



***BLN-006TB1/BLN-010TB1/BLN-014TB1
BLN-014TB3/BLN-018TB1/BLN-018TB3***

Levegő - Víz hőszivattyú

Hőszivattyú Fűtésre & Hűtésre & HMV-re

Kérjük, használat előtt figyelmesen olvassa el ezt a kézikönyvet, és tartsa biztonságos helyen.

Figyelem

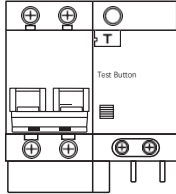
1. Kérjük, figyelmesen olvassa el a használati útmutatót a telepítés vagy használat előtt.
2. A hőszivattyút szakképzett szerelőnek kell beszerelnie.
3. Kérjük, szigorúan kövesse a használati utasítást a hőszivattyú beszerelésekor.
4. Ha bármilyen korszerűsítés történik a terméken, vagy a használati útmutatóban, azok előzetes értesítés nélkül megváltozhatnak.
5. Ha a hőszivattyút olyan helyre szerelik fel, ahol villámlásnak van kitéve, villámvédelmi intézkedéseket kell tenni; ha a hőszivattyú télen le van kapcsolva, kérjük, eressze le a vizet a rendszerből, hogy elkerülje a fagyveszélyt és a rendszer károsodását.

Tartalom

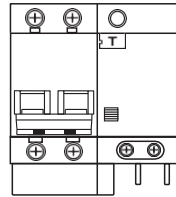
Felhasználói útmutató -----	1
Üzemeltetési útmutató-----	8
Méreték-----	17
Telepítés-----	20
Üzembe helyezés és karbantartás -----	32
Hibaelemzés -----	34
Műszaki és teljesítmény adatok-----	37
Értékesítés utáni szolgáltatás -----	38

Felhasználói utasítások

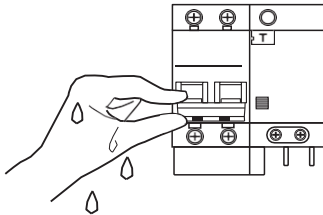
1. Hibaáram védőkapcsolót kell beépíteni áraműtés, tűzveszély megelőzése céljából.



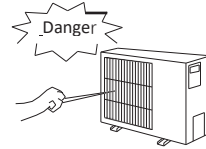
2. Győződjön meg arról, hogy a hibaáram kapcsoló biztonságosan van bekötve. Ha a vezetékek nem biztonságosak az veszélyforrás!



3. Ne működtesse nedves kézzel, ellenkező esetben áramütést okozhat.



4. Ne dugja be az ujjait vagy semmilyen tárgyat a szellőző rész belsejébe, ellenkező esetben sérülést okozhat.



Ha a használati útmutató megsérült vagy elveszett, kérjük, ellenőrizze

a weboldalon: www.sunrainheatpump.com

1. Figyelmeztetések

Kérjük, győződjön meg arról, hogy elolvasta ezt a kézikönyvet, mielőtt levegős hőszivattyúnkat használná. A „Felhasználói információk” fejezetben a „Felhasználói információk” alapvető biztonsági információkat tartalmaz. Kérjük, feltétlenül kövesse az utasításokat.



Figyelem

A helytelen műveletek súlyos következményekkel járhatnak, például halállal, súlyos sérülésekkel vagy súlyos balesetekkel



Figyelem

A nem megfelelő működés biztonsági hibát, a gép károsodását vagy a gép működését befolyásolhatja.

Kérjük, figyelmesen olvassa el a gépen található címkéket. Ha rendellenes körülményeket, például szokatlan zajt, szagokat, füstöt, hőmérséklet-emelkedést, elektromos szivárgást, tüzet stb. észlel a használat során, azonnal kapcsolja ki az áramellátást, és időben lépjen kapcsolatba a helyi ügyfélszolgálattal vagy forgalmazóval a javítás érdekében. Szükség esetén azonnal forduljon a helyi tűzoltó- és sürgősségi osztályhoz.



Figyelem

- 1) Ezt a gépet a felhasználó nem telepítheti. Szakképzett szerelőnek kell telepítenie. Ellenkező esetben veszélyforrás lehet, vagy befolyásolhatja a gép normál működését.
- 2) Szakmai útmutatás nélkül a nem szakemberek nem szerelhetik szét a gépet. Ellenkező esetben balesetek vagy a készülék károsodása következhet be.
- 3) Ne használjon és ne tároljon gyúlékony anyagokat, például hajlakkot, festéket, benzint, alkoholt stb. a gép körül. Ellenkező esetben tüzet okozhat.
- 4) A gép főkapcsolóját úgy kell elhelyezni, hogy a gyermek ne nyúlhasson hozzá, hogy a gyerekek ne játszhasson vele.
- 5) Ne permetezzen vizet vagy más folyadékot a gépre. Veszélyes!
- 6) Ne érintse meg a gépet nedves kézzel. Ellenkező esetben áramütést okozhat.
- 7) Zivatar esetén kapcsolja le a főkapcsolót.
- 8) A berendezésnek állandó bekötésre és saját főkapcsolóra van szüksége, nem lehet más elektromos fogyszókkal egy áramkörön. Megfelelő kábelt, megszakítót és hibaáramvédő kapcsolót igényel.
- 9) A gépet saját földelővezetékekkel kell ellátni. Ne csatlakoztassa a földelő vezetékét a gázcsőhöz, vízcsőhöz, villámhárítóhoz vagy telefonhoz, és a gépet megbízhatóan földelni kell az áramütés elkerülése érdekében.
- 10) Ne áramtalanítson, amikor a gép működik.
- 11) Ha a gépet hosszabb ideig nem használja, húzza ki a főkapcsolót a balesetek elkerülése érdekében.
- 12) Ha a környezeti hőmérséklet $0\text{ }^{\circ}\text{C}$ alatt van, tilos az áramellátást megszakítani. Ha az áramellátás ilyen körülmények között váratlanul kikapcsol, engedje le a vizet a csővezetéken belül.



Figyelem

- 1) Ne nyúljon be kézzel vagy más tárgyat ne helyezzen a gép ventilátorra kimeneti nyílásához. A nagy sebességgel működő ventilátor károkat okozhat.
- 2) Ne távolítsa el a ventilátor burkolatát. Ellenkező esetben a nagy sebességgel működő ventilátor sérülést okozhat.
- 3) Villámlás vagy egyéb elektromágneses sugárzási források jelentős hatással lehetnek a gépre. Kapcsolja ki, majd indítsa újra az eszközt, ha ez befolyásolja.
- 4) Győződjön meg arról, hogy a víz keringése folyamatos. Ellenkező esetben a gép károsodhat.
- 5) Ne indítsa újra a gépet gyakran. Ellenkező esetben a készülék károsodhat.
- 6) A gép üzemi paramétereit és a védőberendezés beállított értékét a gyártó választotta ki. A felhasználók ne módosítsák önkényesen a beállított értéket, és ne zárják rövidre a védőeszköz vezetékét. Ellenkező esetben a gép megsérülhet a nem megfelelő védelem miatt.
- 7) A vízrendszer csővezetékeinek befagyásának elkerülése érdekében, amikor a gépet $0\text{ }^{\circ}\text{C}$ alatti környezetben deaktiválják, tartsa a gépet készenléti állapotban. Ha a készülék üzemen kívül van

hosszú ideig, javasoljuk, hogy a felhasználó eressze ki a vizet a vízrendszerből, és válassza le az áramkörrel.

- 8) Kérjük, végezzen rendszeres karbantartást a gépen az utasítások szerint, hogy biztosítsa a készülék megfelelő működési állapotát.

2. Hűtőközzel kapcsolatos óvintézkedések

- 1) Ne használjon olyan eszközöket a leolvasztási folyamat felgyorsítására vagy a tisztításra, amelyeket a gyártó nem javasol.
- 2) A készüléket olyan helyiségben kell tárolni, ahol nincsenek folyamatosan működő gyújtóforrások (például nyílt láng, működő gázkészülék vagy működő elektromos fűtőtűst)
- 3) Ne sértse meg a hűtőközeg-vezetékét és ne közelítsen hozzá nyílt lánggal.
- 4) Legyen körültekintő szerelés közben, mert a hűtőközegek szagtalanok.
- 5) A készüléket X-nél nagyobb alapterületű helyiségben kell felszerelni, üzemeltetni és tárolni
- 6) A csővezetékek beépítési hosszát minimumon kell tartani.
- 7) Azoknak a tereknek, ahol a hűtőközeg-csőeknek kerülnék kialakításra, meg kell felelniük a nemzeti gázszabályozásnak.
- 8) A szervizelést csak a gyártó ajánlása szerint szabad elvégezni.
- 9) A készüléket jól szellőző helyen kell tárolni, ahol a helyiség mérete megfelel a működéshez előírt helyiség méretének.
- 10) Minden olyan munkafolyamatot, amely a biztonsági eszközöket érinti, csak hozzáértő személy végezheti.

3. Tűzveszélyes hűtőközzel kapcsolatos követelmény

- 1) Gyúlékony hűtőközeget tartalmazó berendezések szállítása előírások betartása mellett lehetséges.
- 2) A berendezéseket a helyi rendelkezések által előírt jelzésekkel kell ellátni.
- 3) Gyúlékony hűtőközeget használó berendezések ártalmatlanítása a nemzeti előírásoknak való megfelelés alapján történhet.
- 4) A berendezések/készülékek tárolását a gyártó utasításainak megfelelően kell elvégezni.
- 5) Csomagolt (eladatlan) berendezések tárolása: A csomagolásnak olyannak kell lennie, hogy a csomagoláson belüli berendezés mechanikai sérülése ne okozza a hűtőközeg-töltet szivárgását. Az együtt tárolható berendezések maximális számát a helyi előírások határozzák meg.
- 6) Szervizre vonatkozó információk:

I. Ellenőrzések a területen

A gyúlékony hűtőközegeket tartalmazó rendszereken végzett munka megkezdése előtt biztonsági ellenőrzéseket kell végezni a gyulladási kockázatának minimalizálására. A hűtőrendszer javítása során az előírt óvintézkedéseket kell betartani a rendszeren végzett munkák előtt.

II. Munkavégzési eljárás

A munkát ellenőrzött eljárás szerint kell végezni, hogy minimálisra csökkentsék annak kockázatát, hogy a munkavégzés közben gyúlékony gázok vagy gőzök kerüljenek a munkatérbe.

III. Munkaterület

A munkaterületen levő összes dolgozót tájékoztassa a munka megkezdése előtt. Kerülni kell a zárt térben történő munkavégzést. A munkaterületet le kell határolni.

Meg kell győződni a munkaterület biztonságáról az éghető anyagok tekintetében.

IV. Hűtőközeg jelenlétének ellenőrzése

A területet a munka megkezdése előtt valamint közben is ellenőrizni kell hűtőközeg jelenlétét szivárgás vizsgálóval. A műszer legyen robbanás biztos, vagy önmagában biztonságos.

V. Tűzoltókészülék megléte

Ha a berendezésen vagy bármely kapcsolódó alkatrészén hővel járó munkát kell végezni, megfelelő tűzoltó berendezést kell kéznél tartani. A töltési terület mellett legyen poroltó vagy CO₂ tűzoltó készülék.

VI. Nincs gyújtóforrás

Bárki, aki olyan hűtőrendszerrel kapcsolatos munkát végez, amely során gyúlékony hűtőközeget tartalmazó vagy tartalmazott csővezetékkel szerel, nem használhat olyan gyújtóforrást, amely tűz- vagy robbanásveszélyt okozhat. Minden lehetséges gyújtóforrást, beleértve a dohányzást is, kellően távol kell tartani a beszerelés, javítás, eltávolítás és ártalmatlanítás helyétől, amely során gyúlékony hűtőközeg kerülhet a környező térbe. A munka megkezdése előtt a berendezés körüli területet fel kell mérni, hogy megbizonyosodjon arról, hogy nincs tűzveszélyes vagy gyulladási veszély. „Dohányozni tilos” táblákat kell kihelyezni.

VII. Szellőztetett terület

Győződjön meg arról, hogy a terület szabadban van, vagy megfelelően szellőztetett, mielőtt megbontja a rendszert vagy bármilyen tűzveszélyes munkát végezne. A munkavégzés időtartama alatt bizonyos fokú szellőzést kell biztosítani. A szellőztetésnek biztonságosan el kell oszlatnia a felszabaduló hűtőközeget, és lehetőleg ki kell vezetnie a légkörbe.

VIII. A hűtőberendezés ellenőrzése

Ha elektromos alkatrészeket cserélnek, azoknak meg kell felelniük a célnak és a megfelelő specifikációnak. Mindig be kell tartani a gyártó karbantartási és szervizelési irányelveit. Ha kétségei vannak, kérjen segítséget a gyártó műszaki osztályától. A következő ellenőrzéseket kell alkalmazni a gyúlékony hűtőközeget használó berendezésekre:

-- A töltet mérete megfelel annak a helyiségnek, amelyen belül a hűtőközeget tartalmazó alkatrészeket felszerelik;

-- A ventilátor és kivezető nyílások megfelelően működnek, és nincsenek elzárva;

-- Közvetett hűtőkör használata esetén a szekunder körben ellenőrizni kell a hűtőközeg jelenlétét;

--A berendezés jelölésének továbbra is láthatónak és olvashatónak kell maradnia. Az olvashatatlan jelöléseket és jelzéseket javítani kell;

-- A hűtőcsöveket vagy alkatrészeket olyan helyen kell kialakítani, ahol nem valószínű, hogy olyan anyagok hatásának vannak kitéve, amelyek korrodálhatják a hűtőközeget tartalmazó alkatrészeket, kivéve, ha az alkatrészek olyan anyagokból készülnek, amelyek eleve ellenállnak a korróziónak, vagy megfelelően védve vannak a korródálás ellen .

