



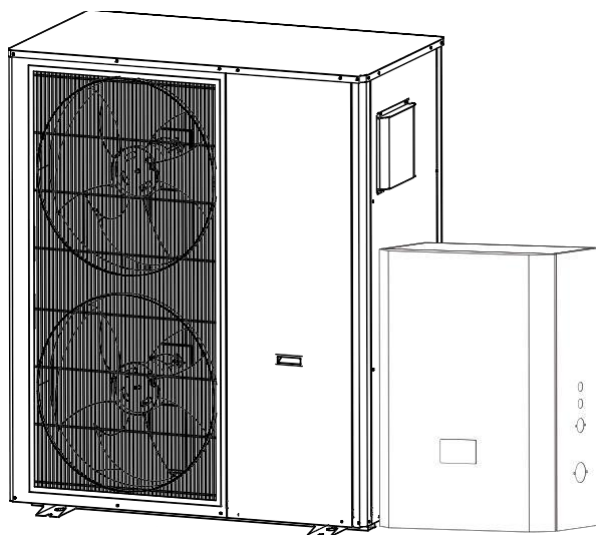
**THERMOTECHNIKA
CROWN COOL**



DC INVERTERES Hőszivattyú

Telepítési kézikönyv és felhasználói kézikönyv

Levegő-víz hőszivattyú fűtés+hűtés+HMV



Figyelem

Köszönjük, hogy termékünket választotta, örömmel állunk rendelkezésére. A termék jobb működtetése és a hibás működésből adódó balesetek elkerülése érdekében kérjük, hogy a telepítés vagy működtetés előtt figyelmesen olvassa el ezt a használati útmutatót, továbbá kérjük, hogy különös figyelmet fordítson a figyelmeztető, tiltó és figyelemfelhívó utasításokra. Folyamatosan kiegészítjük és frissítjük ezt a felhasználói kézikönyvet, hogy jobb szolgáltatást nyújtsunk Önnek!

Tartalom

Telepítési útmutató

1. rész. Használat előtt.....	1
1. Figyelmeztetések.....	1
2. Telepítési utasítások.....	3
3. R290 hűtőközeg.....	3
4. Működési elvek.....	10
5. A vészkapcsoló telepítési helye.....	11
6. Vízzivattyú.....	19
7. Hőszivattyú telepítése és bekötése.....	21

Felhasználói kézikönyv

2. rész. Használat.....	31
1. A kezelőpanel utasítása.....	31
2. WIFI távirányító.....	41
3. Cascade Connection (Master & Slave).....	44
3. rész. Karbantartás és javítás.....	47
1. Karbantartási tippek.....	47
2. Hibabemenet és védelmi riasztások.....	48
3. Egyéb probléma és javítás.....	49
Garancia.....	50

1. rész. A használata előtt

1. Figyelmeztetések



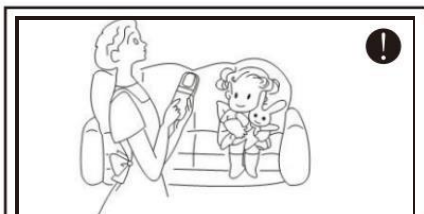
Figyelmeztetés



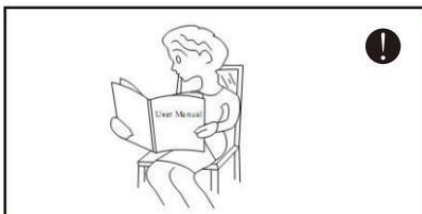
Vigyázat



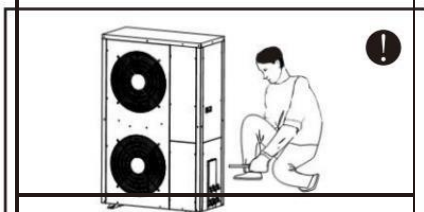
Tilalom



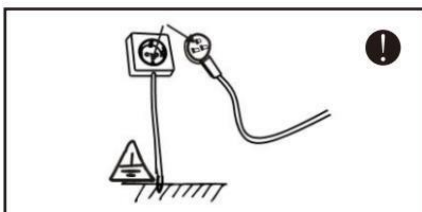
A készüléket ne használják olyan személyek, beleértve gyereket, akik nem rendelkeznek a kezeléshez megfelelő tudással és tapasztalattal. Csak az ő biztonságukért felelős személy felügyelete alatt használható. A gyerekeket felügyelni kell, hogy ne játszanak a készülékkel.



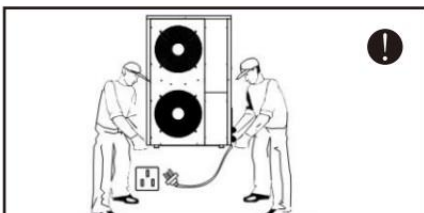
Olvassa el ezt az útmutatót mielőtt a berendezés használja.



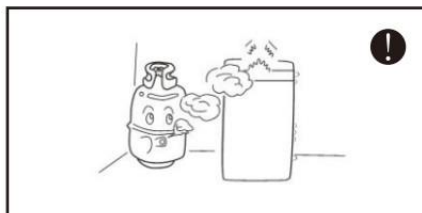
Olvassa el ezt az útmutatót mielőtt a berendezés használja. A telepítést, szétzerelést és a készülék karbantartását szakképzett szakember végezheti. Tilos a készüléken bármiféle változtatást végrehajtani. Ellenkező esetben személyi sérülés vagy a készülék meghibásodása is előfordulhat.



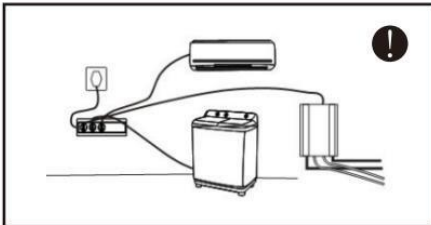
A készülék tápellátásának földeltnak kell lennie.



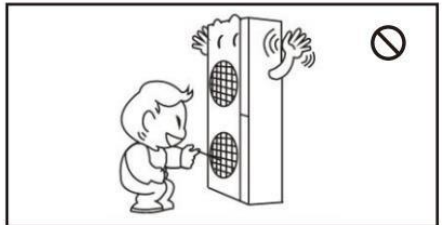
Győződjön meg arról, hogy a hőszivattyú egység áramellátása ki van kapcsolva mielőtt bármilyen műveletet hajt végre rajta. Ha a tápkábel kilazul vagy megsérül annak javítását mindig szakképzett személy végezze.



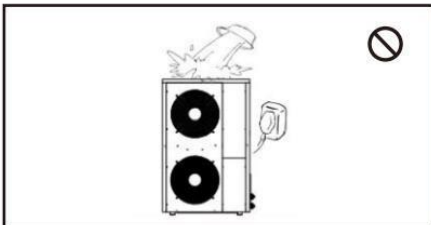
A készüléket távol kell tartani az éghető vagy korrózió anyagoktól.



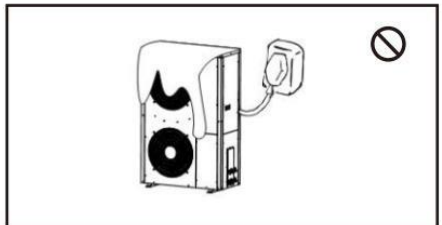
A készüléknek külön saját aljzatot biztosítson, különben meghibásodások fordulhatnak elő.



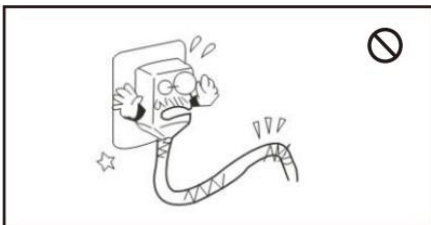
Ne érintse meg a légkiömlőn lévő rácsot, amikor a ventilátor forog.



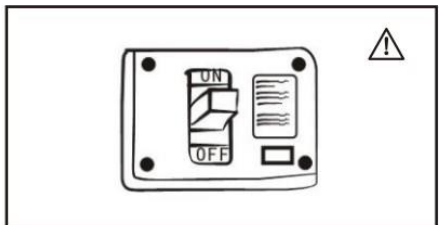
Szigorúan tilos vizet vagy bármilyen folyadékot rá/beleönteni a készülékbe, a készülék tönkremenetelét okozhatja.



A készülék működése közben soha ne takarja le ruhadarabbal vagy bámi más egyéb anyaggal, mert az blokkolja a készülék szellőzését, ami alacsony hatásfokú működéshez vagy tönkremenetelhez is vezethet.



Ha a tápkábel kilazul vagy megsérül annak javítását mindig szakképzett személy végezze.



A hőszivattyúhoz kötelező a megfelelő megszakító használata és győződjön meg arról, hogy a fűtélem tápellátása megfelel a specifikációknak. Ellenkező esetben a készülék megsérülhet.

Biztonsági óvintézkedések

2. Telepítési utasítások

1. A telepítésnek meg kell felelnie a helyi előírásoknak és követelményeknek.
2. Válasszon megfelelő helyet a használathoz (lásd a beltéri/kültéri egység helyének kiválasztása). A hőszivattyú hűtési/fűtési teljesítményének meg kell felelnie a helyiség méretének, magasságának és hőszigetelő hatásának.
3. A telepítés előtt győződjön meg róla, hogy a felhasználó tápegységének semleges vezetéke, L, N, A fázis, B fázis, C fázis, földvezetéke és a hőszivattyú semleges vezetéke, L, N, A fázis, B fázis, C fázis, földvezetékei megfelelően vannak bekötve.
4. Ez a hőszivattyú megfelel az ország által kiadott biztonsági és üzemeltetési előírásoknak.
5. A hőszivattyút telepítését vagy áthelyezését csak szakképzett hűtőberendezés-szerelő és karbantartó személyzet végezheti. A nem szakemberek által telepített hőszivattyúk minőségi vagy biztonsági problémákhoz vezethetnek.
6. A felhasználónak olyan tápegységet kell biztosítania, amely megfelel a telepítésnek és a használatnak. A termék által használható feszültség megengedett tartománya a névleges érték $\pm 10\%$ -a. Ha ezt a tartományt túllépi, az befolyásolja a hőszivattyú normál működését. Szükség esetén használjon feszültségstabilizátort a vagyoni károk elkerülése érdekében.
7. A hőszivattyúnak önálló áramkörrel kell rendelkeznie. A független áramkörbe szivárgásgátlót és automatikus megszakítót kell beszerezni. Ezeket a felhasználónak kell megvásárolnia.
8. A hőszivattyút a nemzeti kábelezési előírásoknak megfelelően kell telepíteni.
9. A hőszivattyút megfelelően kell földelni, különben áramütés vagy tűz keletkezhet.
10. Kérjük, ne kapcsolja be a hőszivattyú áramellátását, amíg a csöveket és a vezetékeket nem csatlakoztatta és gondosan nem ellenőrizte.

3. R290 hűtőközeg

A hőszivattyú környezetbarát R290 hűtőközeget használ. Ez egy enyhén gyúlékony hűtőközeg. Bár bizonyos körülmények között éghet és robbanhat, de amíg a megfelelő területű helyiségben van elhelyezve és megfelelően használják, nem áll fenn az égés és robbanás veszélye. A szokásos hűtőközgekkel összehasonlítva az R290 környezetbarát hűtőközeg, amely nem pusztítja az ozonréteget, és az üvegházhatás értéke is nagyon alacsony.

R290 hőszivattyús helyiség követelményei

A hőszivattyú telepítési, üzemeltetési és tárolóhelyiségének területe legyen nagyobb, mint 4 m².



Vigyázat

1. Kérjük, olvassa el ezt a kézikönyvet a telepítés, üzemeltetés és karbantartás előtt.
2. A gyártó által kifejezetten ajánlott módszerek kivételével ne alkalmazzon semmilyen más módszert a leolvasztási folyamat felgyorsítására vagy a fagyott rész tisztítására.

Biztonsági óvintézkedések

3. Kérjük ne lyukassza ki vagy gyújtsa meg a hőszivattyút.
4. A hőszivattyút olyan helyiségben kell tárolni, ahol nincs folyamatos tűzforrás (például nyílt lánggal meggyújtott gázkészülékek, elektromos fűtőtestek stb.).
5. Ha javításra van szükség, forduljon a legközelebbi vevőszolgálati központhoz. A javítás során szigorúan be kell tartania a gyártó által biztosított használati útmutatót, és tilos a nem szakemberek által végzett javítás.
6. Kérjük, tartsa be a vonatkozó nemzeti gázügyi törvényeket és rendeleteket.
7. A rendszerben lévő hűtőközeget karbantartás vagy ártalmatlanítás során vissza kell nyerni és el kell távolítani.



A tömítőelemek javítása

Zárt alkatrészek javításakor a lezárt fedél felnyitása előtt szüntessük meg a berendezés áramellátását. Ha a karbantartási folyamat során szükség van az áramellátásra, a legveszélyesebb részekben folyamatos szivárgásvizsgálatot kell végezni, hogy megelőzzük a potenciálisan veszélyes helyzetek kialakulását. Az elektromos alkatrészek következő karbantartása során különös gondot kell fordítani arra, hogy ne befolyásolja a burkolat védelmi szintjét. A nem megfelelő karbantartási módszerek a következőket okozhatják: a kábelek sérülése, rossz csatlakozások, nem az eredeti előírásoknak megfelelően beszerelt csatlakozók, a tömítés sérülése, a tömítőfedél helytelen felszerelése és egyéb veszélyek. Győződjön meg arról, hogy a berendezés telepítése biztonságos és megbízható. Biztosítsa, hogy a tömítés vagy a tömítőanyag az öregedés miatt ne veszítse el a gyúlékony gázok bejutását megakadályozó funkcióját. A cserealkatrészeknek meg kell felelniük a gyártó előírásainak.

Megjegyzés: A szilíciumtartalmú tömítőanyagok használata csökkentheti a szivárgásérzékelő berendezések érzékelési képességét. A gyújtószikramentes alkatrészeket működés előtt nem kell szigetelni.

Biztonsági óvintézkedések

A gyújtószikramentes alkatrészek karbantartása

Ha nem lehet biztosítani, hogy a hőszivattyú a használat során ne lépje túl a megengedett feszültség- és áramhatárokat, ne használjon állandó induktív vagy kapacitív terhelést az áramkörben.

A gyújtószikramentes alkatrészek az egyetlen olyan alkatrészek, amelyek gyúlékony gázokban továbbra is működhetnek. A vizsgálóműszert a megfelelő fokozatba kell állítani. A cserealkatrészek csak a gyártó által meghatározott alkatrészeket használhatók, más alkatrészek a levegőbe szivárgó hűtőközeg meggyulladását okozhatják.

Kábelek

Ellenőrizze, hogy a kábelt nem befolyásolja-e kopás, korrózió, túlnyomás, rezgés, éles szélek vagy más kedvezőtlen környezet. Az ellenőrzés során figyelembe kell venni a kompresszor és a ventilátor öregedésének vagy folyamatos rezgésének a kábelre gyakorolt hatását is.

Az R290 hűtőközeg szivárgásvizsgálata

A hűtőközeg szivárgásának ellenőrzését olyan környezetben kell elvégezni, ahol nincs potenciális gyújtóforrás. Halogénszondák (vagy más, nyílt lángot használó érzékelők) nem használhatók az érzékeléshez.

Szivárgásérzékelési módszer

Az R290 hűtőközeget tartalmazó rendszerek esetében a vizsgálathoz elektronikus szivárgásérzékelőt lehet használni.

A vizsgálatot hűtőközegmentes környezetben kell kalibrálni, hogy a szivárgásérzékelő ne váljon potenciális gyújtóforrássá, és alkalmas legyen a vizsgált hűtőközeghez. A szivárgásérzékelőt a hűtőközeg legalacsonyabb gyúlékony koncentrációjára kell beállítani (százalékban kifejezve), a használt hűtőközeggel kell kalibrálni, és a megfelelő gázkoncentráció vizsgálati tartományára kell beállítani (legfeljebb 25%-ig).

