

 **MICROWELL**

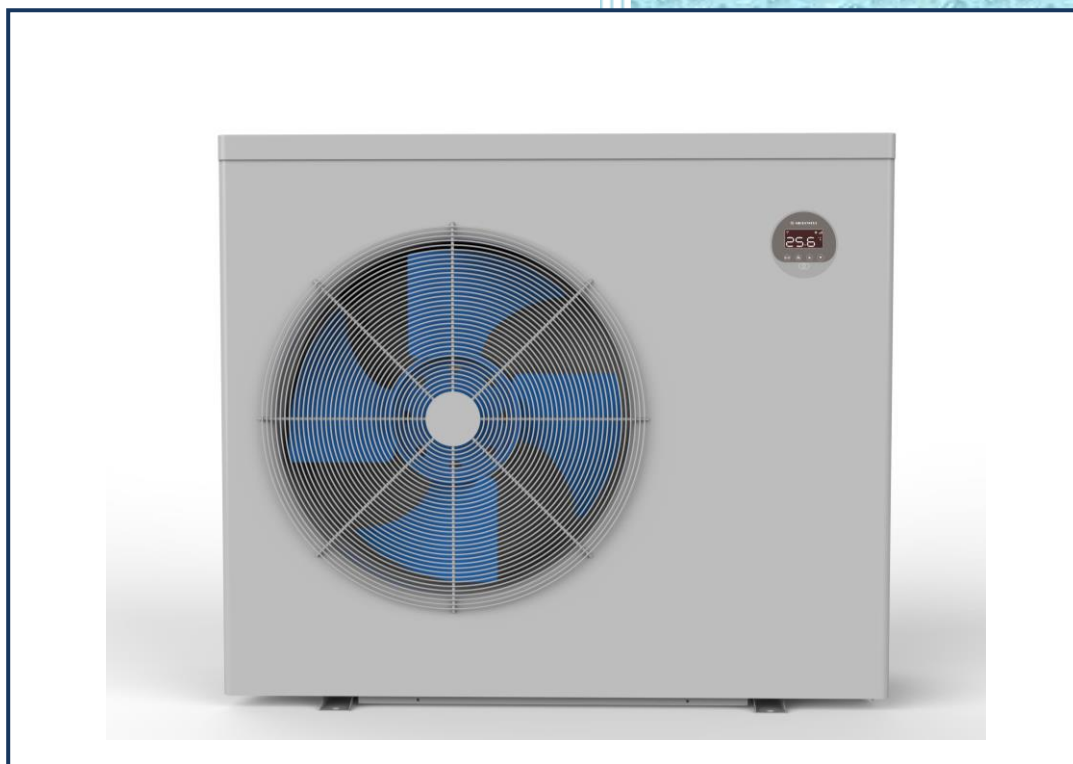
GREEN|R32|LINE 



HŐSZIVATTYÚ

úszómedence melegítéshez
és hűtéshez

Telepítési és felhasználói útmutató



Verzió: 05/2020 (16.6.2020)

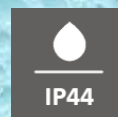
TUYA, SMART INVERTER, 65%, -15°C



HP 2100 GREEN INVERTER PRO

&

HP2700 GREEN INVERTER PRO





Köszönjük, hogy megvásárolta termékünket, a Microwell medence hőszivattyút. A készülék használata előtt gondosan olvassa el a teljes Telepítési és kezelési útmutatót. A hőszivattyú telepítését vagy üzemeltetését csak akkor szabad megkezdeni, ha e útmutató teljes tartalmát megismerte. Kérjük, tartsa meg a Telepítési és kezelési útmutatót bármely későbbi referencia esetére. Kérjük, a termék minden egyes felhasználójával ismertesse az útmutatóban feltüntetett információkat.

Kérjük, vegye figyelembe saját országának hőszivattyú telepítésére és használatára vonatkozó helyi előírásait is, melyek a felhasználói kézikönyv szerint is érvényesek.

Tartalom

1. ELŐSZÓ	3
1.1 Termékleírás	3
1.2 Csomagolás ellenőrzése	4
1.3 Információ a hulladék kezeléséről.....	4
2. BIZTONSÁGI ELŐÍRÁSOK.....	5
2.1 Információ a hulladék kezeléséről.....	5
2.2 Használattal kapcsolatos óvintézkedések	5
2.3 Kezelési óvintézkedések	7
3. MŰSZAKI SPECIFIKÁCIÓ	9
3.1 Műszaki adatok.....	9
3.2 A medence vizének paraméterei.....	10
3.3 Hőszivattyú méretei	11
3.4 Alapvető alkatrészek leírása	11
3.5 Telepítési emlékeztető	12
3.6 Kiegészítők.....	13
3.7 Elektromos kapcsolat rajz.....	13
4. SZABÁLYOZÁS	19
4.1 LCD panel leírása	19
4.2 Utasítások működtetéshez	20
4.3 Tesztelés	23
5. WIFI.....	25
6. ÁLTALÁNOS HIBÁK ELHÁRÍTÁSA.....	29
6.1 Javítási útmutató	29
6.2 Hiba megoldása és hibakódja	29
7. KARBANTARTÁS ÉS JÓTÁLLÁS.....	31
7.2 Jótállás	31

1. ELŐSZÓ

A kezében a piac valószínűleg legfejlettebb és leghatékonyabb hőszivattyúját tartja. Ez a hőszivattyú meleg vizet biztosít medencéjébe a lehető legalacsonyabb költséggel. A hőszivattyú szigorú szabványok szerint van előállítva, hogy ügyfeleinknek biztosítsa a minőséget és a megbízhatóságot.

Ez a Telepítési és kezelési útmutató az összes szükséges információt tartalmazza a telepítéshez, üzembe helyezéshez és karbantartáshoz. Kérjük figyelmesen olvassa el ezt a telepítési és felhasználói útmutatót mielőtt elkezdené a termék használatát. A gyártó nem vállal felelősséget semmilyen személyi vagy anyagi károkért, melyeket a helytelen telepítés, használat vagy karbantartás okozott, mely nem felel meg a felhasználói kézikönyvnek.

Ez a dokumentum szerves része a készüléknek; ezért jó állapotban a hőszivattyú közelében kell tárolni.

1.1 Termékleírás

A hőszivattyút kizárólag az úszómedence vizének melegítésére vagy hűtésére tervezték, és segítségével hőmérséklete a kívánt szinten tartható. További megfelelő alkalmazási lehetőség a víz hőmérsékleti kondicionálás akváriumoknál, boros pincéknél vagy lóhűtő létesítményeknél. Ezeket az alkalmazásokat meg kell beszélni a helyi telepítővel vagy forgalmazóval. Bármilyen más alkalmazás nem megfelelőnek bizonyosul.

A hőszivattyú a legnagyobb hatékonyságot 15-35°C hőmérsékleten éri el. -15°C alatti környezeti levegő hőmérsékleten a készülék hatékonysága csökken és +40°C-nál magasabb hőmérsékleten a hőszivattyú túlmelegedhet, ami meghibásodást, károsodást vagy műszaki problémát eredményezhet. Ne használja a terméket a megadott üzemeltetési levegő hőmérsékleti tartományon kívül, lásd a **3.1 Műszaki adatok szekciót**.

A hőszivattyú lehetővé teszi a hő nyereségét a medencét körülvevő külső levegőből a hőhordozó folyadék kompressziós - expanziós ciklusain keresztül. A levegőt egy ventilátor vezeti a párologtatón keresztül, ahol a hőt továbbítja a hővezető folyadékhoz (a levegő ugyanakkor lehűl). A hőhordozó folyadékot ezután a kompresszor továbbítja a hőcserélő spiráljaihoz, amely nyomást gyakorol rá és így felmelegíti. Ezekben a spirálokban a hőhordozó folyadék hőt juttat az úszómedence vizéhez. A hőcserélőből lehűtött folyadék a tágulási szelephez vagy a kapillárishoz áramlik, ahol nyomása csökken és ezzel egyidejűleg gyorsan lehűl. Ez a lehűtött folyadék ismét a párologtatóba áramlik, ahol az áramló levegő melegíti fel. Az egész folyamat teljesen automatikusan megy végbe, nyomás- és hőmérséklet-érzékelők felügyelik azt. Ugyanez az elv érvényes, ha a hőszivattyú hűtés üzemmódban működik. Leegyszerűsítve, a hőszivattyú képes kivonni a környezetében levő hőt / hideget és azt tovább adni a medence vizének. Fűtéskor a magasabb környezeti levegőhőmérséklet mellett nagyobb a szabad energia extrakció, így a hőszivattyú magasabb hatékonyságot képes elérni. Kedvező feltételek mellett a hő körülbelül 15% -át fizeti, azaz a maradék 85% ingyenes. Kérjük, nézze meg az alábbi rajzot a különféle környezeti viszonyokról, az azt követő hatékonysággal.

A hőszivattyú hatékonysága a környező levegő hőmérsékletével növekszik.

A kívánt medence víz hőmérsékletének elérése néhány napot is igényel. Ez az időtartam a medence hőveszteség- és hőnyereség egyensúlyától függ.

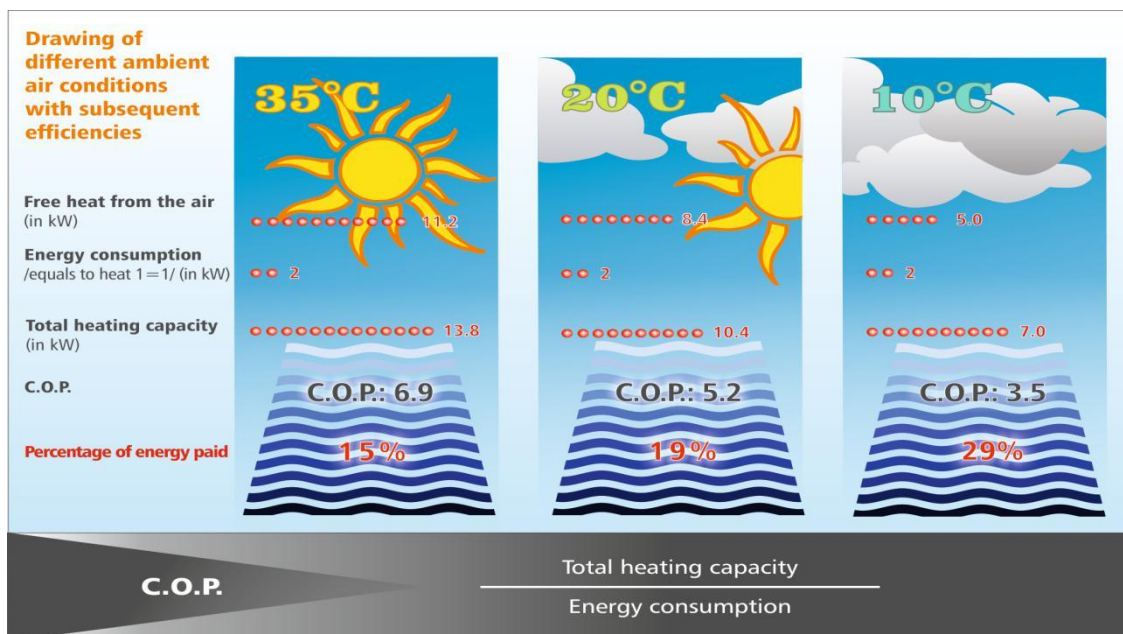
Példa a hőveszteség tényezőire: rossz medence felépítés, használt anyagok, fedél használata, levegő-víz hőmérsékleti viszony, édesvíz utántöltés, szűrés, stb.

