 250 m-nél.

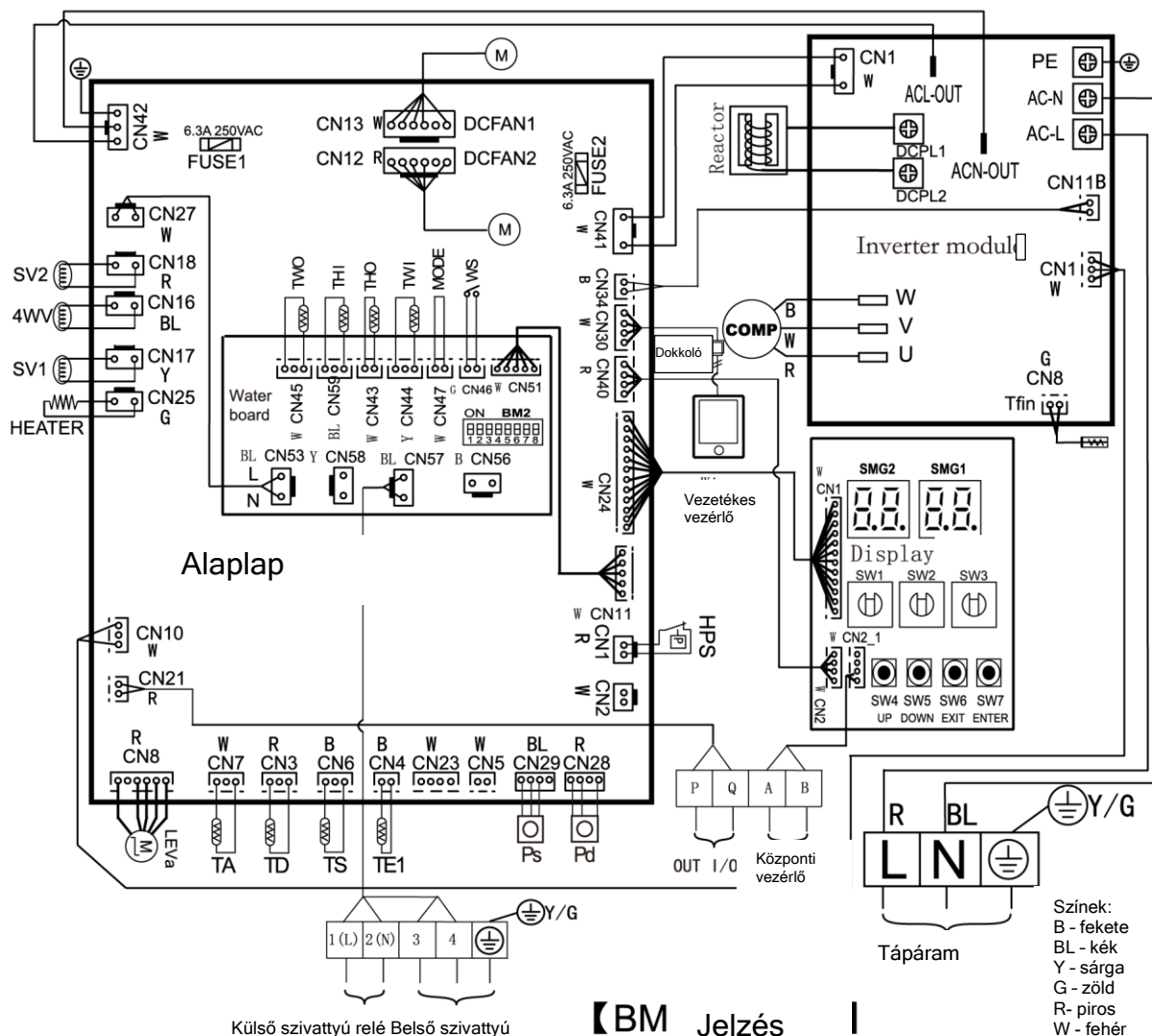
Vezetékek csatlakoztatása

AU082FYCRA(HW)



Elektromos huzalozás és alkalmazás

Elektromos huzalozási vázlat



FIGYELEM



A vezérlődoboz belsejének ellenőrzése előtt kapcsolja ki a tápellátást, és tartsa a készüléket több mint 10 percig leállítva, hogy az átalakító lapon a P és N közötti feszültség 20V DC-nél kisebbre csökkenjen..