A szivárgások felderítéséhez használt folyadék a legtöbb hűtőközeghez alkalmas, de ne használjon klórtartalmú oldószereket, hogy megakadályozza a klór és a hűtőközegek reakcióját és a rézcsövek korrózióját.

Ha szivárgás gyanúja merül fel, minden nyílt lángot el kell távolítani a helyszínről, vagy el kell oltani a tüzet!

Ha a szivárgás helyén hegesztésre van szükség, az összes hűtőközeget vissza kell gyűjteni, vagy az összes hűtőközeget el kell különíteni a szivárgási ponttól (elzárószelepek használatával). A hegesztés előtt és közben az egész rendszer tisztítására oxigénmentes nitrogént (OFN) használnak.

Biztonsági óvintézkedések

Eltávolítás és vákuumozás

A hűtőkörön végzett karbantartási vagy egyéb műveleteket a szokásos eljárásoknak megfelelően kell elvégezni. Ugyanakkor a biztonságot is figyelembe kell venni és a következő eljárásokat kell követni:

1. Távolítsa el a hűtőközeget;
2. Tisztítsa meg a csővezetékét inert gázzal;
3. Vákuum;
4. Tisztítsa meg újra a csővezetékét inert gázzal;
5. Vágja el a csövet, vagy hegesztése.
6. A hűtőközeget egy megfelelő tárolótartályba kell visszavezetni. A rendszert oxigénmentes nitrogénnel kell átöblíteni. Ezt a folyamatot esetleg többször is meg kell ismételni. Ehhez a művelethez ne használjon sűrített levegőt vagy oxigént.
7. A tisztítási folyamat során a rendszert oxigénmentes nitrogénnel töltik fel, hogy a rendszer vákuumállapota alatt elérjék az üzemi nyomást, majd az oxigénmentes nitrogént a légkörbe engedik, végül a rendszert evakuálják. Ezt a folyamatot addig ismételjük, amíg a rendszerből az összes hűtőközeget eltávolítjuk. Az oxigénmentes nitrogén utolsó feltöltése után fújja ki a gázt légköri nyomásig, majd a rendszer hegeszthető. A fenti műveletek a csővezetékhegesztési műveletekhez szükségesek.
8. Gondoskodjon arról, hogy a vákuumszivattyú kimeneti nyílása közelében ne legyen gyújtóforrás és jó a szellőzés biztosított.

A hűtőközeg feltöltésének eljárása

A hagyományos eljárások kiegészítéseként a következő követelményekkel egészültek ki:

1. Biztosítani kell, hogy a hűtőközeg feltöltésére szolgáló berendezések használata során ne legyen kölcsönös szennyeződés a különböző hűtőközegek között. A hűtőközeg feltöltéséhez használt csővezetéknek a lehető legrövidebbnek kell lennie a hűtőközeg maradék mennyiségének csökkentése érdekében;
2. A hűtőközeg feltöltésekor a készülék közelében nem lehet tűzforrás;
3. A hűtőközeg feltöltése előtt győződjön meg arról, hogy a hűtőrendszer földelve lett;
4. A hűtőközeg feltöltése után (vagy ha még nem fejezte be), ragassza fel a címkét a rendszerre;
5. Vigyázni kell a túlzott feltöltésre. A hűtőközeg rendszerbe való visszatöltése előtt végezzen nyomáspróbát oxigénmentes nitrogénnel. A feltöltés után a próbaüzem előtt szivárgásvizsgálatot kell végezni. A szivárgásvizsgálatot a terület elhagyásakor ismét el kell végezni.

Biztonsági óvintézkedések

Selejtezés

Az eljárás megkezdése előtt a technikusnak teljes mértékben meg kell ismernie a berendezést és annak minden jellemzőjét. Ajánlott a biztonságos hűtőközeg visszanyerése. Ha a visszanyert hűtőközeget újra fel kell használni, a működés előtt a hűtőközegeből és az olajból vett mintákat meg kell vizsgálni.

1. A tesztelés előtt győződjön meg arról, hogy rendelkezik a szükséges áramforrással. Ismeri a berendezést és annak működését;
2. A tápegység lekapcsolva van;
3. Mielőtt folytatná ezt az eljárást, győződjön meg arról, hogy:
 - Szükség esetén a berendezésének alkalmasnak kell lennie a hűtőközeg-tároló tartály működtetésére;
 - Minden egyéni védőeszköz hatékony és megfelelően használható;
 - A teljes újrahasznosítási folyamatot szakképzett személyek irányítása mellett kell elvégezni; az újrahasznosító berendezéseknek és a hűtőközeg-tároló tartályoknak meg kell felelniük a megfelelő szabványoknak.

Karbantartási biztonsági kérdések

Figyelmeztetés

Javítással vagy selejtezéssel kapcsolatban forduljon a legközelebbi vagy hivatalos szervizközpontoz. A szakképzetlen személyzet által végzett javítások veszélyesek lehetnek.

A hőszivattyú R290 hűtőközeggel való feltöltésekor és karbantartásakor szigorúan tartsa be a gyártó előírásait. Ez a fejezet elsősorban az R290 hűtőközegű készülékek speciális karbantartási követelményeire összpontosít. A részletes karbantartási műveleteket lásd az értékesítés utáni szervizkézikönyvben.

A karbantartó személyzet képesítési követelményei

1. Az üzemeltető személyzetnek vagy a hűtőköröket karbantartó személyzetnek be kell szereznie egy érvényes tanúsítványt, amelyet egy iparág által elismert értékelő szervezet állított ki annak megállapítására, hogy rendelkeznek a hűtőközegek biztonságos kezeléséhez szükséges képesítéssel, ahogyan azt az iparág által elismert értékelési előírások megkövetelik.
2. A berendezés karbantartása és javítása csak a berendezés gyártója által ajánlott módszerrel összhangban végezhető. Ha a berendezés karbantartásában és javításában más szakemberek közreműködésére van szükség, azt gyűlékony hűtőközegek használatára képzett személyzet felügyelete mellett kell végezni.

Helyszíni szemle

Az R290 hűtőközeget használó hőszivattyúk javítása előtt biztonsági ellenőrzéseket kell végezni annak érdekében, hogy a tűzveszély minimálisra csökkenjen. A hűtőrendszer szervizeléskor a következő óvintézkedéseket kell betartani a rendszer kezelése előtt.

Biztonsági óvintézkedések

Működési eljárás

A műveleteket ellenőrzött eljárás szerint kell végezni annak biztosítása érdekében, hogy a műveletek során az éghető gázok vagy gőzök által okozott kockázat minimális legyen.

Általános működési terület: A karbantartóknak és a működési területen tartózkodó egyéb személyeknek tisztában kell lenniük az elvégzendő művelet jellegével. Kerülje a zárt terekben történő munkavégzést. a munkaterületeket megfelelően el kell szigetelni, hogy az éghető anyagok ellenőrzésével biztosítsák a biztonságos munkavégzés feltételeit a munkaterületen belül.

Ellenőrizze, hogy van-e hűtőközeg

A műveletek előtt és közben hűtőközeg-monitorokat kell használni a területen, hogy a technikusok tisztában legyenek a potenciálisan éghető gázok jelenlétével. Győződjön meg arról, hogy a szivárgásérzékelő berendezés alkalmas az R290 hűtőközegekhez, például szikramentes, teljesen zárt vagy gyújtószikramentes.

Tűzoltó készülékek elhelyezése

Az alkalmazandó tűzoltó készüléket a forró munkaműveletek során a hűtőrendszer vagy a kapcsolódó alkatrészek közelében kell elhelyezni. A hűtőközeg befecskendezésének területét száraz- por- vagy széndioxid tűzoltó készülékkel kell felszerelni.

Nincs tűz

Nem szabad tűzforrást használni, amikor olyan szabadon lévő csövekkel kapcsolatos munkákat végeznek, amelyekben R290 hűtőközeg van vagy volt, ami tűz- vagy robbanásveszélyt okozhat. Minden tűzforrás, beleértve a dohányzást is, távol kell tartani az éghető hűtőközegek telepítésének, javításának, eltávolításának és ártalmatlanításának területétől, amelyek a környezetbe kerülhetnek. A műveletek megkezdése előtt ellenőrizze a berendezés környezetét, hogy nincs-e gyúlékonysági vagy tűzveszély. A "dohányozni tilos" táblát ki kell függeszteni!

Szellőztetett terület

A rendszer megnyitása vagy a hőkezelési műveletek elvégzése előtt gondoskodjon arról, hogy a munkaterület nyitott vagy teljesen kiszellőztetett legyen. Működés közben tartsa fenn a szellőzést. A szellőztetés biztonságosan felhívítja a kiszivárgott hűtőközeget, és gyorsan a légkörbe juttatja.

Hűtőberendezések ellenőrzése

Az elektromos alkatrészek cseréje esetén ezeket az elektromos alkatrészeket a felhasználási célnak és a helyes üzemeltetési előírásoknak megfelelően kell beszerezni. Mindenkor kövesse a gyártó karbantartási és javítási irányelveit. Ha bármilyen kérdése van, forduljon a gyártó műszaki osztályához. Az R290 hűtőközegű hőszivattyúkat használó berendezésekre a következő ellenőrzési tételek vonatkoznak:

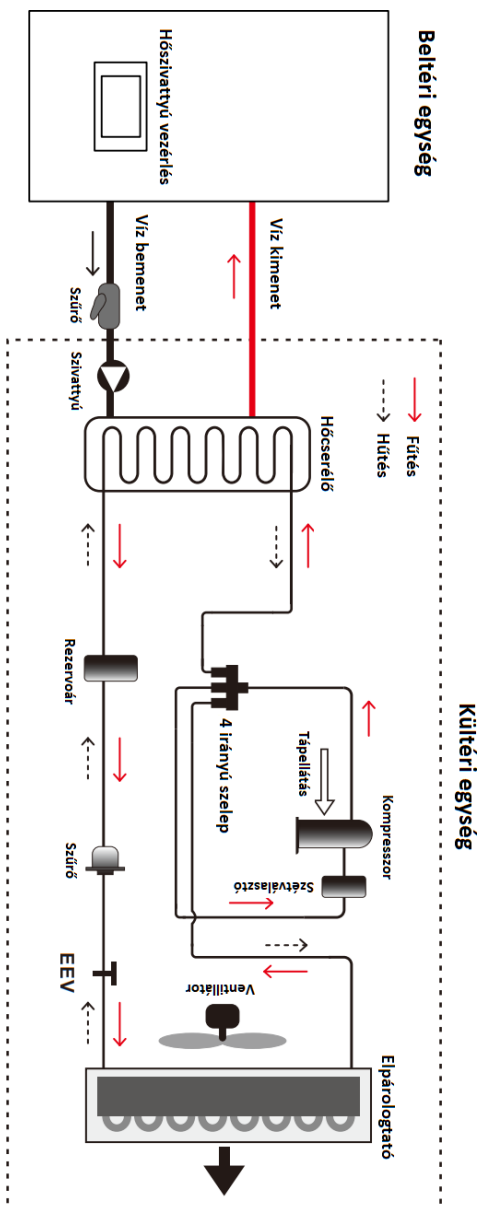
Biztonsági óvintézkedések

1. A töltési mennyiséget a hőszivattyú teljesítménytábláján feltüntetett mennyiség alapján kell meghatározni.
2. A szellőztetőberendezésnek normálisan kell működnie, és a szellőzőnyílásoknak akadálymentesnek kell lenniük.
3. Indirekt hűtési ciklus használata esetén ellenőrizze, hogy van-e hűtőközeg a másodlagos körben.
4. A hőszivattyú logójának vagy jelölésének jól láthatónak kell lennie, és a félreérthető jeleket és szimbólumokat ki kell javítani;
5. A hűtőcsöveket vagy elektromos alkatrészeket nem szabad olyan környezetbe telepíteni, amely olyan alkatrészeket tartalmaz, amelyek a hűtőközeggel érintkezve korróziós hatásúak lehetnek, kivéve, ha maguk az elektromos alkatrészek korróziógátló anyagokból készültek, vagy megfelelő korróziógátló intézkedéseket tesznek.



- a. Az áramütés elkerülése érdekében az elektromos rész működtetése előtt legalább 1 perccel áramtalanítsa a készüléket. Még 1 perc elteltével is mindig mérje meg a feszültséget a főáramkör kondenzátorainak vagy elektromos alkatrészeinek csatlakozóin, és mielőtt megérintené, győződjön meg arról, hogy ezek a feszültségek alacsonyabbak a biztonsági feszültségnél.
- b. A tápkábel vezeték méretét ezen kézikönyv szerint kell kiválasztani és földelve kell lennie.
- c. Ne tegye a kezét vagy a kezét a légkivezető rácshoz, amikor a ventilátor motorja működik.
- d. Ne érintse meg nedves kézzel a vezetékeket, és ne húzza ki a készülék vezetékeit.
- e. A készülékbe tilos vizet vagy bármilyen más folyadékot önteni.
- f. Válassza ki a megfelelő légmegszakítót és szivárgásvédelmi kapcsolót.
- g. Ne érintse meg a forrásoldali hőcserélő lamelláját, mert megsérülhet az ujjá.
- h. Ha valamelyik vezeték meglazult vagy sérült, javasoljuk, hogy szakképzett személy javítsa meg azt