IX. Elektromos berendezések ellenőrzése

Az elektromos alkatrészek javítása és karbantartása magában foglalja a kezdeti biztonsági ellenőrzéseket és az alkatrész-ellenőrzési eljárásokat. Ha olyan hiba áll fenn, amely veszélyeztetheti a biztonságot, akkor az áramkört nem szabad az áramkörbe csatlakoztatni, amíg azt kielégítően meg nem oldják. Ha a hibát nem lehet azonnal kijavítani, de az üzemelés folytatása szükséges, megfelelő ideiglenes megoldást kell alkalmazni. Ezt jelenteni kell a berendezés tulajdonosának.

A kezdeti biztonsági ellenőrzések a következőket tartalmazzák:

- A kondenzátor kisütése: ezt biztonságos módon kell megtenni a szikraképződés elkerülése érdekében;
- A hűtőköri rendszer töltése, lefejtése vagy átszellőztetése közben ne legyenek feszültség alatt az elektromos alkatrészek;

*A védőföldelés megfelelőségének ellenőrzése.

-
- 7) Tömített alkatrészek javítása:
- A tömített alkatrészek javítása során minden elektromos betáplálást le kell választani a munkavégzés alatt álló berendezésről, mielőtt a lezárt burkolatokat, stb. eltávolítanánk. Ha a szervizelés során feltétlenül szükséges a berendezés elektromos betáplálása, csak az előírások és biztonsági követelmények szigorú betartása mellett lehetséges. A szivárgásérzékelést a legkritikusabb ponton kell elhelyezni, hogy megfelelően figyelmeztessen a szivárgásra.
 - Különös figyelmet kell fordítani a következőkre annak biztosítására, hogy az elektromos alkatrészekon végzett munka során a burkolat ne változzon el módon, hogy az befolyásolja a védelmi szintet. Ez magában foglalja a kábelek sérülését, túl sok csatlakozást, nem az eredeti specifikációnak megfelelő kivezetéseket, a tömítések sérülését, a tömszelencék nem megfelelő felszerelését stb. Győződjön meg arról, hogy a készülék megfelelően van felszerelve. Győződjön meg arról, hogy a tömítések vagy tömítőanyagok nem romlottak el úgy, hogy többé ne szolgálják a gyűlékony légkör bejutásának megakadályozását. A cserealkatrészeknek meg kell felelniük a gyártó specifikációinak. MEGJEGYZÉS: A szilikon tömítőanyag használata gátolhatja bizonyos típusú szivárgások hatékonyságát.
- 8) Gyújtószikramentes alkatrészek javítása
- Ne alkalmazson állandó induktív vagy kapacitív terhelést az áramkörre anélkül, hogy megbizonyosodna arról, hogy ez nem haladja meg a megengedett és a használatban lévő berendezésre jelenleg megengedett feszültséget. A gyújtószikramentes alkatrészek az egyedi típusok, amelyeken gyűlékony atmoszféra jelenlétében, működésük közben engedett a munkavégzés. A vizsgálóberendezésnek a megfelelő névleges értékkel kell rendelkeznie. Az alkatrészeket csak a gyártó által meghatározott alkatrészekre cserélje. Más alkatrészek szivárgás következtében a légkörben lévő hűtőközeg meggyulladását okozhatják.
- 9) Kábelezés
- Ellenőrizze, hogy a kábelek nincsenek-e kitéve kopásnak, korrózióknak, túlzott nyomásnak, vibrációnak, éles széleknek vagy bármilyen más káros környezeti hatásnak. Az ellenőrzésnek figyelembe kell vennie az öregedés vagy az olyan forrásokból származó folyamatos vibráció hatásait is, mint a kompresszorok vagy a ventilátorok.
- 10) Gyűlékony hűtőközegek észlelése
- Semmilyen körülmények között nem szabad potenciális gyújtóforrást használni a hűtőközeg-szivárgások felkutatására vagy észlelésére. Halogén égőt (vagy bármely más nyílt lángot használó detektort) nem szabad használni.
- 11) Szivárgás észlelési módszerek
- Az alábbi szivárgásészlelési módszerek elfogadhatók gyűlékony hűtőközeget tartalmazó rendszerek esetén.
- Elektronikus szivárgásérzékelőket kell használni a gyűlékony hűtőközegek észlelésére, de előfordulhat, hogy az érzékenység nem megfelelő, vagy újra kell kalibrálni. (Az érzékelő berendezést hűtőközeg-mentes területen kell kalibrálni.) Győződjön meg arról, hogy az érzékelő nem potenciális gyújtóforrás, és alkalmas-e a használt hűtőközeghez. A szivárgásérzékelő berendezést a hűtőközeg LFL (alsó gyulladás koncentráció) százalékára kell beállítani, és az alkalmazott hűtőközeghez kell kalibrálni, és meg kell erősíteni a megfelelő gázszázalékot (legfeljebb 25 %).
- A szivárgásérzékelő folyadékok a legtöbb hűtőközeggel használhatók, de kerülni kell a klórtartalmú tisztítószer használataát, mivel a klór reakcióba léphet a hűtőközeggel és korrodálják a rézcsöveket.
- 12) Hűtőközeg eltávolítás, vákuumozás
- Ha bármilyen okból meg kell bontani a hűtőközegkört, hagyományos módon kell eljárni, gondos tekintettel a közeg gyűlékonyságára. A folyamat a következő:
- * Hűtőközeg lefejtése.
 - * A rendszer átöblítése inert gázzal.
 - * Vákuumozás.
 - * Újabb öblítés inert gázzal.
 - * A csőrendszer megbontása, vágással vagy forrasztás helyén.

A hűtőközeg-töltetet a megfelelő gyűjtőpalackokba kell visszanyerni. A rendszert inert gázzal kell „öblíteni”, hogy az egység biztonságos legyen. Ezt a folyamatot többször meg kell ismételni. Ehhez a feladathoz nem szabad sűrített levegőt vagy oxigént használni.

Az öblítést úgy kell elérni, hogy megtörjük a vákuumot a rendszerben inert gázzal, és az üzemi nyomás eléréséig folytatjuk a feltöltést, majd a kiszellőztetés és végül a vákuumozás következik. Ezt a folyamatot addig kell ismételni, amíg nincs hűtőközeg a rendszerben. Amikor az utolsó inert gáz-töltetet használják, a rendszert légköri nyomásra kell légteleníteni, hogy lehetővé tegyék a munkavégzést. Ez a művelet létfontosságú, ha a csőrendszeren keményforrasztási műveleteket kell végrehajtani.

Győződjön meg arról, hogy a vákuumszivattyú kimenete nincs közel semmilyen gyűjtőforráshoz, és rendelkezésre áll a szellőzés.

13) Töltési eljárások

A hagyományos töltési eljárásokon kívül a következő követelményeket kell betartani. --

Győződjön meg arról, hogy a különböző hűtőközegek ne szennyeződjenek a töltőberendezések használatakor. A tömlőknek vagy vezetéknek a lehető legrövidebbeknek kell lenniük, hogy minimálisra csökkentsék a bennük lévő hűtőközeg mennyiségét.

-- A palackokat függőlegesen kell tartani.

-- Győződjön meg arról, hogy a hűtőrendszer földelve van, mielőtt feltölti a rendszert hűtőközeggel. -- A töltés befejeztével címkézze fel a rendszert (ha még nem tette meg).

-- Nagyon ügyeljen arra, hogy ne töltse túl a hűtőrendszert.

-- A rendszer újratöltése előtt nyomáspróbát kell végezni OFN-nel. A rendszert a töltés befejeztével üzembe helyezés előtt szivárgásvizsgálatnak kell alávetni. A helyszín elhagyása előtt utólagos szivárgási tesztet kell végezni.

14) Leszerelés

Az eljárás végrehajtása előtt elengedhetetlen, hogy a technikus teljesen ismerje a berendezést és annak minden részletét. Javasoljuk, hogy minden hűtőközeget biztonságosan visszanyerjenek. A feladat elvégzése előtt olaj- és hűtőközegmintát kell venni, ha a visszanyert hűtőközeg újrafelhasználása előtt elemzésre van szükség. Elengedhetetlen, hogy a munka megkezdése előtt elektromos áram álljon rendelkezésre.

a) Ismerje meg a berendezést és annak működését.

b) Elektromosan válassza le a rendszert.

c) Az eljárás megkezdése előtt győződjön meg arról, hogy:

* A hűtőközeg-palackok mozgatásához szükség esetén mechanikus berendezés elérhető;

• Minden egyéni védőeszköz rendelkezésre áll, és megfelelően használják;

• A helyreállítási folyamatot mindenkor hozzáértő személy felügyeli;

• A visszanyerő berendezések és palackok megfelelnek a megfelelő szabványoknak.

d) Ha lehetséges, szivattyúzza le a hűtőközeget.

e) Ha a vákuum nem lehetséges, készítsen elosztót, hogy a hűtőközeget el lehessen távolítani a rendszer különböző részeiből.

f) A visszanyerés előtt győződjön meg arról, hogy a palack a mérlegen van.

g) Indítsa el a visszanyerő gépet, és működtesse a gyártó utasításai szerint.

h) Ne töltse túl a palackokat. (Nem több, mint 80 térfogatszázalék folyadéktöltet).

i) Ne lépje túl a palack maximális üzemi nyomását, még átmenetileg sem.

j) Ha a palackokat megfelelően feltöltötték, és a folyamat befejeződött, győződjön meg arról, hogy a palackokat és a berendezést haladéktalanul eltávolítják a helyszínről, és a berendezés összes leválasztó szelepét elzárják.

k) A visszanyert hűtőközeget nem szabad másik hűtőrendszerbe tölteni, hacsak nem tisztították és ellenőrizték.

15) Címkézés

A berendezést címkével kell ellátni, amely jelzi, hogy azt leállították, és kiürítették a hűtőközeget. A címkét dátummal és aláírással kell ellátni. Győződjön meg arról, hogy a berendezésen olyan címkék vannak, amelyek szerint a berendezés gyúlékony hűtőközeget tartalmaz.

16) Feltöltés

A hűtőközegek rendszerből történő eltávolításakor, akár szervizelés, akár leszerelés céljából, ajánlott bevált gyakorlat, hogy minden hűtőközeget biztonságosan távolítson el. Amikor hűtőközeget tölt be a palackokba, ügyeljen arra, hogy csak megfelelő hűtőközeg-visszanyerő palackokat használjon. Győződjön meg arról, hogy megfelelő számú palack áll rendelkezésre a teljes rendszertöltés tárolására. Minden felhasználandó palack a visszanyert hűtőközeghez van hozzárendelve, és erre a hűtőközegre van felcímkézve (azaz speciális palackok a hűtőközeg visszanyerésére). A palackokat nyomáscsökkentő szeleppel és a hozzá tartozó, jó állapotban lévő elzárószelepekkel kell ellátni. Az üres gyújtópalackokat kiüritik, és ha lehetséges, lehútik, mielőtt a visszanyerés megtörténne. A visszanyerő berendezésnek üzemképesnek kell lennie, a rendelkezésre álló berendezésre vonatkozó utasításokkal, és alkalmasnak kell lennie a gyúlékony hűtőközegek visszanyerésére. Ezenkívül rendelkezésre kell állnia egy készlet kalibrált mérlegnek, amely jó állapotban van. A tömlőknek teljesnek kell lenniük szivárgásmentes leválasztó csatlakozókkal, és jó állapotban kell lenniük. A visszanyerő gép használata előtt ellenőrizze, hogy megfelelően működik-e, megfelelően karbantartották-e, és hogy a kapcsolódó elektromos alkatrészek tömítettek-e, hogy megakadályozzák a gyulladást hűtőközeg-kiszabadulás esetén. Kérdés esetén forduljon a gyártóhoz.