Példa a hőnyereség tényezőire: nap intenzitása, szél, medence elhelyezése, levegő-víz hőmérsékleti viszony, stb.

A hőveszteség elkerülésének érdekében a medence üzemeltetési ciklusán kívül, javasoljuk az úszómedence fedél használatát.

A külső medencék ideális víz hőmérséklete 27 °C és 32 °C között van. Ez a felhasználó személyes igényeitől függően változhat. Ha a kívánt levegő hőmérsékletét 32 °C-nál magasabbra állítja, kérjük, ellenőrizze a medence alkatrészeinek anyagjellemzőit. A magas víz hőmérséklet károsíthatja ezeket az anyagokat és ez

algásodáshoz vezethet. A gyártó, forgalmazó és viszonteladó nem vállal felelősséget a hőszivattyú nem megfelelő használatából adódó problémákért.



1.2 Csomagolás ellenőrzése

A megvásárolt termék kartondobozban, fa raklapon kerül szállításra. Kérjük, ne vegye át a szállítmányt, ha azon sérülés jelei vannak jelen. Ha a szállítmány sértetlennek tűnik, kérjük, csomagolja ki az egységet, és ellenőrizze a tartalmát. A következőket kell tartalmaznia:

1. Hőszivattyú– egy kompakt darab. Kérjük, olvassa el a **3.4. Alapvető alkatrészek leírása** szekciót, hogy lássa, hogy néz ki a hőszivattyú
2. Telepítési és kezelési útmutató
3. Négy gumi csendesítő blokk

1.3 Információ a hulladék kezeléséről

Az európai országokban való termék használatánál a következő utasításokat kell követni:

ÁRTALMATLANÍTÁS: A készüléket ne kezelje kommunális hulladékként. Tilos a hőszivattyút, mint háztartásbeli hulladékot likvidálni. Tilos a készüléket erdőbe vagy a természetbe eldobni. Ez a helyi talaj szennyezéséhez vezethet. Az ilyen hulladék gyűjtését külön kell kezelni.



ÁRTALMATLANÍTÁSI LEHETŐSÉGEK:

1. Az önkormányzat létrehozott egy gyűjtési rendszert, ahol az elektronikus hulladékok ártalmatlaníthatók.
2. Új termék vásárlásakor a kereskedő vagy a gyártó ingyenesen visszaveheti a régi készüléket.
3. A régi készülékek értékes forrásokot tartalmazhatnak, melyek eladásra kerülhetnek a hulladék-kereskedők számára.
4. A csomagolóanyagok, például kartondoboz vagy műanyag fólia ártalmatlanítása: ezen részek újrahasznosíthatók.



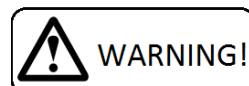
2. BIZTONSÁGI ELŐÍRÁSOK

Kövesse a telepítési és kezelési kézikönyvben szereplő utasításokat, valamint az Ön országában érvényes helyi előírásokat, amelyek ezen termék telepítését és használatát szabályozzák. A helytelen, nem megfelelő vagy e útmutatóval ellentmondó műveletek sérüléseket vagy anyagi károkat okozhatnak, és a garancia elvesztését eredményezhetik. A sérülések vagy anyagi károk elkerülése érdekében a következő utasításokat kell betartani:

2.1 Információ a hulladék kezeléséről

- A készülék veszélyes elektromos áramon működik.
- Kizárólag meghatározott elektrotechnikai képesítéssel rendelkező, engedéllyel rendelkező személyek kezelhetik a készüléket.
- Áramütés veszélye.
- Ne lépje túl a szükséges tápegységet.
- Ne kapcsolja be a készüléket, ahol lehetséges sérülés jelei vannak, például megsérült csomagolás, törött vagy egyéb módon sérült egység alváza vagy burkolata, füst, szag stb. van jelen.
- A hőszivattyú és a fűtőegység közötti csatlakoztatáshoz megfelelő maradékáram-megszakítót (RCD) kell használni.
- Nedves kézzel ne manipuláljon a készülékkel.
- Ne tisztítsa a készüléket vízzel.
- A készülék tisztítása előtt kapcsolja ki a tápegység megszakítóját.
- A telepítést, a szervizelést vagy javítást szakembernek kell elvégeznie.
- Ha a készüléket nem kívánja hosszabb ideig használni, javasoljuk, hogy kapcsolja ki az egység tápegységének megszakítóját.
- Az egységet függőleges helyzetben kell felszerelni, hogy elkerülje a kondenzvíz belépését az egység elektromos részébe.
- Tilos az egységet olyan készülékek közelében telepíteni, melyek elektromos vagy frekvenciavariációt okozhatnak, például hegesztőgépek, motorok vagy rotorok, WIFI/WLAN rúterek és átjátszók.
- Tilos a készülék elektromos szerkezetének megváltoztatása. Tilos a készülék bármely más részének vagy funkciójának módosítása.

2.2 Használattal kapcsolatos óvintézkedések



Ne takarja le vagy zárja el a szívó- vagy kipufogónyílást/a ventilátor és a párologtató fedeleit. Tilos a beszívó- vagy kipufogónyílásokat ruházattal, törülközőkkel, vödörrel, kenussal, fákkal stb. elzárni vagy befedni. Az ilyen eset a szükséges légáramlás csökkenését eredményezi. Ez a hőszivattyú hatástalanságát és alulteljesítését eredményezné, mely végül a hőszivattyú túlmelegedését okozhatja, ezt követő biztonsági kikapcsolással, meghibásodással vagy károsodással. Különösen a virágzási hónapokban javasoljuk, hogy a párologtató lemezeit tisztán tartsák.



- Ne mászon fel és ne üljön rá a készülékre.
- Ne tegyen semmilyen tárgyat a készülék tetejére (pl. dobozok, virágvázá, stb.).
- Ne permetezzen gyúlékony anyagokat a készülékbe; Ez tüzet okozhat.
- Ne tisztítsa a berendezést agresszív tisztítószerrel, mert ezek károsodást vagy deformációt okozhatnak.
- A műanyag alkatrészek tisztításakor ne használjon műanyaghoz nem megfelelő tisztítószereket (háztartási tisztítószerek, oldószerek, fehérítők, benzol, hígítószerek, durva tisztítópor, krezol, vegyi anyagok). Ehelyett a hőszivattyú fedelét puha ruhával vagy szivaccsal törölje le.
- Soha ne dobjon és ne dugjon semmilyen tárgyat semmilyen csőbe/tömlőbe vagy nyílásba.
- A burkolat fémből készült. Ne manipuláljon égő cigarettával, cigarettahamuval vagy bármilyen más tűzzel e termék rész közelében.
- Ezt a készüléket kizárólag a rendeltetési célra használja, a mellékelt használati útmutatóban leírtak szerint. Ne használjon nem ajánlott alkatrészeket, tárgyakat.
- Soha ne blokkolja a termék levegőnyílását. Védje a levegőnyílásokat a részecskék eltömődésétől.

- A készülékből lefolyó kondenzvíz sem ivásra sem egyéb használatra se alkalmas. A kondenzvizet ne engedje vissza az úszómedencébe. A víz baktériumokkal szennyezett lehet.
- A gyerekek nem használhatják a készüléket, nem érintkezhetnek vele és nem játszhatnak rajta/vele.
- **A gyerekeknek szigorúan tilos a csomagolással, ill. műanyag/buborékfóliával való játszás. Fulladás veszélye áll fenn!**
- Akadályozza meg a gyerekek megsebesülését, melyeket az egységel való manipulálás, alkatrészei vagy csomagolás okozhatnak. A kis alkatrészek, például a csavarok lenyelhetők és egészségkárosodáshoz vezethetnek.
- Ne hagyja gyermekét felügyelet nélkül az uszodában / a medence közelében.
- A hőszivattyú elhelyezésének meg kell felelnie az STN 33 2000-7-702 szabványnak, azaz legalább 3,5 m-re az úszómedence külső határától kell elhelyezni.
- A medence hőszivattyú segítségével való melegítéséhez/hűtéséhez a szűrőszivattyúnak működnie kell, és a víznek át kell áramolnia a hőcserélőn.
- Soha ne kapcsolja be a hőszivattyút, ha víz nélkül van és ha a szűrőkészülék nem működik.
- A hőszivattyút védje a fagytól. Távolítsa el a vizet a szűrőből és a hőszivattyú vízcserélőjéből, valamint készítse elő a terméket a téli időszakra.
- Alacsony környezeti hőmérsékleten (10 °C alatt) és magas relatív páratartalomnál (pl. eső után, éjszaka, stb.) a párologtató bejegekedhet. A hőszivattyú automatikusan kiolvad. Működését vagy funkcionalitását ez nem sérti vagy gátolja, de a hatékonysága csökken.
- A gyártó nem vállal semmiféle felelősséget a nem megfelelő teljesítményű hőszivattyú típus kiválasztása, telepítése vagy alkalmazása által okozott károkért.
- Ne alkalmazzon nyomást a víz hőcserélőjére 0.25MPa (2.5bar) felett. 0.5MPa (5bar) nyomáson a hőcserélő visszafordíthatatlanul megsérül. Javasoljuk, hogy szereljen fel egy 0.25MPa (2.5Bar) nyomásküszöbű biztonsági szelepet a hőcserélő elé.
- Ne használjon 45°C feletti vizet a hőcserélőbe. A 60°C feletti vízhőmérséklet visszafordíthatatlanul károsítja a víz hőcserélőt.
- A gyártó nem vállal semmiféle felelősséget a nem megfelelő teljesítményű hőszivattyú típus kiválasztása, telepítése vagy alkalmazása által okozott károkért. A hőszivattyú abban az esetben "aluldimenzionált" ha általában és hosszú távon, napi 18 óránál hosszabb ideig működik. Az általános jóállás érvénytelen a készülék sérüléseire vagy egyéb károkra abban az esetben, ha a készülék általában napi 18 óránál hosszabb ideig működik.
- A hőszivattyúnak megfelelő méretűnek kell lennie az alkalmazásához.
- A víz és a kondenzáló egység közötti hűtőközegcsatlakozásnak meg kell felelnie a helyi hűtőközeg előírásoknak. Általában, a hűtőközeg kört le kell tömíteni. A gyártó nem vállal felelősséget a hibás hűtőközeg-munkák által okozott károkért.



a. A FIGYELMEZTETÉS jel veszélyt jelöl. Olyan eljárásra, gyakorlatra vagy hasonlóra hívja fel a figyelmet, amely ha helytelenül van végrehajtva vagy kezelve, személyi sérülést vagy egy harmadik személy sérülését okozhatja. Ezek a jelek ritkák, de rendkívül fontosak.