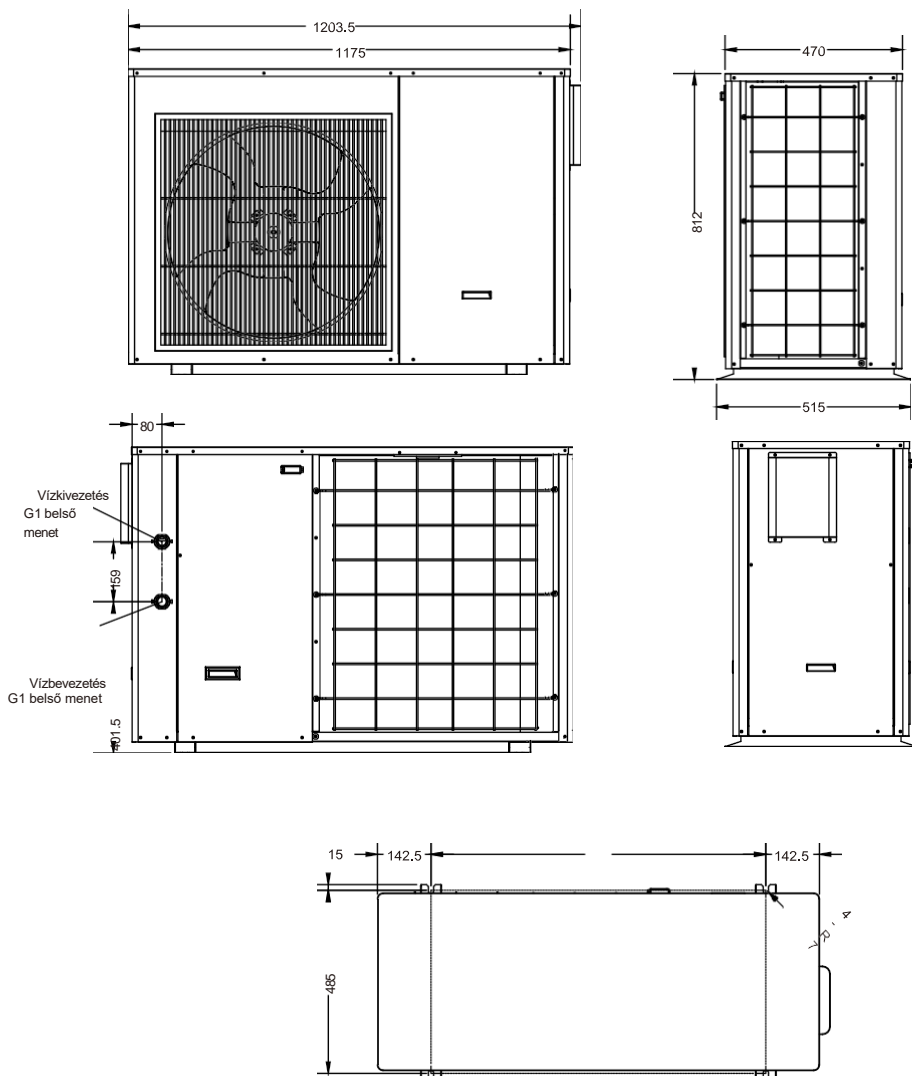
4. Működési elvek



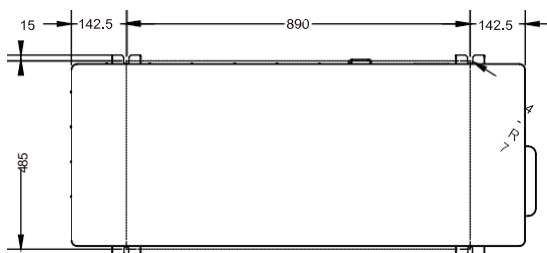
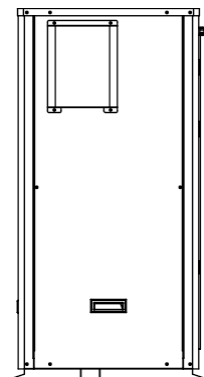
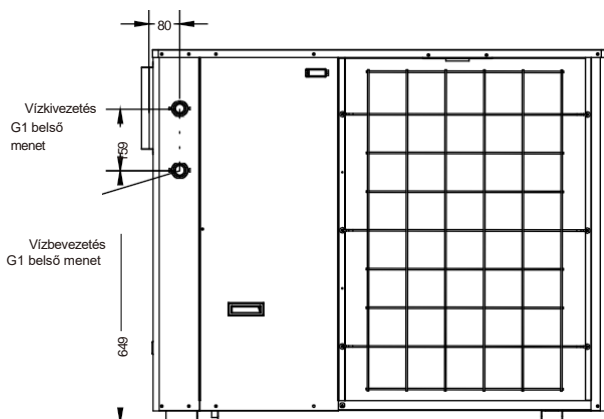
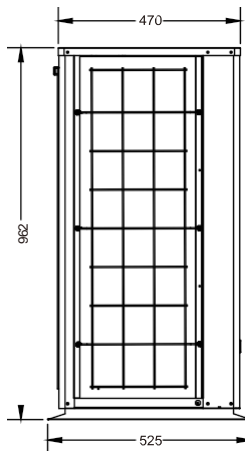
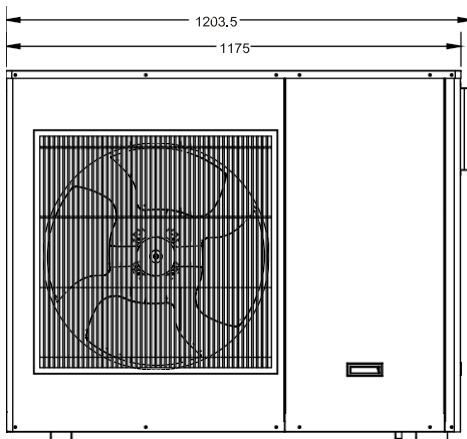
5. A vészkapcsoló telepítési helye:

Az alábbi modelldiagram szerint minden modellnek két ajánlott beépítési pozíciója van. Az ajánlott doboz területén lehet fúrni és csavarozni, a fűrófej vagy a csavaros vetület nem haladhatja meg a 30 mm-es mélységet fúrásakor.

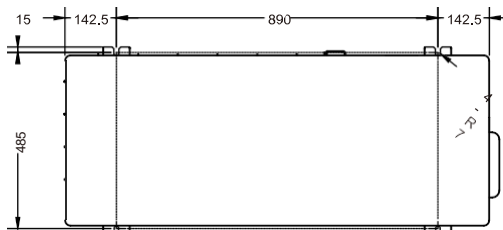
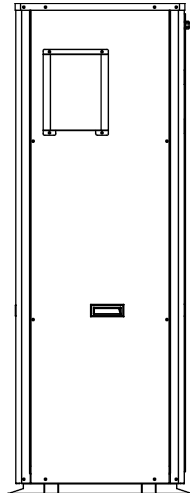
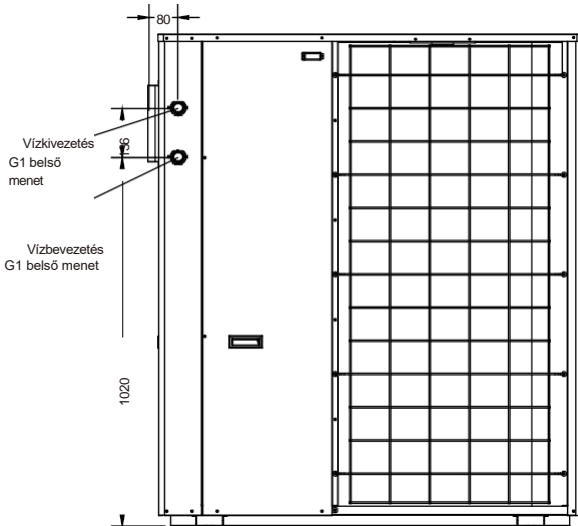
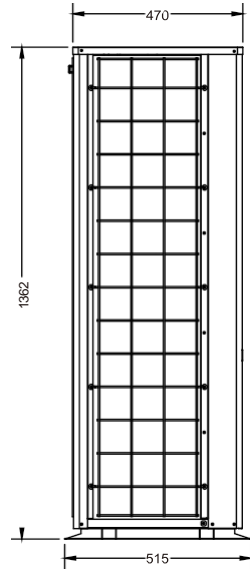
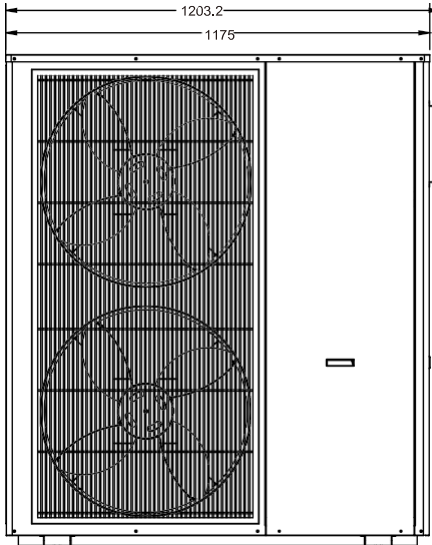
9,5kw-12kw



15kw



22kw



Kültéri egység

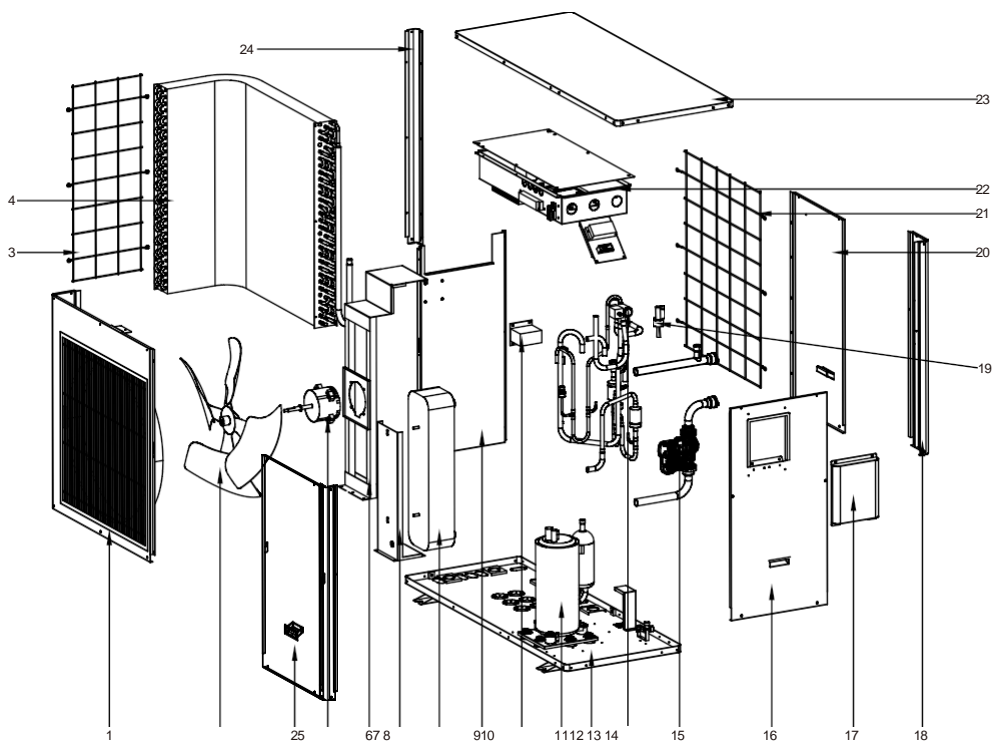
Modell	Tápegység	Méret (L*W*H mm)	Nettó súly (kg)
TC HeatEco MONO 9,5kW (230V-R290)	220-240VAC/1N/50-60HZ	1204*475*810	99
TC HeatEco MONO 9,5kW (380V-R290)	380-420VAC/3N/50-60HZ	1204*475*810	100
TC HeatEco MONO 12kW (230V-R290)	220-240VAC/1N/50-60HZ	1204*475*810	104
TC HeatEco MONO 12kW (380V-R290)	380-420VAC/3N/50-60HZ	1204*475*810	105
TC HeatEco MONO 15kW (230V-R290)	220-240VAC/1N/50-60HZ	1204*475*960	123
TC HeatEco MONO 15kW (380V-R290)	380-420VAC/3N/50-60HZ	1204*475*960	124
TC HeatEco MONO 22kW (230V-R290)	220-240VAC/1N/50-60HZ	1204*475*1362	139
TC HeatEco MONO 22kW (380V-R290)	380-420VAC/3N/50-60HZ	1204*475*1362	140

Beltéri hidro doboz

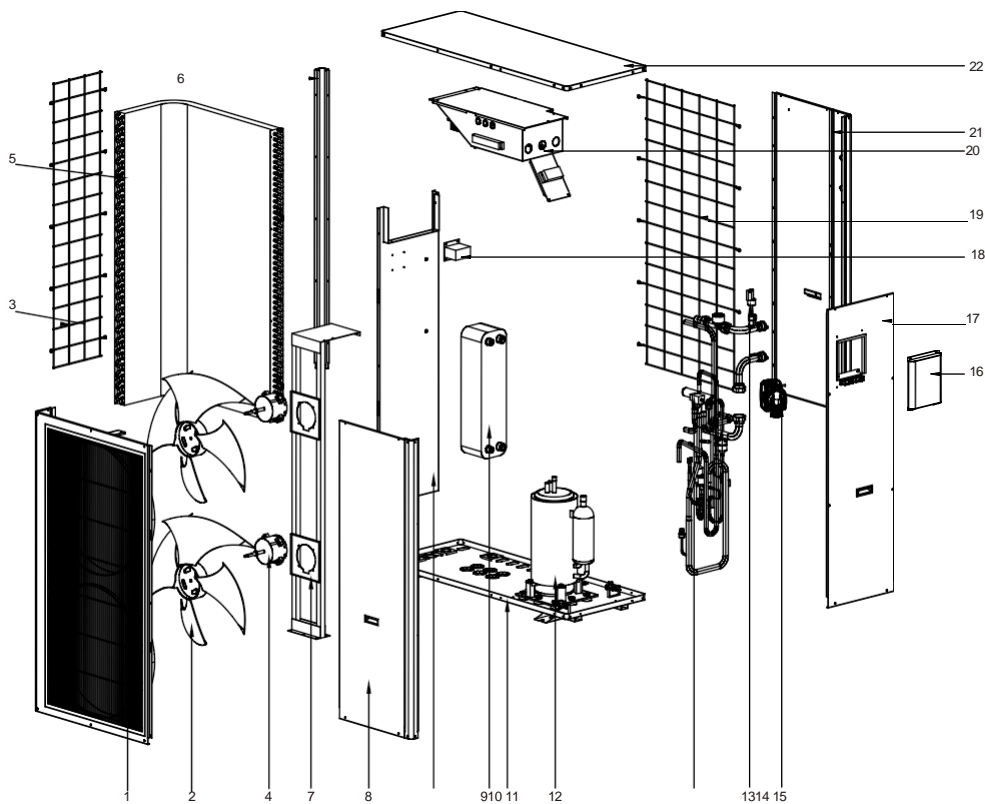
Modell	Tápegység	Méret (L*W*H mm)	Nettó súly (kg)
HB01	220-240VAC/1N/50-60HZ	600*290*825	31
HB02	220-240VAC/1N/50-60HZ	600*290*825	31
HB03	220-240VAC/1N/50-60HZ	600*290*825	35
HB04	380-420VAC/3N/50-60HZ	600*290*825	32
HB05	380-420VAC/3N/50-60HZ	600*290*825	32
HB06	380-420VAC/3N/50-60HZ	600*290*825	36

Különböző házak tapasztalati értékei

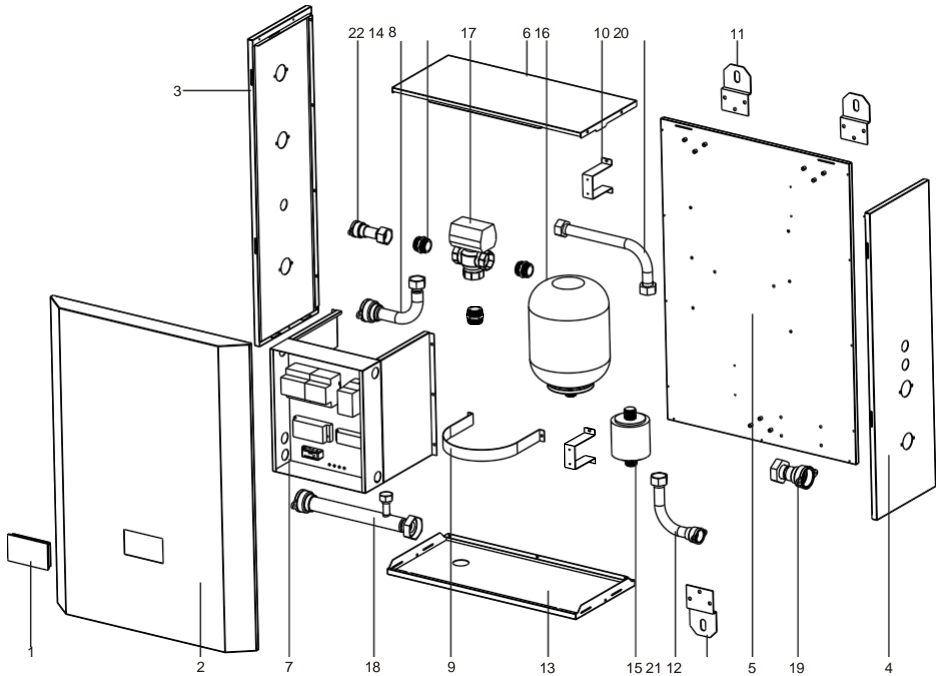
Lakás(W/m ²)		Egylakásos családi ház (W/m ²)	
Nappali	100~130	Nappali	120~150
Hálószoba	110~140	Hálószoba	120~150
Tanulószoza	100~120	Tanulószoza	110~130



1	Előlap	9	Lemezes hőcserélő	17	Fogantyú
2	Ventilátor	10	Középső lemez	18	Jobb hátsó lemez
3	Bal oldali védőháló	11	Induktív ellenállás	19	Vízkapcsoló
4	Párolgató	12	Kompresszor	20	Hátsó lemez
5	Jobb első lemez	13	Alváz	21	Hátsó védőháló
6	Motor	14	Négyutas szelep	22	Elektronikus alkatrészek
7	Motor tartó	15	Szivattyú	23	Felső borító
8	Hőcserélő tartó	16	Jobb oldali lemez	24	Bal oldali lemez



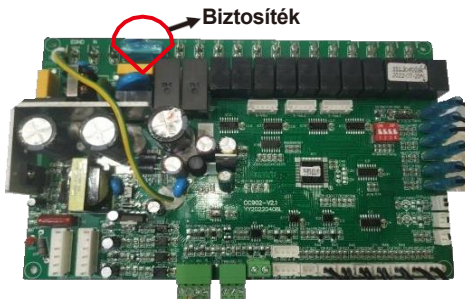
1	Előlap	9	Középső lemez	17	Jobb oldali lemez
2	Ventilátor	10	Lemezes hőcserélő	18	Induktív ellenállás
3	Bal oldali védőháló	11	Alváz	19	Hátsó védőháló
4	Motor	12	Kompresszor	20	Elektronikus alkatrészek
5	Párolgtató	13	Négyutas szelep	21	Hátsó lemez
6	Bal oldali lemez	14	Vízkapcsoló	22	Felső borító
7	Motor tartó	15	Szivattyú		



1	Vezérlő	9	A tágulási tartály rögzítése	17	Háromutas szelep
2	Előlap	10	Vízvezeték tartó	18	A szivattyú bemeneti csőve
3	Bal oldali lemez	11	Akasztó	19	A szivattyú kimeneti csőve
4	Jobb oldali lemez	12	Akasztó2	20	Elektromos fűtőberendezés bemeneti csőve
5	Hátlap	13	Alsó panel	21	Az elektromos fűtőberendezés kivezető csőve
6	Felső borító	14	Réz csatlakozó	22	A háromutas szelep csatlakozócsőve
7	Elektronikus alkatrészek	15	Elektromos fűtés		
8	A háromutas szelep csatlakozócsőve	16	Tágulási tartály		

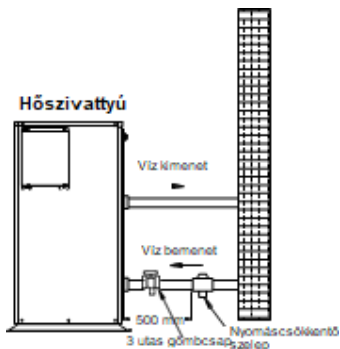
1. Biztosítékok a fő tápkártyán:

Miután a főpanelen lévő hálózati biztosíték védelme leégett, az egész főpanela táblát ki kell cserélni.