A visszanyert hűtőközeget a megfelelő visszanyerő palackban vissza kell juttatni a hűtőközeg szállítójához, és el kell készíteni a megfelelő hulladékszállítási jegyzetet. Ne keverje össze a hűtőközeget a visszanyerő egységekben, és különösen ne a palackokban. Ha kompresszorokat vagy kompresszor-olajokat kell eltávolítani, győződjön meg arról, hogy azokat elfogadható szintre ürítette ki, hogy megbizonyosodjon arról, hogy gyúlékony hűtőközeg nem marad a kenőanyagban. Az ürítési folyamatot a kompresszor szállítókhöz való visszajuttatása előtt kell elvégezni. Ennek a folyamatnak a felgyorsítására csak a kompresszortest elektromos fűtését szabad alkalmazni. Amikor az olajat leeresztik a rendszerből, azt a biztonsági előírásoknak megfelelően kell elvégezni

4. Egyéb biztonság

Köszönjük, hogy hőszivattyúnkat választott. A hőszivattyú, megfelelő hidraulikus beépítéssel képes ideális kényelmet biztosítani otthonában. A levegős hőszivattyú a helyiségek fűtésére/hűtésére, valamint HMV vízmelegítésre szolgál, társasházak és kisebb ipari helyiségek számára. A kültéri levegőt hőforrásként használja, amely ingyenes energiaként szolgál az otthona fűtéséhez. Ez a kézikönyv a termék lényeges részét képezi, és át kell adni a felhasználónak. Olvassa el figyelmesen a kézikönyvben található figyelmeztetéseket és ajánlásokat, mivel fontos információkat tartalmaznak a telepítés biztonságával, használatával és karbantartásával kapcsolatban.

Ezt a hőszivattyút csak szakképzett személyzet szerelheti be, a hatályos jogszabályoknak megfelelően és a gyártó utasításait követve.

A hőszivattyú üzembe helyezését és a karbantartási műveleteket csak szakképzett személyzet végezheti.

A hőszivattyú helytelen telepítése emberekben, állatokban vagy anyagi károkat okozhat, és a gyártó nem vállal felelősséget ilyen esetekben.

A következő biztonsági óvintézkedéseket mindig figyelembe kell venni:

1) Az egység beszerelése előtt feltétlenül olvassa el a következőket: FIGYELMEZTETÉS.

2) Ügyeljen arra, hogy tartsa be az itt megadott óvintézkedéseket, mivel azok a biztonsággal kapcsolatos fontos elemeket tartalmazzák.

3) Miután elolvasta ezeket az utasításokat, ügyeljen arra, hogy későbbi felhasználás céljából kéznél legyen.

4) A berendezésnek a következő azonosítót kell tartalmaznia:

Gyúlékony "



"Olvasd figyelmesen"

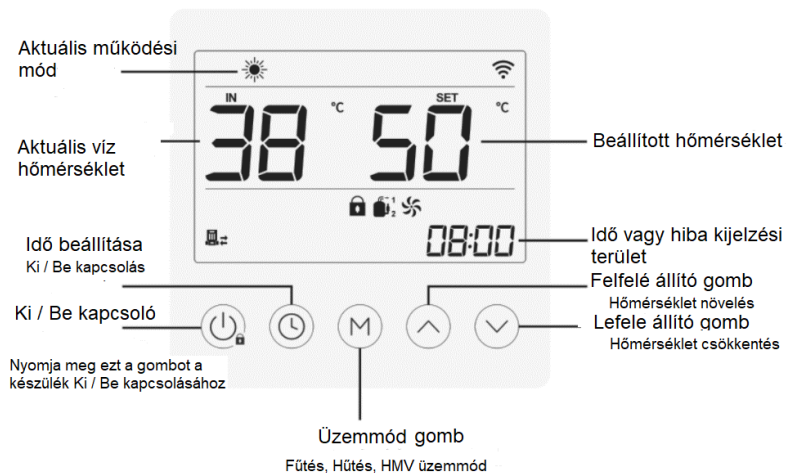


" Professzionális
újrahasznosítás "



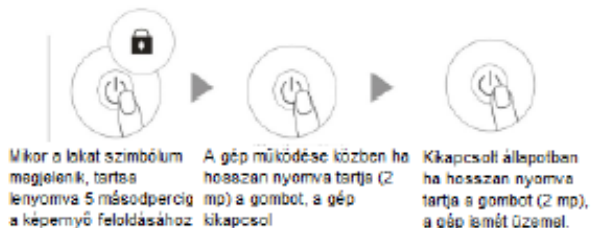
Beállítási utasítások

1. Vezérlő panel



2. Beállítási utasítások

2.1 ki / Be kapcsolás



2.2 Üzem mód



Nyomja meg az M-gombot az üzemmód kiválasztásához, bekapcsolt állapotban.

2.3. Hőmérséklet beállítás



Nyomja meg a lefele gombot a hőmérséklet csökkentés érdekében



Nyomja meg a felfele gombot a hőmérséklet megemelésé érdekében

Ha 5 másodpercig nem történik művelet, vagy megnyomja a be-/ki kapcsoló gombot, automatikusan elmenti a beállított hőmérsékletet és visszatér a fő felületre.

2.4 Idő beállítása



Tartsa nyomva az idő beállító gombot 1 mp.-ig az aktuális idő beállításához.



Nyomja meg ismét a gombot, amíg az óra villogni nem kezd



A Le / Fel gombokkal állítsa be a pontos időt



Nyomja meg ismét az időbeállító gombot és állítsa be a percet



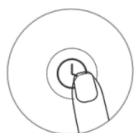
A perc villogása után beállítható a pontos idő



A le / fel gombokkal állítsa be a pontos időt.

Ha 5 másodpercig nem végez semmilyen műveletet, vagy megnyomja a be-/ki gombot, automatikusan elmenti a beállított hőmérsékletet és visszatér a fő felületre.

2.5 Időzített bekapcsolás



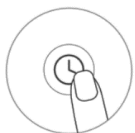
Tartsa nyomva 5 másodpercig az óra gombot az időzített bekapcsolási idő beállításainak megadásához.



Nyomja meg ismét az óra gombot a idő felület aktiválásához



A le és fel gombok segítségével állítsa be a pontos órát.



Nyomja meg ismét az óra beállító gombot és állítsa be a perctet.



Az időgomb ismételt megnyomásával a percidő villogni kezd.



A le és fel gombok segítségével állítsa be a pontos perctet.

Ha 5 másodpercig nem végez semmilyen műveletet, vagy megnyomja a be/ki gombot, automatikusan elmenti a beállított hőmérsékletet és visszatér a fő felületre.

2.6 Állapot lekérdezés



Tartsa nyomva 5 másodpercig a Lefeje gombot és ez után megjelenik az állapot lekérdezési felület.



Adja meg a lekérdezési állapot paraméter interfészét.



Állítsa be az állapotparaméter sorozatszámát a fel és le gombokkal.

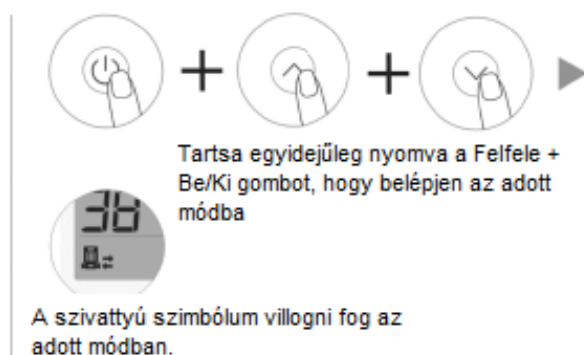
2.7 ECO mód



Nyomja meg egyszerre a Le és Fel gombokat zárolatlan állapotban az ECO módba történő belépéshez.

ECO mód sziombóluma megjelenik

2.8. Keringető szivattyú légtelenítő módja



Tartsa egyidejűleg nyomva a Felfele + Be/Ki gombot, hogy belépjen az adott módba

A szivattyú szimbólum villogni fog az adott módban.

3. Hőmérsékletek és követési görbe beállítás

3.1 Belépés a követési görbe állításához.



Tartsa nyomva a gombot 1mp-ig a hőmérséklet állítási lehetőségért

A beállított hőmérséklet villog

Tartsa az M-gombot 5 másodpercig nyomva

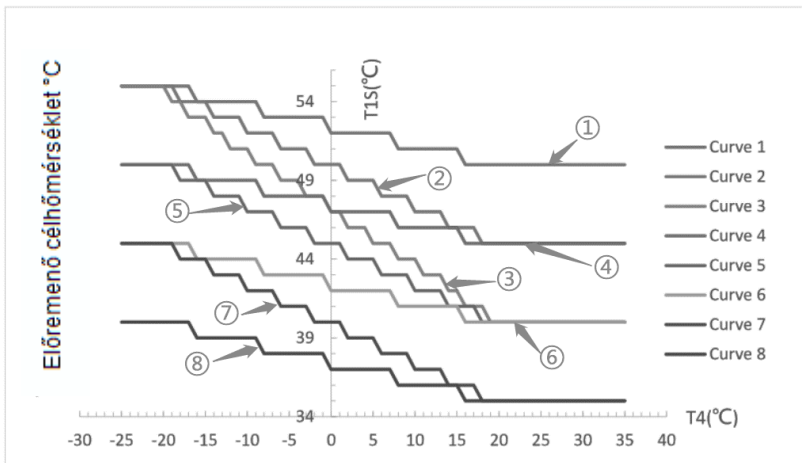
Követési görbe beállítási lehetőség

Tartsa nyomva 1 mp-ig a felfele gombot

Az 1.-es számú görbe beállítása sikerült.

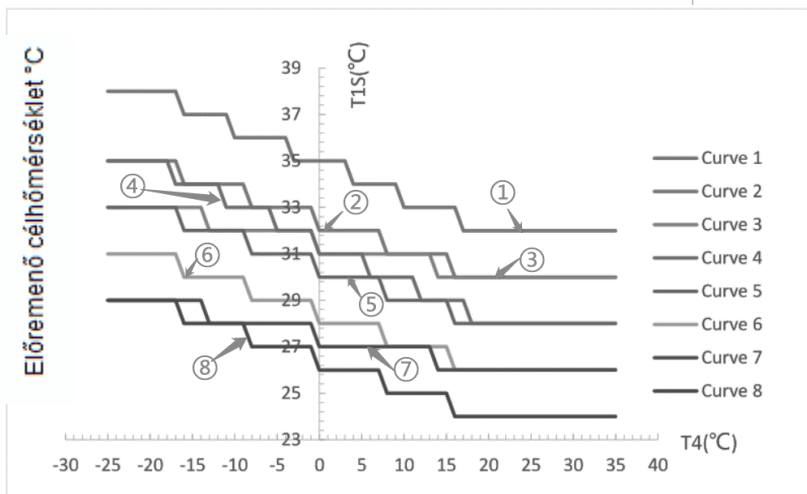
Ha a hőmérséklet-görbe funkció engedélyezve van, a felhasználó kiválaszthatja a nyolc görbe egyikét a fő felületen; a 4-es görbe az alapértelmezett görbe, a 6-os görbe pedig az ECO energiatakarékosági görbe.

Magas hőmérsékletű fűtési görbék HH1 -HH8



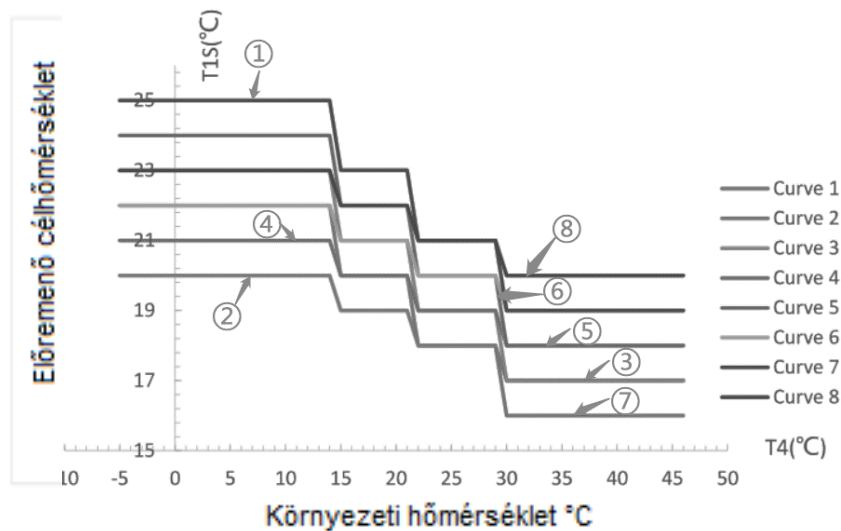
Környezeti hőmérséklet $^{\circ}C$

Alacsony hőmérsékletű fűtési görbék CH1 -CH8

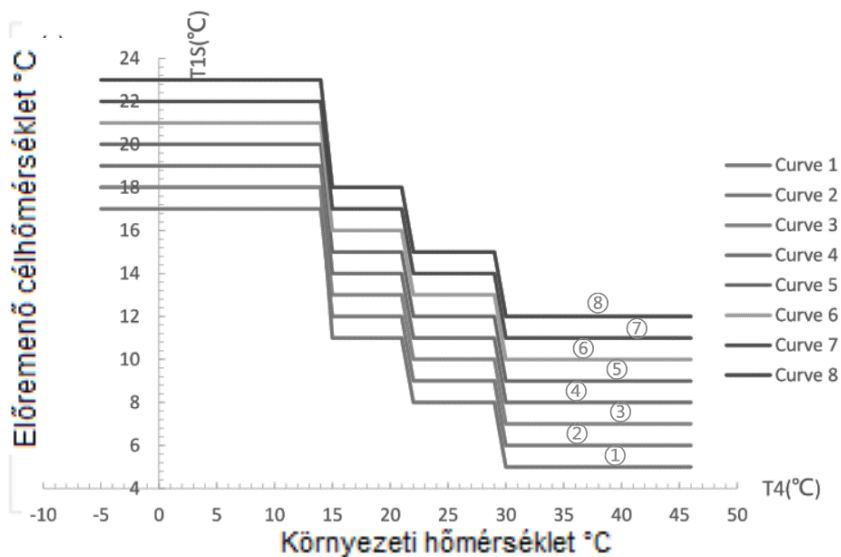


Környezeti hőmérséklet $^{\circ}C$

Magas hőmérsékletű hűtési követési görbék CH1 -CH8




Alacson hőmérsékletű hűtési görbék CL1 - CL8



Wi-Fi

4.1 Szoftverletöltés és fiók regisztráció

4.1.1 Keresse meg a Smart Life  alkalmazást a mobiltelefon alkalmazásboltjában, majd töltsse le és telepítse.

4.1.2 A fiókkal nem rendelkező felhasználók a bejelentkezési oldalon az „Új felhasználó létrehozása” funkcióra kattintva jelentkezhetnek.