Megjegyzés

- Tilos a tápkábelt a "P,Q,A,B"-hez csatlakoztatni, különben a vezérlőpanel megsérül.
- Kérjük, hogy a tesztelés előtt először ellenőrizze a tápellátást, és győződjön meg arról, hogy a forgatónyűzfűtés legalább 12 órán keresztül be van kapcsolva a kompresszor védelme érdekében.
- Kérjük, csatlakoztassa a vezérlőpanel vezérlő terminálhoz, majd rögzítse a dokkoló terminál hátsó oldalát egy vezetékbilincsel, hogy megakadályozza az elhúzóást.

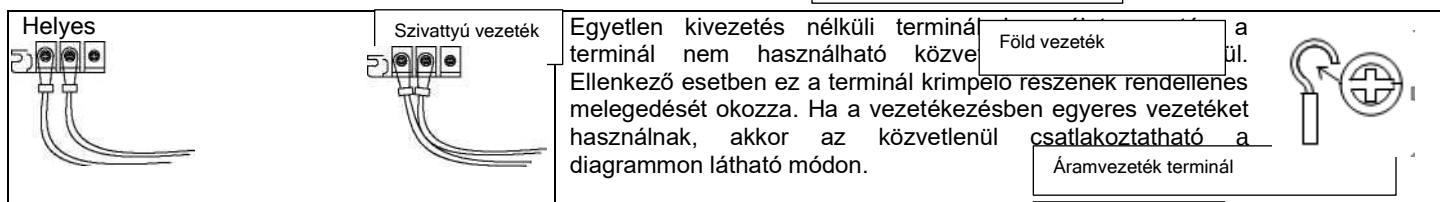
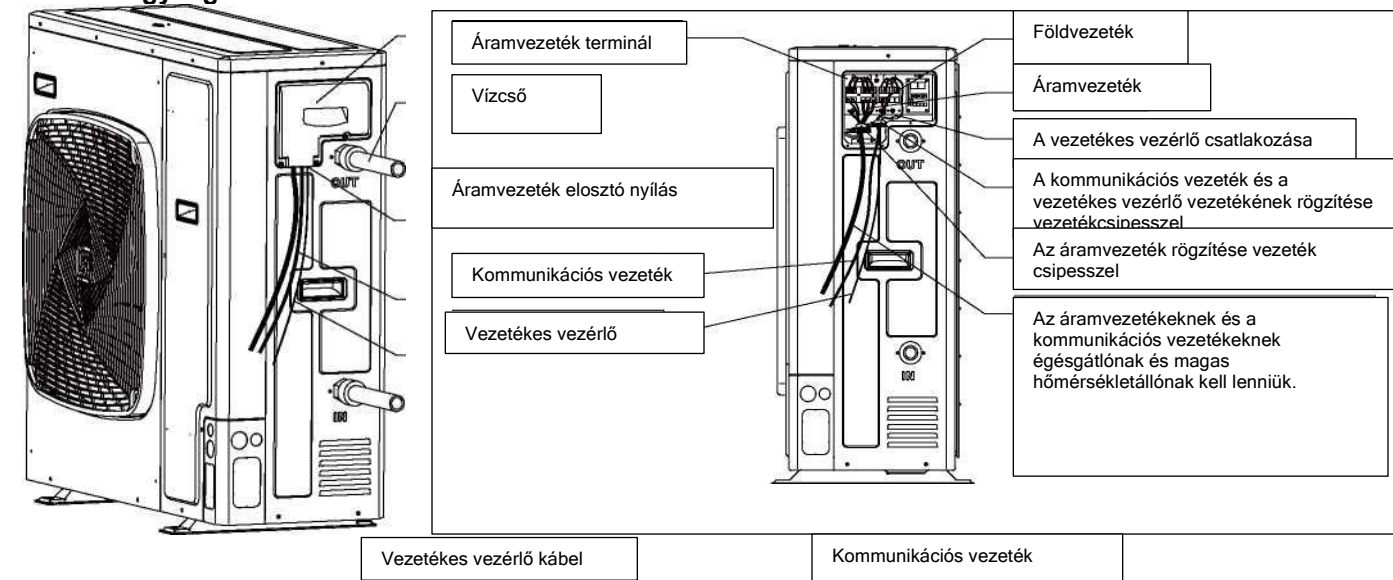
BM Jelzés

BM	[1]	[2]	[3]	[4]	[5]	[6]	[7]	[8]	Mód II	Megjegyzés
BM1	0	0	1	0	0	0	1	0	112	0 = KI
	0	0	1	0	1	0	1	0	162	1 = BE
BM2	0	1	0	0	0	0	0	0	112	