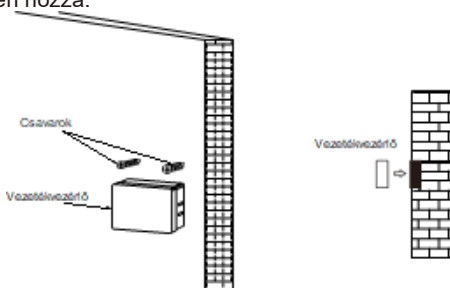
2, a vízkör nyomáscsökkentő szelep beépítési helye:

A csatlakozó vízrendszer telepítésekor a gép kivezetésénél nyomáscsökkentő szelepet kell hozzáadni (a kivezető interfésztől való távolság legfeljebb 500 mm, és gondoskodjon arról, hogy a nyomáscsökkentő szelep a kültéri, nem telepíthető a beltéri vízvezetékbe kerüljön), a nyomáscsökkentő szelep nyomáscsökkentése 0,6MPa (alapértelmezett, állítható);



3, a vezetékevezérlő telepítése:

A vezetékevezérlőt a falba kell ágyazni, és megbízhatóan kell felszerelni, hogy a vezetékevezérlő hátuljához ne érhesen hozzá.



6. Vízszivattyú

Szivattyú információk



GPA25-9H-130



GPA25-11H

GPA25-9H-130

Alapvető paraméterek

Energiahatékonysági mutató (EEI)	$\leq 0,21$
Max. szállítófej	9m
Maximális térfogatáram	4,5m ³ /h
Névleges térfogatáram	2,5m ³ /h

Teljesítmény

Fő csatlakozás	1P 220-240VAC ,50/60Hz
Teljesítmény (W)	10-95
Elektromos áram (A)	0,1-0,9

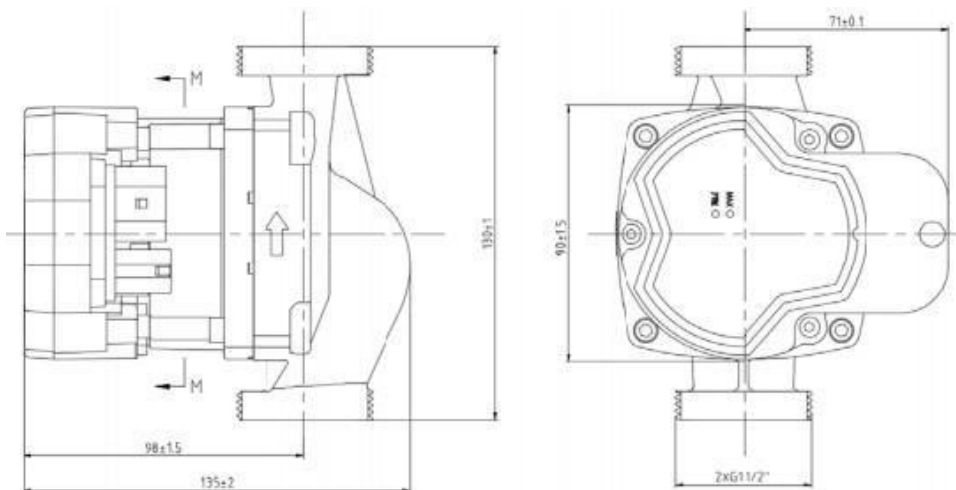
GPA25-11H

Alapvető paraméterek

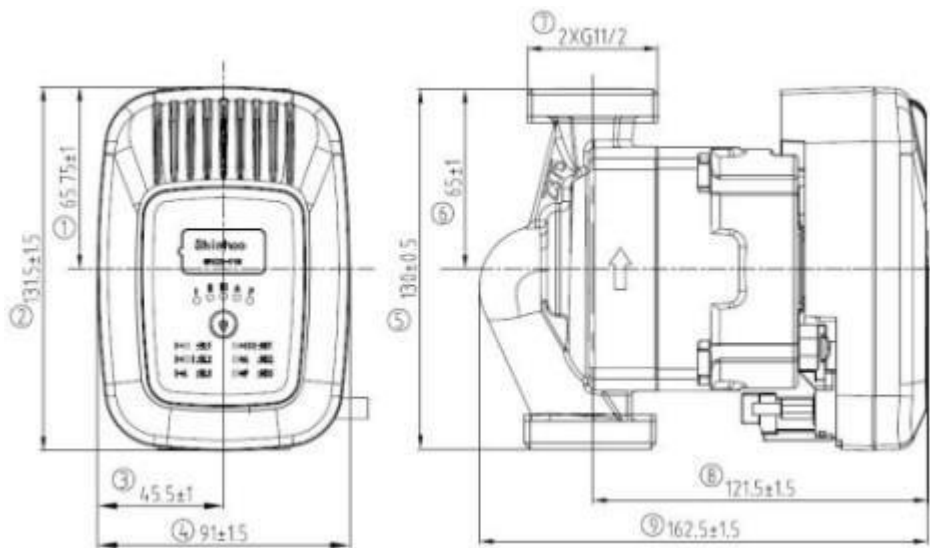
Energiahatékonysági mutató (EEI)	$\leq 0,21$
Max. szállítófej	11m
Maximális térfogatáram	5,5m ³ /h
Névleges térfogatáram	3,5m ³ /h

Teljesítmény

Fő csatlakozás	1P 220-240VAC ,50/60Hz
Teljesítmény (W)	10-140
Elektromos áram (A)	0,3-1,2



GPA25-9H-130



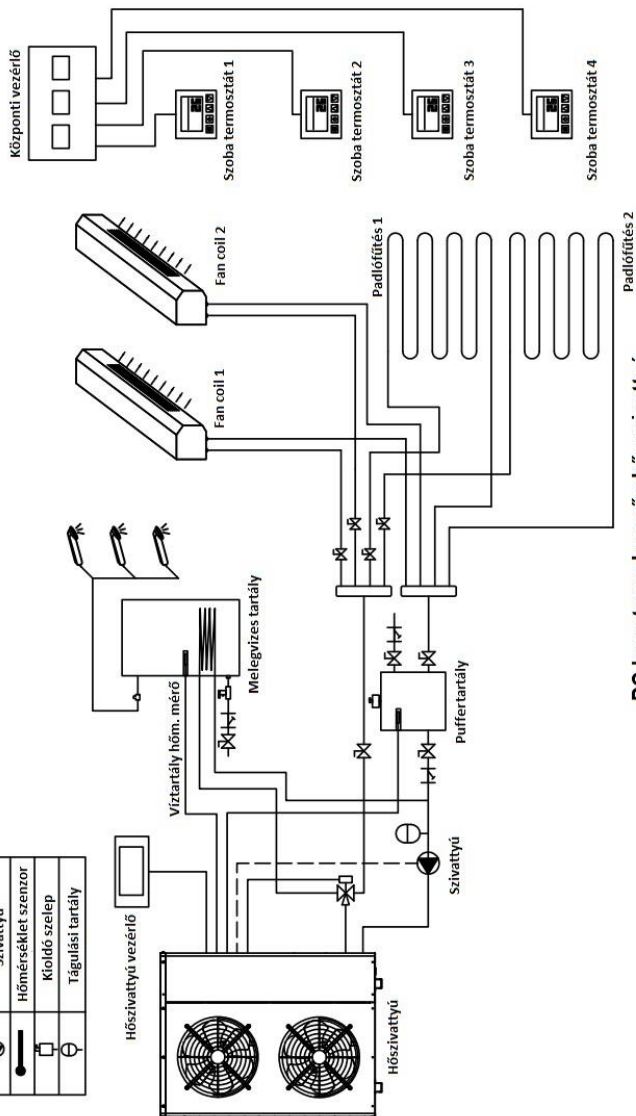
GPA25-11H

Elsődleges keringési rendszer

Megjegyzés:

1. Kérjük a követelményeknek megfelelően válassza ki a megfelelő módot, aztán az installációs diagrammon láthatóak szerint telepítse azt. Ha csak melegvíz előállítás szükséges, kérjük válassza ki a melegítés+ melegvíz módot és helyezze a melegvíz szenzort a melegvíz tartályba.
2. Összekapcsolt termosztáttal működőképes fan coil-ök helyezésére a melegvíz tartályba.
3. Ez egy elsődleges keringési rendszer. Ha nem szeretné a hőmérsékletet különböző zónákban vezérelni, használja ezt a rendszert.

Jelzés	Megnevezés
	3 állású szelep
	2 állású szelep
	Golyós csap
	Visszacsapó szelep
	Szűrő
	Szivattyú
	Hőmérséklet szenzor
	Kioldó szelep
	Tágulási tartály



DC Inverteres levegős hőszivattyú

Másodlagos keringési rendszer

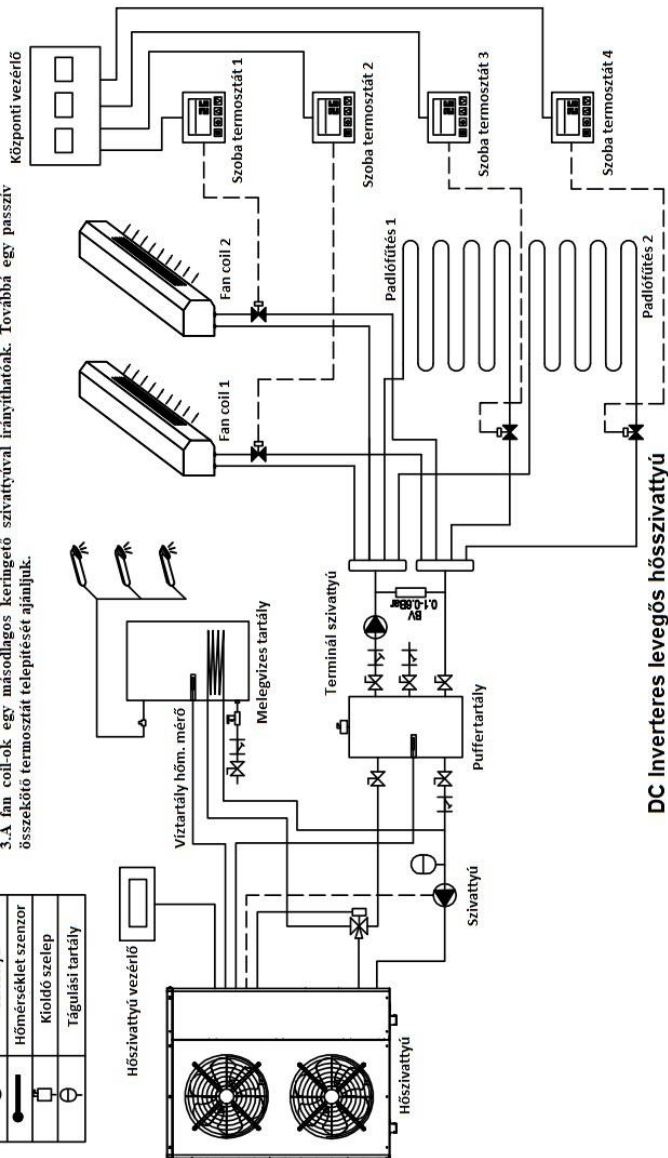
Megjegyzés:

Jelzés	Megnevezés
	3 állású szelep
	2 állású szelep
	Golyóscsap
	Visszacsapó szelep
	Szűrő
	Szivattyú
	Hőmérséklet szenzor
	Kioldó szelep
	Tágulási tartály

1. Kérjük, a követelményeknek megfelelően válassza ki a megfelelő módot, aztán az installációs diagrammon láthatóan szerint telepítse azt. Ha csak melegvíz előállítás szükséges, kérjük válassza ki a melegítés+ melegvíz módot és helyezze a melegvíz szenzort a melegvíz tartályba.

2. A 2. állású szelep és a golyóscsap telepítése opcionális. Csak akkor kell biztosan mindkettő, ha szeretnénk a hőmérsékletet különböző zónákban vezérelni.

3. A fan coil-ok egy másodlagos keringető szivattyúval irányíthatóak. Továbbá egy passzív összekötő termostát telepítését ajánljuk.



DC Inverter levegős hőszivattyú

Hőszivattyú telepítési rendszer (kültéri egység és beltéri hidro doboz)

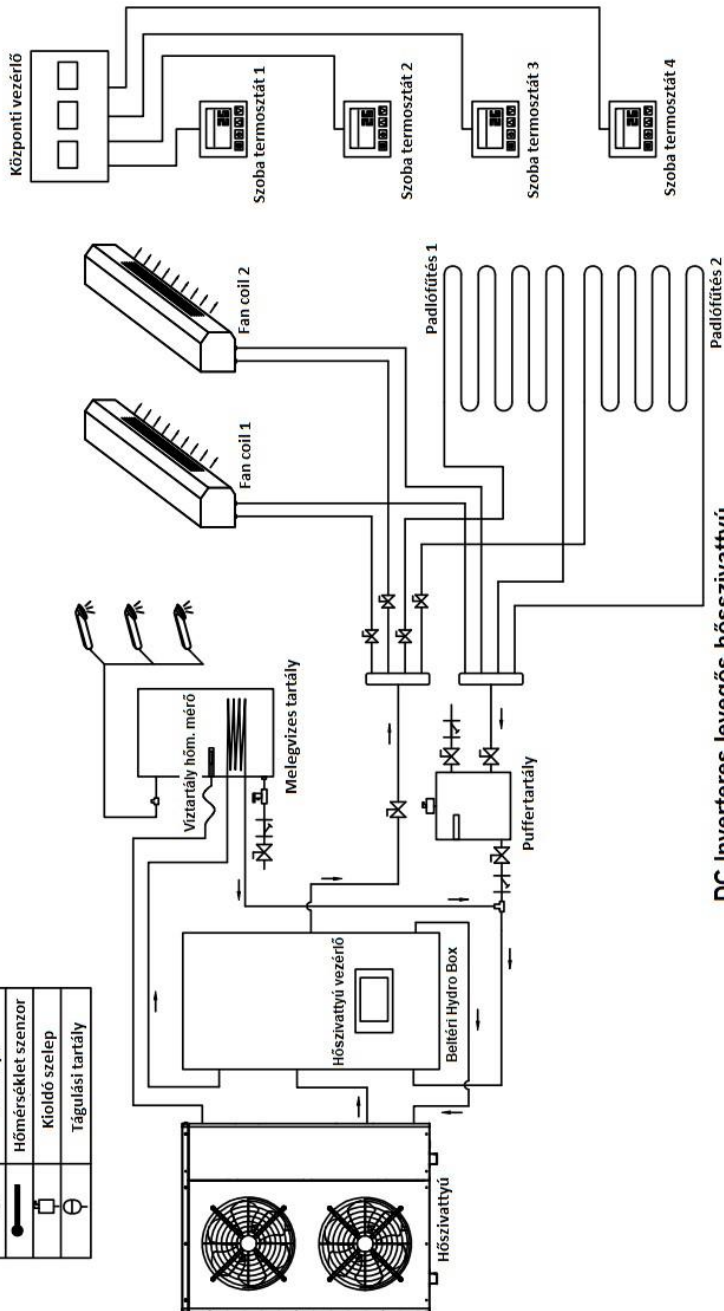
Megjegyzés:

Jelzés	Megnevezés
	3 állású szelep
	2 állású szelep
	Golyócsap
	Visszacsapó szelep
	Szűrő
	Szivattyú
	Hőmérséklet szenzor
	Kioldó szelep
	Tágulási tartály

1. Kérjük a követelményeknek megfelelően válassza ki a megfelelő módot, aztán az installációs diagramon láthatóak szerint telepítse azt. Ha csak melegvíz előállítás szükséges, kérjük válassza ki a melegítés+ melegvíz módot és helyezze a melegvíz szenzort a melegvíz tartályba.