	<p>a. A hőszivattyút tűzforrástól tartsa távol.</p>
	<p>b. Jól szellőző helyre kell helyezni, beltéri vagy zárt térben tilos.</p>

	c. A javítást és ártalmatlanítást képzett szervizszemélyzetnek kell elvégeznie.
	d. Hegesztés előtt teljesen vákuumban kell lennie. A hegesztést csak szakember végezheti a szolgáltató központban.

1) Figyelem

Telepítés, használat és karbantartás előtt, kérjük, olvassa el az alábbi utasításokat

- A telepítést csak szakember végezheti, ennek a kézikönyvnek megfelelően.
- A szivárgásgyakorlatot telepítés után el kell végezni.
- Ha javításra van szükség, kérjük, forduljon a legközelebbi szervizhez. A javítási folyamatnak szigorúan e kézikönyvvel összhangban kell lennie. A nem professzionális javítás szigorúan tilos.
- A kényelmes víz hőmérséklet elérése érdekében megfelelő hőmérsékletet állítson be, hogy elkerülje a túlmelegedést vagy túlhűtést.
- Ne tartson olyan anyagokat, melyek megakadályozzák a levegő áramlását, a bemeneti vagy kimeneti nyílások közelében, különben a fűtőelem hatékonysága csökken vagy akár le is áll.
- A tűz elkerülése érdekében ne használjon vagy tároljon gyúlékony gázokat vagy folyadékokat, például higítót, festéket és üzemanyagot.
- A fűtőhatás optimalizálása érdekében kérjük, telepítsen hőmegőrző szigetelést az úszómedence és a fűtőtest közötti csövekre, és úszómedencére ajánlott fedelet használjon.
- A medence és a fűtőtest csatlakozó csöveinek $\leq 10\text{m}$ -nek kell lenniük.

2) Biztonság

- Kérjük, tartsa távol a fő tápegység kapcsolóját a gyerekektől.
- Ha üzem közben áramkimaradás történik, az áram visszatérése után a fűtőberendezés bekapcsol.
- Kérjük, villámlás és vihar esetén kapcsolja ki a fő áramellátást, hogy elkerülje az egység villám által okozott károsodását.
- A javítást jól szellőző helyen kell végezni. Az ellenőrzés alatt tilos a gyújtóforrás.
- Az R32 gázzal rendelkező hőszivattyúk karbantartása vagy javítása előtt biztonsági ellenőrzést kell végezni a kockázat minimalizálása érdekében.
- Ha az R32 gáz szivárog a telepítés során, minden műveletet le kell állítani, és fel kell hívni a szervizközpontot.

2.3 Kezelési óvintézkedések



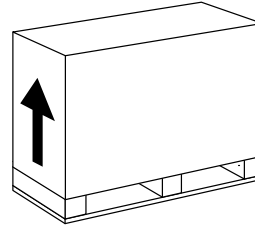
- Az egységet a felszerelés előtt legalább 2 órán keresztül hagyja függőleges helyzetben.
- Fekvő helyzetben történő szállítás vagy a készülék megfordítása károsíthatja a kompresszort, ami hibás működést, meghibásodást vagy károsodást okozhat, és a garancia elvesztéséhez vezethet.
- A készüléket óvatosan és különös figyelemmel kell kezelni, elkerülve a mechanikai sérüléseket.
- Tilos a készüléken bármilyen nem megfelelő mechanikai erőt alkalmazni. Ez a készülék mechanikai károsodását okozhatja.
- Tilos a készüléket szabadon hagyni leesni a földre vagy bármilyen szilárd felületre, mely kemény ütést eredményezhet.
- Kérjük, értesítse a viszonteladóját vagy a termék forgalmazót, ha gyanítja, hogy a készülék sérülten volt kiszállítva. A termék induláskor jól működhet, de a kis sérülések miatt a berendezés rövid időn

belül megsérülhet. Ebben az esetben a készüléket meg kell vizsgálni és jóvá kell hagyni a viszonteladó által annak további felhasználását és működtetését.

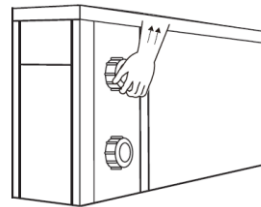
- *Kérjük, értesítse a viszonteladót vagy a forgalmazót, ha közvetlenül a telepítés után gyanítja, hogy az egység nem működik tökéletesen.*
- *Nem megfelelő kezelés vagy mechanikai sérülés (ütődés, ütés, esés, stb.) által bekövetkező meghibásodás esetén a gyártó fenntartja a jogot a garancia vállalásának átértékelésére.*

Szállítás

a. Mindig tartsa egyenesen



b. Ne emelje fel a vízcsatlakozót
(Ha ezt teszi, a titán hőcserélő a
hőszivattyú belsejében megsérülhet)



3. MŰSZAKI SPECIFIKÁCIÓ

3.1 Műszaki adatok

Modell	HP2100 GREEN INVERTER PRO	HP2700 GREEN INVERTER PRO
TELJESÍTMÉNY FELTÉTELEK: Levegő 27°C/ Víz 27°C/ Páratart. 80%		
Fűtési kapacitás (kW)	21.0	27.5
COP Tartomány	14.8~6.4	15~6.5
TELJESÍTMÉNY FELTÉTELEK: Levegő 15°C/ Víz 26°C/ Páratart. 70%		
Fűtési kapacitás (kW)	14.5	18.0
COP Tartomány	7.1~4.6	7.5~4.6
TELJESÍTMÉNY FELTÉTELEK: Levegő 35°C/ Víz 28°C/ Páratart. 80%		
Hűtési kapacitás (kW)	9.5	11.9
MŰSZAKI ADATOK		
Javasolt medence térfogat (m ³) *	50~95	60~125
Üzemi hőmérséklet (°C)	-15°C~43°C	
Névleges bemeneti teljesítmény (kW)	0.41~3.15	0.48~3.91
Névleges bemeneti áram (A)	1.78 ~13.69	0.69~5.66
Maximális bemeneti áram (A)	17	7
Tápkábel (mm ²)	3X4 (1 phase)	5X2.5 (3 phase)
Hangszint 10m-nél dB(A)	20.4~33.7	23.0~34.4
Javasolt vízáram (m ³ /h)	8~10	10~12
Vízcsatlakozás (mm)	50	
Kompresszor	Teljes fokozat nélküli DC inverter kompresszor	
Ventilátor	DC Inverter	
Expanzió	EEV	
Burkolat	ABS UV-ellenálló fém alvázon	
Hőcserélő	Titán 2-es fokozatú ASTM B338M, csavart cső műanyag testben	
Téli kiegészítők	Téli modul (kompresszor melegítő 30W) és Goldfin kondenzátum melegítő 45W	Téli modul (kompresszor melegítő 50W) és Goldfin kondenzátum melegítő 45W
WIFI	Standard világszerte, IEEE802.11 b/g/n; 2,412 - 2,484 GHz	

*A gyártó fenntartja a jogot a paraméterek előzetes, értesítés nélküli megváltoztatására.

** A téli modul, a kondenz tálcá fagyálló vagy a hőcserélő fagyvédelme telepítése esetén.

A hűtőközeg R32-vel van feltöltve.

R32 hűtőközeg, más néven HFC-32 vagy difluormetán. Az R32 hűtőközegként használt molekula, melynek nulla ózonréteg-lebontási potenciálja van (ODP).

Az R32 globális felmelegedési potenciál (GWP)indexével aszéndioxid 675-szerese, mely 100 éves időkereten alapul, és A2L besorolású – az ASHRAE szerint enyhén tűzveszélyes.

Működési feltétel és tartomány

- Levegőhőmérséklet működési tartomány: $-15^{\circ}\text{C} \sim 43^{\circ}\text{C}$
- Fűtési hőmérséklet beállítási tartomány: $18^{\circ}\text{C} \sim 40^{\circ}\text{C}$
- Hűtési hőmérséklet beállítási tartomány: $12^{\circ}\text{C} \sim 30^{\circ}\text{C}$

A hőszivattyú ideális teljesítményt üzemeltet tartományban $15^{\circ}\text{C} - 25^{\circ}\text{C}$ levegő hőmérsékleten nyújt.

Különböző módok bevezetése:

A hőszivattyú 2 móddal rendelkezik: Max és Csendes. Ezek különböző feltételek alatt különböző erősségűek.

Mód	Módok	Erősség
	Max mód	Fűtési kapacitás: 20-100% kapacitás Inteligens optimalizálás Gyors fűtés
	Csendes mód	Fűtési kapacitás: 20%-65% kapacitás Csendes fűtés

3.2 A medence vízének paraméterei

A hőszivattyút az úszómedence vízének melegítésére tervezték. Noha a víz hőcserélője a legtartósabb titánból készült, a hőszivattyú hosszú távú megbízhatóságának biztosítása érdekében a medencevíznek meg kell felelnie az erre vonatkozó egészségügyi követelményeknek.

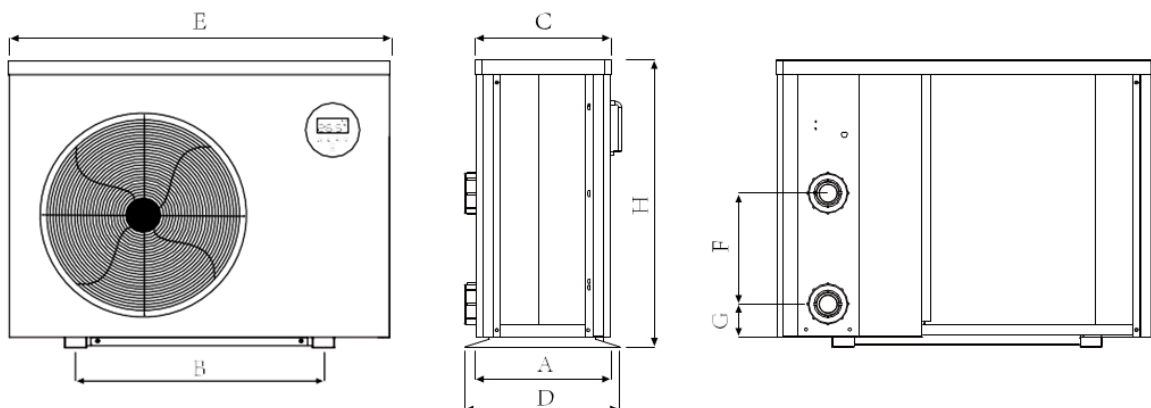
A hőszivattyú működésének határértékei a következők:

- A pH érték 6.8-7.9,
- A teljes sótartalom nem haladja meg a 3 mg/l,
- sótartalom 6% wt/wt.