4.1.3 Új fiók létrehozása → Adja meg mobiltelefonszámát vagy e-mail címét, → kérje le az ellenőrző kódot → adja meg az ellenőrző kódot → állítsa be a jelszót → fejezze be, a következő sorrendben.

4.1.4 A regisztráció befejezése után családot kell létrehoznia: hozzon létre egy családot, → állítsa be a családnevet

→ állítsa be a helyet → egy szoba hozzáadásához → végül a következő sorrendben.

4.1.5 Kattintson az eszköz nevére, hogy belépjen az eszköz fő felületére

- 1) Családi név, amely lehetővé teszi a családkezeléshez való hozzáférést.
- 2) Eszközök hozzáadása.
- 3) Hozzáadott szoba; kattintson rá az adott helyiséghez hozzáadott eszközök megtekintéséhez.
- 4) Szobakezelés.


4.2 Kapcsolat (Intelligens Mód)



1. lépés

Nyissa meg a "Smart Life" APP-ot, jelentkezzen be a fő felületre, kattintson a jobb felső sarokban található "emelés(lift)" ikonra az eszközök hozzáadásához vagy az "Eszköz hozzáadása(Add Device)" ikonra a felületen, adja meg az eszköz típusának kiválasztását, és válassza a "Smart Heat Pump (" Wi-Fi)" a „Main Appliance" eszközben, lépjen be a "készülék hozzáadása" felületre.

2. lépés

Válassza a Smart Heat Pump (Wi-Fi) lehetőséget, lépjen be a Wi-Fi csatlakozási felületre, írja be a Wi-Fi jelszót, amelyhez a telefon csatlakozott (meg kell egyeznie a telefon Wi-Fi kapcsolatával), kattintson a "Tovább(Next)" gombra és győződjön meg arról, hogy az intelligens distribution mode van kiválasztva. A  ikon gyorsan villog, kattintson a "Confirm" gombra, a jelzőfény villog, majd kezdje el közvetlenül az eszközök hozzáadását. Kattintson az "emelés(lift)" ikonra az eszközök hozzáadásához.

Megjegyzés: Az ikon lassan villog, amikor a Wi-Fi modul csatlakozik a Wi-Fi hotspothoz.

3. lépés

A rendszer az "Eszköz hozzáadása sikeresen (Add device succesfully)" üzenetet jelzi, majd a hálózat sikeresen megosztásra kerül. Kattintson az ezen a felületen található ikonra az eszköz nevének megváltoztatásához, válassza ki az eszköz telepítési helyét (nappali, fő hálószoba), majd kattintson a "Befejezés(Finish)" gombra, hogy belépjen az eszköz kezelésének fő felületére.

4.3 Kapcsolódás (AP Mode)



1. és 2. lépés: Legyen összhangban az intelligens móddal

3. lépés

Válassza ki az innovatív hőszivattyút (Wi-Fi) miután belépett a Wi-Fi csatlakozási felületre, írja be, a (Wi-Fi) jelszót (azonosnak kell lennie a telefon Wi-Fi kapcsolatával), kattintson a Tovább (Next) gombra. Ellenőrizze, hogy az AP-megosztási módot választott-e, egy ikon lassan villogó állapotban "📶" jelenik meg. Kiklikeljen "Győződjön meg arról, hogy a jelzőfény lassan villog, majd csatlakoztassa a telefon Wi-Fi-jét az eszköz hotspotjához (a lent látható módon). Ellenőrizze, hogy a csatlakozási hotspot helyes-e, és folytassa a következő lépéssel, majd közvetlenül kezdje el csatlakoztatni az eszköz interfészét, keresse meg az eszközt → regisztrálja magát a felhőbe → az eszköz inicializálása befejeződött. Megjegyzés: Ha a vezetékcsatlakozás Wi-Fi modul a Wi-Fi hotspotához csatlakozik, a „📶” ikon lassan villog.

4. lépés Ugyanaz, mint az intelligens módban

Megjegyzés: Ha a csatlakozás sikertelen, lépjen be újra manuálisan az AP hálózati konfigurációs módba, és ismétlje meg az előző lépéseket az újbóli csatlakozáshoz.

4.4 Szoftver funkció működése

4.4.1 Egy eszköz automatikusan egy virtuális átjáróhoz (gateway) van kötve. Megjelenik a "My Home Heat Pump" (az eszköz neve, amely megváltoztatható) működési oldala.

Vásároljon jegyet, hogy belépjen a "My Home Heat Pump" eszközközelési oldalára. Ehhez kattintson a "My Home Heat Pump" elemre a smart Life "Minden eszköz" képernyőjén.

4.4.2 Az eszköz nevének módosítása és az eszköz helyadatainak módosítása. Kattintson a "Név" gombra az eszköz nevének átnevezéséhez, és a "Hely" gombra az eszköz helyének módosításához.

4.5 Eszközmosztás

Ossza meg a kötött eszközöket a következő sorrendben:

- 1) A sikeres mosztás után a lista hozzáadódik a mosztott felhasználó megjelenítéséhez.
- 2) A mosztott felhasználó törléséhez nyomja meg hosszan a kiválasztott felhasználót, és megjelenik a törlési felület, kattintson a "Törlés (delete)" gombra.
- 3) A felhasználói felület műveletei a következők:
- 4) Írja be a mosztott felhasználó fiókját, és kattintson a "Befejezés (Finish)" gombra az újonnan mosztott előzmények megjelenítéséhez a sikeres mosztások listájában.
- 5) A mosztott felhasználó felülete a következő. Megjelenik a fogadott mosztott eszköz. Kattintson bele és működtesse.

Üzemi paraméterek lekérdezése

Kód	Leírás	Tartomány
1	Kompresszor forgási frekvenciája	0 ~ 99 Hz
2	Ventilátor motorjának forg. frekvenciája	0 ~ 99 Hz
3	Fő EEV nyitás	0 ~ 480 P
4	EVI EEV nyitás	0 ~ 480 P
5	Váltóáram bemeneti feszültség	0 ~ 500 V
6	Váltóáram áramerősség	0 ~ 50 A
7	Kompresszor fázis áram	0 ~ 50 A
8	Kompresszor IPM modul hőmérséklet	-50 ~ 200 °C
9	Kondenzátor hőmérséklet	-50 ~ 200 °C
10	Párolgási hőmérséklet	-50 ~ 200 °C
11	Külső környezeti hőmérséklet	-50 ~ 200 °C
12	Külső hőcserélő hőmérséklet	-50 ~ 200 °C
13	Belső hőcserélő hőmérséklet	-50 ~ 200 °C
14	Gáz beszívási hőmérséklet	-50 ~ 200 °C
15	Gáz kifúvási hőmérséklet	-50 ~ 200 °C
16	Víz belépési hőmérséklet	-50 ~ 200 °C
17	Víz kilépési hőmérséklet	-50 ~ 200 °C
18	Előfűtő hőcs. belépő hőmérséklet	-50 ~ 200 °C
19	Előfűtő hőcs. kilépő hőmérséklet	-50 ~ 200 °C
20	Diazer érték	0 ~ 15

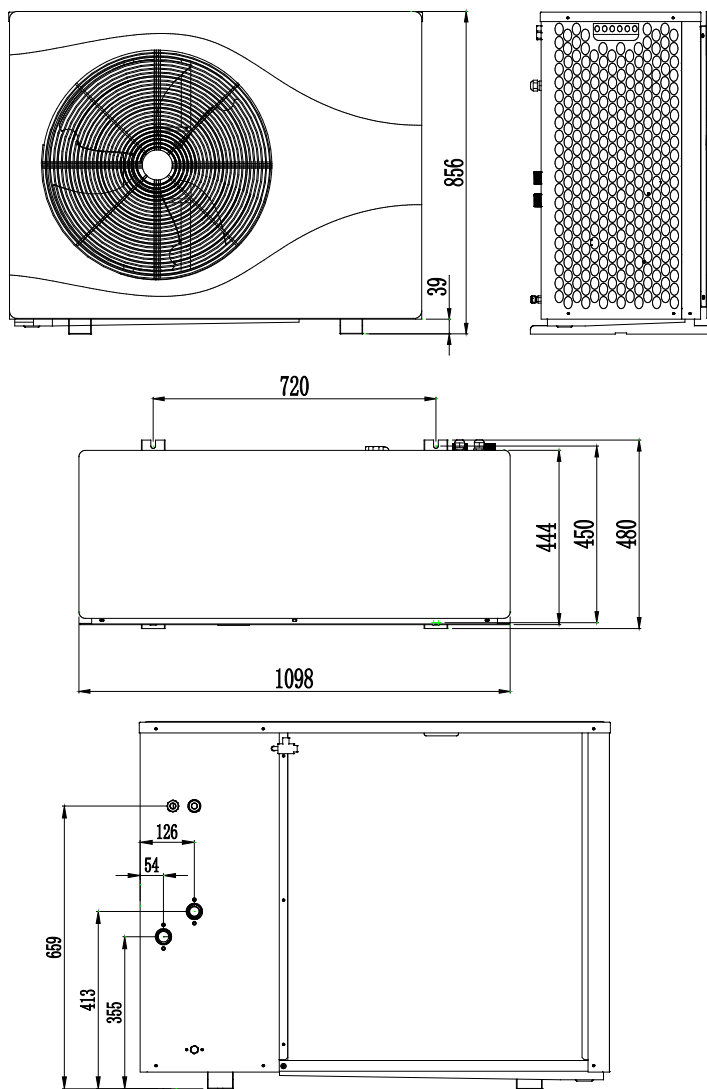
Kijelző hiba: Ha a gép hibás, a hiba villog az időzítési területen, és a hibakód ciklikusan jelenik meg; a hiba elhárítása után a normál kijelzés visszaáll.

EEV -elektromos expanziós szelep (elektronik expansion valve)

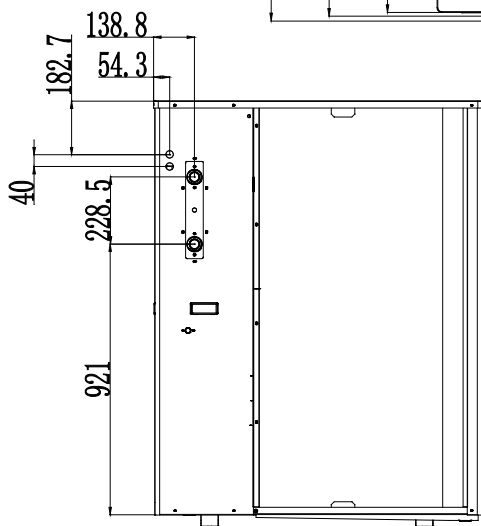
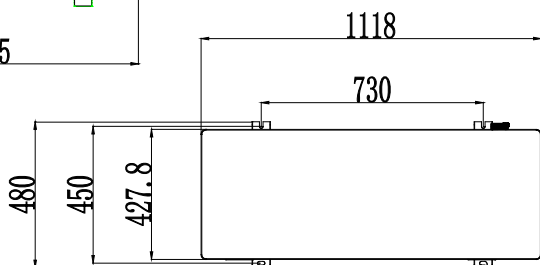
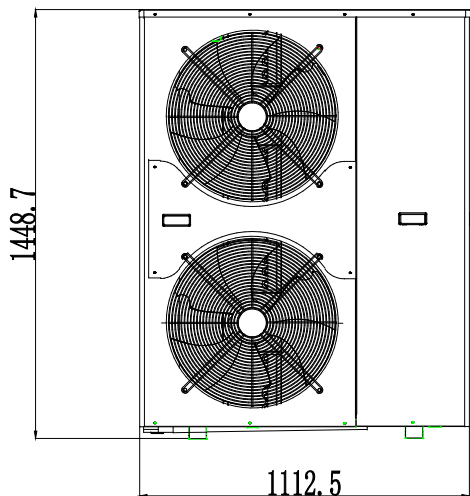
EVI - fokozott gőz befecskendezés (enhanced vapour injection)