2. Összekapcsolt termosztáttal működtehető fan coil-ok telepítése ajánlott.

3. Ez egy elsődleges keringetési rendszer. Ha nem szeretné a hőmérsékletet különböző zónákban vezérelni, használja ezt a rendszert.



DC Inverteres levegős hőszivattyú

Hőszivattyú telepítési rendszer (kültéri egység és beltéri hidro doboz)

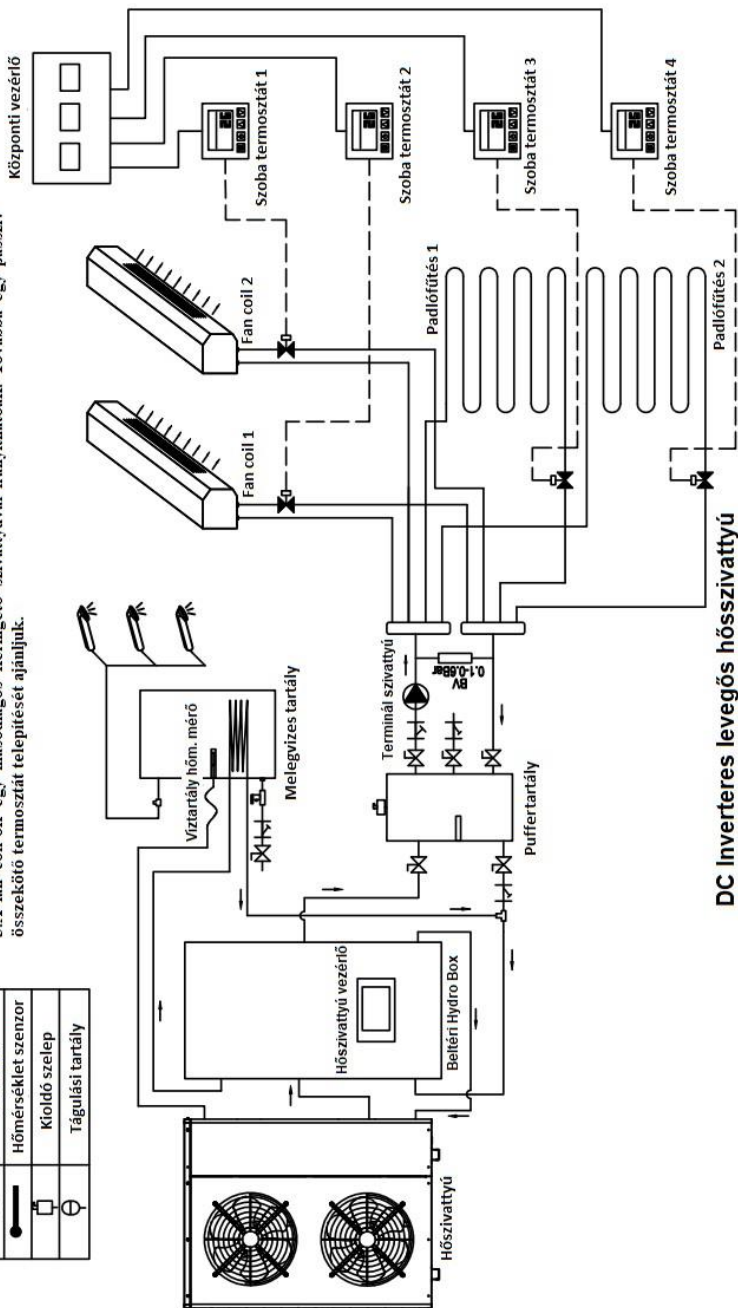
Megjegyzés:

Jelzés	Megnevezés
	3 állású szelep
	2 állású szelep
	Golyóscsap
	Visszacsapó szelep
	Szűrő
	Szivattyú
	Hőmérséklet szenzor
	Kioldó szelep
	Tágulási tartály

1. Kérjük a követelményeknek megfelelően válassza ki a megfelelő módot, aztán az installációs diagrammon láthatóak szerint telepítse azt. Ha csak melegvíz előállítás szükséges, kérjük válassza ki a melegítés+ melegvíz módot és helyezze a melegvíz szenzort a melegvíz tartályba.

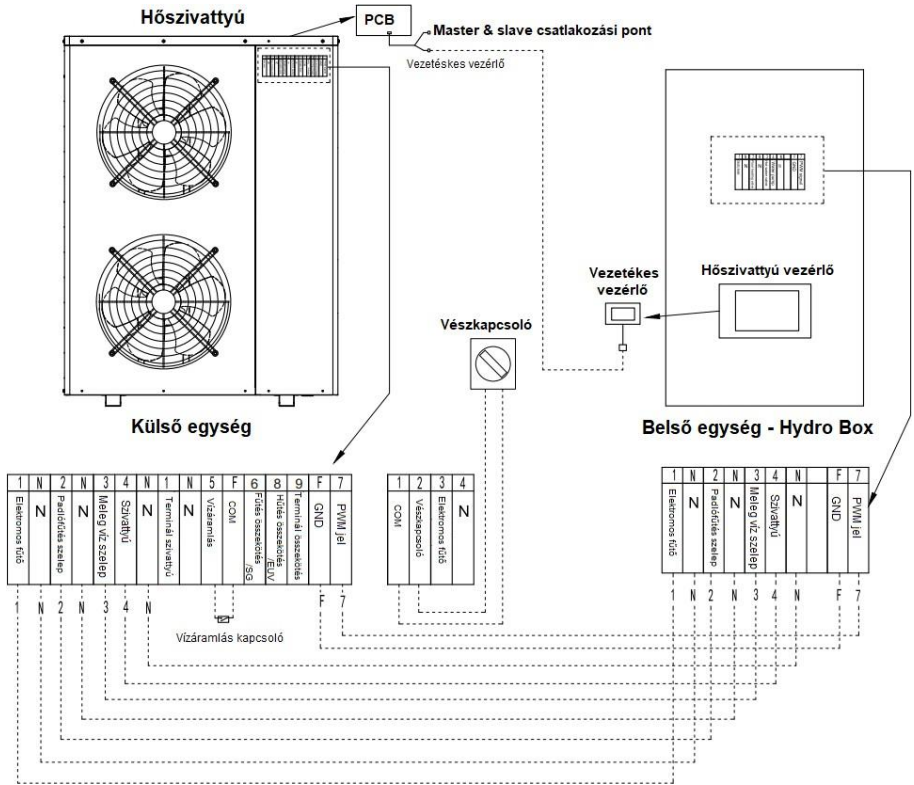
2. A 2 állású szelep és a golyóscsap telepítése opcionális. Csak akkor kell biztosan mindkettő, ha szeretnénk a hőmérsékletet különböző zónákban vezérelni.

3. A fan coil-ok egy másodlagos keringető szivattyúval irányíthatóak. Továbbá egy passzív összekötő termosztát telepítését ajánljuk.

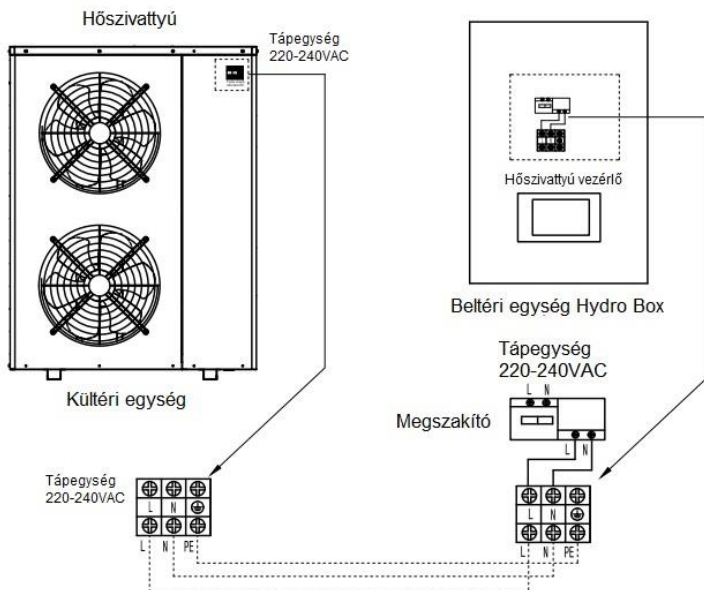


DC Inverteres levegős hőszivattyú

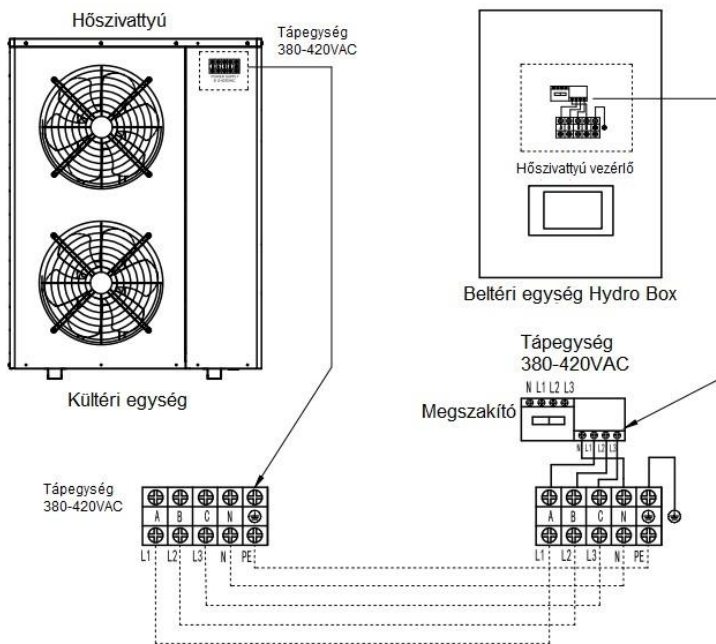
Elektromos bekötés a kültéri és a beltéri egység között

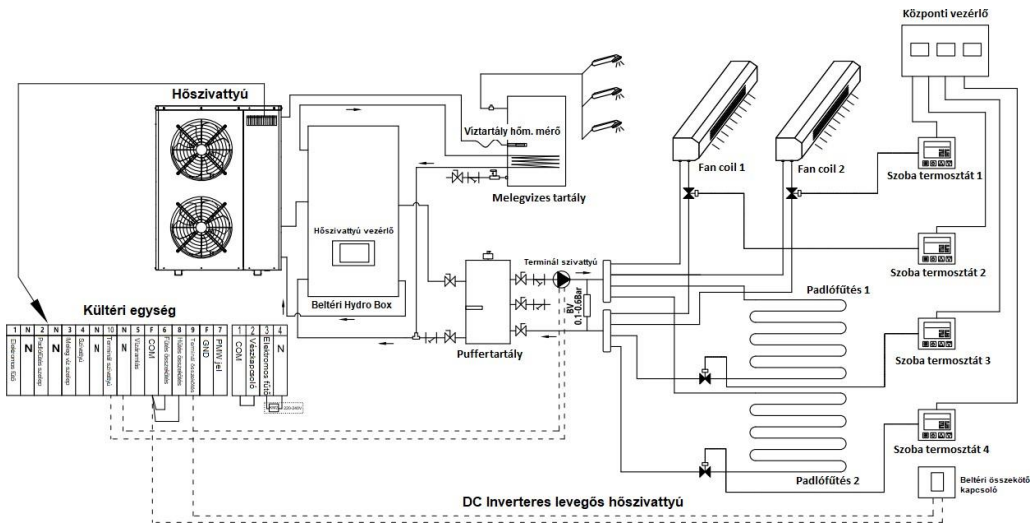


220-240VAC/50-60HZ



380-420VAC/50-60HZ





Típek a vízcső részhez kapcsolódó szereléshez:

Szereljen fel egy szelepet minden vízkerületés legmagasabb pontján a levegő vízrendszerből való kiengedésére.

Az Y alakú szűrő nagyon fontos a hőszivattyú keringtető vízszivattyúja előtt.

Ha egy vízvezetékrendszerbe több darab hőszivattyú van beépítve, akkor ezek a hőszivattyúk nemcsatlakoztathatók egymás után, csak párhuzamosan vagy egymástól függetlenül.

Indítás előtti üzembe helyezés

Ellenőrzés az indítás előtt

Ellenőrizze, hogy a vízvezeték jól van-e csatlakoztatva, és hogy van-e szivárgás. A vízellátó szelep nyitva van-e.

Győződjön meg róla, hogy a vízáramlás elegendő, és megfelel a kiválasztott hőszivattyú igényeinek, és a víz áramlása zökkenőmentesen, levegő nélkül történik. Hideg területen győződjön meg arról, hogy a vízáramlás nem fagy meg.

Ellenőrizze, hogy a tápkábel jól van-e csatlakoztatva és megfelelően földelve.

Ellenőrizze, hogy a ventilátorlapát rögzítőlemeze és a ventilátorlapátot védő rács nem blokkolja-e a ventilátorlapátot. Ellenőrizze, hogy a tartály tele van-e vízzel vagy elegendő vízmennyiséggel, amely képes kielégíteni a hőszivattyú működésének igényét.

△ Ha a fentiekkel minden rendben van, a készüléket bekapcsolhatjuk. Ha bármelyik meghibásodik, kérjük, javítsa ki

Indítás előtti üzembe helyezés

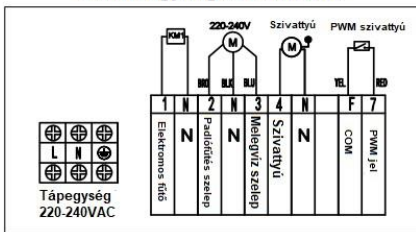
Miután teljesen ellenőrizte és megerősítette, hogy nincs probléma a telepítéssel, a készüléket be lehet indítani.

A tápegység csatlakoztatása után a hőszivattyú 3 perc késleltetéssel indul. Alaposan ellenőrizze, hogyvan-e valamilyen rendellenes zaj vagy rezgés, vagy hogy a munkaáram normális-e, vagy hogy a vízhőmérséklet növekedése normális-e.