Szimbólum	Jelentés	Szimbólum	Jelentés
ACL	Élő vezeték	HPS	Magas nyomású kapcsoló
ACN	Nulla vezeték	LPS	Alacsony nyomású kapcsoló
HEATER	Fűtő	TD	Kompresszor leürítő érzékelő
SV1	Tehertemesítő szelep	TE(1)	Olvasztási hőmérséklet érzékelő
SV2	Permetező szelep	Tfin	IPM hőmérséklet érzékelő
4WV	4 -utas szelep	TS	Kompresszor szívás érzékelő
AB	Monitor	TA	Környezeti hőmérséklet érzékelő
DCFAN1	Ventillátor (FEL)	EEV	Elektronikus táglási szelep
DCFAN2	Ventillátor (LE)	LD1-3	Digitális kijelző csövek
LED1-4	világítások	SW01,02	kerék

Elektromos huzalozás és alkalmazás

Kültéri egység elektromos vezetékezése



A kommunikációs és vezetékes vezérlő vezetékeinek rögzítése vezeték csipesszel.

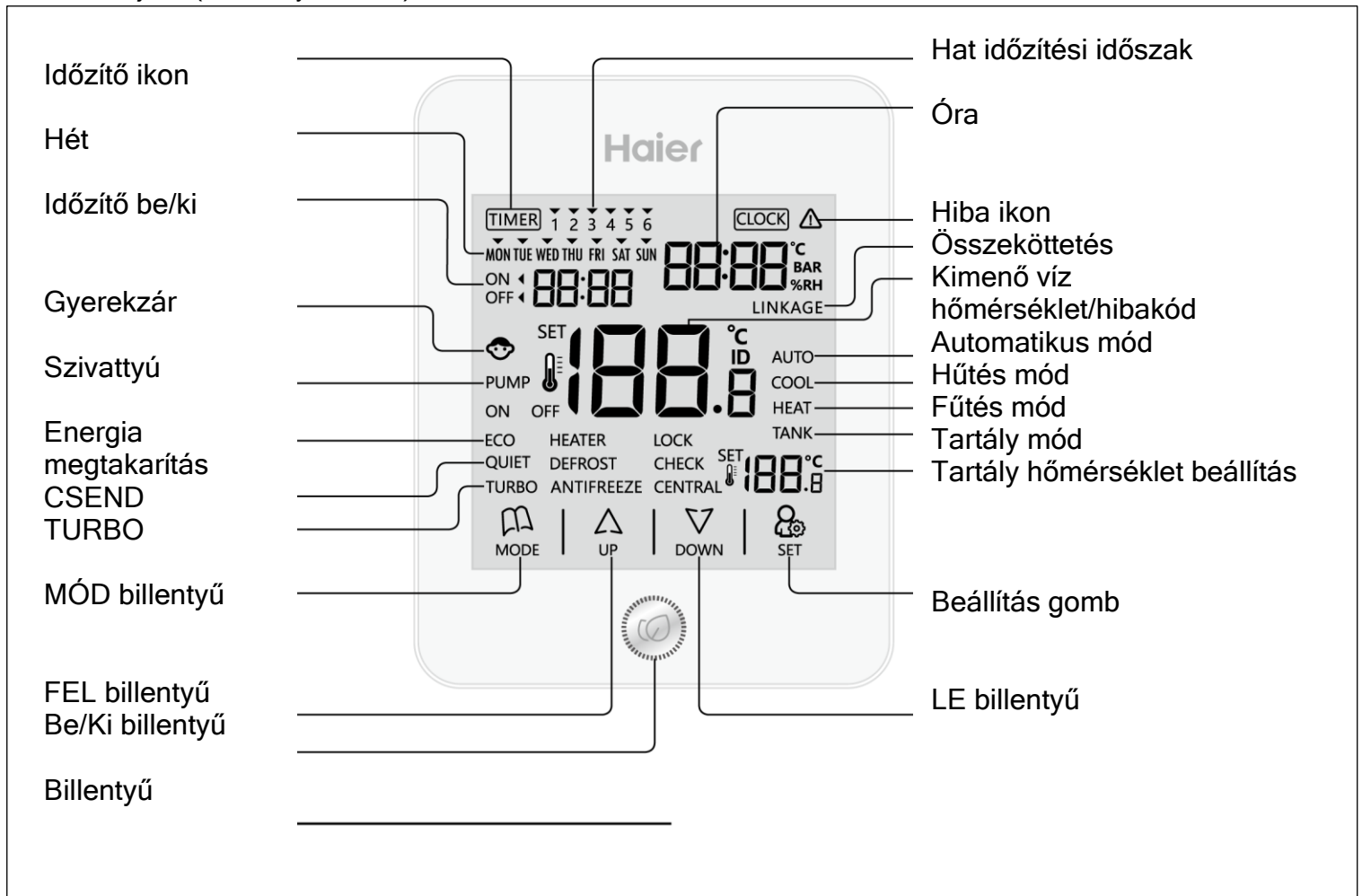
Vízcső

Az áramvezetéknek és a kommunikációs vezetéknek égésgátlónak és magas hőmérsékletállóknak kell lenniük.