Méreték

1. Méreték

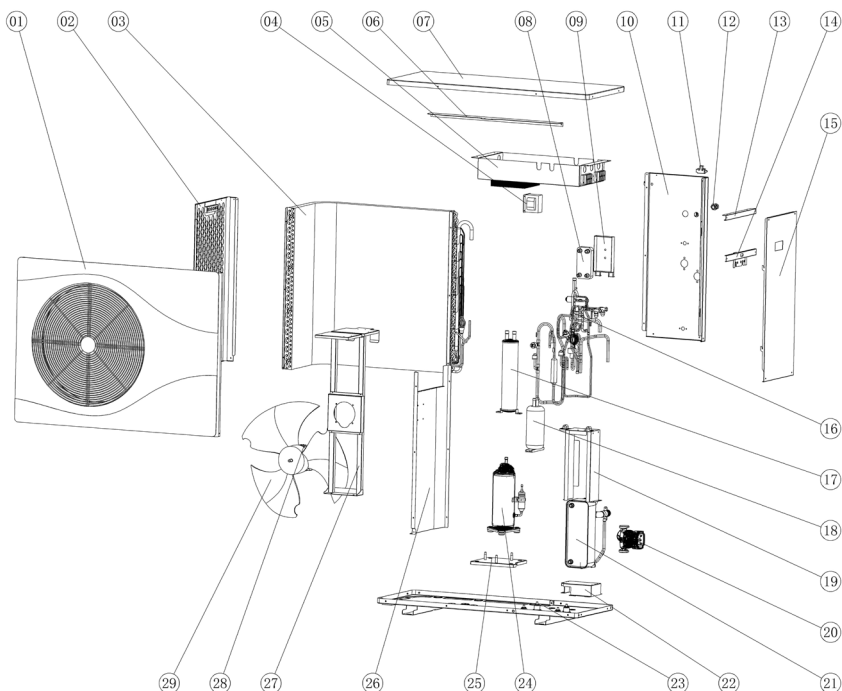


Típusok: BLN-006TB1/BLN-010TB1/BLN-014TB1



Típusok: BLN-018TB1/BLN-018TB3

2. Robbantott ábra



Szám	Leírás	Szám	Leírás
1	Előlap	16	Csatlakozó csővezetékek
2	Baloldali lap	17	Gáz- folyadék leválasztó
3	Elpárologtató összeállítás	18	Tartály (akkumulátor)
4	Indukciós tekercs	19	Kondenzátor lemez
5	Elektromos alkatrészek	20	Keringtető szivattyú (inverteres)
6	Csatlakozó lemez 1	21	Kondenzátor
7	Felső burkolat	22	Szerelőlap 2
8	Közbenső hőcserélő	23	Alaplemez
9	Szerelőlap 1	24	Kompresszor
10	Jobb oldali hátlap	25	Szerelőlap 3
11	Szonda rögzítő	26	Elválasztó lap
12	Vízálló műanyag csatlakozó	27	Motor rögzítő lemez
13	Csatlakozó lemez 2	28	Motor
14	Csatlakozó lemez 3	29	Ventilátor lapátkerék
15	Jobb oldali burkoló lemez		

Telepítés

1. Beépítési előkészület

1.1 Készítse elő a szükséges szerszámokat

Szám	Szerszám	Szám	Szerszám
1	Vízmérték	10	Fűrész
2	Ütvefűró	11	Lapos csavarhúzó
3	Állítható kulcs (francia)	12	Kereszt csavarhúzó
4	CSőrös fogó	13	Rézcsővágó
5	Ütvecsavarozó	14	PP-R Csővágó
6	Vonalzó	15	PP-R cső olvasztó eszköz
7	Nyomatékkulcs	16	Manométer
8	Villás+Cső kulcs	17	Vákumszivattyú
9	Kalapács	18	Elektronikus mérleg

1.2 Csatlakozó vezetékek, szigetelőanyagok, PP-R cső és csatlakozó

- A szigetelőcső anyaga és vastagsága megfelel az előírt követelményeknek. Ellenkező esetben hőveszteség és páralecsapódás keletkezik.
- A vezeték méret kiválasztásához olvassa el a kézikönyv „Elektromos szerelés” leírását.

Model	Vízcső csatlakozás(be-/kilépő méretek)
BLN-006TB1	DN25 (1")
BLN-010TB1	DN25 (1")
BLN-014TB1	DN32 (1-1/4")
BLN-018TB1	DN32 (1-1/4")
BLN-014TB3	DN40 (1.5")
BLN-018TB3	DN40 (1.5")

1.3 Egyéb anyagok

- Csőtartó és csőbilincs
- Kábelbehúzó
- Szigetelő szalag
- Horgonycsavar
- Rögzítőkonzol

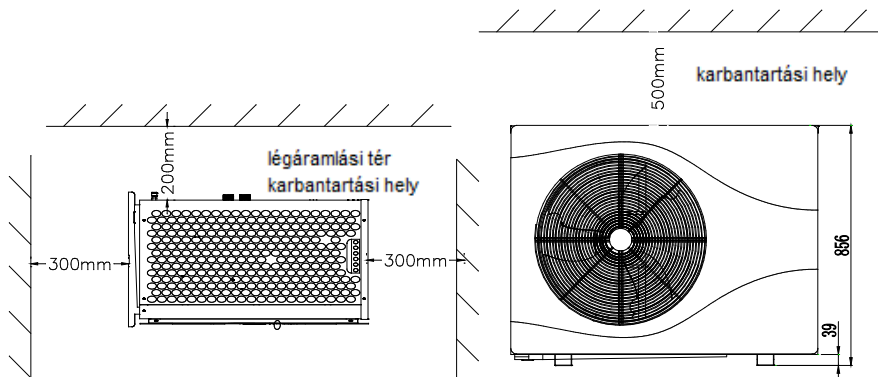
2. Hőszivattyú beépítése

2.1 A készülék mellett megfelelő teret kell biztosítani a javításhoz, karbantartáshoz és a szükséges levegő áramláshoz

2.2 A telepítés helyét hőtől, gőztől vagy gyúlékony gázoktól távol kell tartani;

- 2.3 Ne telepítse a gépet erősen szeles vagy poros helyre;
- 2.4 Ne telepítse a gépet olyan helyre, ahol nagy a mozgás a levegő szívó vagy a kipufogó oldalon;
- 2.5 A gép beépítési helyének megfelelően a kondenzvizet el kell engedni a közeli csatornába.

A hőszivattyú beépítése, távolságok



! Figyelem

A következő helyekre történő telepítés a gép hibás működését okozhatja:

1. Ahol nagy mennyiségű olaj van;
2. Nedves környezet
3. Tengerparti hely, sós pára.
4. Különleges környezeti feltételek;
5. Nagyfrekvenciás eszközök, például vezeték nélküli berendezések, hegesztőgépek és orvosi berendezések.

3. A kültéri egység specifikus telepítési lépései

- 3.1 Szerelje fel az egységet szilárd felületre, például betonra, teherhordó burkolatra vagy szerelvényre; a konzolnak meg kell felelnie a szilárdsági követelményeknek;
- 3.2 Csavarokkal és anyákkal rögzítse a kültéri egységet a tartókonzolhoz, és tartsa vízszintesen;
- 3.3 Ha falra vagy tetőre szerelik fel, a konzolt szilárdan rögzíteni kell, hogy elkerülje a földrengés vagy erős szél által okozott károkat.

-
- 3.4 A kültéri egység beépítési alapjának elhelyezési mérete 810*394mm négy 10 mm átmérőjű csavarokat kell rögzíteni. A fogadó rész ajánlott mérete 1200*450mm.

Telepítési óvintézkedések

1. Az egységet úgy kell felszerelni, hogy a függőleges felületek dőlése ne haladja meg az 5 fokot;
2. Ne szerelje fel a kültéri egységet közvetlenül a talajra;
3. Előfordulhat, hogy a hagyományos légkondicionáló konzol erőssége nem felel meg az egységére. Kérjük, tervezze meg vagy válassza ki a keretet a berendezés súlyának megfelelően;
4. Ha a gépet a nyitott erkélyre és a tetőre szerelik fel és rögzítik, akkor fel kell emelni az egységet. Emeléskor ügyeljen a következő pontokra:
 - 4.1 Kérjük, használjon négy vagy több puha hevedert a kezelőegység felemeléséhez;
 - 4.2 Vagy, hogy elkerülje az egység felületének karcolódását és deformálódását, szerelje fel a védőburkolat lemezt a gép felületén emelés és rakodás közben;
 - 4.3 A végső beépítés előtt ellenőrizni kell, hogy az alapozás megfelelő-e vagy sem. Ha hibás javítani szükséges.

4. Felhasználói vízrendszer telepítése

- 4.1 A vízrendszer telepítésének meg kell felelnie a következő elveknek:
 - 4.1.1 A cső hossza a lehető legrövidebb legyen;
 - 4.1.2 A csőátmérőnek meg kell felelnie az egység követelményeinek;
 - 4.1.3 A könyökök mennyisége a lehető legkevesebb legyen, és a könyök sugara a lehető legnagyobb;
 - 4.1.4 A vízcső szigetelő réteg vastagsága megfelel az előírt követelményeknek;
 - 4.1.5 A por és a törmelék lehetőleg ne kerüljön a csővezeték rendszerbe;
 - 4.1.6 A csőrendszer felszerelése előtt az egységet rögzíteni kell.

Megjegyzések:

1. A hidraulikus számítást a primer rendszer kiválasztása után kell elvégezni. Ha a vízoldali csővezeték ellenállása nagyobb, mint a kiválasztott szivattyú emelőmagassága, akkor nagyobb vízszivattyút kell választani, vagy az átmérőt meg kell növelni;
2. Ha több egység párhuzamosan van csatlakoztatva, az elsődleges és a keringtető vízszivattyút a hidraulikus számítási követelményeknek megfelelően kell kiválasztani.

Megjegyzések:

1. Ugyanaz a csővezeték-kialakítás megengedett a víz egyenletes elosztására.
2. A rendszert automatikus feltöltő szeleppel, a vízrendszer legmagasabb pontját pedig automatikus légtelenítő szeleppel kell felszerelni;
3. A leeresztő szelepet a csővezeték aljára kell felszerelni a vízvezetés megkönnyítése érdekében;
4. A biztonsági szelepet a rendszer csővezetékének legmagasabb pontjára kell felszerelni, és a vízcső kivezetésének átmérőjével kell rendelkeznie;
5. A normál üzemi vízkapacitás biztosítja a normál leolvasztást télen (bizonyosodjon arról, hogy a kW-onkénti vízkapacitás meghaladja a 10L-t);
6. A gép vízáramlás-kapcsolóval van felszerelve; a felhasználóknak nem kell még egyet telepíteniük;
7. A gép karbantartásának megkönnyítése érdekében a készülék kimeneti csővéhez nyomásmérőt kell felszerelni;
8. A padlófűtésben a körök méretétől és számától függően szükség esetén differenciálnyomás szelepet kell beépíteni.

4.2 Vízminőségi követelmények

4.2.1 Ha a víz minősége nem jó, vízkő és üledék, például homok keletkezik.

Ezért a felhasznált vizet lágy-vizes berendezéssel szűrni és lágyítani kell, mielőtt a hőszivattyús vízrendszerbe kerül;

4.2.2 Kérjük, a gép használata előtt elemezze a víz minőségét, például a PH-értéket, a vezetőképességet, kloridion-koncentrációt, kénion-koncentrációt stb.

PH	VCíz keménység	Vezetőképesség	S	Cl	Nh4
7~8.5	<50ppm	<200vV/cm(25°C)	N/A	<500ppm	N/A
So4	Si	Vastartalom	Na	Ca<	
<50ppm	<30ppm	<0.3ppm	N/A	<50ppm	

4.3 Vízvezeték telepítési útmutató

4.3.1 Telepítse az összes vízvezetékét;

4.3.2 Ellenőrizze, hogy nem szivárogo-e víz a rendszer.

4.3.3 Tisztítsa meg a vízvezetékeket.

4.4 Vízvezeték tápvíz és csővezeték ürítés lépései:

4.4.1 Nyissa ki a légtelenítő szelepet a vízelosztón és az összes szelepet;

4.4.2 Töltse fel a rendszert a feltöltő csapon keresztül.

4.4.3 A töltés során figyelni kell a légtelenítő szelepet és ha víz túlcsoordul, az azt jelenti, hogy a rendszerben lévő víz feltöltődött;

4.4.4 Zárja el a légtelenítő szelepet, majd nézze meg a víznyomásmérőt. Ha a nyomás elérte a 1,5bar-t, zárja el a feltöltő csapot.

5. Vízrendszer-tartozékok kiválasztása és telepítése

5.1 Keringető szivattyú kiválasztása

5.1.1 A gépet keringető szivattyúval kell felszerelni. A hőszivattyú biztosítja a keringető szivattyú tápfeszültségét (egyfázisú tápegység). Kérjük, tekintse meg a kapcsolási rajzot a bekötéshez. A keringető szivattyú maximális teljesítménye nem haladhatja meg az 1,5 kW-ot.

5.1.2 Kérjük, válassza ki a keringető szivattyút a tényleges szükséges emelőmagasságnak és az átfolyásnak megfelelően mely garantáltan megfelel a gép adattábláján szereplő követelményeknek.

