

# AQUAMINI

## Medence Hőszivattyú



Használati utasítás

---

## Tartalom jegyzék

---

<b>A. Előszó</b>	<b>1</b>
<b>B. Biztonsági Intézkedések</b>	<b>1</b>
1. Figyelmeztetés	1
2. Figyelem	2
3. Biztonság	2
<b>C. A hőszivattyúról</b>	<b>3</b>
1. Szállítás	3
2. Kiegészítők	3
3. Üzemi állapot és tartomány	3
4. Technikai paraméterek	4
5. Dimenzió	5
<b>D. Telepítési útmutató</b>	<b>5</b>
1. Telepítési figyelmeztetés	6
2. Vezeték	6
3. Referencia az eszközök védelmére és a kábel specifikációjára	7
<b>E. Tesztelés</b>	<b>7</b>
1. Használat előtt ellenőrizze a hőszivattyút	7
2. Szivárgás észlelése és tennivaló	8
3. Próba	8
4. Kondenzvíz	8
<b>F. Működési útmutató</b>	<b>8</b>
1. Billentyű funkció	9
2. Hőmérséklet kijelző	9
3. Telepítési útmutató	9
<b>G. Karbantartás</b>	<b>9</b>
<b>H. Hibaelhárítás általános hibák esetén</b>	<b>10</b>

## A. Előszó

---

Köszönjük, hogy ezt a hőszivattyút választotta, amelyet a csendesebb és energiatakarékosabb felhasználói élményre terveztek. Ideális módja a zöld medence fűtésének.

Bízunk benne, hogy élvezni fogja az Ön hőszivattyúját!

Köszönjük!

## B. Biztonsági óvintézkedések

---

Fontos biztonsági leírásokat talál ebben a kézikönyvben és a készüléken.

Kérjük, mindig olvassa el és tartsa be az összes biztonsági üzenetet.

**Környezetbarát R32 hűtőközeget használunk ehhez a hőszivattyúhoz**

### 1. Figyelmeztetés

---



A VIGYÁZAT jel veszélyt jelöl. Felhívja a figyelmet egy olyan eljárásra, gyakorlatra vagy hasonlókra, amelyek helytelen végrehajtása vagy betartása esetén személyi sérüléseket vagy harmadik személyek sérülését okozhatják. Ezek a jelek ritkák, de rendkívül fontosak.

	a. Tartsa távol a hőszivattyút tűzforrástól.
	b. Jól szellőző helyiségben kell elhelyezni, beltéri vagy zárt térben tilos.
	a. A javítást és az ártalmatlanítást képzett szervizszemélyzetnek kell elvégeznie
	b. Hegesztés előtt porszívózza ki teljesen. A hegesztést csak szakképzett személyzet végezheti el a szervizközpontban.

## 2. Figyelem

---

- a. A telepítés, a használat és a karbantartás előtt olvassa el az alábbi utasításokat.
- b. A telepítést csak szakember végezheti el, csak ennek a kézikönyvnek megfelelően.
- c. A szivárgásvizsgálatot a telepítés után el kell végezni.
- d. Ne rakjon össze olyan anyagokat, amelyek megakadályozzák a levegő áramlását a bemeneti vagy kimeneti terület közelében, különben a hőszivattyú hatékonysága csökken vagy akár leáll.
- e. Állítsa be a megfelelő hőmérsékletet a kényelmes vízhőmérséklet elérése érdekében, hogy elkerülje a túlmelegedést vagy a túlhűtést.
- f. A fűtési hatás optimalizálása érdekében kérjük, telepítsen hő megőrző szigetelést az uszoda és a hőszivattyú közötti csövekre, és használja az úszómedence ajánlott burkolatát.
- g. A medence és a hőszivattyú közötti távolság:  $\leq 10\text{m}$ .
- h. A gyártó által javasolt módszerektől eltekintve, ne használjon semmilyen módszert a leolvasztás gyorsítására vagy a jégtelenített részek tisztítására.
- i. Ha javításra van szükség, vegye fel a kapcsolatot a legközelebbi szervizzel. A javítási folyamatnak szigorúan a kézikönyvvel összhangban kell lennie. Tilos a nem szakemberek által végzett javítás.
- j. A tűz elkerülése érdekében ne használjon és ne tároljon éghető gázt vagy folyadékot, például higítókat, festéket és üzemanyagot.

## 3. Biztonság

---

- a. Kérjük, tartsa távol a fő tápegység kapcsolóját a gyermekektől.
- b. Ha üzem közben áramkimaradás történik, és később az energia visszatér, a hőszivattyú elindul.
- c. Kérjük, kapcsolja ki a fő áramellátást villámlás és vihar idején, hogy elkerülje a villámlás által okozott gépkárosodást.
- d. A R32 gázzal rendelkező hőszivattyúk karbantartása vagy javítása előtt biztonsági ellenőrzést kell végezni a kockázat minimalizálása érdekében.
- e. A beszerelést és a javítást jól szellőző helyen kell elvégezni. Az ellenőrzés alatt tilos a gyújtóforrás.
- f. Ha az R32 gáz szivárog a telepítés során, minden műveletet azonnal le kell állítani, és fel kell hívni a szervizközpontot.