Vezetékes vezérlő kezelési utasítása

Alkatrészek és funkciók

Interfész kijelző (Szabványos verzió)



Key

	Be/ki gomb.
	Mód billentyű: Nyomja meg a kapcsolási módhoz.
	Fel billentyű: Megnyomva a billentyűt szabályozhatja a hőmérsékletét a fő interfészben valamint a többi paramétert az egyéb interfészben.
	Le billentyű: Megnyomva a billentyűt szabályozhatja a hőmérsékletét a fő interfészben valamint a többi paramétert az egyéb interfészben..
	Beállítás billentyű: Nyomja meg ezt a billentyűt a speciális funkciókhoz (ECO, QUIET és TURBO), egyéb funkciók beállításához ezek a billentyűk más billentyűkkel kombinálható.

Ikon

	Kimenő vízhőmérséklet kijelzés. Hibakód megjelenítés
	Óra és paraméter kijelzés
ITIMERI	Időzítő: Ez az ikon csak akkor jelenik meg, ha az időzítő funkció be van állítva.
	Az időzítő hat periódusa
	Időzítő be/ki és a következő időzítés induló ideje
	A hét megjelenése
	Hiba ikon
	Gyerekszár: Ez az ikon csak a funkció beállításakor jelenik meg.
PUMP	Szivattyú: ez az ikon a szivattyú nyitásakor jelenik meg.
ON	Be: Ez az ikon a vezérlő bekapcsolásakor jelenik meg.
OFF	Ki: Ez az ikon a vezérlő kikapcsolásakor jelenik meg..
ECO	Energia takarékoság: Ez az ikon csak az energia takarékosági funkció bekapcsolásakor jelenik meg.
QUIET	Csend: Ez az ikon csak akkor jelenik meg, ha csend van beállítva.
TURBO	Turbo: Ez az ikon a turbó választásakor jelenik meg.
AUTO	Automatikus mód
COOL	Hűtés mód
HEAT	Fűtés mód
TANK	Tartály mód
	A tartály beállított hőmérséklete.
HEATER	Fűtés funkció
DEFROST	Olvasztás ikon
ANTIFREEZE	Fagyálló ikon
LOCK	Zárás funkció
CHECK	Ellenőrzés funkció
CENTRAL	Központi funkció
LINKAGE(Reserved)	Fenntartott összekapcsolási funkció

Megjegyzés:

1. Beállítási tartomány:

1) Tartály üzemmód: 25°C ~ 75°C (az alapértelmezett érték 42°C).

2) Klíma hűtési üzemmód: vízhőmérséklet 5°C~20°C (az alapértelmezett érték 9°C).

3) A légkondicionálás fűtési üzemmódja: vízhőmérséklet 25°C~55°C (az alapértelmezett érték 40°C). A beállítási pontosság 0,5°C.

2. Kimeneti vízhőmérséklet kijelzési tartománya: 0°C~100°C, a kijelzés pontossága 0,1°C.

3. A vezérlő kétféle fő kijelző felülettel rendelkezik, standard és egyszerű verzióval. Az egyszerű változat nem rendelkezik időzítővel, héttel, órával.

Ha meg akarja változtatni az interfészt, akkor a vezetékes vezérlő DIP-kapcsolóját (SW1-6) kell átváltani és ez a rendszer újbóli bekapcsolása után lesz hatályos.

Működés

Az alapfunkció leírása

Alapfunkció leírása	Működési mód
BE/KI	A vezetékes vezérlő bekapcsolásához nyomja meg ezt a gombot
A mód szabályozása	Bekapcsolt állapotban nyomja meg a gombot a mód változtatásához Az, hogy van-e "tartály" üzemmód vagy sem, a beltéri egység beállításától függ.
Hőmérséklet besabályozás	Bekapcsolt állapotban a fel és a le gomb megnyomásával szabályozhatja a hőmérsékletet