Ha az otthonában észlelt pH, klór vagy só értéke ennél magasabb, kérjük próbálja meg a megfelelő szerek bevetését, vagy lépjen kapcsolatba a medence gyártójával. A fent említett értékek általánosan ajánlottak a medencéknél.

A vízkeménység értékét javasolt az optimális tartomány alsó határán, azaz szoroson 8°N felett tartani.

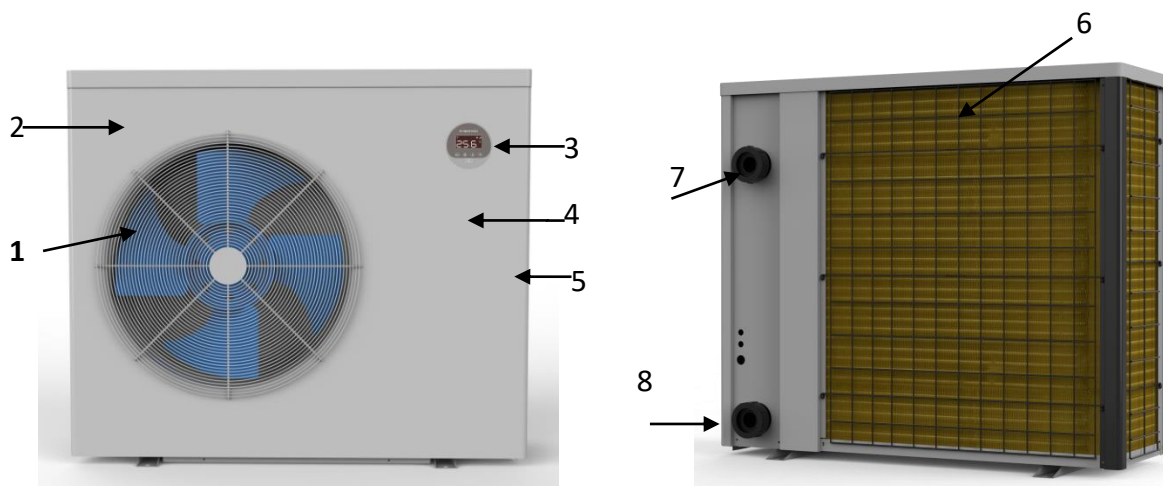
3.3 Hőszivattyú méretei



	A	B	C	D	E	F	G	H
HP2100 GREEN INVERTER PRO	404	590	388	429	954	460	74	748
HP2700 GREEN INVERTER PRO	404	720	388	429	1084	640	74	948

3.4 Alapvető alkatrészek leírása

KONDENZÁLÓ EGYSÉG



- Legenda:**
- 1 – A ventilátor védőrácsa (levegő kimenet)/ventilátor burkolat
 - 2 – Burkolat / Alumínium alváz
 - 3 – Vezérlőpanel
 - 4 – Hűtőközeg utánpótló szelep (a burkolat alatt)
 - 5 – Tápegység csatlakozás (a műanyag burkolat alatt)
 - 6 – Párolgató (légbemenet)
 - 7 – Vízkimeneti csomagtűrő
 - 8 – Vízbemeneti csomagtűrő


*- hűtő üzemmódban fordítva érvényes

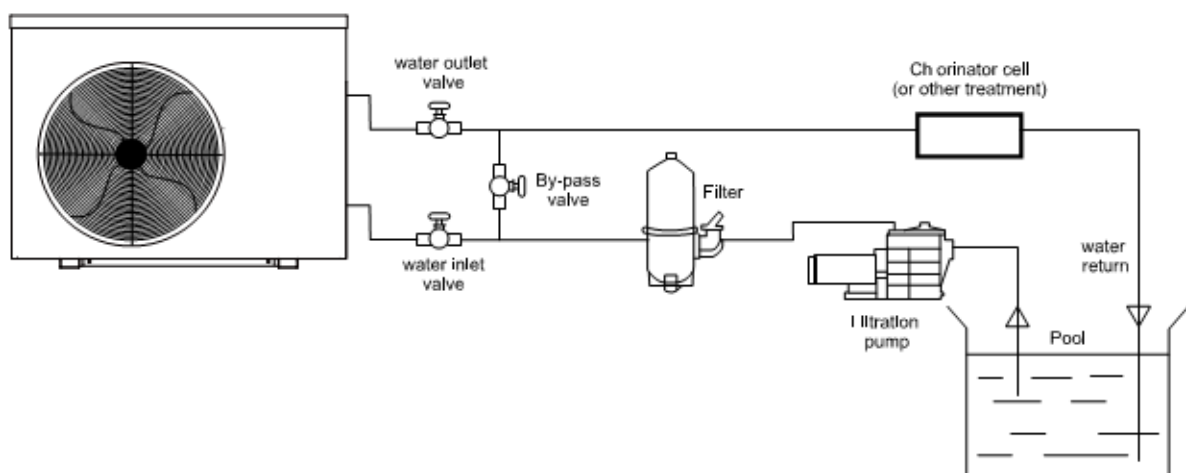
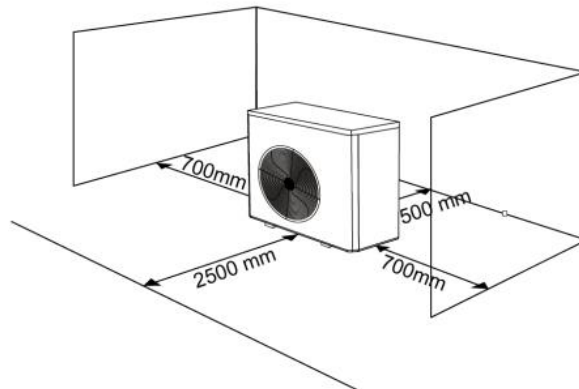
Megjegyzés: Az ábrák, melyek ebben a Felhasználói útmutatóban találhatóak, nem állandóak. A gyártó fenntartja a jogot, hogy értesítés nélkül javítson vagy módosítson rajtuk.

3.5 Telepítési emlékeztető


A telepítést kizárólag profi személyzet végezheti. A felhasználók nem jogosultak az egyedüli telepítésre, a hőszivattyú megsérülhet és kockázatot jelenthet a felhasználók biztonságára.

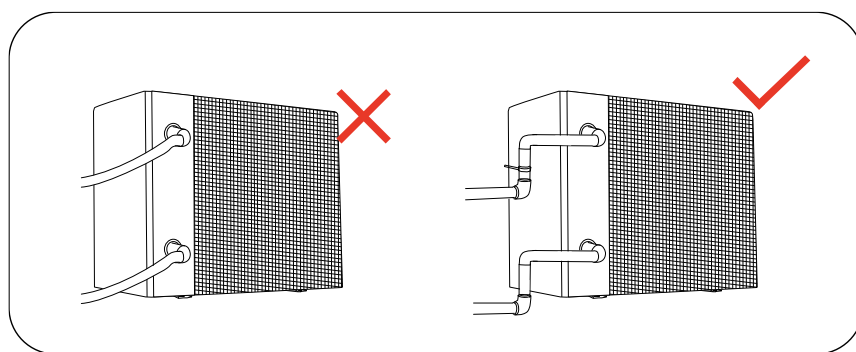
Hely és méret

 A medence hőszivattyút jó szellőző helyre kell telepíteni.

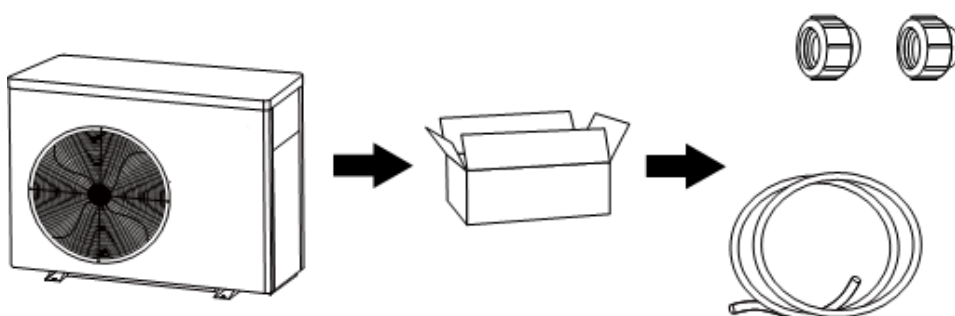


- 1) A keretet csavarokkal (M10) kell rögzíteni a beton alaphoz vagy tartókhöz. A beton alaphoz szilárdnak és rögzítettnek kell lennie; a tartóknak elég erősnek és korrózióállóknak kell lenniük;
- 2) Kérjük, ne tartson olyan anyagokat, melyek blokkolják a légáramlást a bemeneti vagy kimeneti nyílások közelében, és a gép mögött 50cm-en belül és a gép előtt 250cm-en belül ne legyen akadály, vagy a fűtőkészülék hatékonysága csökken vagy akár le is állhat;
- 3) A gépnek szüksége van egy csatolt szivattyúra (A gyártó által szállított). Az ajánlott szivattyú specifikáció-flux: lásd a Műszaki adatokat, Max. emelés $\geq 10\text{m}$;
- 4) Mikor a gép működik, kérjük vegye figyelembe, hogy az aljáról kondenzvíz ürül. Kérjük, tartsa a kifolyócsövet (kiegészítő) a lyukba, rögzítse jól, majd csatlakoztasson egy csövet a kondenzvíz kiürítéséhez.

 A bemeneti és kimeneti csatlakozók nem bírják el a puha csövek súlyát. A hőszivattyút kemény csövekkel kell csatlakoztatni!