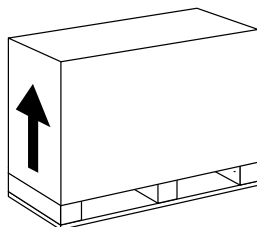
## C. A hőszivattyúról

---

### 1. Szállítás

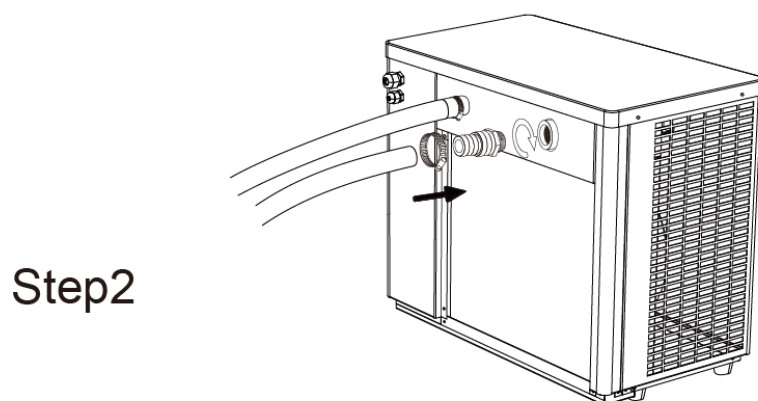
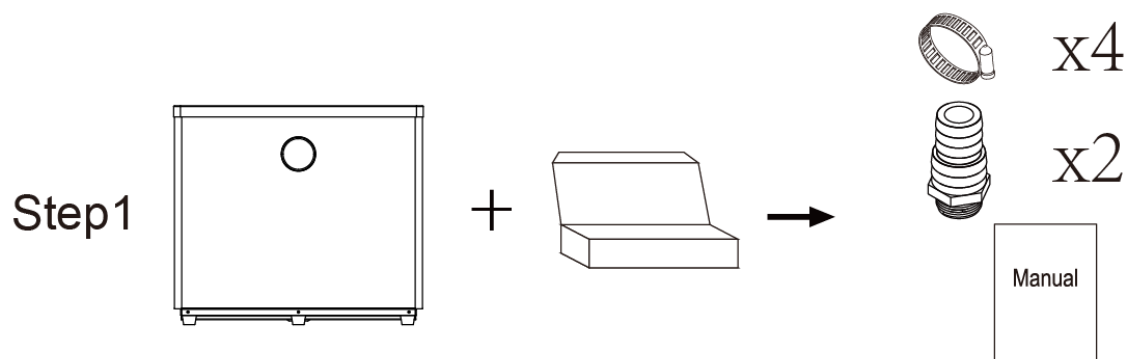
---

a. Mindig tartsa egyenesen



b. Ne emelje fel a vízcsatlakozót  
(Egyébként a titán hőcserélő  
a hőszivattyú belsejében sérült lehet)

### 2. Kiegészítők:



### 3. Üzemi állapot és tartomány:

---

A hőszivattyú 10 ° C – 43 ° C levegő között képes működni, ideális működési tartománya 15 ° C – 25 ° C levegő között van.

#### 4. Technikai paraméterek

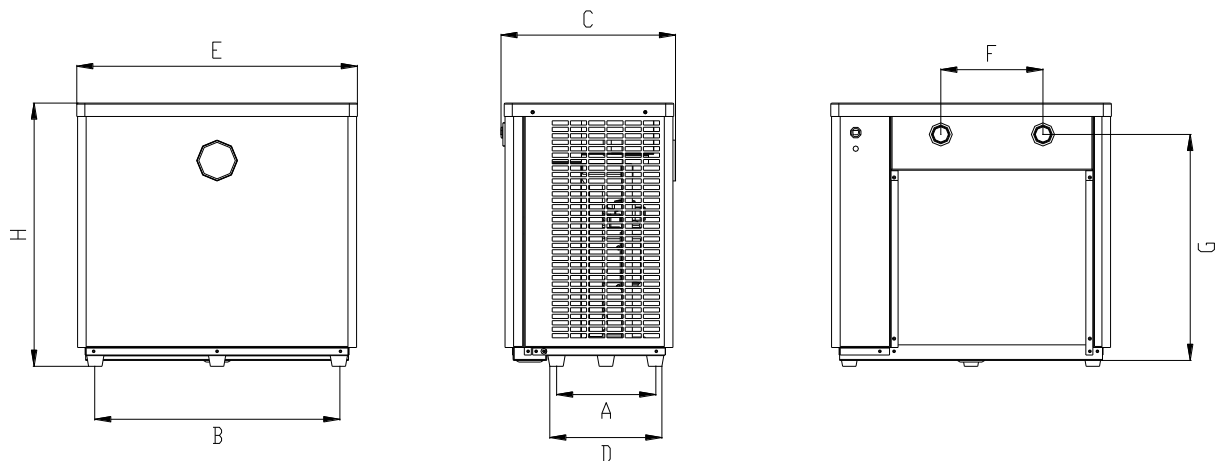
Model	SC970	SC971	SC972
<b>Teljesítmény feltétele: Levegő 27°C/ Víz 27°C/ Pára 80%</b>			
Fűtőteljesítmény (kW)	3.5	5.6	7.2
COP Skála	5.0	5.9	5.8
<b>Teljesítmény feltétele: Levegő 15°C/ Víz 26°C/ Pára 70%</b>			
Fűtőteljesítmény (kW)	2.4	3.5	4.8
COP Skála	3.8	4.1	4.3
<b>Technikai spekulációk</b>			
Ajánlott medence térfogat (m <sup>3</sup> ) *	0~12	5~20	10~35
Üzemi hőmérséklet (°C)	10°C~43°C		
Rated input power (kW)	0.63	0.85	1.12
Névleges bemeneti feszültség (A)	2.75	3.71	4.85
Hangszint: 10m dB (A)	26	27	28
Javasolt vízáramlás (m <sup>3</sup> /h)	1~2	2~2.5	2.5~3.5
Vízcsatlakozás (mm)	32/38		

#### Megjegyzés:

Ennek a hőszivattyúnak normál működése 10°C~+43°C között van, a hatékonyság ezen a tartományon kívül nem garantálható. Kérjük, vegye figyelembe, hogy a medence hőszivattyújának teljesítménye és paraméterei különböznek.