Speciális funkciók

Funkció	Működési mód
A szivattyú kényszerindítása (hibakereséskor)	Off állapotban nyomja hosszan, legalább 15 mp-ig.
Háttérvilágítási idő beállítása	Kikapcsolt állapotban nyomja a le és a beállítás billentyűket 5 mp-ig 00 (stabil világítás) /15S/30S/60S. Állítsa be az értéket a fel le billentyűkkel és erősítse meg a beállítás billentyűvel.
Időzítés mód	A beállítás gombot 5 mp-ig nyomva lépjen az időzítés BE/KI beállításba, a fel/le billentyűkkel válassza a Be/Ki állapotot, majd megerősítésként nyomja meg a beállítás gombot.
Az idő beállítása	Az idő beállítási funkcióba lépéshez nyomja 10 mp-ig a beállítás gombot.
Az időzítési paraméter beállítása	Bekapcsolt állapotban nyomja hosszan a le gombot és 5 mp-ig a beállítás gombot a belépéshez.
Paraméterek ellenőrzése és funkció változtatás (hibakereséshez)	A háttérvilágítás bekapcsolt állapotában nyomja meg a fel és a beállítás gombot 5 mp-re a belépéshez
A gyerekszár beállítása és törlése	A beállításhoz vagy törléshez nyomja 10 mp-ig a Fel és Le gombokat.
ECO(alapértelmezett) /Csend/Turbo	Bekapcsolt állapotban nyomja meg a beállítás gombot a belépéshez, kapcsoljon a fel és a le billentyűkkel és erősítse meg a beállítás gomb ismételt megnyomásával.

Speciális funkciók beállítása

Bekapcsolt állapotban nyomja meg a beállítás billentyűt, válasszon az ECO ,CSEND és TURBO között a fel/le billentyűkkel, majd megerősítésként nyomja meg a beállítás gombot. Amennyiben 10 mp-ig nem nyom meg gombot, automatikus kilép és a korábbi beállítás érvénytelenné válik.

Gyerekzár

10 mp-ig nyomja a fel/le gombokat a gyerekzár beállításához vagy kioldásához. Beállított gyerekzár esetén a billentyűk nem működnek.

BE/KI

A vezetékes vezérlő be/kikapcsolásához nyomja meg a bekapcsoló gombot.

A szivattyú kényszer indítása (hibakereséshez)

Kikapcsolt állapotban 15 mp-ig nyomja a beállítás billentyűt a belépéshez , majd ismét 15 mp-ig a kilépéshez.

Telepítés és hibakeresés

1. A kültéri egység telepítése és hibakeresése

SW1	SW2	SW3	LD2~4 digitális csőkijelző tartalma
0	0	0	Hibakód: "000" nincs hiba
0	2	0	Üzem mód: Stop:KI; Hűtési mód: CCC; Fűtési mód: HHH;
0	3	0	Kültéri ventilátor 1 "345" jelentése 345 ford/perc A motor sebesség a "ENTER(SW7)" 3 mp-es megnyomásával állítható, ahol "111" jelenik meg, és egymás követően jelenik meg a sebesség és a sebesség osztály. A sebesség Osztály a "FEL" egyszeri megnyomásával növelhető, csökkenteni pedig a "LE" egyszeri megnyomásával lehet;
0	4	0	Kültéri ventilátor 2 Az "Exit(SW6)" 3 mp-es megnyomásával "000" kijelzést látunk és kilépünk a motorsebesség beállítás módból.
0	5	0	A kompresszor aktuális frekvenciája(Hz): 90 ami 90Hz-et jelent. A kompresszor frekvenciája a "ENTER(SW7)" 3 mp-es megnyomásával állítható be, ahol azután megjeleni a "111" és kijelzésre kerül a frekvencia. A FEL billentyű egyszeri megnyomásával a frekvencia egy Hertz-el növelhető, míg a "LE " billentyű megnyomása egy Hz-vel történő csökkentést eredményez. "000"jelenik meg az "Exit(SW6)" 3 mp-es megnyomásakor és kilépés történik a beállítási módból..
0	7	0	Elektronikus tágulási szelep lépés (LEVa1): 90 jelentése 90pls
0	9	0	Elektronikus tágulási szelep lépés (LEVa2): 90 jelentése 90pls
0	B	0	Szelep kimenet állapota: LD2: 4WV: (0-ki, 1-be); LD3: SV1: (0-ki, 1-be); LD4: SV2: (0-ki, 1-be)
0	C	0	Magas nyomás kapcsoló és Alacsony nyomás kapcsoló állapota: LD2: Magas nyomás kapcsoló: HPS: (0-ki, 1-be) LD3: Alacsony nyomás kapcsoló: LPS: (0-ki, 1-be) LD4: fenntartva: "-"
0	D	0	Fenntartva
0	E	0	Kompresszor elektromos fűtés kimenet: LD2: CH1: (0-ki, 1-be);LD3: BH:(0-ki, 1-be); LD4: fenntartva: "-"
0	F	0	Szoftver verzió:"1.0" az 1.0. verziót jelenti.
0	0	1	Pd: Kiürítési nyomás:egység: kg, egy tizedessel
0	2	1	Ps: Szívónyomás: egység: kg, egy tizedessel
0	3	1	Td: ürítési hőmérséklet : (egység:°C)
0	5	1	Tdef: kiolvadási hőmérséklet: (egység:°C)
0	7	1	Toil: olajhőmérséklet: (egység:°C)
0	9	1	Tc: kondenzációs hőmérséklet (egység:°C)
0	E	1	Ts: szívási hőmérséklet (egység:°C)
0	1	F	Tao: környezeti hőmérséklet (egység:°C)
0	2	F	Pd temp:kondenzációs hőmérséklet (egység:°C)
0	4	F	Ps temp: elpárolgási hőmérséklet (egység:°C)
0	5	F	Tliqsc (egység:°C)
0	6	F	Tsco (egység:°C)
0	8	F	A kompresszor üzemideje: Egység: óra
0	A	F	A kompresszor üzemi áramerőssége: egység: A, egy tizedes
0	B	F	Egység áram: CT: egység: A, egy tizedes
0	C	F	Az inverter egyenáramú feszültsége: egység: V
0	E	F	A kompresszor inverter moduljának hőmérséklete: (egység:°C)
0	0	7	Kilépő víz hőmérséklet Two (°C)
0	0	8	Hűtőgáz cső hőmérséklet Tho (°C)