3.6 Kiegészítők



Funkciók

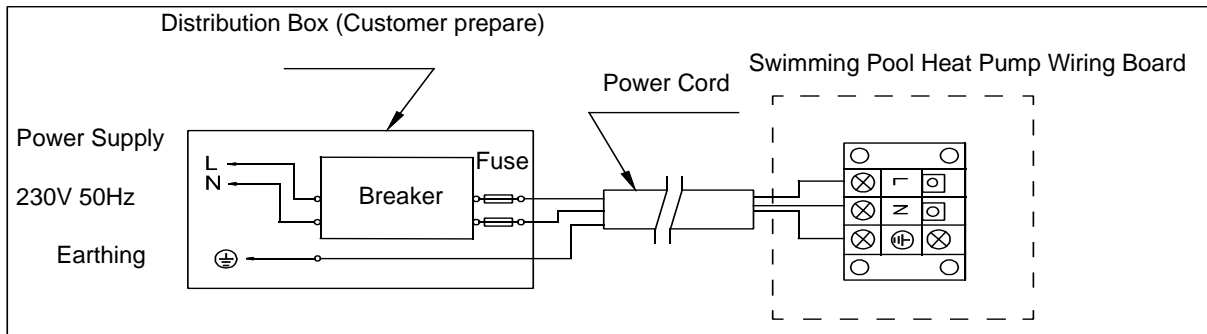
- Fokozat nélküli DC inverter kompresszor
- EEV Technológia
- Gyors forrógáz leolvasztás négyutas szeleppel
- Nagy hatékonyságú csavart titán hőcserélő
- Magas és alacsony nyomás elleni védelem
- Lágy indítás és széles feszültség alkalmazás
- Stabil inverter vezérlőrendszer

3.7 Elektromos kapcsolat rajz

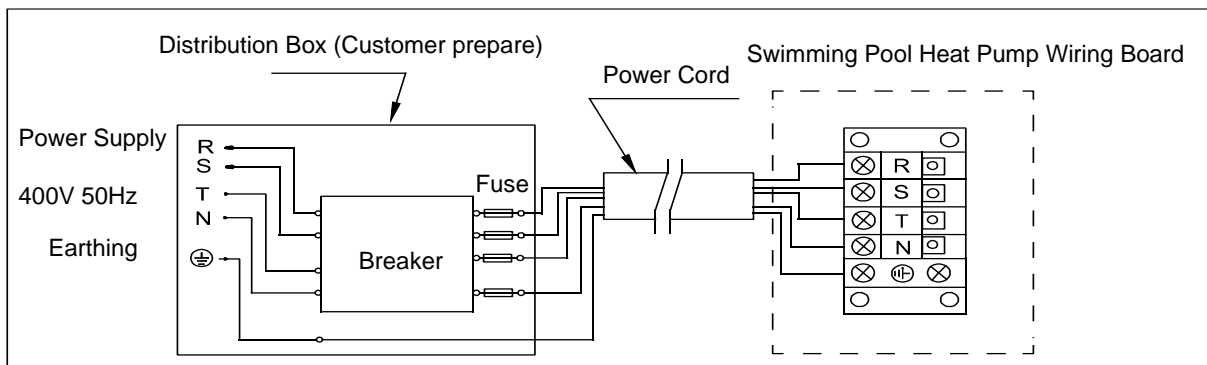
- Csatlakoztasson megfelelő áramellátást, a feszültségnek meg kell egyeznie a termékek névleges feszültségével.
- Földelje le jól a gépet.
- A vezetékeket szakembernek kell összekötnie az áramköri rajz szerint.
- A szivárgásvédőt a vezetékek helyi kódja szerint állítsa be (szivárgási üzemi áram $\leq 30\text{mA}$).
- A tápkábel és a jelkábel elrendezésének szabályosnak kell lennie és egymást nem érintheti.

Elektromos kapcsolat rajz

- a. Tápegység: 230V 50Hz



b. Tápegység: 400V 50Hz (HP2700)



Referencia az eszközök védelmére és a kábel specifikációjára

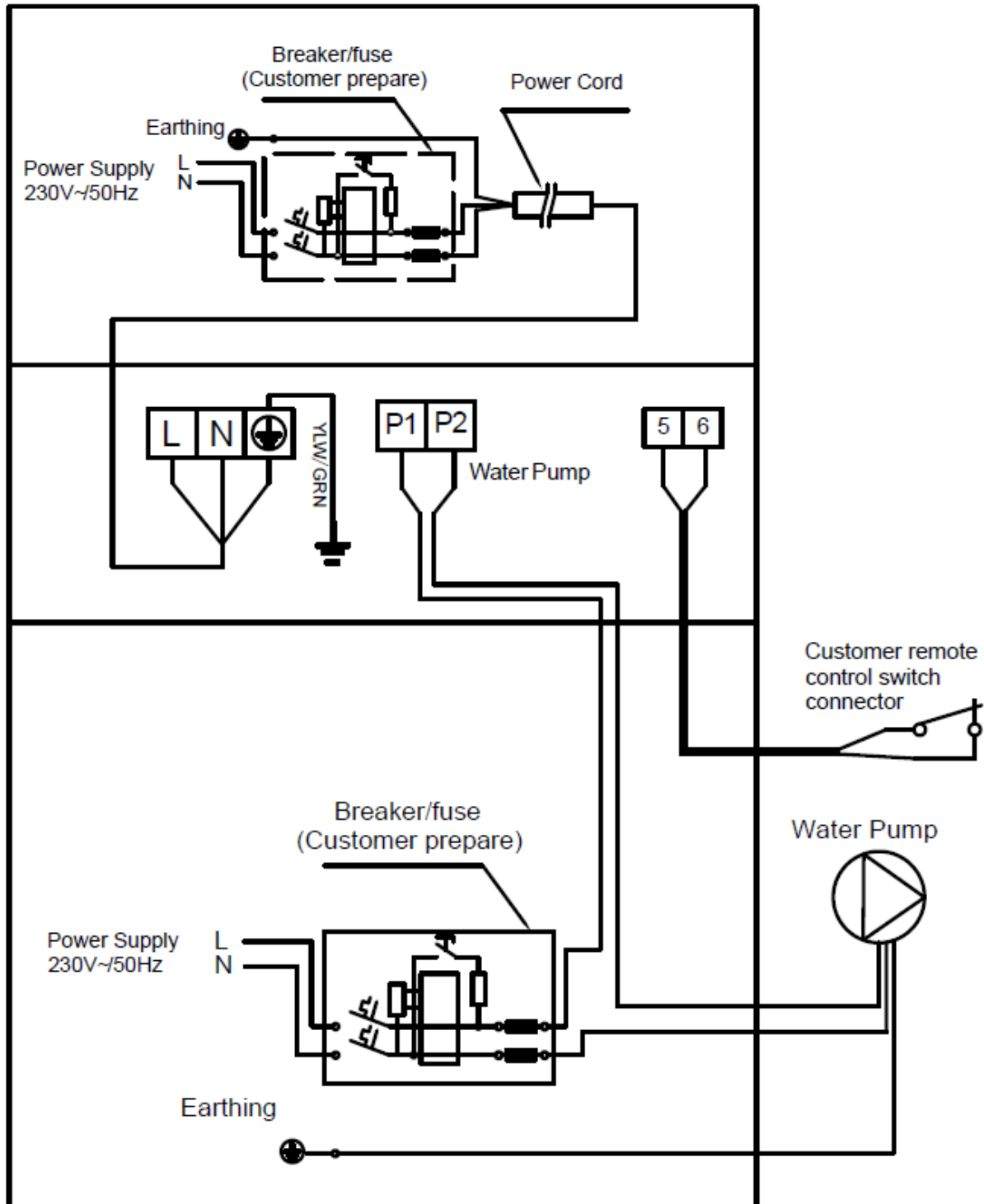
MODELL		HP2100 GREEN INVERTER PRO	HP2700 GREEN INVERTER PRO
Megszakító	Névleges áram (A)	21.0	9.0
	Névleges maradék hatású áram mA	30	30
Biztosíték (A)			9.0
Tápkábel (mm ²)			5×2.5
Jelkábel (mm ²)			3×0.5

✘ A fenti adatok előzetes értesítés nélkül módosíthatók.

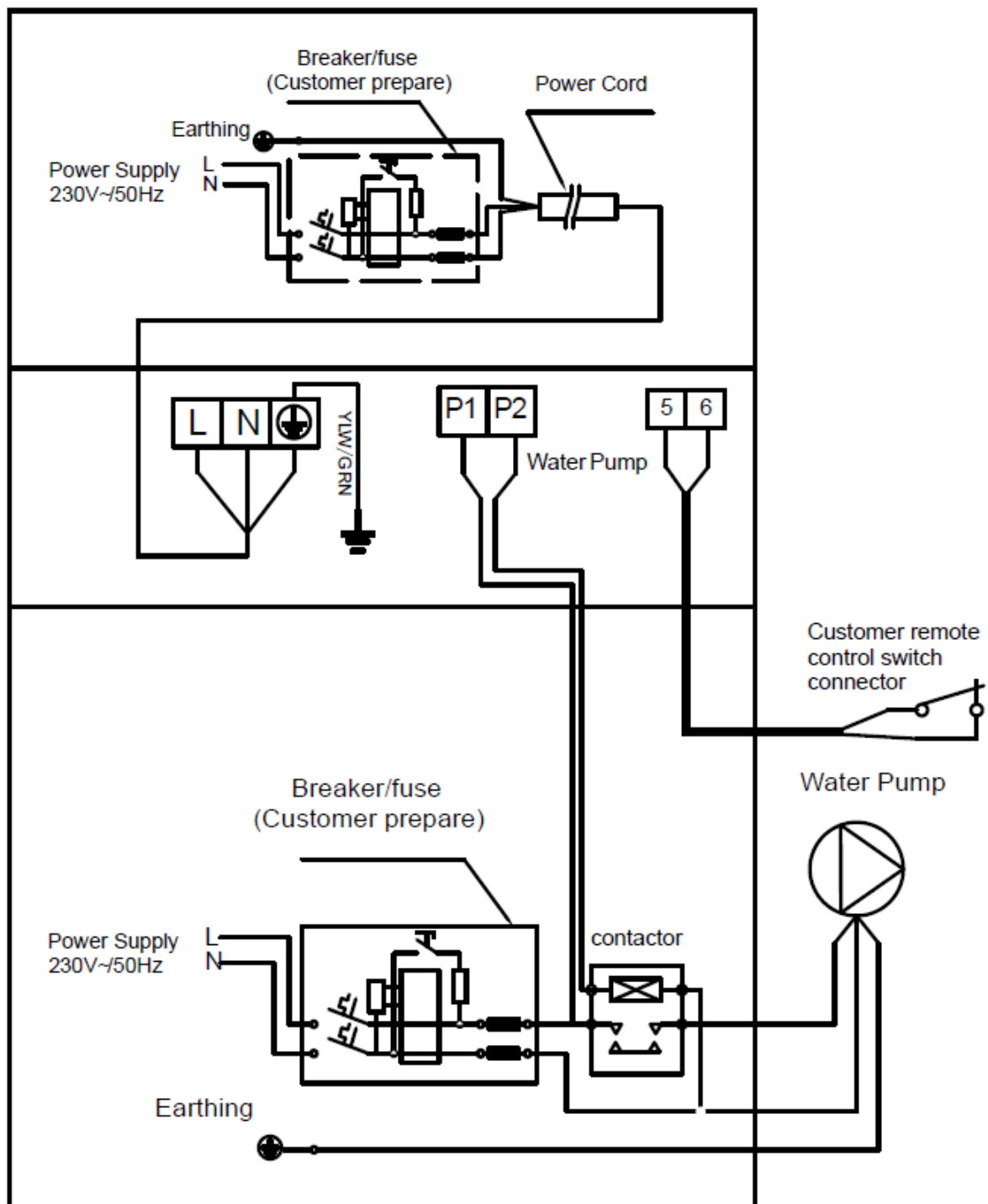
Megjegyzés: A fenti adatok ≤ 10m-es tápkábelre vannak adaptálva. Ha a tápkábel > 10m a vezeték átmérőjét növelni kell. A jelkábel maximum 50m-re hosszabítható meg.