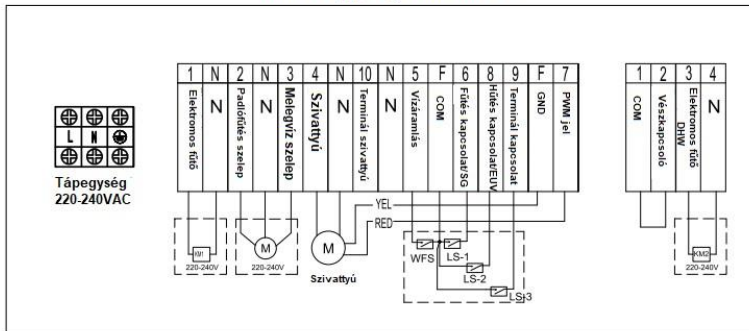
Miután a készülék 10 percen keresztül minden probléma nélkül megfelelően működik, az előindítás sikeres volt. Ha nem, kérjük, olvassa el a szerviz és karbantartás című részt.

A hőszivattyú csatlakozási módja

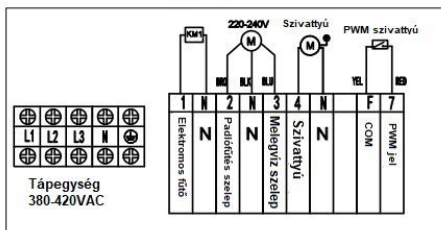
Beltéri egység 220-240VAC



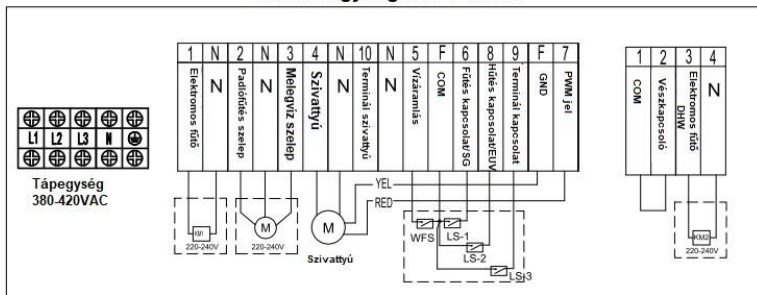
Kültéri egység 220-240VAC



Beltéri egység 380-420VAC



Kültéri egység 380-420VAC

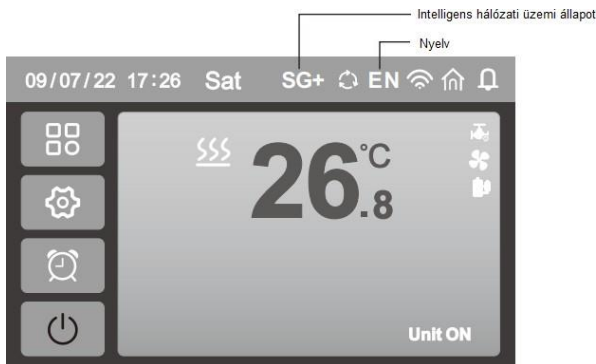


2. rész. A használata

A kezelőpanel utasításai

1. Vezetékvezérlő kijelző

Kijelző ikon



1. Órabeállítás:  Helyezze az óra pozícióba, majd lépjen be az óra beállítási felületre.

2. Nyomja meg a  ikont a dinamikus főfelület/koncentrált főfelület közötti váltáshoz.

3. A  ikon megnyomásával visszatérhet a fő felületre (dinamikus/egyszerű).

4. A hibák megtekintéséhez nyomja meg a  ikont, az ikon pirosan jelenik meg, ha aktuális hiba van.

5.  : A kompresszor működik  : ventilátor működik;  : vízszivattyú működik;



A felső rész a bemeneti vízhőmérséklet, az alsó rész pedig a tartály hőmérséklete (csak akkor érhető el, ha a modell melegvíz üzemmóddal van kiválasztva), kattintson a hőmérséklet pozícióra a vízhőmérséklet beállítási felületre való belépéshez.



1. Be/kikapcsoló gomb, kattintson a kapcsoló beállításához a prompt doboz szerint; a gomb fehér, ha ki van kapcsolva, és piros, ha be van kapcsolva;



2. Mód gomb, kattintson, hogy az üzemmód kiválasztó képernyőre jusson



3. Menü gomb, kattintson a funkció menü kiválasztó képernyőjének megnyitásához;



4. Időzítő gomb, kattintson az időzítő beállítási felületre jusson; piros színnel jelenik meg, ha az időzítő használatban van, fehér színnel, ha az időzítő nincs használatban.

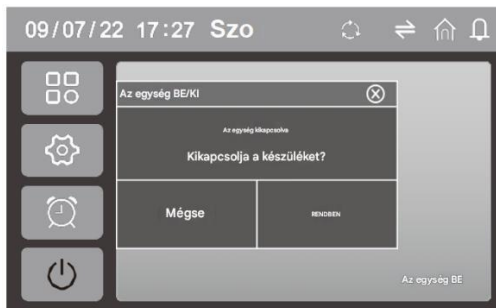
UNIT BY READY

5. Nyelv (10 Nyelv)

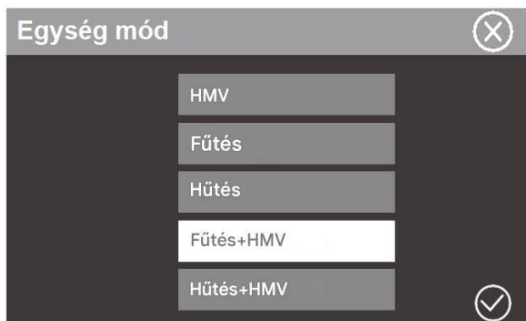




6. A gép állapotának megjelenítése;

Be-/kikapcsoló interfész.:

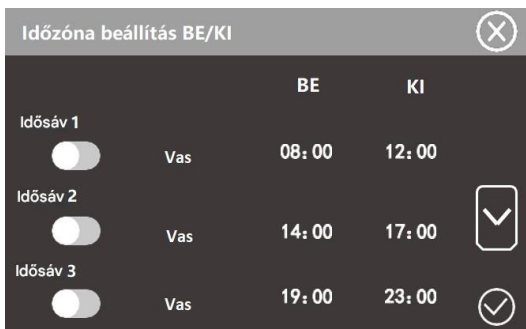





Interfész az üzemmód kiválasztásához.:



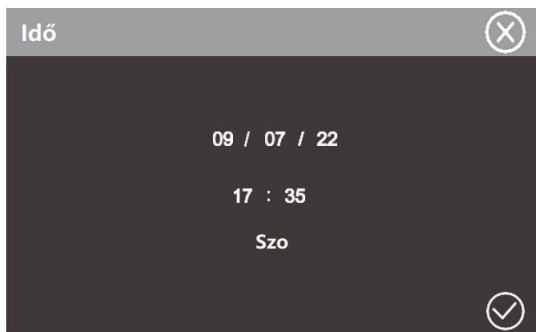
Kattintson a megfelelő üzemmódra, válassza ki az üzemmódot, majd kattintson a  ikonra az üzemmód kiválasztásának megerősítéséhez és a főképernyőre való visszatéréshez; vagy kattintson a  ikonra a kiválasztás törléséhez és a főképernyőre való visszatéréshez.



Időzítő beállítások képernyő:



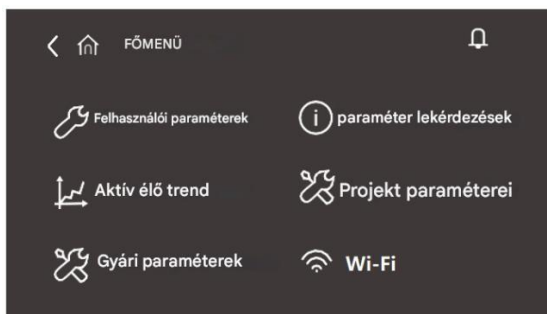
1. Kattintson a  ikonra, Kapcsolja be/ki a megfelelő időzítő funkciót, 3 időzítő szegmens beállítása lehetséges.
2. Kattintson az óra pozíciójára, és beállíthatja a hetet, az órát, a percet és beállíthatja a hőmérsékletet. az időzítésnek megfelelően.
3. Kattintson a  ikonra, Mentse a beállításokat majd lépjen vissza a főképernyőre.
4. Kattintson a  ikonra, Az időzítési oldal váltása.

Órabeállítási interfész:

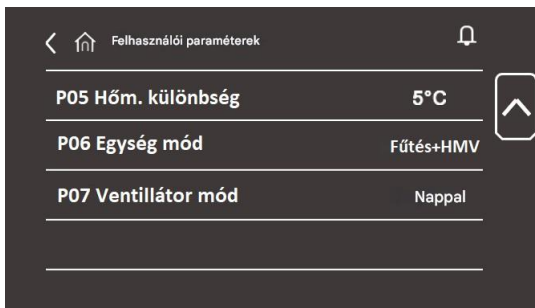


1. Kattintson az óra megfelelő pozíciójára az óra beállításához.
2.  Mentse a beállított időt, és térjen vissza a fő felületre.
3.  Törölje a beállítást, és térjen vissza a fő felületre.

Főmenü:



Felhasználói paraméterek:



Felhasználói paraméterek beállítása:

Fűtési hőmérséklet, hűtési hőmérséklet, hűtési/fűtési visszatérési hőmérséklet, melegvíz- hőmérséklet és melegvíz visszatérési hőmérséklet beállítása (csak melegvíz üzemmódban érhető el).

Paraméter	Leírás	Tartomány	Kezdeti érték
P01	Fűtés beállítása	10°C~75°C	45°C
P02	Hűtés beállítása	12°C~30°C	12°C
P03	Hőm.különbség	2°C~18°C	5°C
P04	Melegvíz beállítása	10°C~75°C	50°C
P05	Hőm.különbség	2°C~18°C	5°C
P06	Egység üzemmód	HMV/fűtés/hűtés/hűtés+HMV /hűtés+HMV	HEAT+DHW
P07	Ventilátor üzemmód	Nappali üzemmód/ECO üzemmód/Éjszakai üzemmód/Teszt üzemmód	Nappali

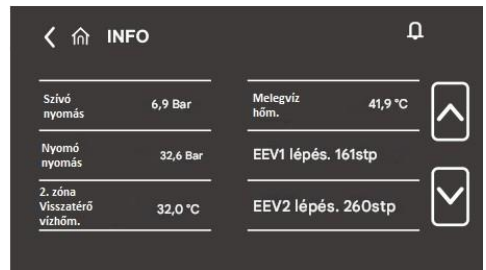
Paraméter-lekérdezések:



Az egység hőszivattyú állapota, ikon azt jelzi, hogy az érzékelés online, ikon azt jelzi, hogy az érzékelés offline.

Kattintson az online egységre a következő szintű menübe való belépéshez, az offline egységre kattintás érvénytelen;

Nyomja meg hosszan az egyik egységet, a megfelelő egység belép a kényszerű leolvasztásba, ha az egység megfelel a leolvasztási hőmérséklet feltételének, akkor léphet be a leolvasztásba.



< INFO

	Hűtési kapacitás	0W	
Teljesítmény	1728W	COP	0.0
Fűtési kapacitás	0W	Komp. futási idő	ó

< Digitális bemenet állapota

Áramlékapcsoló	BE	Hűtési kapcsolat	BE	
Összekötő kapcsoló	BE	Fűtési kapcsolat	BE	
A/C összekötő kapcsoló	BE			

< Digitális bemenet állapota

SG grid jel	KI	
EUV tápellátású jel	KI	

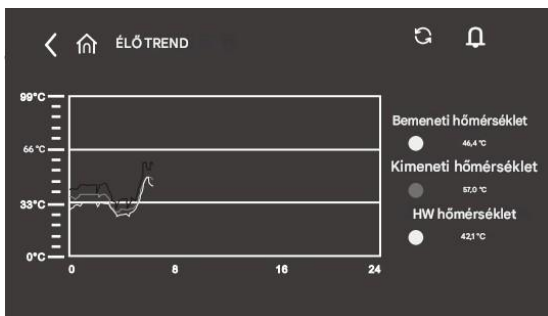
< Digitális kimenet állapota

DC szivattyú	KI	Háromutas szelep	KI	
Alváz fűtés	KI	Fűtési fűtőtest	KI	
Forgattyú fűtés	KI	Melegvíz fűtőtest	KI	

< INFO

A-fázisú feszültség	384V	A-fázisú áram	3.8A	
B-fázisú feszültség	384V	B-fázisú áram	4.0A	
C-fázisú feszültség	384V	C-fázisú áram	3.7A	

Aktív élő trend:



1. A 24 órás hőmérséklet megtekintése, beleértve a bemeneti vízhőmérsékletet, a kimeneti vízhőmérsékletet és a tartály hőmérsékletet (a melegvíz-adagolót nem tartalmazó modellek esetében a tartály hőmérséklete 0 értékként jelenik meg).

2. Kattintson a  ikonra a feljegyzés törléséhez:

Projekt paraméterek:

Adja meg a jelszót. Állítsa be a takarékos üzemmódot, a nyelvi beállítást, a csiraölő beállítást és a projekt beállítás paramétereit.

Gyári paraméterek

Adja meg a jelszót. Állítsa be a fő elektronikus tágulási szelepet, a kiegészítő elektronikus tágulási szelepet, a leolvasztási paramétereit, a ventilátor paramétereit, az egyéb paramétereit és a frekvencia paraméterek beállításait.



Jelszó képernyő



A hibák előzményei

Idő	Leírás
24/01/22 17:48	#01 E63 Eco kimeneti TP hiba
24/01/22 17:48	#01 E62 Eco bemeneti TP hiba
24/01/22 17:48	#02 E27 Víz kimenet TP hiba
24/01/22 17:48	#02 E16 Tekercs TP hiba
24/01/22 17:48	#02 E21 Levegő TP hiba
24/01/22 17:48	#02 E14 Vízartály TP hiba

Az utolsó 6 hiba megjeleníthető.

A  ikonra kattintva válthat az aktuális hibaképernyő és a hibák előzményei között. Kattintson a  ikonra a hibatörténet törléséhez.

Végyszivattyú kiválasztása (csak a 2 zónás hőmérséklet-szabályozási funkcióval rendelkező üzemmódban érhető el) :

Az F24 paraméter 1-re van állítva, és a 2. zóna végyszivattyúja elindul;

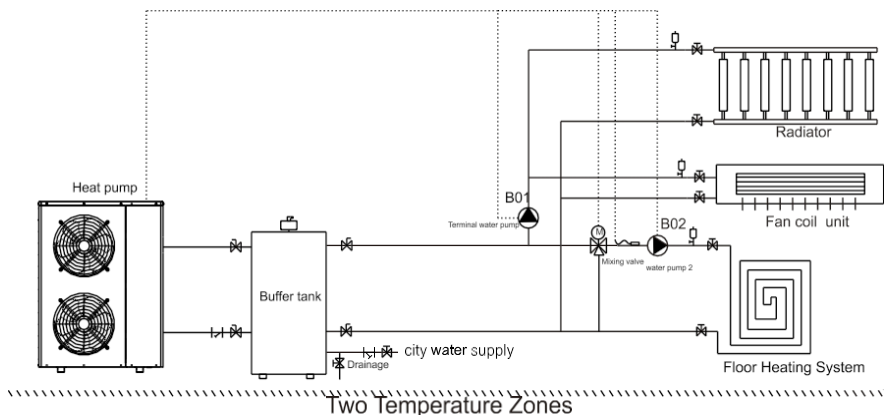
Az F24 paraméter 0-ra van állítva, és a 2. zóna végyszivattyúja leáll.

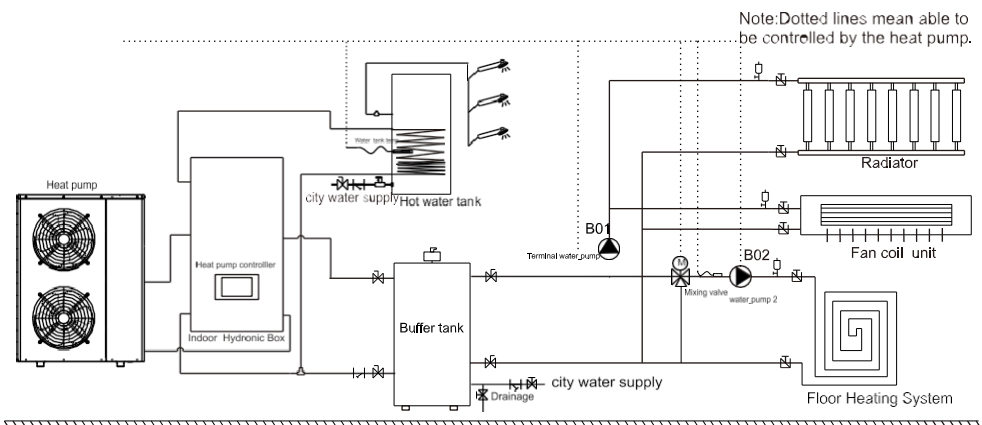
FŐMENŰ → Gyári paraméterek → Egyéb beállítások.