A kapcsolódó paramétereket rendszeresen módosítani kell a műszaki fejlesztés érdekében, előzetes értesítés nélkül. A részleteket lásd az adattáblán.

## 5. Dimenzió



Méret (mm) / Név / Model	A	B	C	D	E	F	G	H
<b>SC970</b>	184	457	316	209	523	190	421	490
<b>SC971</b>	184	634	316	209	703	280	421	490
<b>SC972</b>	184	644	316	209	713	300	571	640

※ A fenti adatok előzetes értesítés nélkül módosíthatók.

Megjegyzés: A fenti kép a medence hőszivattyújának specifikációs diagramja, csak a szerelő telepítésére és az elrendezésre vonatkoztatva. A terméket javítás céljából rendszeresen módosítják, további értesítés nélkül.

## D. Telepítési útmutató

---

### 1. Telepítési figyelmeztetés

---

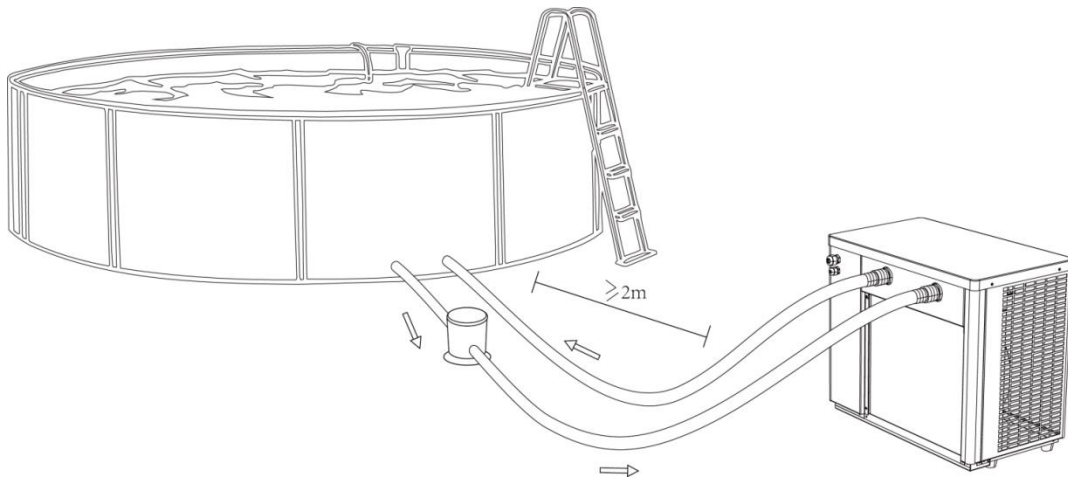
Figyelem!!

a. Bármilyen vegyszert a hőszivattyú kimeneti csövébe kell adagolni, még akkor is, ha nem jut be a hőszivattyúba.

b. Hely és méret



A medence hőszivattyúját jó szellőző helyre kell telepíteni, stabil tápellátással és szűrővel. A hőszivattyú és más tárgyak, például fal, növények vagy eszközök közötti távolság legalább 50 cm, a hőszivattyú és a medence közötti távolság pedig legalább 2 méter. A beltéri medencével kapcsolatban kérjük, forduljon a telepítő technikushoz.



- 1) A keretet csavarokkal (M10) kell rögzíteni a beton alaphoz vagy a tartókhoz. A beton alapnak szilárdnak és rögzítettnek kell lennie; a konzolnak elég erősnek és korróziógátlónak kell lennie;
- 2) Kérjük, ne rakjon olyan anyagokat, amelyek akadályozzák a légáramlást a bemeneti vagy kimeneti terület közelében, és a főgép mögött 50 cm-en belül ne legyen semmilyen akadály, különben a hőszivattyú hatékonysága csökken vagy akár leáll;
- 3) A géphez mellékelt szivattyúra van szükség (a felhasználó által szállított). Az ajánlott szivattyú-specifikáció-fluxus: lásd a Műszaki paraméter, Max. emelés  $\geq 10\text{m}$ ;
- 4) Amikor a gép működésben van, kondenzvíz ürül az aljáról, kérjük, vegye figyelembe ezt. Kérjük, tartsa a kifolyócsövet (tartozékot) a lyukba, szorosan rögzítse, majd csatlakoztasson egy csövet a kondenzvíz kiürítéséhez.

c. A gép használatához kérjük, kövesse a sorrendet:

Nyissa ki a vízszivattyút → Nyissa ki a hőszivattyút

Zárja be a hőszivattyút → Zárja be a vízszivattyút



## 2. Vezeték

- Csatlakoztassa a megfelelő áramellátást, a feszültségnek meg kell egyeznie a termék névleges feszültségével.
- Földelje le jól a gépet.
- A huzalozást szakembernek kell elvégeznie a kapcsolási rajz szerint.
- Állítsa be a szivárgásvédőt a huzalozás helyi kódja szerint (szivárgási működési áram  $\leq 30\text{mA}$ ).
- A tápkábel és a jelkábel elrendezésének szabályosnak kell lennie, és nem érintheti egymást.