0	0	9	Hűtő folyadék cső hőmérséklet Thi (°C)
---	---	---	--

Telepítés és hibakeresés

SW1	SW2	SW3	Digitális csőkielző tartalma LD2~4
0	0	B	Bemenő víz hőmérséklete Twi (°C)
0	0	C	Hidraulikus jellemzők: 1.sz.: vízáramlás kapcsoló (0-szétkapcsolva, 1-csatlakoztatva) 2. sz.: Szivattyú állapota (0-ki, 1-be); 3. Sz.: Elektromos fűtés (0-ki, 1-be) (vagyis "110" jelentése: vízáram lezárva, szivattyú bekapcsolva, elektromos fűtés kikapcsolva)
0	0	D	Hidraulikai jellemzők: 1. Sz.: tápvíz áramlás kapcsoló (0-leválasztva, 1-csatlakoztatva) 2 sz.: egység be/ki jel (0-ki, 1-be); 3. Sz.: Padlófűtés szelep kimenet állapota (0-ki, 1-on) (vagyis "001" jelentése – tápvíz áramlás kapcsoló csatlakoztatva. Belső egység be/ki jel és Padlófűtés szelep kimenete állapota bekapcsolt.)

2. Kültéri egység PCB dipswitch beállítása, ügyelni a különböző PCB változatokra.

A következő táblázatban 1 = BE, 0 = KI.

BM1 bevezetés

BM1_1	Beltéri egység számszár	0	Belső egység keresésének indítása (gyári beállítás)			
		1	Belső egység keresés leállítása, belső egység számszár			
BM1_2 BM1_3 BM1_4 BM1_5	Külső egység modell választás	[2]	[3]	[4]	[5]	Külső egység modell választás
		0	0	0	0	45
		0	0	0	1	54
		0	0	1	0	82
		0	0	1	1	100
		0	1	0	0	112
		0	1	0	1	162
BM1_6	Tápáram választás	0	Egyfázis (alapértelmezett)			
		1	Három fázis			
BM1_7	Fenntartott	0	Fenntartott (alapértelmezett)			
		1	Fenntartott			
BM1_8	Reserved	0	Fenntartott (alapértelmezett)			
		1	Fenntartott			

BM2 bevezetés

BM2_1	Hőcserélő egység típusa	0	Légkondicionális hőcserélő egység(alapértelmezett)			
		1	Melegvíz hőcserélő egység			
BM2_2	Vezérlési mód választása	0	Hálózati			
		1	2-utas szelep (alapértelmezett)			
BM2_3	HU elektromos fűtés szabályozási mód	0	HU elektromos fűtés automatikus szabályozása (alapértelmezett)			
		1	HU elektromos fűtés zár			
BM2_4	Vízkapcsoló hiba maszkolás választás	0	Szokásos teszt (alapértelmezett)			
		1	Rövid maszkolás majd vissza a normál tesztre			
BM2_5	PC és MODBUS választás	0	PC és monitor (alapértelmezett)			
		1	MODBUS			
BM2_6	Fenntartva	0	PC monitor (alapértelmezett)			
		1	MODBUS			
BM2_8		1	MODBUS			

3. hídkezelési utasítás

CJ1:

Bekapcsolás előtt zárja rövidre -- PCB ellenőrzi a funkciót (gyári termeléshez használatos. Bekapcsolás után zárja rövidre—idő rövidítési funkció, 60 mp-ből 1 mp lesz. CJ2: Fenntartva