Az F24-F26 paramétereinek megadásához jelszó megadása szükséges. A jelszóért forduljon a műszaki személyzethez.

Paraméter	Meghatározás	Tartomány	Alapértelmezett
F24	Zóna 2 funkció ON /OFF	0 -OFF/1-ON	0
F25	Zóna 2 Hőm. beállítás	10 - 60°C	40°C
F26	Zóna 2 Hőm. különbség	2 - 18°C	4°C

Note:Dotted lines mean able to be controlled by the heat pump.





Two Temperature Zones

SG (SMART GRID) kész funkció

Ha a G13 intelligens hálózati paramétert IGEN-nek választja, a hőszivattyú elkezd működtetni ezt a funkciót, és a portok SG és EUV.

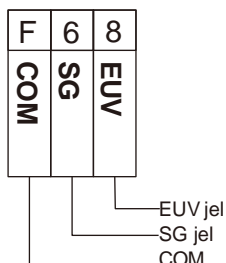
Ha a G13 intelligens hálózati paraméter NEM-re van állítva, a hőszivattyú leállítja ezt a funkciót.

FŐMENÜ → Projekt paraméterek → Projekt beállítások.

A G13-G23 intelligens hálózat paramétereinek megadásához jelszót kell megadnia. A jelszóért forduljon a műszaki személyzethez.

Fűtés+DHW, hűtés+DHW, DHW:

SMART GRID			
Futó állapot	SG	EUV	Kijelzés a vezetékes vezérlőn
Csökkentse a fűtési teljesítményt	OFF	OFF	Nincs kijelző
Normál működés	ON	OFF	SG+
Növelje a fűtési kapacitást	ON	ON	SG+
	OFF	ON	SG-



2. WIFI távirányító (ez a funkció csak egyes WIFI funkcióval rendelkező modellekre érvényes) APP

letöltése

- 1. Szkenelje be az alábbi QR-kódot, töltsse le és telepítse az APP-ot, kövesse a regisztrációhoz és a bejelentkezéshez szükséges utasításokat, majd hozzáadhatja az eszközöket.
- 2. Kapcsolja be a telefon Bluetooth funkcióját, a WIFI hálózatnak a 2,4G sávban kell lennie (nem az 5G sávban), és győződjön meg arról is, hogy a WIFI kapcsolatnak jó jele van;

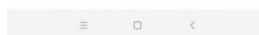
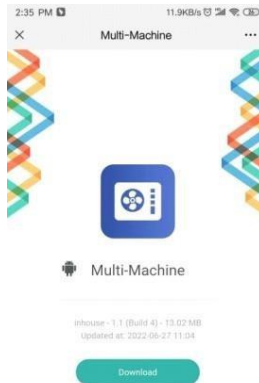


Multi-Machine

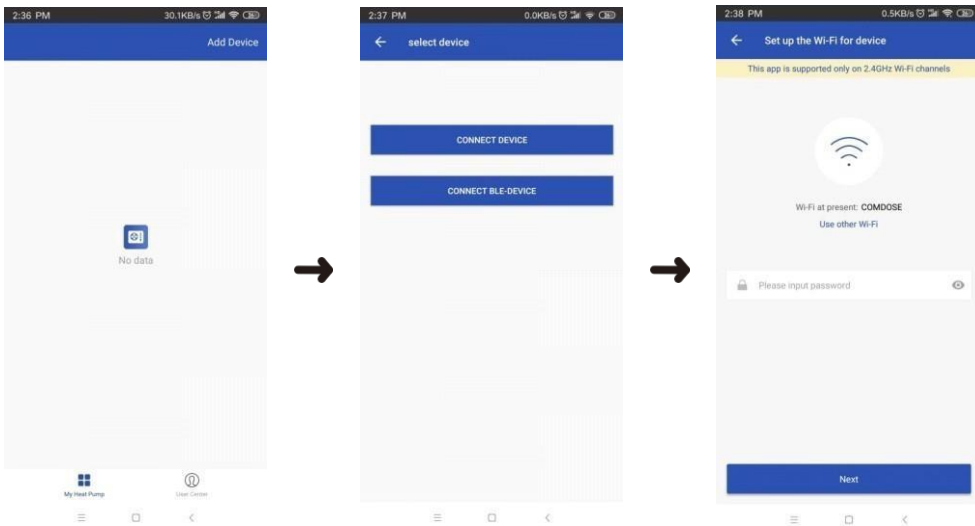
A letöltéshez szkenelje be a QR-kódot.

Vagy írja be ezt az URL-t a mobil böngészőjébe: <http://d.firim.por/phx9>

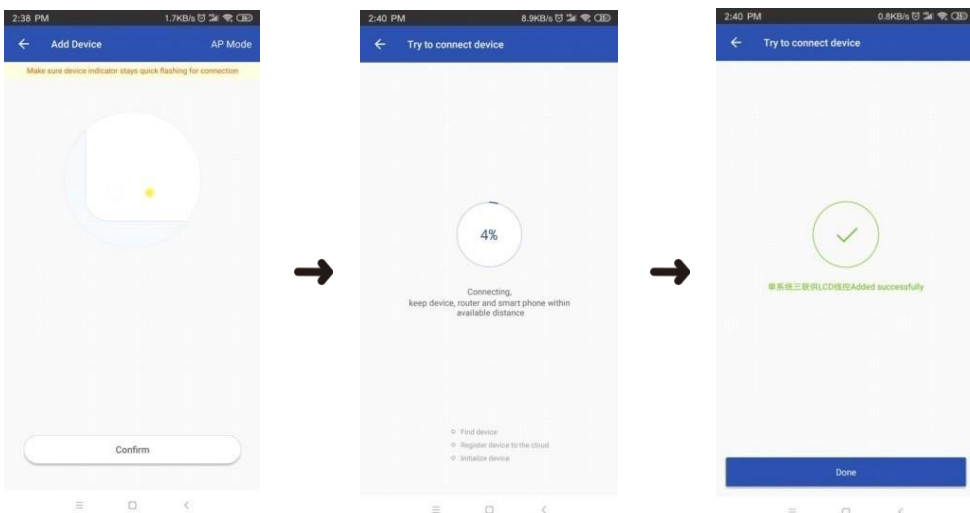
- 3. ① Az Android-felhasználók kérjük, hogy a QR-kódot szkenelje be a linkre, és kattintson a "Tovább" gombra, majd kattintson a "Letöltés" gombra a "Multi-Machine" APP beállításához.
② Az IOS-felhasználóknak kérjük, keresse a "Multi-Machine" szót az Apple APP áruházban a letöltéshez.



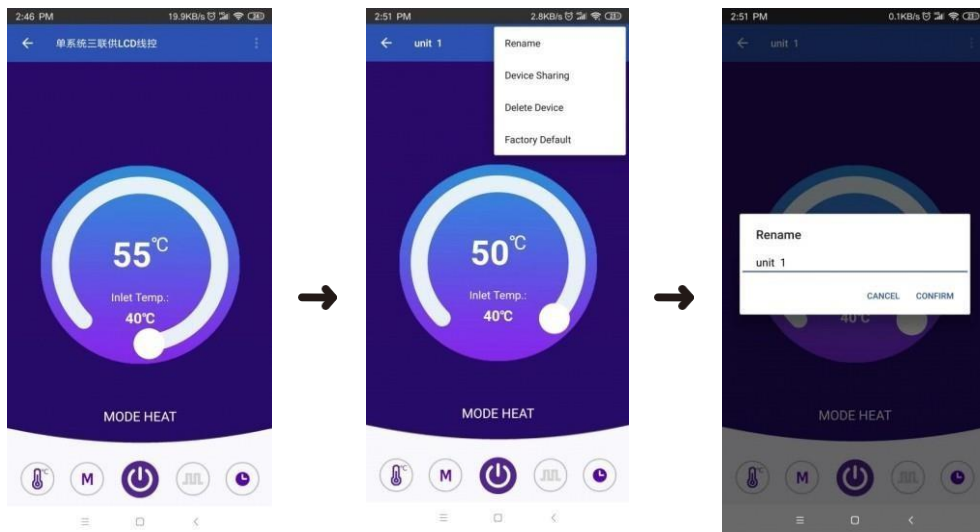
- 4. Kattintson az APP futtatására, a felületen kattintson a "Add Device" gombra a jobb felső sarokban, a következő felületen kattintson a "CONNECT DEVICE" gombra, jelenítse meg az aktuálisan azonosított WIFI nevet, majd adja meg az aktuális WIFI PASSWORD-ot, majd kattintson a "NEXT" gombra.



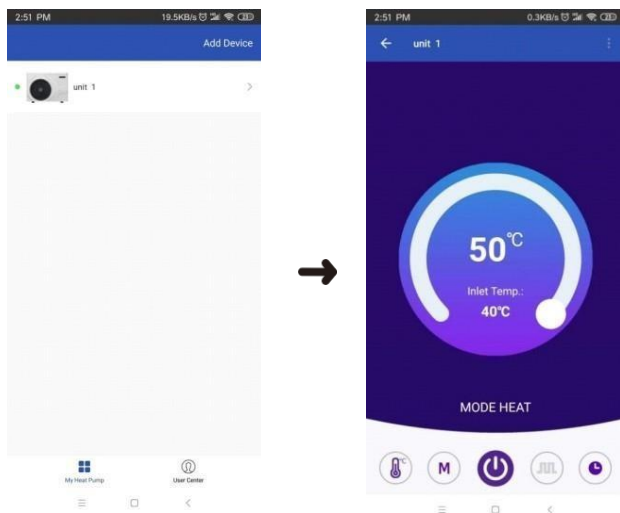
- 5. Ezután kattintson a "Megerősítés" gombra, az APP automatikusan megkeresi az aktuális eszközt, és kattintson a "Kész" gombra, ha a keresés 100%-os.



- 6. Az APP kezelőfelületén kattintson a "☰" gombra a jobb felső sarokban, és válassza az "átnevezés" lehetőséget, változtassa meg a gép alapértelmezett nevét angolra, például: unit 1.

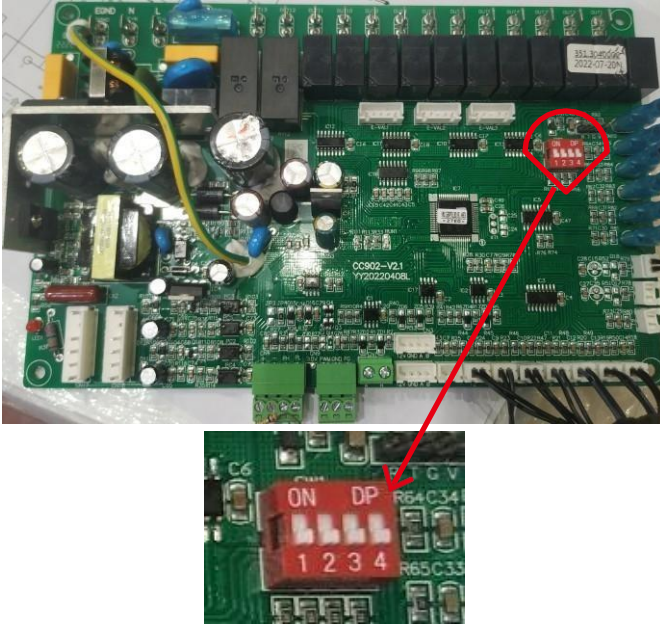


- 7. Kattintson a "unit 1"-re, az APP felületén keresztül megtekintheti a készülék aktuális vízhőmérsékletét, és be is állíthatja a készülék vízhőmérsékletét, üzemmódját, időzítési idejét.



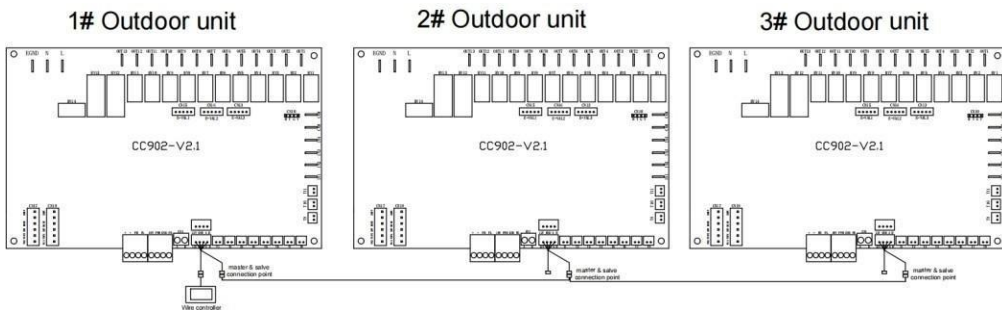
3. Kaszkád kapcsolás (Master & Slave) kezelési utasítások

1. Az alaplapon lévő tárcsás kapcsolót jól kell beállítani, 1#Unit、2#Unit、3#Unit、4#Unit.....A a maximális slave-ek száma a kaszkádban 8.

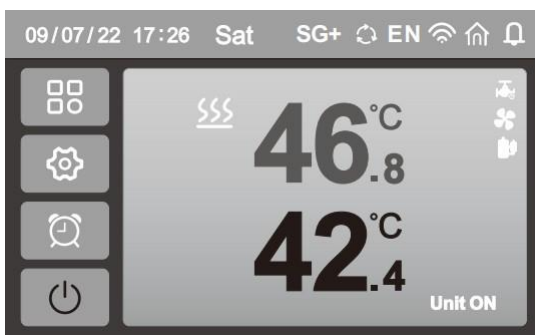


<p>SW1</p> <p>1# Unit</p>	<p>SW1</p> <p>5# Unit</p>
<p>SW1</p> <p>2# Unit</p>	<p>SW1</p> <p>6# Unit</p>
<p>SW1</p> <p>3# Unit</p>	<p>SW1</p> <p>7# Unit</p>
<p>SW1</p> <p>4# Unit</p>	<p>SW1</p> <p>8# Unit</p>

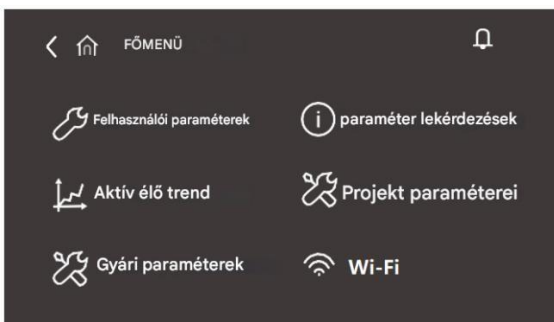
2. Az egyes fűtőegységek NYÁK-lapjának csatlakoztatása az alábbi ábrán látható módon.



3. Kattintson a  ikonra, hogy belépjen a fő menübe.



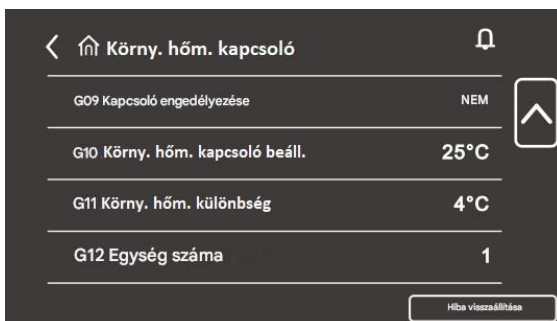
4. A főmenüből lépjen be a "Projekt paraméterek" menüpontba, és adja meg a 0816 jelszót.



5. Lépjen be a "Projekt beállítások"



6. Módosítsa a "G12 Number of Unit" értékét 2-8-ig (A számot a ténylegesen szükséges online egységek szerint kell beállítani).