## 3. Referencia az eszközök védelmére és a kábel specifikációjára

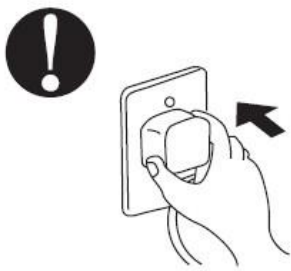
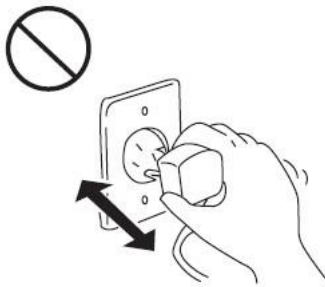
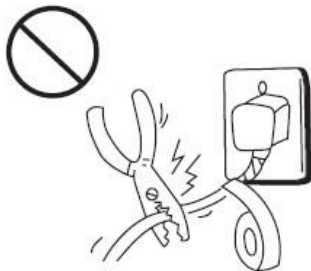
MODEL		SC970	SC971	SC972
Megszakító	Névleges áram (A)	4.5	8.0	9.0
	Névleges maradék működési áram (mA)	30	30	30
Biztosíték (A)		4.5	8.0	9.0
Tápkábel (mm <sup>2</sup> )		3x1.5	3x1.5	3x1.5
Jelkábel (mm <sup>2</sup> )		3x0.5	3x0.5	3x0.5
R32 Gáz súlya (g)		250	460	550

※ A fenti adatok előzetes értesítés nélkül módosíthatók.

**Megjegyzés:** A fenti adatok  $\leq 10$  m tápkábelre vannak adaptálva. Ha a tápkábel  $> 10\text{m}$ , akkor a kábel átmérőjét meg kell növelni. A jelkábel maximum 50 méterre hosszabbítható.

### Figyelem:

A tápkábel elektromos szivárgási megszakítót tartalmaz. Használat közben ügyeljen arra, hogy a megszakító jól védett legyen, és száraz környezetben legyen, mert nem vízálló.

<p><b>Győződjön meg arról, hogy a csatlakozódugó nem sérült</b> Ha a csatlakozódugó nem biztonságos, az áramütést, túlmelegedést vagy tüzet okozhat</p> 	<p><b>Ne húzza ki a csatlakozódugót, amikor működik</b> Áramütést, túlmelegedést vagy tüzet okozhat</p> 	<p><b>Ne használjon sérült vagy nem megfelelő vezeték</b> Áramütést, túlmelegedést vagy tüzet okozhat</p> 
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

## E. Tesztelés

---

### 1. Használat előtt ellenőrizze a hőszivattyút az alábbiak szerint

---

- A szellőztető készülék és a kimenetek megfelelően működnek, és nincs akadályuk.
- Tilos a hűtőcsöveket vagy alkatrészeket korrozív környezetben telepíteni.
- Vizsgálja meg az elektromos vezetékeket az elektromos kapcsolási rajz és a földelési csatlakozás alapján.
- Ellenőrizze még egyszer, hogy a gép ki van-e kapcsolva.
- Vizsgálja meg a levegő be- és kimeneti nyílását.

### 1. Szivárgás megfigyelése értesítés és módszer

---



- Szivárgás ellenőrzés tilos zárt térben.
- A szivárgásellenőrzés közben nyílt láng használata tilos.
- A szivárgásérzékelő folyadékok a legtöbb hűtőközeggel alkalmazhatók, de kerülni kell a klórtartalmú tisztítószeres használatát, mivel a klór reakcióba léphet a hűtőközeggel és korrodálhatja a rézcsövet.
- Hegesztés előtt porszívózza ki teljesen. A hegesztést csak szakképzett személyzet végezheti el a szervizközpontban.
- Kérjük, hagyja abba a felhasználást, amíg gázszivárgás lép fel, és vegye fel a kapcsolatot a szerviz központjában lévő szakemberekkel.

### 2. Próba

---

- A keringtető szivattyút előbb kell elindítani, mint a gépet, kikapcsolásnál a szivattyút előbb kell kikapcsolni, mint a gépet, ellenkező esetben a gép meghibásodhat.**
- A hőszivattyú indítása előtt ellenőrizze, hogy nincs-e vízszivárgás; állítsa be a megfelelő hőmérsékletet a termosztátban, majd kapcsolja be az áramellátást.**
- Az uszoda hőszivattyújának védelme érdekében a gép el van látva késleltetett indítási funkcióval, a ventilátor a gép indításakor 1 perccel korábban fog működni, mint a kompresszor, és kikapcsolásakor 1 perccel tovább fog működni.**
- Miután a hőszivattyú elindult ellenőrizze, hogy nincs -e szokatlan hangja.**

### 3. Kondenzvíz

---

Kondenzvíz lehet az elpárologtatón, különösen nedves környezetben, akár 1 liter víz is lehet benne, néha szivárgásnak tűnhet.


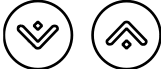
## F. Működési útmutató

---

### 1. Gomb funkciók

---

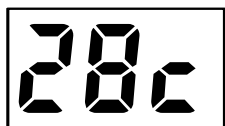


Szimbólum	Meghatározás	Funkció
	BE/KI	BE/KI kapcsolás
	FEL/ LE	Hőmérséklet beállítása és megjelenítése 18~40°C-on

### 2. Hőmérséklet kijelző

---

Celsius fokos kijelző:



jelentése, 28°C

### 3. Használati utasítás



---

#### b. BE/KI kapcsolás


Nyomja meg a gombot a be é ski kapcsoláshoz.



#### c. Hőmérséklet beállítás

Amikor a gép be van kapcsolva, nyomja  és  gombokat a hőmérséklet beállításához.

#### c. Leolvasztás

Automatikus leolvasztás: Amikor a gép leolvaszt  villog, amikor a leolvasztás befejeződött visszatér az előző munkamenethez.

(Megjegyzések: a kényszerleolvasztás közötti időköznek 30 percnél hosszabbnak kell lennie.)

## G. Karbantartás

---



**“CUT OFF” – Kapcsolja ki a tápellátást tisztítás, vizsgálat vagy javítás előtt.**

1. Téli szezonban, amikor nem használja a medencét:
  - a. A gép károsodásának elkerülése érdekében szakítsa meg az áramellátást.
  - b. Engedje le a vizet a gépből.
  - c. Ha nem használja akkor takarja le a gépet.