Hibakód

Inverter kültéri egység hibakód

Hibakód	Hibakód meghatározási hiba	Megjegyzések
1	Hiba a vízhőmérséklet érzékelőben(Twi)	Helyreállítható
2	Kimenő vízhőmérséklet érzékelős hiba	
3	Hűtőközeg hőmérséklet érzékelős hiba (Thi)	
4	Kültéri hűtőközeg hőmérséklet érzékelési (Tho) hiba	
7	A vezetékes vezérlő kommunikációs hibája	
8	Rendellenes áramláskapcsoló	Folytatható. Ha egy órán belül 3-szor fordul elő blokkolja a hibát
10	Túl alacsony áramlási sebesség	
13	Rendszerből szivárgó víz	Nem folytatható
15	Fagyállósági hiba	Nem folytatható Ha egy órán belül 3-szor fordul elő blokkolja a hibát.
16	A hőcserélő egység HU bemeneti vagy kimeneti vízhőmérséklete túl magas	Folytatható
17	Egyenáramú vízszivattyú hiba	Folytatható
20	Kiolvadás hőmérséklet érzékelős (Te) hiba	
21	Környezeti hőmérsékletérzékelő (Ta)hiba	
22	Elszívási hőmérsékletérzékelő (Ts) hiba	
23	Üritési hőmérséklet érzékelős (Td) hiba	
28	Magas nyomás érzékelős hiba	
29	Alacsony nyomás érzékelős hiba	
30	Magas nyomás kapcsoló HPS hiba	Helyreállítható, Ha egy órán belül háromszor, akkor leállítás
34	Üritési hőmérséklet túl magas(Td)	
35	4-utas szelep meghibásodása	
38	Magas nyomás túl alacsony védelme(Pd)	
39	Alacsony hőmérséklet túl alacsony (Ps)/kompresszió arány túl magas védelem	
40	Magas nyomás, túl magas védelem(Pd)	
43	Üritési hőmérséklet túl magas védelem(Td)	
46	Ürités kommunikációs hiba az IGBT áram modullal	Helyreállítható
64	CT túláram	Megerősítés után nem folytatható
68	Kommunikációs hiba az IO lemezzel	Folytatható
69	A melegvíz IO lemez tartály hőmérséklet hibája	Folytatható
70	Melegvíz I/O lemez egyéb hibája	Folytatható
71	DC Ventilátor hiba	Folytatható, 3 hiba egy órán belül
75	Magas-alacsony nyomás különbség túl kicsi/nincs nyomáskülönbség	
81	A modul hőmérséklete túl magas	Megerősítés után nem állítható helyre
82	Kompresszor áramvédelem	
83	Kültéri egység BM modell beállítási hiba	
110	Modul hardver túlzott áram	
111	Kompresszor fokozaton kívül	
117	Szoftver túláram	

Hibakód

Amikor a vezetékes vezérlő képernyőjén az alábbi kód jelenik meg, az egység készenléti állapotban van. Kérjük, ellenőrizze a készenléti állapot okának megfelelő paramétereket.

Készenléti kód	Készenlét oka	megjegyzés
555.1	Külső hőmérséklet $T_a > 27^{\circ}\text{C}$ fűtés készenlétben	helyreállítható
555.3	Külső hőmérséklet $T_a > 54^{\circ}\text{C}$ vagy $T_a < -10^{\circ}\text{C}$, hűtés készenlétben	
555.4	Olajhőmérséklet hiba, nem állnak rendelkezésre a rendszerindítás feltételei	
555.5	A kültéri egység mód nem felel meg a beltéri egység módnak, a kültéri egység beállítása egy hideg egy meleg üzemmód ellentétes a beltéri egység üzemmóddal, ami készenléti állapotot okoz.	

Próbaüzem és teljesítmény

5 perces késleltetési funkció

- Ha a készüléket kikapcsolás után indítja el, a kompresszor kb. 5 perccel később indul, nehogy megsérüljön.

Hűtés/fűtés üzemmód

- A beltéri egységek külön-külön is vezérelhetők, de nem működhetnek egyszerre hűtő és fűtő üzemmódban. Ha a hűtési és a fűtési üzemmód egyidejűleg létezik, az utóbb beállított egység készenléti üzemmódba kerül, a korábban beállított egység pedig normál üzemmódban működik. Ha a klímakezelő az egységet fixen hűtő vagy fűtő üzemmódra állítja, az egység nem tud más üzemmódban futni.

Leolvasztás fűtési üzemmódban

- Fűtési üzemmódban a kültéri leolvasztás befolyásolja a fűtési hatékonyságot. A készülék kb. 2~10 percig automatikusan leolvaszt, ez idő alatt a kondenzátum kifolyik a kültérről, a leolvasztás során pára is megjelenik a kültéren, ami normális.