5.2 Kiegészítő elektromos fűtés kiválasztása

5.2.1 A felhasználó szükség esetén kiválaszthatja a kiegészítő elektromos fűtést; azonban csak a gép biztosítja a jelvezetékekkel csatlakoztatott portot a kiegészítő elektromos fűtés vezérléséhez.

5.2.2 A szakembereknek kell beszerelniük a kiegészítő elektromos fűtőberendezést.

5.3 Vízáramlás kapcsoló kiválasztása: A gép beépített áramláskapcsolóval rendelkezik, így nem szükséges még egy vízáramlás kapcsoló.

5.4 Egyéb ajánlott kiegészítők

Kiegészítők	Leírás	Megjegyzés
Puffer Tároló	60 L vagy attól nagyobb	
Táglási tartály	5 L	Csak zárt rendszerben
Manométer	1.5 Mpa	
Biztonsági szelep	0.3 Mpa	Csak zárt rendszerben

6. Villanszerelés

Minden vezetéknek és földelésnek meg kell felelnie a helyi elektromos előírásoknak.



Figyelem

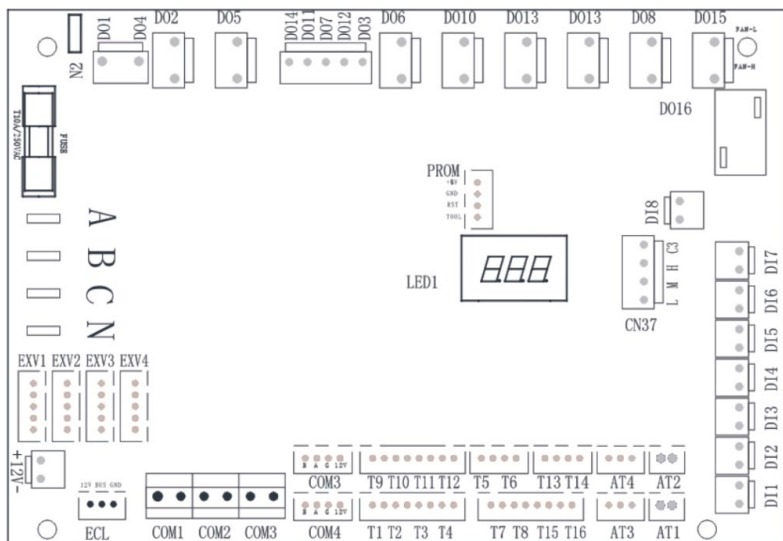
1. Tanulmányozza a készülék műszaki adatait és kapcsolási ábráit, hogy korrekten alakíthassa ki a vezetékeztést.
2. A kiegészítő elektromos fűtést független árammegszakítóval és el kell látni hibaáram érzékelővel.
3. Az elektromos tápegységnek meg kell felelnie a gép követelményeinek, és megbízhatóan kell bekötni;
4. A vezetékek nem érintkezhetnek rézcsövekkel, kompresszorokkal, motorokkal vagy egyéb működő alkatrészekkel;
5. Ne módosítsa a gép belső vezetékeit engedély nélkül. Ellenkező esetben az eladó nem vállal felelősséget;
6. Ne adja rá a feszültséget mielőtt a vezetékek csatlakozása nincs befejezve.
7. A személyi sérülés elkerülése érdekében ne adjon áramot a vezetékezés befejezése előtt;
8. A tápfeszültség a szabványos érték $\pm 10\%$ -án belül váltoozzon.
9. Elektromos előírások:

Model	BLN-006 TB1	BLN-010 TB1	BLN-014 TB1	BLN-018 TB1	BLN-014 TB3	BLN-018 TB3
Tápfeszültség	220~240 V/ 1/ 50 Hz				380~415V/3/50Hz	
Max. áramerősség (A)	12	17	27.50	35.50	10.50	13.20
Biztosíték Amper(A)	12	17	28	36	11	13
Légkapcsoló (mA)	25	25	40	50	25	25
Tápkábel ker.m. (mm ²)	4.00	4.00	6.00	6.00	4.00	4.00

Tápkábel és jelvezeték csatlakoztatási útmutató

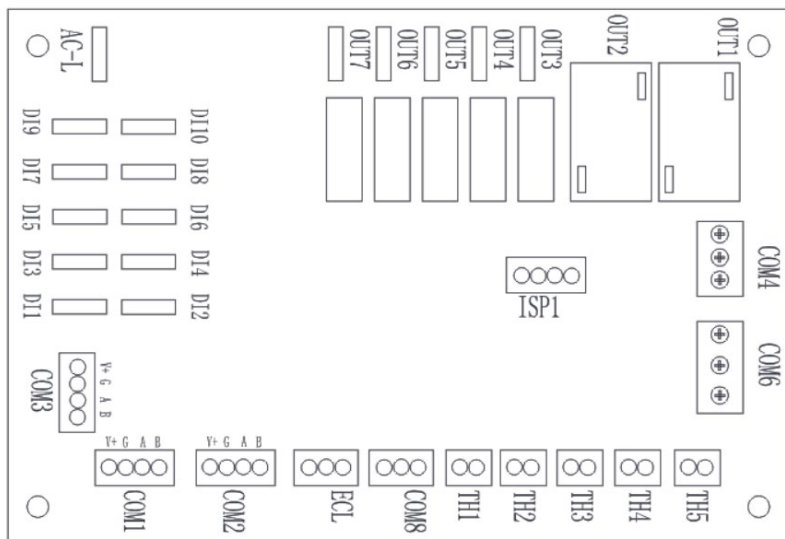
1. Távolítsa el a gép elülső fedelét, és csatlakoztassa a vezetéket a megfelelő sorkapocshoz az elektromos kapcsolási rajz szerint.
2. Rögzítse a kábelt és szerelje fel a szervizlemez.
3. Ne keverje össze a vezetékeket. Ellenkező esetben elektromos meghibásodást, vagy akár a gép károsodását is okozhatja.
4. A biztosíték típusa és névleges értéke a megfelelő vezérlő vagy biztosítékfedél specifikációjától függ.
5. A tápkábelt szakképzett szerelőnek kell kiválasztania és beszerelnie. Amikor a telepítő kiválasztja a tápkábelt, a tápkábel nem lehet könnyebb, mint a neoprén szigetelésű kábel (az IEC 60245 szabvány 57. sora). A tápkábel speciális specifikációiért lásd az elektromos műszaki adatokat.
6. Ha a felhasználó áramelosztási kapacitása nem elegendő, vagy a tápkábel (rézmagos vezeték) nincs megfelelően kiválasztva, a gépet nem lehet elindítani vagy megfelelően működtetni. Az eladó semmilyen felelősséget nem vállal erre vonatkozóan.

Az alaplap bekötések jelölései



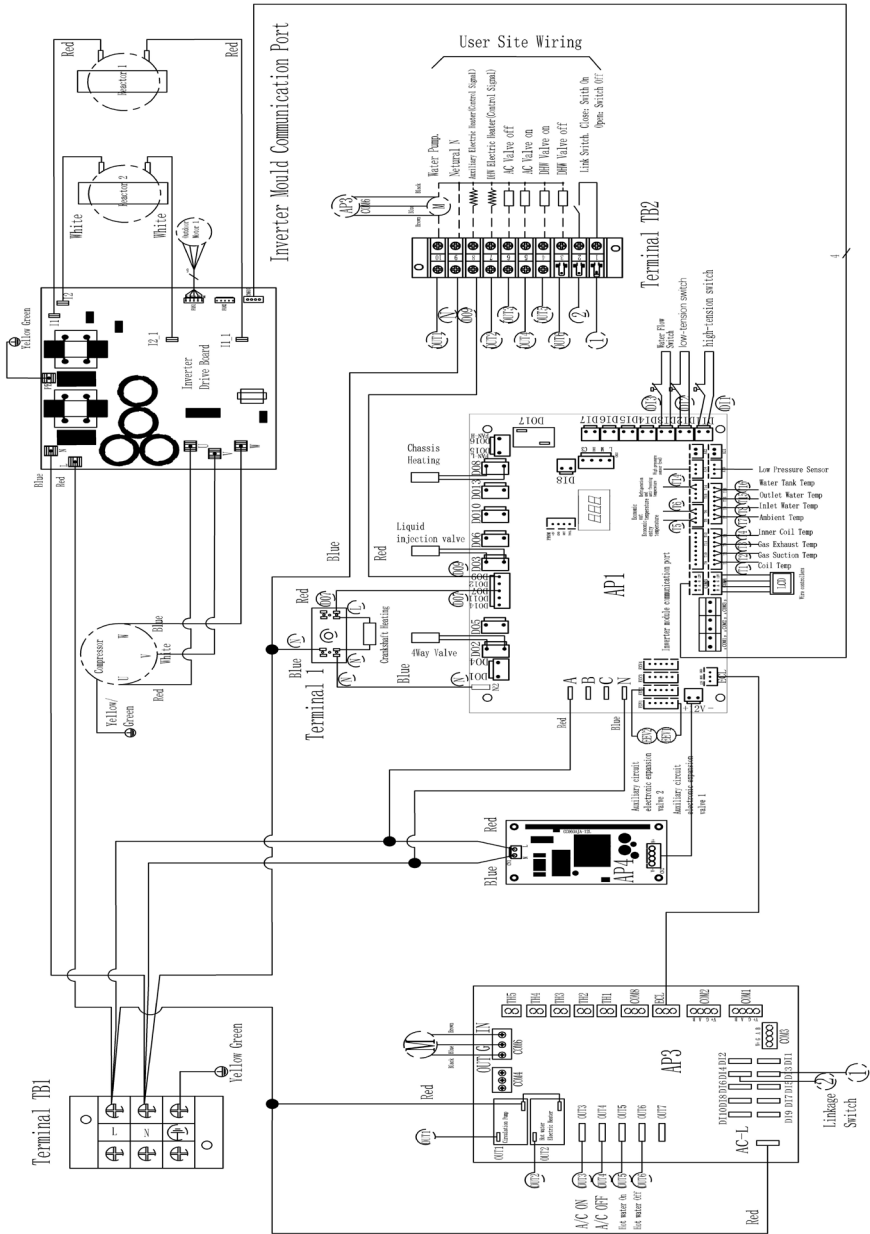
Szám	Port	Leírás	Szám	Port	Leírás
1	D01	HMV elektromos fűtés	35	A13	Alacsony nyomás érzékelő
2	D02	Négycsatornás szelep	36	T1	Külső hőcserélő hőmérséklet
3	D03	Folyadék befecskendező szelep	37	T2	Visszatérő levegő hőmérséklet
4	D04	Tartalék	38	T3	Kifúvási hőmérséklet
5	D05	Tartalék	39	T4	Hűtő csőköteg hőmérséklet
6	D06	Víz visszatérő szelep	40	T5	Előmelegítő belépő hőmérséklet
7	D07	Főtengely fűtés	41	T6	Előmelegítő kilépő hőmérséklet
8	D08	Alváz fűtés	42	T7	Külső hőmérséklet
9	D09	Fűtés - elektromos segédűtés	43	T8	Víz belépő hőmérséklet
10	D010	Melegvíz szelep ki	44	T9	Tartalék
11	D011	Melegvíz szelep be	45	T10	Tartalék
12	D012	Légkondicionáló szelep nyitott	46	T11	Tartalék
13	D013	Légkondicionáló szelep kimenet	47	T12	Tartalék
14	D014	Enthalpia szelep	48	T13	Visszatérő víz hőmérséklet
15	D015	Low Wind (AC)	49	T14	Fagyvédelem hőmérséklet
16	D016	High Wind (AC)	50	T15	Víz kilépő hőmérséklet
17	D017	Vízkeringtető szivattyú	51	T16	Tartály hőmérséklet
18	C2	Public Side1	52	COM3	Meghajtó modul
19	C1	Public Side2	53	COM4	LCD In-Line vezérlés
20	D18	Középfeszültség kapcsoló	54	COM3	Tartalék
21	D17	Tartalék	55	COM2	Uplink Monitoring And Control
22	D16	Összekötő kapcsoló	56	COM1	Kaszád modul
23	D15	Tartalék	57	ECL	Bővítő modu
24	D14	Tartalék	58	12V	12V egyenáram táp
25	D13	Vízáram kapcsoló	59	EXV1	EEV szelep - elektromos expanziós
26	D12	Kisfeszültség kapcsoló	60	EXV2	Külső szelep
27	D11	Nagyfeszültség kapcsoló	61	EXV3	Tartalék
28	C3	Water Level Public End	62	EXV4	Tartalék
29	H	Magas vízszint (Melegvíz)	63	N	Tápfeszültség "0"
30	M	Közepes vízszint (Melegvíz)	64	C	Tápfeszültség, T-fázis
31	L	Alacsony vízszint (Melegvíz)	65	B	Tápfeszültség, S-fázis
32	A12	Tartalék	66	A	Tápfeszültség, R-fázis
33	A11	Tartalék	67	LED1	8- bites tárcsázási kód
34	A14	Magas nyomás érzékelő			