**!!Fontos:**

Csavarja le a bemeneti cső vízfűvókáját, hogy a víz kifolyhasson.  
Ha a víz téli szezonban megfagy a gépben akkor a títan hőcserélő megsérülhet.

2. Kérjük, tisztítsa meg a gépet háztartási tisztítószerekkel vagy tiszta vízzel. SOHA ne használjon benzint, hígítót vagy hasonló üzemanyagot.
3. Rendszeresen ellenőrizze a csavarokat, kábeleket és csatlakozásokat.
4. Ha javításra van szükség, kérem vegye fel a kapcsolatot a legközelebbi szervizzel.
5. Ne kísérelje meg saját kezűleg megjavítani a berendezést. A nem megfelelő javítás veszélyt okozhat.

## H. Hibaelhárítás általános hibák esetén

---

### 1. Javítási útmutató

---



**FIGYELEM:**

- a. Ha a készülék javítására van szükség, kérem vegye fel a kapcsolatot a legközelebbi szervizzel.
- b. Szolgáltató személyzetre vonatkozó követelmények
- c. Csak hatóságilag elismert akkreditált tanúsítvánnyal rendelkező személy végezheti a javítást.
- d. Ne kísérelje meg saját kezűleg megmunkálni a készüléket. A nem megfelelő működés veszélyt okozhat.
- e. Az R32 gáz- és berendezés-karbantartás feltöltésekor szigorúan tartsa be a gyártó követelményeit. Ez a fejezet az R32 gázzal rendelkező medence hőszivattyújának speciális karbantartási követelményeiről szól. A karbantartás részletes ismertetését lásd a műszaki szolgálati kézikönyvben.
- f. Hegesztés előtt teljesen vakumban kell tartani. A hegesztést csak szakember végezheti a szervizközpontban.

## 2. Meghibásodás kódja és jelentése

Meghibásodás	Ok	Megoldás
<b>Hőszivattyú nem működik</b>	Nincs áram	Várja meg, amíg a tápellátás visszatér
	A hálózati kapcsoló ki van kapcsolva	Kapcsolja be a készüléket
	Biztosíték megégett	Ellenőrizze és cserélje ki a biztosítékot
	A megszakító ki van kapcsolva	Ellenőrizze és kapcsolja be a megszakítót
<b>A ventilátor működik, de nem megfelelő fűtéssel</b>	A párologtató blokkolva van	Távolítsa el az akadályokat
	A levegő kimenet blokkolva van	Távolítsa el az akadályokat
	3 perc indítási késleltetés	Várjon türelmesen
<b>Kijelző nem jelez meghibásodást, de nincs fűtés</b>	Beállított hőmérséklet túl alacsony	Állítsa be a megfelelő fűtési hőmérsékletet
	3 perc indítási késleltetés	Várjon türelmesen
Ha a fenti megoldások nem működnek, kérjük vegye fel a kapcsolatot a telepítővel, részletes információt és a modellszámot mondja meg. Ne próbálja meg saját maga megjavítani.		

**Megjegyzés:** Ha a következő feltételek teljesülnek, kérjük azonnal állítsa le a gépet és szakítsa meg az áramellátást, majd forduljon a forgalmazóhoz:

1. Pontatlan kapcsolatművelet.
2. A biztosíték gyakran megszakad vagy a szivárgás-megszakító ugrott.

## 3. Hibakód

Hibakód	Leírás
PP1	Bemeneti víz hőmérséklet érzékelő hibás
PP2	Az AIN2 csatlakoztatott hőmérséklet-érzékelő meghibásodása
PP3	Az AIN3 csatlakoztatott hőmérséklet-érzékelő meghibásodása
PP4	A gáz visszatérő hőmérséklet érzékelő meghibásodása
PP5	A környezeti hőmérséklet érzékelő hibás működése
PP7	Túl alacsony környezeti hőmérséklet
EE1	Magas nyomás elleni védelem
EE2	Alacsony nyomás elleni védelem
EE3	A vízáram kapcsoló meghibásodása



# AQUAMINI

## Zwembadwarmtepomp



GEBRUIKERSHANDLEIDING

## Inhoudsopgave

<b>A. Voorwoord</b>	1
<b>B. Veiligheidsmaatregelen</b>	1
1. Waarschuwing	1
2. Let op	2
3. Veiligheid	2
<b>C. Info over de warmtepomp</b>	3
1. Transport	3
2. Accessoires	3
3. Werking en bereik	3
4. Technische parameter	4
5. Afmetingen	5
<b>D. Installatierichtlijnen</b>	6
1. Installatieherinnering	6
2. Bedrading	6
3. Referentie voor het beschermen van apparaten en kabelspecificaties	7
<b>E. Testen</b>	7
1. Inspecteer de warmtepomp voor gebruik	8
2. Lekkageopsporing en methode	8
3. Test	8
4. Condenswater	8
<b>F. Gebruiksrichtlijnen</b>	8
1. Belangrijke functie	9
2. Temperatuurweergave	9
3. Gebruiksaanwijzingen	9
a. Zet aan/uit	9
<b>G. Onderhoud</b>	10
<b>H. Probleemoplossing voor veelvoorkomende fouten</b>	10



---

## A. Voorwoord

---

Bedankt voor het kiezen van onze zwembadwarmtepomp, die is ontworpen voor een stillere en energiebesparende gebruikerservaring. Het is een ideale manier voor ecologische zwembadverwarming.

We hopen dat u veel plezier zult beleven aan het gebruik van onze warmtepompen.

Dank u wel!

## B. Veiligheidsmaatregelen

---

We hebben in deze handleiding en op uw warmtepomp belangrijke veiligheidssymbolen geplaatst.