Az egység működési feltétele

- A készülék megfelelő használatához kérjük, hogy a készüléket a megengedett állapottartományban üzemeltesse. A tartományon túli működés esetén a védőberendezés működésbe lép.

- A relatív páratartalomnak 80%-nál alacsonyabbnak kell lennie. Ha a készülék hosszabb ideig 80% feletti páratartalom mellett működik, a készülék harmata lecsepeg és a párákat a levegő kimenetén kifújja.

Védőberendezés (például magas nyomás-kapcsoló)

- A magas nyomás-kapcsoló olyan eszköz, amely automatikusan leállítja a készüléket, ha a készülék rendellenesen működik.

Amikor a magas nyomás-kapcsoló működésbe lép, a hűtési/fűtési üzemmód leáll, de a vezetékes vezérlőn lévő üzem LED még mindig világít. A vezetékes vezérlő hibakódot jelenít meg.

A következő esetekben a védőberendezés működésbe lép: Hűtési üzemmódban a kültéri levegő kimeneti és bemeneti nyílása eltömődött.

Fűtési üzemmódban a beltéri szűrő beragadt a csatornába; a beltéri légkivezetés eltömődött.

Ha a védőberendezés működésbe lép, kérjük, kapcsolja ki az áramforrást, és a hiba elhárítása után indítsa újra.

Ha az áramellátás meghibásodik

- Ha a tápellátás meghibásodik működés közben, minden művelet leáll.

- Újbóli áram alá helyezés után, ha van re-start up funkció, a készülék automatikusan visszatérhet a kikapcsolás előtti állapotba; ha nincs re-start up funkció, a készüléket újra be kell kapcsolni.

- Ha rendellenesség történik a működés során a mennydörgés, a villámlás, az autó vagy a rádió stb. zavarása miatt, kérjük, kapcsolja ki az áramforrást, a hiba megszüntetése után nyomja meg a "ON/OFF" gombot a készülék elindításához.

Fűtési kapacitás

- A fűtési üzemmód a hőszivattyús típust alkalmazza, amely elnyeli a kültéri hőenergiát és leadja a beltérbe. Így ha a külső hőmérséklet csökken, a fűtési teljesítmény csökken.

Próbaüzem

- A próbaüzem előtt:

Az áram alá helyezés előtt multiméterrel mérje meg az ellenállást a tápcsatlakozó blokk (feszültség

alatt álló vezeték és semleges vezeték) és a földelt pont között, és ellenőrizze, hogy az $1\text{M}\Omega$ -nál nagyobb-e. Ha nem, a készülék nem működhet.

A kompresszor védelme érdekében a kültéri egységet legalább 12 órán keresztül árammal kell ellátni, mielőtt a készülék elindulna. Ha 6 órán keresztül nem kerül árammal ellátásra a forgattyúház fűtőberendezés, a kompresszor nem fog működni.

Győződjön meg, hogy a kompresszor alja felforrósodik.

Kivéve azt az állapotot, amikor csak egy főegység van csatlakoztatva (nincs mellékegység), a többi feltétel esetén nyissa ki teljesen a kültéri működtető szelepeket (vízoldal). Ha az egységet a szelepek kinyitása nélkül üzemelteti, a kompresszor meghibásodik.

Ellenőrizze, hogy minden beltéri egység áram alatt van-e. Ha nem, vízszivárgás lép fel.

Mérje meg a rendszernyomást nyomásmérővel, miközben működteti az egységet.

- Próbaüzem

A próbaüzem során olvassa el a teljesítményre vonatkozó információkat. Ha az egység nem tud elindulni a szobahőmérsékleten, végezze el a kültéri próbaüzemet.

A légkondicionáló áthelyezése és selejtezése

- Áthelyezéskor, a légkondicionáló szétszereléséhez és újbóli beszereléséhez, kérjük, forduljon műszaki támogatásért a márkakereskedőhöz.
- A légkondicionálót alkotó anyagban az ólom, a higany, a hat vegyértékű króm, a polibrómozott bifenilek és a polibrómozott difenil-éterek tartalom legfeljebb 0,1% (tömegfrakció) és a kadmium legfeljebb 0,01% (tömegfrakció).
- Kérjük, hogy a légkondicionáló berendezés selejtezése, mozgatása, beállítása és javítása előtt hasznosítsa újra a hűtőközeget; a légkondicionáló berendezés selejtezésével szakképzett vállalkozásoknak kell foglalkozniuk.

Qingdao Haier Air Conditioner Electric Co.,Ltd.

Haier Industrial Park,Qianwangang Road,Eco-Tech Development Zone,Qingdao
266555, Shandong,P.R.C.