A bővítőártya kimenetei

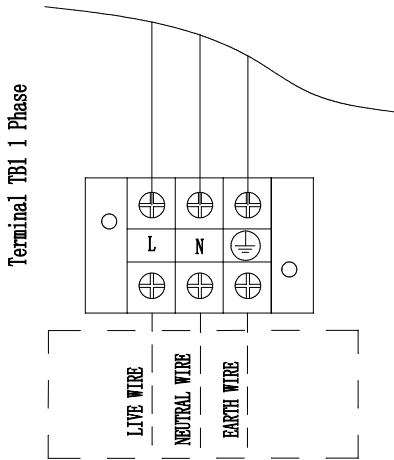


Szám	Port	Leírás	Szám	Port	Leírás
1	OUT1	Cirkulációs ker. szivattyú	18	D16	Gyorsított HMV előáll. kapcsoló
2	OUT2	Melegvíz elektromos fűtés	19	D15	Földelés
3	OUT3	Légkondicionáló szelep ki	20	D14	Összekötő kapcsoló
4	OUT4	Légkondicionáló szelep be	21	D13	Földelés
5	OUT5	Melegvíz szelep be	22	D12	Vízáramlás kapcsoló
6	OUT6	Melegvíz szelep ki	23	D11	Földelés
7	OUT7	Tartalék	24	TH1	Víz belépő hőmérséklet
8	D08	Alváz fűtés	25	TH2	Víz kilépő hőmérséklet
9	D09	Elektromos fűtés a fűtés oldalon	26	TH3	Tartály hőmérséklet
10	D010	Melegvíz szelep ki	27	TH4	Hűtő csőhígyó hőmérséklet
11	D011	Melegvíz szelep be	28	TH5	Fagyvédelmi hőmérséklet
12	D012	Légkondicionáló szelep be	29	COM8	Áramlás mérő
13	D013	Légkondicionáló szelep ki	30	ECL	Soros kommunikáció
14	D110	Gyorsított hűtés kapcsoló	31	COM2	Rs485
15	D19	Földelés	32	COM2	Rs485
16	D18	Gyorsított fűtés kapcsoló	33	COM1	Rs485
17	D17	Földelés	34	AC-L	Nagy sávzélességű adatkábel

Elektromos áramkör BLN-014TB1

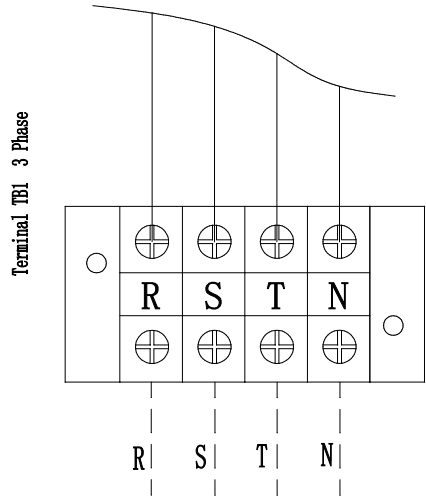


Elektromos bekötés



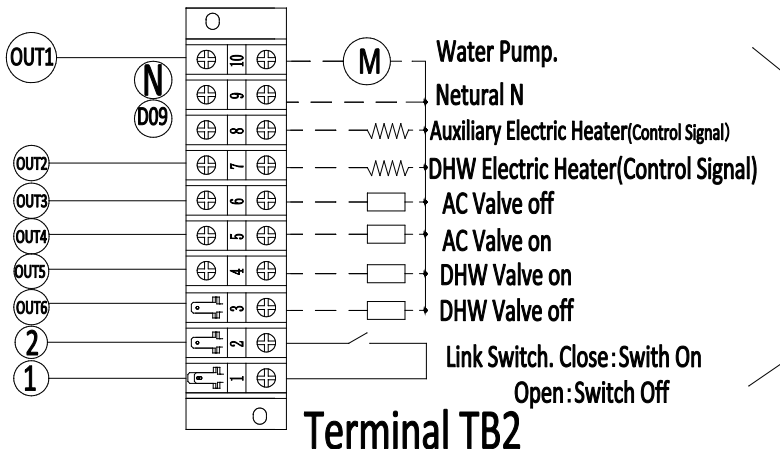
Power Supply: 230V/50Hz

The neutral and live wires are copper: the wire diameter is not less than 6 mm², and the earth wire is a special yellow/green earth wire with a wire diameter of not less than 2.5mm²



Power supply specification:
380~415V/50Hz

Neutral, live wire copper
wire: wire diameter is not
less than 6mm²



Üzembe helyezés és Karbantartás

1. Ellenőrzések üzembe helyezés előtt

- 1.1 A gép megfelelően telepítve van?
- 1.2 Az elektromos vezetékek és a csővezetékek szabályosan vannak csatlakoztatva és elvezetve?
- 1.3 Üresek a vízvezetékek, vagy nem?
- 1.4 A hőszigetelések rendben vannak?
- 1.5 A földelő vezeték megbízhatóan be van kötve?
- 1.6 A tápfeszültség megegyezik-e a gép névleges feszültségével?
- 1.7 Van valamilyen akadály a gép levegő be- és kimeneténél?
- 1.8 A biztonsági szelep megfelelően van felszerelve?
- 1.9 A szivárgásjelző hatékonyan tud működni?
- 1.10 A rendszer víznyomása nem kevesebb, mint 1,5 bar, és a maximális nyomás nem lehet több, mint 5 bar;
- 1.11 Télen a gépet legalább 24 órával a művelet előtt feszültség alá kell helyezni, mivel a kompresszort elő kell melegíteni.

2. Üzembe helyezés

Használja a vezérlőt a gép indításához és ellenőrizze a következő elemeket a használati utasítás szerint: (Hiba esetén keresse meg a kézikönyvben leírt hibákat és okokat, és szüntesse meg)

- 2.1 Szabályosan működik a vezérlő?
- 2.2 Iszabályosan működik a vezérlő funkciógombja?
- 2.3 Normális a vízvezetés?
- 2.4 Ellenőrizze, hogy a fűtési és hűtési mód megfelelően működik.
- 2.5 A kilépő víz hőmérséklete átlagos?
- 2.6 Van-e vibráció és rendellenes hang működés közben?
- 2.7 A keletkező légáramlás, zaj és kondenzvíz zavarja-e a szomszédokat?
- 2.8 Hűtőközeg-szivárgás van?

3. Működés és hibakeresés

- 3.1 Körülbelül 3 perc védelem.
A kompresszor önvédelme miatt a gép 3 percen belül nem indítható újra.
- 3.2 A fűtési működés jellemzője
Ha a környezeti hőmérséklet túl magas működés közben, a ventilátor motorja lelassul vagy leáll.
- 3.3 Fűtési üzemmód esetén, amikor az egységen zúzmara képződik, a leolvasztási eljárás (kb. 2-8 perc) automatikusan végrehajtódik a fűtési hatás javítása érdekében. A ventilátor motor leáll a „leolvasztás” alatt.

3.4 Áramszünet

Ha működés közben áramszünet lép fel, a gép leáll. Áramkimaradás előtt a vezérlő automatikusan megjegyzi a készülék működési állapotát. Újrafeszítés után a vezérlő jelet küld a készüléknek az áramkimaradás előtti memóriaállapotnak megfelelően, hogy biztosítsa, hogy a készülék rendellenes áramszünet után visszaálljon a korábbi állapotba.

3.5 Fűtési kapacitás

Mivel a hőszivattyú kívülről veszi fel a hőt, a fűtőteljesítmény csökken, ha a külső hőmérséklet is csökken.

3.6 Hibaáram (szivárgás védelem)

Miután az egység egy ideig (általában egy hónapig) működött, a szivárgásvédőnek meg kell nyomnia a teszt gombot zárt feszültség alatt, hogy ellenőrizze, hogy a szivárgásvédő működése szabályos és megbízható-e (a szivárgásvédőt le kell választani minden alkalommal, amikor megnyomja a teszt gombot). Ha a hibát nem találják, a teszt egyszer elküldhető. Ha nem működik, meg kell találni az okot, és ha szükséges, el kell végezni a hatásjellemző vizsgálatot. Az ellenőrzés után megerősítést nyerhet, hogy maga a szivárgásvédő meghibásodott. Időben ki kell cserélni vagy megjavítani.

3.7 Üzemi hőmérséklet tartomány

A gép megfelelő használatához kérjük, a következő feltételek mellett működtesse, kültéri hőmérséklet: $-30\text{ °C} \sim 45\text{ °C}$ fűtési módban, $16\text{ °C} \sim 45\text{ °C}$ hűtés üzemmódban.

3.8 Fagyvédelem télen

Ha a környezeti hőmérséklet 0 °C alatt van, szigorúan tilos az áramellátást megszakítani. Ha ilyen körülmények között váratlan áramkimaradás történik, eressze le a vizet a hőszivattyúról.

4. Karbantartás

1. Használat előtt ellenőrizze, hogy a földelő vezeték megbízhatóan csatlakoztatva van-e. Ha bármilyen rendellenességet észlel, kérjük, időben cserélje ki.
2. Kérjük, rendszeresen ellenőrizze a kültéri egység levegőbemenetét és -kimenetét, hogy nincs-e eltömődés.
3. A szakembereknek meg kell tisztítaniuk a kültéri egység hőcserélőjét, a burkolatát és a vízkeringtető csöveket. A vízparti szűrő szűrőjének rendszeres tisztítása javasolt (a tisztítás általában évente egyszer történik, az aktuális helyzettől függően).
4. Rendszeresen ellenőrizze, hogy a biztonsági szelep megfelelően működik-e, és a piros gomb kézi elforgatásával (általában háromhavonta, az aktuális helyzettől függően) győződjön meg arról, hogy a lefolyó megfelelően leereszthető.
5. Rendszeresen (általában évente egyszer, de az aktuális helyzettől függően) ellenőrizze, hogy a vízcső csatlakozása és a hűtőközeg-csatlakozócső szivárog-e vagy szivárog-e a hűtőközeg (vannak-e olajszivárgási jelek). Ha szivárgást észlel, forduljon az eladóhoz.
6. A gép szervizelését csak szakember végezheti. A készüléket le kell választani az elektromos hálózatról, mielőtt hozzáérne a vezetékhez.
7. Ha a gépet hosszabb ideig nem használja, kapcsolja ki az áramellátást, engedje le a vizet a csővezetékéből, és zárja el az egyes szelepeket.

Hibalista

Hibakód	Hiba leírása	Lehetséges ok
E01	Rossz fázisú védelem	A tápegység fázissorrendjének hibája
E02	Tápegység fázishány	Fázis kimaradás
E03	Külső vízáramlás kapcsoló hiba	<ol style="list-style-type: none"> 1. A keringető szivattyú meghibásodott vagy a vízrendszer eldugult 2. A vízáramlás kapcsoló meghibásodott vagy a beszerelési iránnyal ellentétes 3. A keringető szivattyú emelési magassága nem elegendő. 4. A keringető szivattyú beépítési iránya fordított
E04	Rendellenes kommunikáció a fő vezérlőpanel és a távoli modul között	Ellenőrizzze a kommunikációs kapcsolato
E05	Nagyfeszültségű kapcsoló egyik hibája	<ol style="list-style-type: none"> 1. A nagyfeszültségű kapcsoló meghibásodott 2. Túl sok hűtőközeg 3. A ventilátor általában nem működik, vagy víz rendellenesen keringett 4. Levegő vagy egyéb tárgyak keverednek a hűtőrendszerbe. 5. Túl sok vízkő a víz hőcserélőjében
E06	Alacsony feszültségű kapcsoló egyik hibája	<ol style="list-style-type: none"> 1. Alacsony feszültségű kapcsoló hiba 2. Hűtőközeg mennyisége nem megfelelő 3. A ventilátor nem működik megfelelően 4. Dugulás van a hűtőrendszerben
E07	Nagyfeszültségű kapcsoló másik hibája	Ugyanaz, mint az E05
E08	Alacsony feszültségű kapcsoló másik hibája	Ugyanaz, mint az E06
E10	Beltéri vízáramlási hiba	Ugyanaz, mint az E03
E11	Korlátozott idő védelem	Adja meg a bekapcsolási jelszót
E12	A kilépőgáz hőmérséklete túl magas hiba (egyik)	Kevés a hűtőközeg a fluorkör rendszerében vagy megsérült az érzékelő
E13	A kilépőgáz hőmérséklete túl magas hiba (másik)	Kevés a hűtőközeg a fluorkör rendszerében vagy megsérült az érzékelő
E14	Melegvíz tartály hőmérsékleti hiba	Sérült alaplap vagy érzékelő
E15	Water Inlet Temperature Sensor Failure	Vízbemeneti hőmérséklet-érzékelő meghibásodása
E16	A hőcserélő érzékelő meghibásodása (1)	Vízbemeneti hőmérséklet-érzékelő meghibásodása
E17	A hőcserélő érzékelő meghibásodása (2)	Vízbemeneti hőmérséklet-érzékelő meghibásodása
E18	Kilépő gáz érzékelő hiba (1)	Vízbemeneti hőmérséklet-érzékelő meghibásodása
E19	Kilépő gáz érzékelő hiba (2)	Vízbemeneti hőmérséklet-érzékelő meghibásodása
E20	Beltéri hőmérséklet-érzékelő meghibásodása	Vízbemeneti hőmérséklet-érzékelő meghibásodása
E21	Környezeti érzékelő meghibásodása	Vízbemeneti hőmérséklet-érzékelő meghibásodása
E22	Visszatérő víz érzékelő meghibásodása	Vízbemeneti hőmérséklet-érzékelő meghibásodása
E23	Hűtés- Túlhűtés védelem	Normál fagyvédelem