Vízpumpa csatlakozás

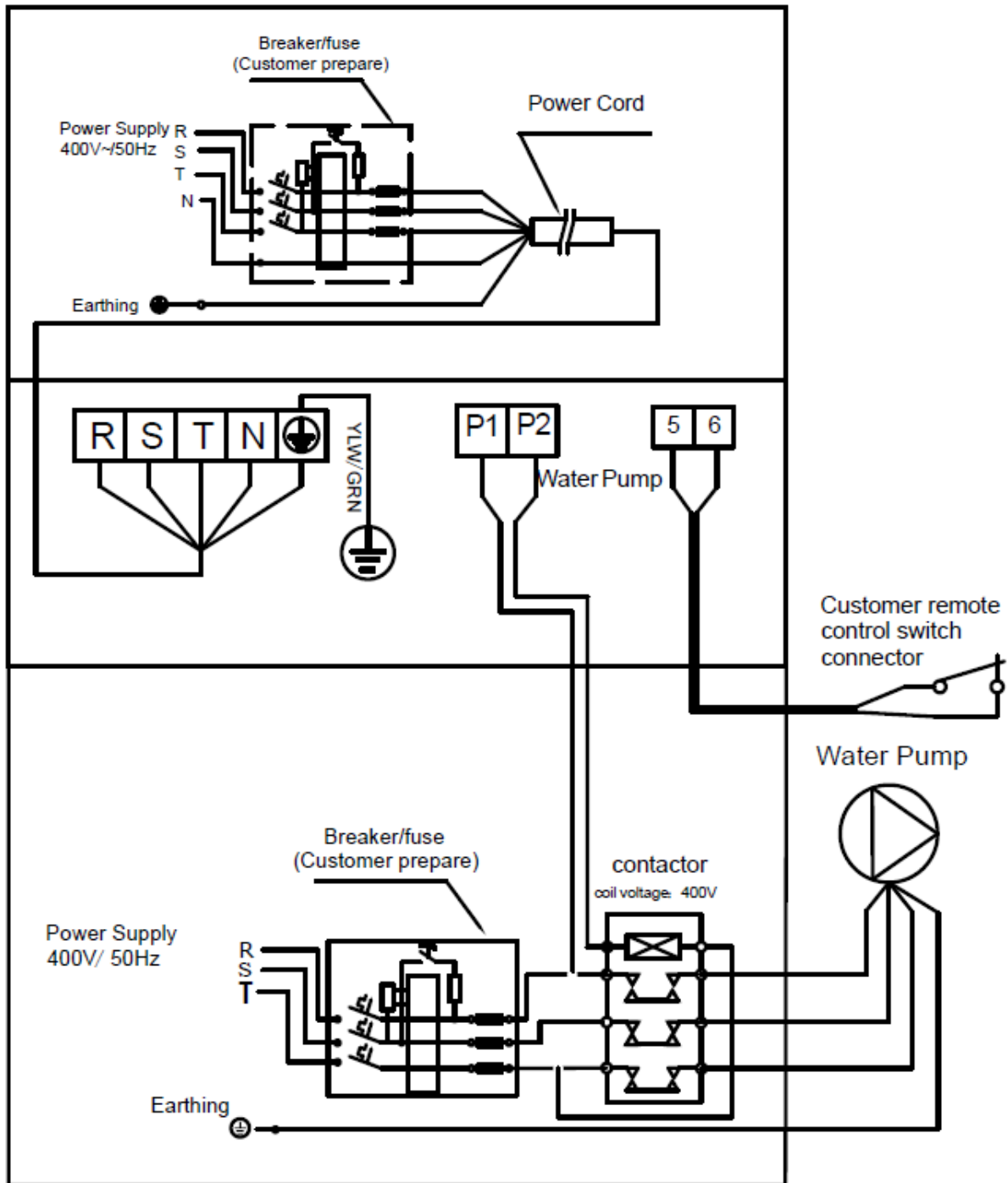
For water pump: Voltage 230V, Capacity $\leq 500W$



For water pump: Voltage 230V, Capacity > 500W

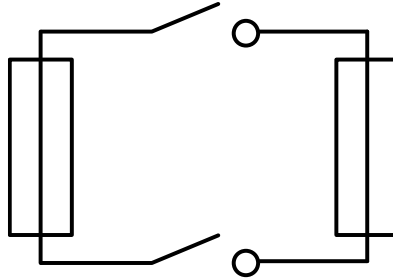


For water pump: Voltage 400V



Vízpumpa vezérlése és időzítő csatlakoztatása

1: Vízpumpa időzítő



2: Hőszivattyú vízpumpa - vezetéke

Megjegyzés: A telepítőnek az 1-est párhuzamosan kell csatlakoztatnia a 2-el (a fenti ábra szerint). A vízpumpa elindításához az 1. vagy 2. feltételnek csatlakozva kell lennie. A vízpumpa leállításához mindkét feltételt ki kell kapcsolni.

4. SZABÁLYOZÁS

4.1 LCD panel leírása




Szimbólum	Kijelzés	Funkció
	ON/OFF	Be/Kikapcsolás Wifi beállítás
	Kioldás/Fűtés és hűtés szekció	Automatikus fűtés és hűtés üzemmód Fűtés üzemmód Hűtés üzemmód Képernyő lezárása/kioldása
	Sebesség mód	Két üzemmód váltáshoz(Max , Csendes)
	FEL/LE	Hőmérséklet beállítása és kijelzése

Figyelem:



- Készenléti üzemmód vagy kijelző zár : Csak a villan fel, a képernyő és a többi gomb elsötétül.
- Kikapcsolás : Csak a villan fel, A képernyőn nincs kijelzés.
- A vezérlő energiatakarékos funkcióval rendelkezik.

4.2 Utasítások működtetéshez

a. Kijelző zár

- 1) Nyomja a  3 másodpercig a kijelző lezárásához vagy kioldásához
- 2) Automatikus lezárási periódus: 30 másodperc, ha nincs művelet





b. Bekapcsolás

Nyomja a  3 másodpercig a kijelző kioldásához, Nyomja meg a  a gépezet bekapcsolásához.

c. Hőmérséklet beállítása

Nyomja a  és  a hőmérséklet kijelzéséhez és beállításához.

d. Üzem mód kiválasztás

- 1) Nyomja meg a  a Fűtés , Hűtés  és az Automatikus üzemmód  közti választáshoz.

Fűtés üzemmód: Víz beállítási tartomány (18-40°C)


Hűtés üzemmód: Víz beállítási tartomány (12~30°C)


Automatikus fűtés/hűtés üzemmód: Víz beállítási tartomány (12~40°C)

Ha a víz bemeneti hőmérséklete magasabb, mint a beállítási pont, akkor elindul az automatikus hűtés üzemmód



Ha a víz bemeneti hőmérséklete alacsonyabb, mint a beállítási pont, akkor elindul az automatikus fűtés üzemmód


- 2) Nyomja meg a “” Max mód , Csendes mód  közti választáshoz

Alap mód: Max 

Kérjük, az elsődleges fűtéshez válassza a Max módot 





e. WIFI

Mikor a kijelző be van kapcsolva, nyomja a "" **3 másodpercig (nem többig)**, miután a "" villog, adja meg a WIFI csatlakozást.

Csatlakoztassa mobiltelefonját Wifi-hez és adja meg jelszavát, majd a berendezést Wifi-n keresztül vezérelje, Mikor az APP sikeresen WIFI-hez csatlakozik, a "" felvillan.



f. Kiolvasztás



1) Aktív kiolvasztás: Mikor a gép kiolvaszt, a  villog; kiolvasztás után a  abbahagyja a villogást.

2) Kényszerkiolvasztás: Mikor a gép fűt és a kompresszor 10 percig állandóan működik, nyomja a  és a  egyszerre 5 másodpercig a kényszerkiolvasztás kezdéséhez,  villog és a kiolvasztás kezdődik,  abbahagyja a villogást és a kiolvasztás befejeződik.

(Megjegyzések: a kényszerkiolvasztás közti intervallumnak több mint 30 percnél kell lennie.)

Paraméterek ellenőrzése

1) Nyomja a "" és a "" egyszerre 5 másodpercig, a "Di" hang után, adja meg a "paraméter ellenőrzés" státuszt, a "P0" számú paraméter kódját és az alap paraméter "2"-es értéket megjeleníti.


2) Nyomja meg a "" és a "" gombokat a paraméterek ellenőrzéséhez.



3) Nyomja meg a "" gombot a "paraméter ellenőrzés" státuszról való kilépéshez.

Paraméter Táblázat:

SZÁM	Tartalom	Tartomány beállítás	Lépés hossz	Alapbeállítás
P0	Vízpumpa futási mód	0 : Folyamatos 1 : Vízhőmérséklet szabályozó 2 : microECONOMY+	1	0
P1	Időbeállítás (csak a "2"-es futási módnál érhető el)	10 ~ 120 perc	5 perc	60 perc
P2	Kompresszor folyamatos működési ideje kiolvasztás módban	30 ~ 90 perc	1 perc	35 perc
P3	Kiolvasztás kezdő hőmérséklet	-17 ~ 0°C	1°C	-7°C
P4	Kiolvasztás ideje	1 ~ 12 perc	1 perc	12 perc
P5	Kiolvasztás végzeti hőmérséklet	8 ~ 30°C	1°C	13°C
P10	Kompresszor sebesség szabályozás	0 : Auto, 1 : Manuális	1	0
P12	Elektromos tágulási szelep túlmelegedési szint (fűtés)	-10 ~ 20	1	3
P13	Elektromos tágulási szelep túlmelegedési szint (hűtés)	-10 ~ 20	1	5
P14	Elektromos tágulási szelep manuális/automatikus	0 : Auto, 1 : Manuális	1	0
P15	Elektromos tágulási szelep nyitási beállítás (fűtés)	50 ~ 240	2P	175 (H5)
P16	Elektromos tágulási szelep nyitási beállítás (hűtés)	50 ~ 240	2P	175 (H5)
P20	Kikapcsolási memória funkció	0 — NEM, 1 — IGEN	1	1

Üzemállapot ellenőrzése

Nyomja a "  " gombot 5 másodpercig, "Di" hang lesz hallható és megkezdzi az üzemállapot ellenőrzést, ezalatt az idő alatt, a kijelző felváltva mutatja a "CO" állapotmutatót és az annak megfelelő értéket.

Az állapotmutatót a "  " és "  " gombokkal változtathatja, az annak megfelelő érték vele együtt változik.