7. A kaszkád beállítás befejezése, a hőszivattyú elindítható.

3. rész: Karbantartás és javítás

1. Karbantartási tippek

A hőszivattyú egység egy nagymértékben automatizált berendezés. A készülék állapotának ellenőrzése rendszeresen történik a használat során. Ha az egységet hosszú ideig és hatékonyan karban van tartva, akkor az egység működési megbízhatósága és élettartama váratlanul javul.

1. A felhasználóknak figyelmet kell fordítaniuk a készülék használatára és karbantartására: a készülék összes biztonsági védőberendezése a gyár elhagyása előtt be van állítva, ne állítsa be saját maga;
2. Mindig ellenőrizze, hogy a készülék tápellátása és elektromos rendszerének vezetékvezetése szoros-e, nem-e működnek rosszul az elektromos alkatrészek, és ha szükséges, javítsa meg vagy cserélje ki őket időben;
3. Mindig ellenőrizze, hogy a vízrendszer hidratálása, a víztartály biztonsági szelepe, a folyadékszint-szabályozó és az elszívó berendezés megfelelően működik, hogy elkerülje a levegő beáramlását a rendszerbe és a vízkeringés csökkenését, ami befolyásolja a készülék fűtési teljesítményét és a készülék működésének megbízhatóságát;
4. A készüléket tisztán és szárazon kell tartani, és jól kell szellőztetni. Rendszeresen (1-2 havonta) tisztítsa a levegő oldali hőcserélőket a jó hőátadás fenntartása érdekében;
5. Mindig ellenőrizze a készülék minden egyes alkatrészének működését, ellenőrizze az olajvezetékét a csőcsatlakozásnál és a gázszelepnél, és győződjön meg arról, hogy a készülék hűtőközege nem szivárog;
6. Ne halmozzon törmelékkel a készülék köré, hogy elkerülje a levegő be- és kimeneti nyílásának eltömődését. A készüléknek tisztának és száraznak kell lennie, és jól szellőztethetőnek.
7. Ha az állásidő hosszú, a készülék csővezetékeiben lévő vizet le kell engedni, az áramellátást le kell kapcsolni, és a védőburkolatot fel kell helyezni. Újraindításkor alaposan ellenőrizze a rendszert az indítás előtt;
8. Ha a készülék meghibásodik, és a felhasználó nem tudja megoldani a problémát, kérjük, értesítse a vállalat speciális karbantartási osztályát, hogy időben küldjenek valakit a javításra;
9. A főegység kondenzátor tisztítása, a cég azt javasolja, hogy a kondenzátor tisztításához használjon 50 ° C-os, 15%-os koncentrációjú oxálsavat, indítsa el a gazdatestet keringtető vízszivattyúval 20 percig, és végül öblítse le csapvízzel 3-szor. (Javasoljuk, hogy a cső felszerelésekor háromutas csatlakozófelületet tartson fenn, és az egyik csatlakozófelületet drótdugóval zárja le) tisztítás esetén. Ne mossa a kondenzátort maró hatású tisztítóoldattal. A víztartályt egy bizonyos használati idő után (általában négy hónap, a helyi vízminőségtől függően) el kell távolítani.

2. Hiba bemenet és védelemi riasztások

Kód:	Leírás	Lehetséges ok	Ellenőrzés és megoldás
Er 03	Vízáramlási hiba	<ol style="list-style-type: none"> 1. Szivattyú meghibásodása. 2. A vízvezeték elzáródott. 3. A szivattyú vízhozama alacsony. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ellenőrizze, hogy a vízszivattyú elromlott-e, és szükség van-e cserére. 2. Tisztítsa meg a vízkörfolyamat csőveit. 3. Cserélje ki a vízszivattyút egy nagyobb vízhozamúra.
Er 04	Fagyálló télen	Túl alacsony környezeti hőmérséklet és belépő vízhőmérséklet.	Nincs szükség intézkedésre.
Er 05	Nagynyomású hiba	<ol style="list-style-type: none"> 1. Túl sok hűtőközeget töltöttek bele. 2. A folyadékserű hűtőközeg az elpárologtatóból a kompresszorba áramlik. 3. EE szelep meghibásodása. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Hűtőközeg kiürítése. 2. Ellenőrizze és állítsa be az EE szelepet, győződjön meg róla, hogy az EE szelep érzékelője jól csatlakozik a visszatérő gázcsőhöz. 3. Ellenőrizze, hogy az EE szelep eltört-e és szükséges-e a cseréje.
Er 06	Alacsony nyomás hiba	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ellenőrizze, hogy a száraz szűrő elakadt-e. 2. Az EE szelep meghibásodása. 3. Hűtőanyag hiánya. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ellenőrizze a szűrő javítását vagy cseréjét. 2. Ellenőrizze, hogy az EE szelep eltört-e és szükséges-e a cseréje. 3. Töltsen fel hűtőközeggel.
Er 09	Kommunikációs hiba	Kommunikációs hiba a NYÁK és a vezérlő között.	Ellenőrizze, hogy a csatlakozás jó állapotban van-e vagy cserére van szükség.
Er 10	A frekvenciaátalakító modul kommunikációs hibája (riasztás, ha a külső kártya és a meghajtókártya közötti kommunikáció megszakad).	A fő- és a vezérlőpanel közötti kommunikációs vonal megszakad.	Ellenőrizze, hogy a csatlakozás jó állapotban van-e vagy cserére van szükség.
Er 12	Túl magas kiáramló hőmérséklet védelem	A hőmérséklet-érzékelő elromlott vagy nincs elég hűtőközeg.	Cserélje a hőmérséklet-érzékelőt vagy töltsön be hűtőközeget.
Er 14	A víztartály hőmérséklet-érzékelőjének hibája	A hőmérséklet-érzékelő rövidzárlat vagy nyitott áramkör.	Ellenőrizze, hogy a hőmérséklet-érzékelő jó állapotban van-e, vagy cserélje ki az érzékelőt.
Er 15	Víz bemenet hőmérséklet-érzékelő hibája	A hőmérséklet-érzékelő rövidzárlat vagy nyitott áramkör.	Ellenőrizze, hogy a hőmérséklet-érzékelő jó állapotban van-e, vagy cserélje ki az érzékelőt.
Er 16	Az elpárologtató tekercs hőmérséklet-érzékelőjének hibája	A hőmérséklet-érzékelő rövidzárlat vagy nyitott áramkör.	Ellenőrizze, hogy a hőmérséklet-érzékelő jó állapotban van-e, vagy cserélje ki az érzékelőt.
Er 18	Kiáramló hőmérséklet hiba	A hőmérséklet-érzékelő rövidzárlat vagy nyitott áramkör.	Ellenőrizze, hogy a hőmérséklet-érzékelő jó állapotban van-e, vagy cserélje ki az érzékelőt.
Er 20	A frekvenciaátalakító modul rendellenes védelme	1. Frekvenciameghajtó meghibásodása, ellenőrizni kell a konkrét hiba sorszámát.	Határozza meg a hiba okát a megfelelő hiba sorszáma alapján.
Er 21	Környezeti hőmérséklet-érzékelő hibája	A hőmérséklet-érzékelő rövidzárlat vagy nyitottáramkör.	Ellenőrizze, hogy a hőmérséklet-érzékelő jó állapotban van-e, vagy cserélje ki az érzékelőt.
Er 23	Hűtés kimeneti vízhőmérséklet túlhűtés elleni védelem	<ol style="list-style-type: none"> 1. A vízvezeték elzáródott. 2. A szivattyú vízhozama alacsony. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Tisztítsa meg a vízkörfolyamat csőveit. 2. Cserélje ki a vízszivattyút egy nagyobb vízhozamúra.
Er 26	Hőleadó hőmérséklet hiba	<ol style="list-style-type: none"> 1. Az egyenáramú ventilátor fordulatszáma alacsony vagy nem fordul el. 2. A radiátor hőmérséklet-érzékelője rossz. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Cserélje ki az egyenáramú ventilátort vagy a nyomtatott áramkört alaplapot. 2. Cserélje ki az új hőmérséklet-érzékelőt.
Er 27	Kimeneti vízhőmérséklet-érzékelő hibája	A hőmérséklet-érzékelő rövidzárlat vagy nyitottáramkör.	Ellenőrizze, hogy a hőmérséklet-érzékelő jó állapotban van-e, vagy cserélje ki az érzékelőt.
Er 29	Visszatérő gázhőmérséklet-érzékelő hibája	A hőmérséklet-érzékelő rövidzárlat vagy nyitottáramkör.	Ellenőrizze, hogy a hőmérséklet-érzékelő jó állapotban van-e, vagy cserélje ki az érzékelőt.
Er 32	Fűtés: túl magas kilépő vízhőmérséklet védelem	<ol style="list-style-type: none"> 1. A vízvezeték elzáródott. 2. A szivattyú vízhozama alacsony. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Tisztítsa meg a vízkörfolyamat csőveit. 2. Cserélje ki a vízszivattyút egy nagyobb vízhozamúra.
Er 33	Túl magas a tekercs hőmérséklete	<ol style="list-style-type: none"> 1. Az egyenáramú ventilátor fordulatszáma alacsony vagy nem fordul el. 2. A hűtőborda hőmérséklet-érzékelője rossz. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Cserélje ki az egyenáramú ventilátort vagy a nyomtatott áramkört alaplapot. 2. Cserélje ki a hőmérséklet-érzékelőt.

Er 34	A frekvenciaátalakító modul hőmérséklete túl magas	1. Az egyenáramú ventilátor fordulatszámja alacsony vagy nem fordul el. 2. A kompresszor frekvenciája túl magas.	1. Cserélje ki az egyenáramú ventilátort. 2. Csökkentse a kompresszor fordulatszámát.
Er 42	A hűtőkeres hőmérséklet-érzékelőjének hibája	A hőmérséklet-érzékelő rövidzárat vagy nyitottáramkör.	Ellenőrizze, hogy a hőmérséklet-érzékelő jó állapotban van-e, vagy cserélje ki a kapcsolódó érzékelőt.
Er 44	Túl alacsony léghőmérséklet	Alacsony környezeti hőmérséklet	Függesse fel a használatot, és irtse ki a csövet.
Er 64	DC ventilátor 1 hiba	1. Az egyenáramú ventilátor paramétereinek gyári paramétereinek helyesen beállítva. 2. A DC ventilátor rossz.	1. Ellenőrizze az egyenáramú ventilátor paramétereinek gyári paramétereit, hogy 1-re módosítsa. 2. Cserélje ki az egyenáramú ventilátort.
Er 66	DC ventilátor 2 hiba	1. Az egyenáramú ventilátor paramétereinek gyári paramétereinek helyesen beállítva. 2. A DC ventilátor rossz.	1. Ellenőrizze az egyenáramú ventilátor paramétereinek gyári paramétereit, hogy 1-re módosítsa. 2. Cserélje ki az egyenáramú ventilátort.
Er 67	Alacsony nyomáskapcsoló meghibásodása	1. Az alacsony nyomású nyomásérzékelő rosszul van bekötve. 2. Az alacsony nyomású nyomásérzékelő rossz.	1. Cserélje ki az alacsony nyomású nyomásérzékelő vezetékét a megfelelő csatlakozóra. 2. Cserélje ki az alacsony nyomású nyomásérzékelőt egy újra.
Er 68	Nagynyomású kapcsoló meghibásodása	1. A nagynyomású nyomásérzékelő rosszul van bekötve. 2. A nagynyomású nyomásérzékelő rossz.	1. Módosítsa a nagynyomású nyomásérzékelő kábelezését a megfelelő csatlakozásra. 2. Cserélje ki az alacsony nyomású nyomásérzékelőt újra.
Er 69	Túl alacsony nyomás elleni védelem	1. Ellenőrizze, hogy a száraz szűrő elakadt-e. 2. Az EE szelep meghibásodása. 3. Hűtőanyag hiánya.	1. Ellenőrizze a szűrő javítását vagy cseréjét. 2. Ellenőrizze, hogy az EE szelep eltört-e és szükséges-e a cseréje. 3. Töltsön fel bizonyos hűtőközeget.
Er 70	Túl magas nyomás elleni védelem	1. Túl sok hűtőközeget töltöttek bele. 2. A folyadékiszter hűtőközeg az elpárolgatóból a kompresszorba áramlik. 3. EE szelep meghibásodása.	1. Hűtőközeg kiürítése. 2. Ellenőrizze és állítsa be az EE szelepet, győződjön meg arról, hogy az EE szelep érzékelője jól csatlakozik a visszatérő gázcsőhöz. 3. Ellenőrizze, hogy az EE szelep eltört-e és cserélje ki ha szükséges.

3. Más probléma és javítás

Nem	Hiba	Lehetséges ok	Módszer
1	A hőszivattyú nem működik	1. A tápkábel meglazult 2. A tápegység biztosítéka be van biztosítva.	1. Az ellenőrzéshez és a javításhoz kapcsolja le a tápellátást. 2. Cserélje ki a biztosítékokat.
2	Túl kicsi a fűtési kapacitás	1. A hűtőközeg nem elég 2. A vízrendszer szigetelése nem jó 3. A levegő hőcserélő piszkos 4. Víz hőcserélő méretezett	1. Ellenőrizze a szivárgást, javítsa és tölts fel a gázt 2. A szigetelés javítása 3. Tisztítsa meg a levegő hőcserélőt 4. Tisztítsa meg víz hőcserélőt
3	A kompresszor nem működik	1. A tápegység hibás 2. A kábelcsatlakozás laza 3. A kompresszor túlmelegszik	1. Ellenőrizze az okot és oldja meg 2. Lazaság ellenőrzése és javítása 3. Okok ellenőrzése és javítása
4	A kompresszor hangos	1. A tágulási szelep sérülése miatt folyadék került a kompresszorba 2. A kompresszor belső részei sérültek 3. Kompresszor olajhiány	1. Tágulási szelep cseréje 2. Kompresszor cseréje 3. Olaj töltése a kompresszorba
5	A ventilátor motorja nem működik	1. A ventilátorlapát rögzítő csavar meglazult 2. A ventilátor motorja megsérült 3. A ventilátor motor kapacitása megsérült	1. Húzza meg a csavart 2. A ventilátor motorjának cseréje 3. A kapacitás megváltoztatása
6	Kompresszor fut, de nem melegít	1. Egyáltalán nincs hűtőközeg 2. Kompresszor sérült	1. Szivárgás ellenőrzése és javítása 2. Kompresszor cseréje

Garanciális tételek

1. Garanciális feltételek: _____ Garancián belül, bármilyen probléma adódik a minőség miatt, kérjük, forduljon hozzánk támogatásért.
2. Ha javításra van szükség, kérjük, mutassa be a jótállási jegyet és a megrendelés számláját vagy más bizonyítékot.
3. Nem engedhetjük meg magunknak azt a problémát, amelyet a felhasználó általi újbóli illesztés vagy más funkció hozzáadása okoz.
4. A jótállási kártya és a számla vagy más vásárlási igazolás érvénytelen lesz, ha megváltoztatják.
5. Kérjük, őrizze meg a jótállási jegyet és a számlát vagy más vásárlási bizonylatot, mert ezekre a szervizeléshez szükségünk lesz.
6. Az alábbi feltételek esetén nem nyújtunk ingyenes garanciát:
 - (1) bizonyíték nélkül;
 - (2) az újbóli felszerelés vagy a nem megfelelő működés okozta hibák;
 - (3) a nem szakszerűen dolgozó emberek által okozott károk;
 - (4) elmozdulás vagy leesés miatt hibás;
 - (5) természeti katasztrófa által okozott hiba;
 - (6) Az áramkimaradás után a készülék csövezetékében lévő víz nem ürült ki, ami a készülék befagyását okozta.

TANÚSÍTVÁNY

Termékmodell: _____

Vonalkód: _____

PRODUCT CERTIFICATE

Product model: See the nameplate of the indoor unit

Factory code: See body barcode

Date of manufacture: See body barcode

Inspection conclusion:

Inspector:

PASS
05

304.6000009