Lees en volg altijd alle veiligheidsmeldingen.

**Deze warmtepomp gebruikt milieuvriendelijk R32-koelgas.**

### 1. Waarschuwing

---



Het WAARSCHUWING-teken geeft een gevaar aan. Het vestigt de aandacht op een procedure, praktijk of iets dergelijks, die, indien deze niet correct wordt uitgevoerd of nageleefd, kan leiden tot persoonlijk letsel of letsel van een derde. Deze tekens zijn zeldzaam, maar zijn buitengewoon belangrijk.

	a. Houd de warmtepomp uit de buurt van vuurbronnen.
	b. Het moet in een goed geventileerde ruimte worden geplaatst, binnen of een gesloten ruimte is niet toegestaan.
	c. Reparatie en afvoer moeten worden uitgevoerd door bevoegd servicepersoneel.
	d. Stofzuig volledig voordat u gaat lassen. Lassen mag alleen worden uitgevoerd door professioneel personeel in het servicecentrum.

---

## 2. Let op

---

- a. Lees de volgende instructies voor installatie, gebruik en onderhoud.
- b. De installatie mag alleen worden uitgevoerd door professioneel personeel in overeenstemming met deze handleiding.
- c. Na installatie moet een lectest worden uitgevoerd.
- d. Stapel geen stoffen op, die de luchtstroom in de buurt van het inlaat- of uitlaatgebied blokkeren, anders wordt de efficiëntie van de verwarming verminderd of zelfs gestopt.
- e. Stel de juiste temperatuur in om een comfortabele watertemperatuur te krijgen om oververhitting of overkoeling te voorkomen.
- f. Om het verwarmingseffect te optimaliseren, installeert u warmtebehoudisolatie op de leidingen tussen het zwembad en de warmtepomp en gebruikt u een aanbevolen afdekking voor het zwembad.
- g. Verbindingsleidingen van het zwembad en de verwarming moeten  $\leq 10\text{m}$  zijn.
- h. Behalve de methoden die door de fabrikant worden aanbevolen, mag u geen methoden gebruiken om het ontdooiproces te versnellen of de bevroren onderdelen te reinigen.
- i. Neem voor reparatie contact op met het dichtstbijzijnde servicecentrum. Het reparatieproces moet strikt in overeenstemming zijn met de handleiding. Elke reparatie door niet-professionele gebruikers is verboden.
- j. Gebruik of bewaar geen brandbaar gas of vloeistoffen zoals verdunners, verf en brandstof om brand te voorkomen.

## 3. Veiligheid

---

- a. Houd de hoofdschakelaar uit de buurt van kinderen.
- b. Wanneer er tijdens het gebruik een stroomstoring optreedt en later de stroom wordt hersteld, zal de warmtepomp opstarten.
- c. Schakel de hoofdvoeding uit bij bliksem en storm om schade aan de machine door bliksem te voorkomen.
- d. Om het veiligheidsrisico te verkleinen, moet een veiligheidscontrole worden uitgevoerd vóór onderhoud of reparatie.
- e. Eventuele reparaties moeten worden uitgevoerd in een goed geventileerde ruimte. De ontstekingsbron moet tijdens de inspectie worden afgesloten.
- f. Als er koelgas lekt, moet alle werkzaamheden worden stopgezet en moet onmiddellijk de hulpdienst worden gebeld.

---

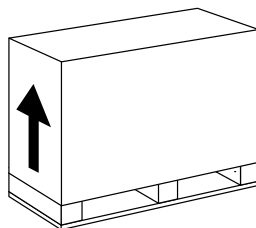
## C. Info over de warmtepomp

---

### 1. Transport

---

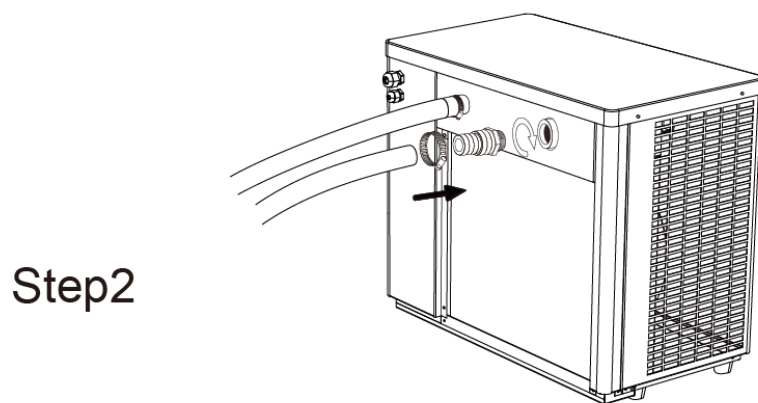
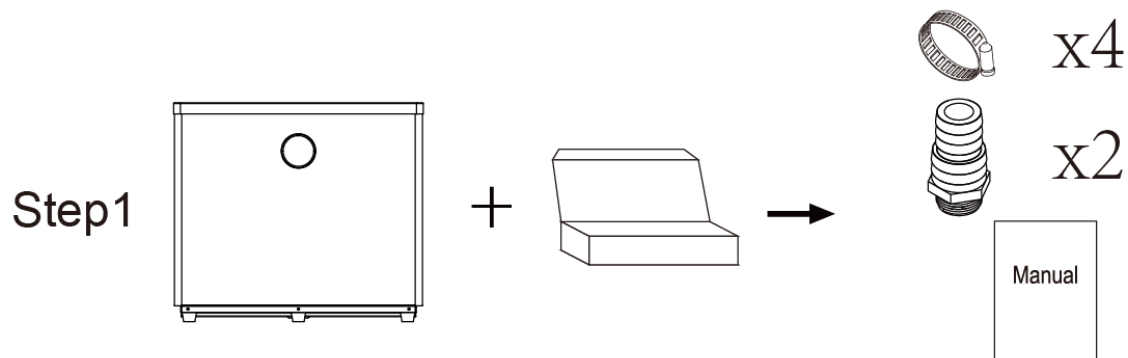
- a. Altijd rechtop houden



- b. Til de waterunit niet op  
(Anders kan de titanium warmtewisselaar  
binnenin de warmtepomp beschadigd geraken)

### 2. Accessoires

---



### 3. Werking en bereik

---

De warmtepomp is het meest efficiënt bij een luchttemperatuur tussen 10°C ~ 43°C.