A "  " gomb megnyomásával kiléphet az "üzemállapot ellenőrzés" módból

Üzemállapot ellenőrzési táblázat

Szimbólum	Tartalom	Mértékegység
C0	Beáramló víz hőmérséklete	°C
C1	Kiáramló víz hőmérséklete	°C
C2	Környezeti levegő hőmérséklete	°C
C3	Kompresszor kinyomó hőmérséklete	°C
C4	Elpárologtató hőmérséklet – GoldFin elpárologtató	°C
C5	Kompresszor szívócső hőmérséklete	°C
C6	Cső hőmérséklete az elpárologtató kimeneténél	°C
C9	Inverter vezérlőegység hőmérséklete	°C
C10	Elektronikus tágulási szelep nyílása	P
C11	DC ventilátor sebesség	fordulat/perc

4.3 Tesztelés

- 1) Használat előtt vizsgálja meg a hőszivattyút
 - a. A szellőztető készülék és a kimenetek megfelelően működnek, nincs akadályuk.
 - b. Tilos a hűtőcsöveket vagy alkatrészeket korrozív környezetbe telepíteni.
 - c. Vizsgálja meg az elektromos vezetékeket az elektromos kapcsolási rajz és a földelési csatlakozás alapján.
 - d. Ellenőrizze még egyszer, hogy a készülék főkapcsolója ki van-e kapcsolva.
 - e. Vizsgálja meg a hőmérsékleti beállításokat.
 - f. Vizsgálja meg a levegő be- és kimeneti nyílásait.
- 2) Szivárgás észlelése és módszere



Tilos a szivárgás ellenőrzése zárt helyiségben.

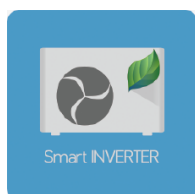
- a. A szivárgás ellenőrzés alatt tilos a gyújtóforrás. Halid fáklyát (vagy bármilyen nyílt lángot használó érzékelőt) nem szabad használni.
- b. A szivárgásjelző folyadékok a legtöbb hűtőközegbe alkalmazhatóak, de klórtartalmú mosószer használata kerülni kell, mivel a klór reagálhat a hűtőközeggel és korrodálhatja a rézcsövet.
- c. Hegesztés előtt teljesen vákuumba kell lennie. A hegesztést csak szakember végezheti a szolgáltató központban.
- d. Kérjük, gáz szivárgásnál ne használja a készüléket és forduljon a szerviz központ szakembereihez.

3) Próba

- a. A felhasználónak „Először a pumpát kell bekapcsolnia a gépezet előtt, vagy kikapcsolni a gépezetet és aztán a pumpát“, különben a gépezet károsodik.
- b. A hőszivattyú indítása előtt, kérjük, ellenőrizze nincs-e vízszivárgás; és állítson megfelelő hőmérsékletet a termosztáton, majd kapcsolja be az áramellátást.
- c. A medencefűtő védelme érdekében a gépezet halasztott indítással van felszerelve, a gép indításakor a ventilátor 1 perccel hamarabb indul el, mint a kompresszor, és 1 perccel hamarabb áll le a kompresszornál a gép kikapcsolásakor.
- d. Az úszómedence fűtőberendezésének beindítása után kérjük, ellenőrizze, hogy a készülék nem ad-e ki szokatlan zajokat.

5. WIFI

1 APP Letöltése



Android felhasználók

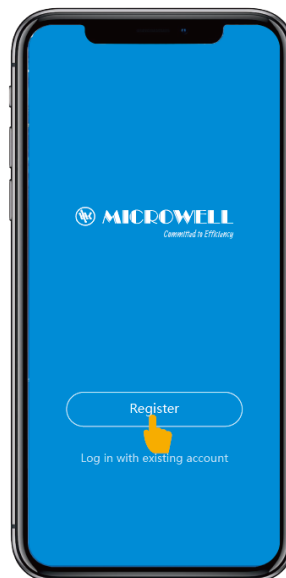


iPhone felhasználók

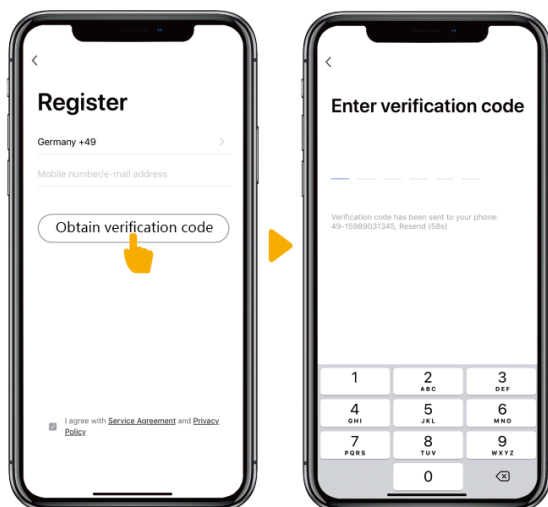


2 Fiók Regisztráció

1. Regisztráljon telefontszámmal vagy e-mail címmel



2. Hozza létre jelszavát



3 APP Csatlakozás

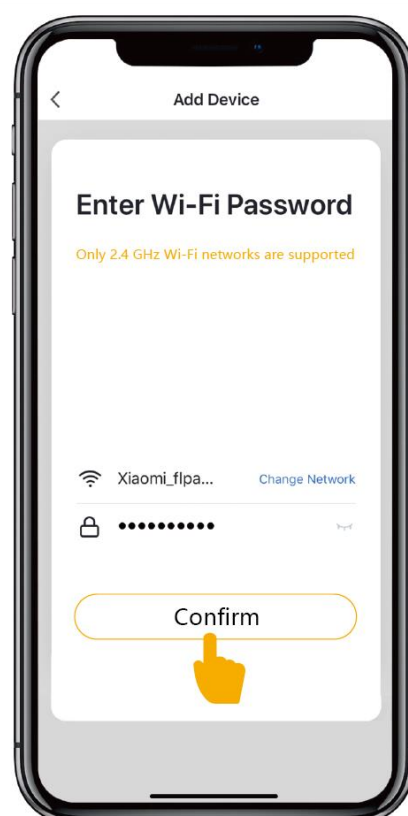
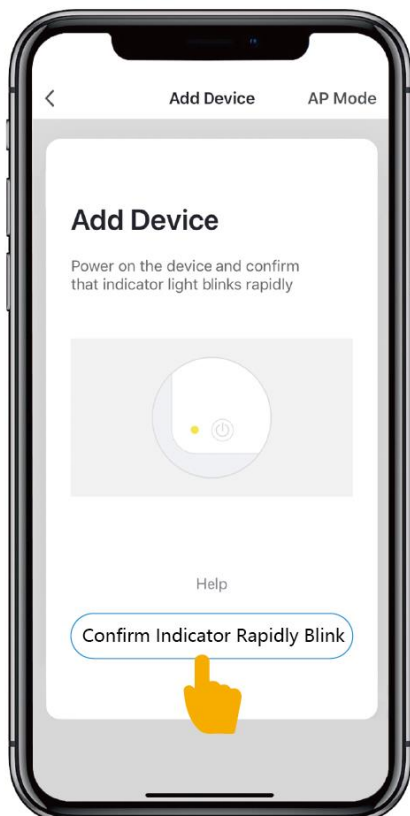
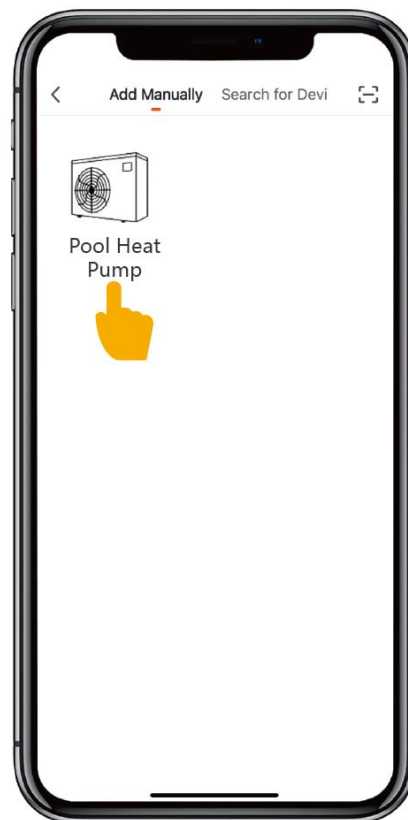
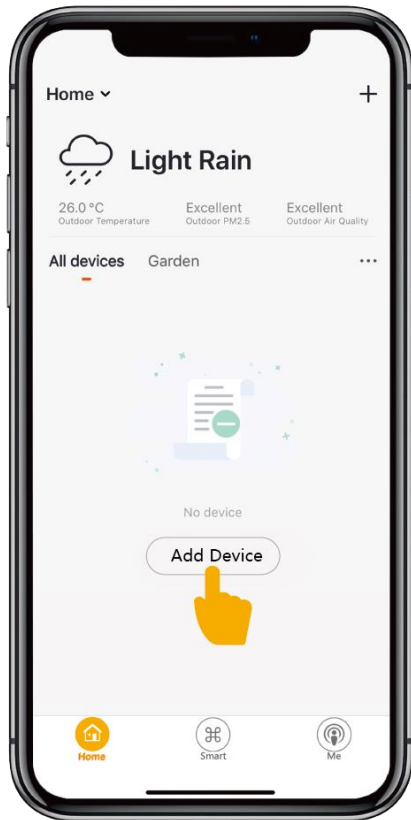
Kérjük, bizonyosodjon meg róla, hogy Wi-Fihez van csatlakozva.