E24	Alaplap csere miatti hőmérséklet hiba	Sérült alaplap vagy érzékelő
E25	Vízszintkapcsoló hibás működése	Az alaplap vagy a vízszintérzékelő sérülése
E26	Fagyálló érzékelő hibás működése	Az alaplap vagy a vízszintérzékelő sérülése
E27	Vízkimeneti érzékelő meghibásodása	Sérült alaplap vagy érzékelő
E28	Fenntartott	Fenntartott
E29	Visszatérő levegő érzékelő hiba (1)	Az alaplap vagy a vízszintérzékelő sérülése
E30	Visszatérő levegő érzékelő hiba (2)	Az alaplap vagy a vízszintérzékelő sérülése
E31	Víznyomás kapcsoló meghibásodás	Víznyomás kapcsoló meghibásodás
E32	Túl magas víz hőmérséklet- védelem	Élégtelen vízáramlás vagy sérült érzékelő
E33	Nagynyomású érzékelő hiba (1)	Sérült alaplap vagy érzékelő
E34	Nagynyomású érzékelő hiba (2)	Sérült alaplap vagy érzékelő
E35	Fenntartott	Fenntartott
E36	Fenntartott	Fenntartott
E37	Túl nagy hőmérséklet-különbség a be- és kilépő víz között	Élégtelen vízáramlás
E38	Egyenáramú ventilátor hiba (1)	A ventilátor meghajtó panel vagy a motor sérülése
E39	Egyenáramú ventilátor hiba (2)	A ventilátor meghajtó panel vagy a motor sérülése
E40	Egyenáramú ventilátor hiba (3)	A ventilátor meghajtó panel vagy a motor sérülése
E41	Egyenáramú ventilátor hiba (4)	A ventilátor meghajtó panel vagy a motor sérülése
E42	Hűtőcsőkéigő érzékelő hiba (1)	A ventilátor meghajtó panel vagy a motor sérülése
E43	Hűtőcsőkéigő érzékelő hiba (2)	A ventilátor meghajtó panel vagy a motor sérülése
E44	Alacsony külső hőmérséklet védelem	Ez egy szabványos védelem
E45	Nagyfeszültség szenzor hiba (1)	A ventilátor meghajtó panel vagy a motor sérülése
E46	Kisfeszültség szenzor hiba (2)	A ventilátor meghajtó panel vagy a motor sérülése
E47	Hővisszanyerő belépő szenzor hiba (1)	A ventilátor meghajtó panel vagy a motor sérülése
E48	Hővisszanyerő belépő szenzor hiba (2)	A ventilátor meghajtó panel vagy a motor sérülése
E49	Hővisszanyerő kilépő szenzor hiba (1)	A ventilátor meghajtó panel vagy a motor sérülése
E50	Hővisszanyerő kilépő szenzor hiba (2)	A ventilátor meghajtó panel vagy a motor sérülése
E51	Túlfeszültség elleni védelem (1)	Ugyanaz, mint az E05
E52	Kisfeszültség elleni védelem (1)	Same as E06
E53	Túlfeszültség elleni védelem (2)	Same as E05
E54	Magas és alacsony feszültség védelem	Same as E06
E55	Kommunikációs bővítőkártya eltávolítva	Rossz vagy törött jelkábel érintkező
E80	Tápegység hiba	Az egyfázisú tápegység háromfázisú elektromos jelet észlel.
E88	Inverter 1. modul védelme	A kompresszor vagy a kompresszor meghajtó kártya sérült
E89	2. inverter modul védelme	A kompresszor vagy a kompresszor meghajtó kártya sérült

E94	2. inverter modul védelme	Sérült egyenáramú szivattyú vagy rossz jelvezeték érintkezés
E96	Rendellenes kommunikáció a kompresszor meghajtó és a fő vezérlőpanel között (1)	Rossz vagy törött jelkábel érintkező
E97	Rendellenes kommunikáció a kompresszor meghajtó és a fő vezérlőpanel között (2)	Rossz vagy törött jelkábel érintkező
E98	Rendellenes kommunikáció a ventilátormotor meghajtó és a fő vezérlőpanel között (1)	Rossz vagy törött jelkábel érintkező
E99	Rendellenes kommunikáció a ventilátormotor meghajtó és a fő vezérlőpanel között (2)	Rossz vagy törött jelkábel érintkező

Hibavédelmi utasítások

1. A gép leáll, ha hibát észlel;
2. A hiba elhárítása után a kompresszor három percre leáll, mielőtt a gépet újra üzembe lehetne helyezni;
3. Ha 30 percen belül három egymást követő alacsony- vagy nagy nyomású hiba jelentkezik, és a kilépőgáz hőmérséklete túl magas 30 percen belül, a gép azonnal leáll. A hiba elhárítása után kapcsolja újra a tápfeszültséget, indítsa el a vezérlőt, és a készülék üzembe helyezhető.
4. Ha a gép leáll a bemeneti vízhőmérséklet-érzékelő vagy a kompresszor védelme miatti hőcserélő-hőmérséklet-érzékelő hibája miatt, a készüléket a hiba eltávolítása után 3 perccel később újra üzembe kell helyezni. Ha a környezeti hőmérséklet-érzékelő meghibásodik, a gép tovább működik.

Karbantartási utasítások

1. A gép fel van szerelve egy ellenőrző túszeleppel a szívó- és kifúvó oldalon. A karbantartó személyzet csatlakoztathatja a nyomásmérőt a rendszer magas és alacsony nyomásának ellenőrzéséhez.
2. Ha a gép üzemi körülmények között meg van töltve hűtőközeggel, a hűtőközeget az alacsony nyomású oldal túszelepénél kell adagolni. Tegyük fel, hogy a hűtőközeget a szívóoldalhoz adják. Ebben az esetben a hűtőközeg-nyílásnak kicsinek kell lennie, hogy a hűtőközeg-palackban lévő hűtőközeg lassan bejusson a rendszerbe, hogy megakadályozza a folyadék becsapódását.
3. Hűtőközeg-szivárgás észlelése
Ellenőrizze, hogy nincs-e szivárgás az illesztéseknél szappanos vízzel vagy hűtőközeg-szivárgás-érzékelővel. Hűtőközeg-szivárgás esetén meg kell találni a szivárgási pontot, és a szivárgási pontot meg kell javítani. Ügyeljen arra, hogy a szivárgási pont javítása során ne maradjon hűtőközeg vagy más nyomás a rendszerben. Ellenkező esetben könnyen robbanást okoz a rézcső hegesztés közben. A csövet a hűtőközeg nyomása vagy további nyomás felrobbantja, ami sérülést okoz a kezelőnek.
Megjegyzés: Ha a hűtőközeg kis helyen szivárog, nyissa ki az összes szellőzőnyílást vagy a kényszerellőztetést a hűtőközeg kiürítéséhez, mielőtt végrehajtaná a kapcsolódó műveleteket, hogy elkerülje az emberek fulladásos baleseteit.

Specifikáció

Model	BLN-006 TB1	BLN-010 TB1	BLN-014 TB1	BLN-018 TB1	BLN-014 TB3	BLN-018 TB3
Elektromos hálózat	220~240 V/1/50 Hz				380~415V/3/50Hz	
Fűtés: Teljesítmény állapota: Kültéri levegő 7°C / 6°C, Bemeneti / Kilépő víz 30°C / 35°C						
Fűtési teljesítmény (kW)	6.46(2.50~8.30)	10.58(4.20~12.20)	14.45(5.30~16.50)	18.77(6.20~20.50)	14.45(5.30~16.50)	18.77(6.20~20.50)
Névleges bemeneti teljesítmény (kW)	1.31	2.29	3.06	3.99	3.06	3.99
COP	4.93	4.62	4.72	4.70	4.72	4.70
Fűtés: Teljesítmény állapota: Külső levegő 7°C / 6°C, Belépő / Kilépő víz 47°C / 55°C						
Fűtési teljesítmény (kW)	5.92	9.47	13.89	16.90	13.89	16.90
Névleges bemeneti teljesítmény (kW)	1.85	3.09	4.47	5.47	4.47	5.47
COP	3.21	3.06	3.11	3.09	3.11	3.09
Hűtés: Teljesítmény állapot: Kültéri levegő 35°C / 24°C, Bemeneti / Kilépő víz 12°C / 7°C						
Hűtési teljesítmény (kW)	5.66	8.34	13.24	15.88	13.24	15.88
Névleges bemeneti teljesítmény (kW)	1.74	2.66	4.12	4.99	4.12	4.99
EER	3.25	3.14	3.21	3.18	3.21	3.18
Főbb adatok						
ERP szint (kilépő víz hőmérséklete 35 °C-on)	A+++	A+++	A+++	A+++	A+++	A+++
ERP szint (kilépő víz hőmérséklete 55 °C)	A++	A++	A++	A++	A++	A++
Névleges bemeneti teljesítmény (kW)	2.71	3.83	5.97	7.24	5.97	7.24
Névleges bemeneti áram (A)	12.00	17	26.50	35.50	10.50	13.20
Hűtőközeg/súly	R32/1.2kg	R32/1.8kg	R32/2.5kg	R32/3.2kg	R32/2.5kg	R32/3.2kg
Névleges vízhozam (m³/h)	1	1	1	2	1	2
Ventilátor motor típusa	DC inverter					
Kompresszor	Panasonic/DC Inverter/Rotary/EVI					
Keringető szivattyú	Inverter Type/Built-in					
IP osztály	IPX4					
Hangnyomás 1 m-en	50	51	52	52	54	54
Max kilépő vízhőmérséklet	60	60	60	60	60	60
Vízvezeték csatlakozások	DN 25 (1")		DN 32 (1-1/4")		DN 40 (1.5")	DN 40 (1.5")
Nyomásesés - víznél	25	27	30	30	32	32
Működési hőmérséklet tartomány	-30~45					
Működési hőmérséklet tartomány	16~45					
Kicsomagolt méretek	1100*445*850				1050*420*125	1050*420*125
Csomagolt méretek	1160*530*1010				1100*480*140	1100*480*140
Csomagolt súly (kg)	95	107	125	125	155	155
Csomagolt tömeg (kg)	105	119	140	140	175	175

Gyártó: Guangdong Sunrain Air Source Energy Co., Ltd.
Gyártó címe: No.73 Defu Rd. Xingtan Town, Foshan City, Guangdong Province, P. R. of China.

Értékesítés utáni szolgáltatás

A vonatkozó állami szabályozások végzik termékeink értékesítés utáni szolgáltatását. A jótállási időn belül, ha a gép ésszerű használat mellett nem működik megfelelően, forduljon az eladóhoz. A felhasználónak ki kell jelölnie egy személyt, aki cégünk „Használati utasítása” szerint ésszerűen és megfelelően kezeli és használja az egységet. A nem rendeltetésszerű használatból eredő balesetekre cégünk garanciája nem terjed ki, a javítási költségeket és a garanciális időn túli javítási költségeket a felhasználónak kell viselnie.

1. Értékesítés utáni szolgáltatás

Az eladónak vagy a megadott szakszerelőnek kell elvégeznie a karbantartást és a javítást. A nem megfelelő karbantartás vagy javítás vízszivárgást, áramütést és tüzet okozhat.

1.1 Kérjük, lépjen kapcsolatba az eladóval, ha a gépet át kell helyezni vagy újra kell telepíteni. A nem megfelelő telepítés vízszivárgást, áramütést és tüzet okozhat.

1.2 Ha értékesítés utáni szolgáltatásra van szüksége, kérjük, lépjen kapcsolatba az eladóval, és adja meg a következő adatokat:

- 1) Modell sz.
- 2) Gyártási szám és gyártási dátum
- 3) A hiba részletes leírása
- 4) Az Ön neve, címe és elérhetősége

Ha a jótállási idő lejárt, vagy a meghibásodást nem rendeltetésszerű használat okozza, a cég bizonyos szervizdíjat számít fel, ha vevőszolgálatra van szüksége.

2. Karbantartás

Egy bizonyos használat után a hőszivattyú teljesítménye csökken a gép belsejében felhalmozódó por miatt, ezért karbantartásra van szükség.

1) Rendszeresen ellenőrizze a vízellátó rendszert, hogy elkerülje a levegő bejutását a vízrendszerbe és az alacsony vízáramlás előfordulását, ami csökkenti a hőszivattyú teljesítményét és megbízhatóságát.

2) Rendszeresen tisztítsa meg a szűrőrendszert, hogy elkerülje a szennyezett vagy eltömődött szűrő miatti károsodást.

3) Engedje le a vizet a vízszivattyú aljáról, ha a hőszivattyú hosszabb időre leáll (különösen télen)

4) Bármely más pillanatban ellenőrizze a víz áramlását, hogy megbizonyosodjon arról, hogy elegendő víz van-e, mielőtt az egység újra működni kezd.

5) Az egység téli kondicionálása után célszerű egyedi téli hőszivattyú burkolattal letakarni az egységet.