#### 4. Technische parameter

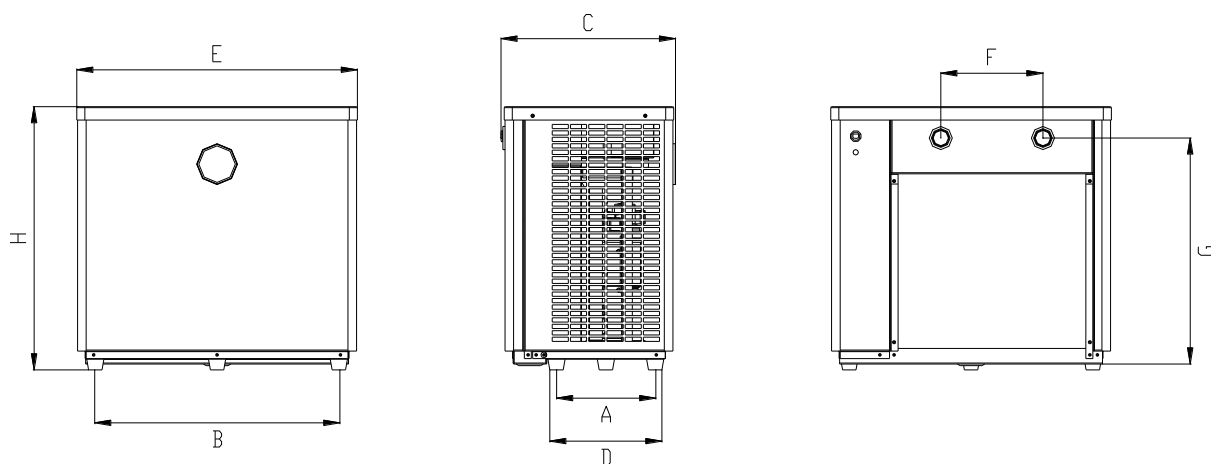
Model	SC970	SC971	SC972
<b>PRESTATIECONDITIE: Lucht 27°C/ Water 27°C/ Vochtigheid 80%</b>			
Thermisch vermogen (kW)	3.5	5.6	7.7
COP - Prestatiecoëfficiënt	5	5.9	5.8
<b>PRESTATIECONDITIE: Lucht 15°C/ Water 26°C/ Vochtigheid 70%</b>			
Thermisch vermogen (kW)	2.4	3.5	4.8
COP - Prestatiecoëfficiënt	3.8	4.1	4.3
<b>TECHNISCHE SPECIFICATIE</b>			
Aanbevolen zwembad volume (m <sup>3</sup> ) *	0~12	5~20	10~35
Bedrijfsluchttemperatuur (°C)	10°C~43°C		
Nominaal ingangsvermogen (kW)	0.63	0.85	1.12
Nominale stroom (A)	2.75	3.71	4.85
Geluidsniveau op 10m dB(A)	26	27	28
Aanbevolen waterstroom (m <sup>3</sup> /h)	1~2	2~2.5	2.5~3.5
Wateraansluiting (mm)	32/38		

#### Opmerkingen:

Deze warmtepomp kan normaal presteren binnen een luchttemperatuur van 10°C~43°C, efficiëntie wordt buiten dit bereik niet gegarandeerd. Houd er rekening mee dat de prestaties en parameters van de warmtepomp van het zwembad onder verschillende omstandigheden verschillen.

Gerelateerde parameters kunnen periodiek worden aangepast voor technische verbetering zonder voorafgaande kennisgeving. Raadpleeg het typeplaatje voor details.

## 5. Afmetingen



Afmeting / Letter (mm)	A	B	C	D	E	F	G	H
Model <b>SC970</b>	184	457	316	209	523	190	421	490
Model <b>SC971</b>	184	634	316	209	703	280	421	490
Model <b>SC972</b>	184	644	316	209	713	300	571	640

※ Bovenstaande gegevens kunnen zonder voorafgaande kennisgeving worden gewijzigd.

Opmerking: De bovenstaande afbeelding is het specificatiediagram van de zwembadverwarming alleen ter referentie voor de installatie en lay-out van de technicus. Het product kan periodiek worden aangepast ter verbetering zonder voorafgaande kennisgeving.