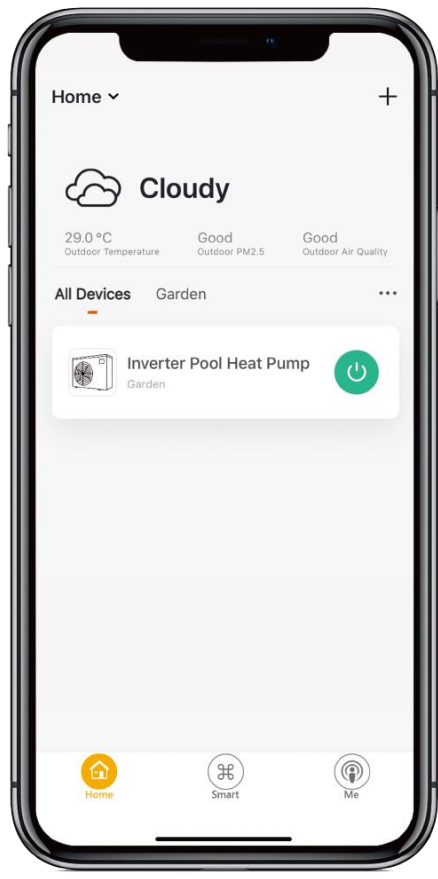
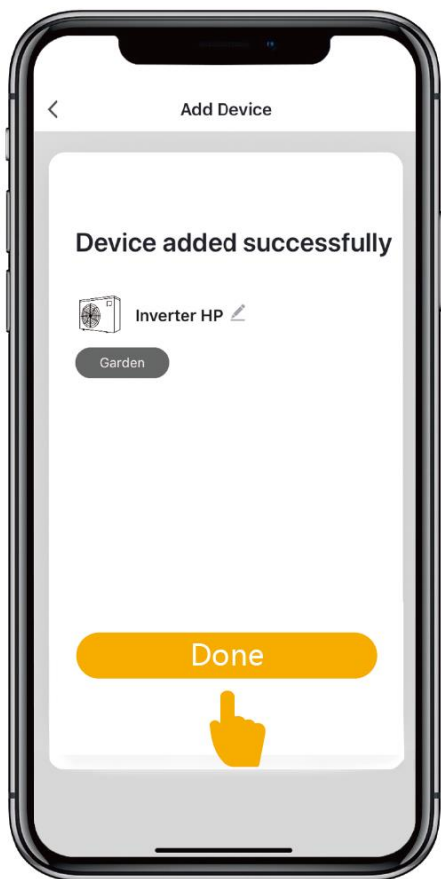
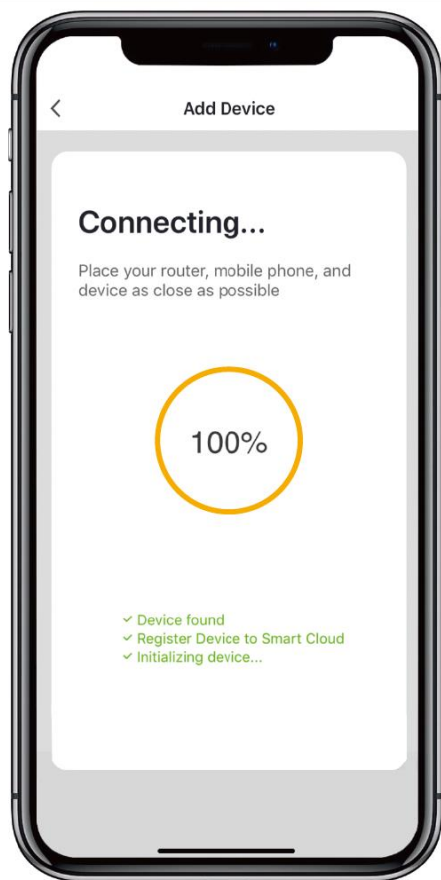
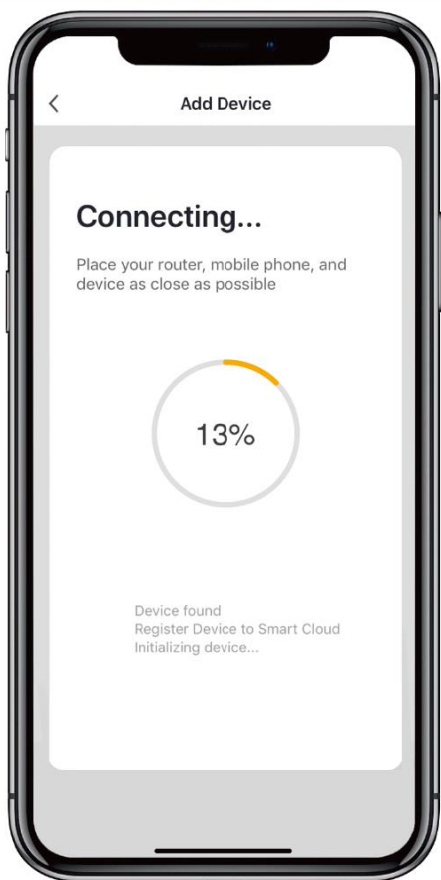
Nyomja a "áM" 3 másodpercig a kijelző kioldásához, nyomja a "i" 3 másodpercig aztán engedje el, a "Sípszó" hallata után.

Adja meg a Wi-Fi kódot. Csatlakozás alatt, "villó" villog. Mikor az APP sikeresen Wi-Fi-hez csatlakozott, a "villó" megjelenik



Menjen rá a "Készülék hozzáadása"-ra, aztán kövesse az utasításokat a készülék párosításához.





4 Működtetés

Hőszivattyúhoz fűtés és hűtés funkcióval:



Megjegyzés:

1. Az időjárásjelzés csak referenciaként szolgál.
2. Az APP értesítés nélkül frissíthető.

6. ÁLTALÁNOS HIBÁK ELHÁRÍTÁSA

6.1 Javítási útmutató



FIGYELEM:

- Ha javításra vagy ártalmatlanításra van szüksége, forduljon a legközelebbi hivatalos szervizközponthoz.
- Szerviz személyzetre van szükség
- Minden olyan személynek, mely hűtőközeg-körzettel dolgozik vagy behatol abba, szüksége van egy iparág által akkreditált tanúsítványra, mely biztosítja az illető kompetenciáját a hűtőközegek biztonságos kezelésére az iparág által elismert előírások szerint.
- Ne kísérelje meg a sajátkezű munkát a készüléken. A nem megfelelő eljárás veszélyt okozhat.
- Az R32 gáz feltöltéskor és a berendezés karbantartásakor szigorúan tartsa be a gyártó követelményeit.
- Ez a fejezet az R32 gázzal rendelkező medence hőszivattyújának speciális karbantartási követelményeiről szól. A karbantartás részleges ismertetését lásd a műszaki szolgálati kézikönyvben.
- Hegesztés előtt teljesen vákuumba kell lennie. A hegesztést csak szakember végezheti a szolgáltató központban.

6.2 Hiba megoldása és hibakódja

Hiba	Hiba oka	Megoldás
A hőszivattyú nem működik	Nincs áram	Várjon, míg visszatér az áram
	Hálózati kapcsoló ki van kapcsolva	Kapcsolja be a készüléket
	Megégett a biztosíték	Ellenőrizze és cserélje ki a biztosítékot
	Megszakító ki van kapcsolva	Ellenőrizze és kapcsolja be a megszakítót
A ventilátor működik, de elégtelen fűtéssel	Párologtató blokkolva van	Távolítsa el az akadályt
	Légkimenet blokkolva van	Távolítsa el az akadályt
	3 percnyi indítási késleltetés	Türelmesen várjon
A kijelző normál, de nincs fűtés	Beállított hőmérséklet túl alacsony	Állítson be megfelelő fűtési hőmérsékletet
	3 percnyi indítási késleltetés	Türelmesen várjon
Ha a fenti megoldások hatástalanok, kérjük, forduljon a telepítőhöz, ismertesse vele a részletes információkat és a modell számot. Ne próbálja saját maga megjavítani.		

Megjegyzés: Ha a következő feltételek előfordulnak, kérjük, azonnal állítsa le a készüléket és azonnal zárja el az áramellátást, majd forduljon forgalmazójához:

1. Pontatlan kapcsolóművelet.
2. A biztosíték gyakran megszakad, vagy a szivárgás-megszakító kiugrott.

Védelem és hibakód

SZÁM	KIJELZÉS	Nem hiba leírás
1	E3	Nincs vízvédelem
2	E5	Az áramellátás meghaladja a működési tartományt
3	E6	Túlzott hőmérséklet különbség a be- és kiáramló víz között (Nem elegendő vízáram védelem)
4	Eb	A környezeti hőmérséklet túl magas vagy túl alacsony
5	Ed	Fagyásgátló figyelmeztetés
SZÁM	KIJELZÉS	Hiba leírás
1	E1	Magas nyomás védelem
2	E2	Alacsony nyomás védelem
3	E4	3 fázisú sorozatvédelem (csak háromfázisú)
4	E7	A víz kimeneti hőmérséklet túl magas vagy túl alacsony védelme
5	E8	Magas kipufogógáz hőmérséklet védelem
6	EA	Párolgató túlmelegedés elleni védelem (csak hűtés üzemmódban)
7	P0	Vezérlő kommunikációs hiba
8	P1	Vízbeáramlás érzékelő hiba
9	P2	Vízkiáramlás érzékelő hiba
10	P3	Kipufogógáz hőmérséklet érzékelő hiba
11	P4	Párolgató tekerccscső hőmérséklet érzékelő hibája
12	P5	Gázvisszatérő hőmérséklet érzékelő hibája
13	P6	Hűtőtekerccscső hőmérséklet érzékelő hiba
14	P7	Környezeti levegő érzékelő hiba
15	P8	Hűtőlemez érzékelő hiba
16	P9	Áramlás érzékelő meghibásodás
17	PA	Újraindító memória hiba
18	F1	Kompresszorhajtó modul meghibásodás
19	F2	PFC modul meghibásodás
20	F3	Kompresszor indítás meghibásodás
21	F4	Kompresszor működési hiba
22	F5	Invertertábla magas áramlás védelem
23	F6	Invertertábla túlmelegedés védelem
24	F7	Áramlás védelem
25	F8	Hűtőlemez túlmelegedés védelem
26	F9	Ventilátor motor meghibásodás
27	Fb	Teljesítményszűrőlemez áramszünet védelem

28	FA	PFC modul magas áramlás védelem
----	----	---------------------------------

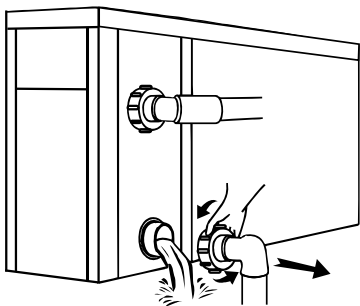
7. KARBANTARTÁS ÉS JÓTÁLLÁS

7.1 Karbantartás



**“SZAKÍTSA MEG” a melegítő
áramellátását tisztítás, ellenőrzés és javítás
előtt**

1. Téli szezonban, mikor nem úszik:
 - a. A gép károsodásának elkerülése érdekében szakítsa meg az áramellátást.
 - b. Engedje le a vizet a gépből



Fontos:



Csavarja le a bemeneti cső
vízfűvókáját, hogy a víz
kifolyhasson

*Ha a víz téli szezonban lefagy a gépben,
a titán hőcserélő megsérülhet.*

- c. Ha nem használja, takarja le a gépet.
 1. Kérjük, a gépet háztartási tisztítószerrel vagy tiszta vízzel tisztítsa. SOHA ne használjon benzint, higítót vagy hasonló üzemanyagot.
 2. Rendszeresen ellenőrizze a csavarokat, kábeleket és csatlakozásokat.
 3. Ha javításra vagy áramtalanításra van szükség, forduljon a legközelebbi szervizközponthoz.
 5. Ne kísérelje meg a sajátkezű munkát a készüléken. A nem megfelelő eljárás veszélyt okozhat.
 6. Kockázat esetén biztonsági ellenőrzést kell végezni az R32 gázszivattyúk karbantartása vagy javítása előtt.

7.2 Jótállás

A hőszivattyúra jótállás vonatkozik. A jótállás feltételeiről, a jótállási idejére és tárgyára vonatkozóan, kérjük, olvassa el a helyi előírásokat és / vagy a forgalmazójával, árusával vagy telepítőjével kötött megállapodást. A jótállás nem terjed ki az olyan intézkedésekre, melyek a hőszivattyú károsodását, vagyonbeli vagy egyéb károkat okozták a termék nem megfelelő használata által, vagy ellentétben állnak a Telepítési és felhasználói kézikönyvvel.

Forgalmazza:

Gyártó:



MICROWELL, spol. s r.o.



SNP 2018/42, 927 01 Sala,

Slovakia



tel.: +421/31/702 0540

fax: +421/31/702 0542