## D. Installatierichtlijnen

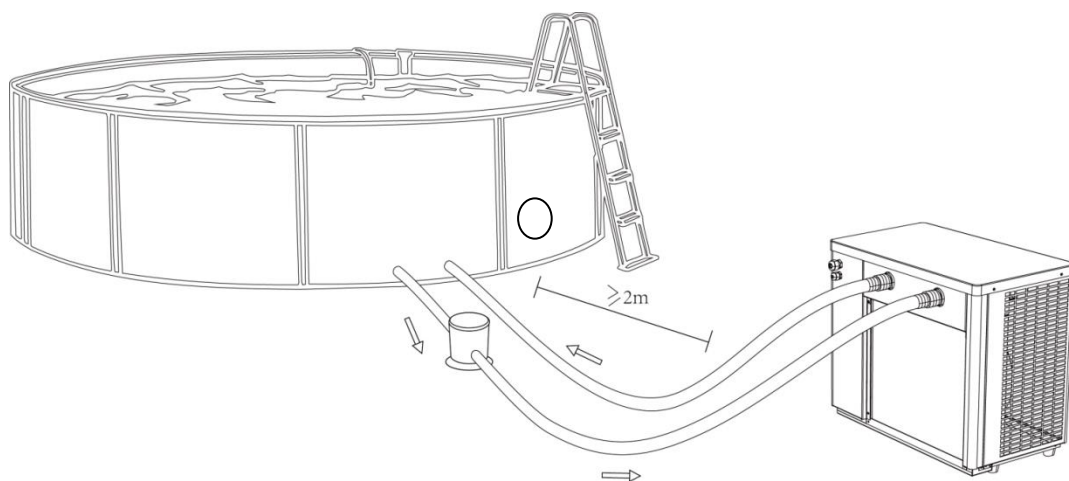
### 1. Installatieherinnering

Let op:

- Eventuele chemische producten moeten in de uitlaatbuis van de warmtepomp worden toegevoegd, zelfs als deze niet in de warmtepomp komen.
- Locatie en afmeting



De warmtepomp van het zwembad moet op een goed geventileerde plaats worden geïnstalleerd met een stabiele stroomtoevoer en filter. De afstand tussen de warmtepomp en andere objecten zoals een muur, een struik of apparaten moet minimaal **50 cm** zijn, de afstand tussen de warmtepomp en het zwembad moet minimaal **2 meter** zijn. Raadpleeg de installatietechnicus voor een binnenzwembad.



- Het kader moet met bouten (M10) aan een betonnen fundering of beugels worden bevestigd. De betonnen fundering moet stevig en vastgemaakt zijn; de beugel moet sterk genoeg zijn en antiroest behandeld zijn;
  - Stapel geen stoffen op elkaar die de luchtstroom in de buurt van het inlaat- of uitlaatgebied blokkeren, en er mag geen barrière binnen 50 cm achter de hoofdmachine staan, anders wordt de efficiëntie van de verwarming verminderd of zelfs gestopt;
  - De machine heeft een bijgevoegde pomp nodig (geleverd door de gebruiker). Voor de aanbevolen pompspecificatie-flux: zie overzicht in Technische parameter;
  - Als de machine draait, wordt er condenswater van de onderkant afgevoerd, let hier goed op. Houd het afvoermondstuk (accessoire) in het gat en klem het goed vast, en sluit vervolgens een buis aan om het condenswater af te voeren.
- Volg de volgende volgorde om de machine te gebruiken:  
Open de waterpomp → Open de warmtepomp  
Sluit de warmtepomp → Sluit de waterpomp

### 2. Bedrading

- a. Sluit aan op een geschikte voeding, de spanning moet overeenkomen met de nominale spanning van de producten.
- b. Aard de machine goed.
- c. De bedrading moet worden uitgevoerd door een professionele technicus volgens het schakelschema.
- d. Stel de lekbeveiliging in volgens de lokale code voor bedrading (lekstroom  $\leq 30\text{mA}$ ).
- e. De indeling van de voedingskabel en de signaalkabel moet ordelijk zijn en elkaar niet beïnvloeden.

### 3. Referentie voor het beschermen van apparaten en kabelspecificaties

MODEL		SC970	SC971	SC972
Stroomonderbreker	Nominale stroom (A)	4.5	8.0	9.0
	Nominale resterende actiestroom (mA)	30	30	30
Zekering (A)		4.5	8.0	9.0
Snoer (mm <sup>2</sup> )		3x1.5	3x1.5	3x1.5
Signaalkabel (mm <sup>2</sup> )		3x0.5	3x0.5	3x0.5
Gewicht R32 gas (g)		250	460	550

※ Bovenstaande gegevens kunnen zonder voorafgaande kennisgeving worden gewijzigd.

**Opmerking:** De bovenstaande gegevens zijn aangepast aan een snoer  $\leq 10\text{m}$ . Als het snoer  $>10\text{m}$  is, moet de draaddiameter worden vergroot.

#### Let op:

<p><b>Zorg ervoor dat de stekker niet beschadigd is</b></p> <p>Als de stekker niet veilig is, kan dit een elektrische aanval, oververhitting of brand veroorzaken</p> 	<p><b>Trek de stekker niet uit het stopcontact als deze functioneert</b></p> <p>Het kan een elektrische aanval, oververhitting of brand veroorzaken</p> 	<p><b>Gebruik geen beschadigde of ongeschikte draad</b></p> <p>Het kan een elektrische aanval, oververhitting of brand veroorzaken</p> 
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

## E. Testen

---

## 1. Inspecteer de warmtepomp voor gebruik

---

- a. Het ventilatieapparaat en de uitlaten werken naar behoren en worden niet belemmerd.
- b. Het is verboden om koelleidingen of componenten te installeren in een corrosieve omgeving.
- c. Inspecteer de elektrische bedrading aan de hand van het elektrische bedradingsschema en de aardingsaansluiting.
- d. Controleer nogmaals of de hoofdschakelaar van de machine uitstaat.
- e. Inspecteer de luchtinlaat en -uitlaat.

## 2. Lekkageopsporing en methode

---



- a. Lekkagecontrole is verboden in een gesloten ruimte.
- b. De ontstekingsbron mag niet belemmerd zijn tijdens de lekkagecontrole. Een halogenide toorts (of een andere detector die een open vlam gebruikt) mag niet worden gebruikt.
- c. Lekdetectievloeistoffen kunnen met de meeste koelmiddelen worden gebruikt, maar het gebruik van chloorhoudende reinigingsmiddelen moet worden vermeden, aangezien het chloor kan reageren met het koelmiddel en de koperen leiding kan aantasten.
- d. Stofzuig volledig voordat u gaat lassen. Lassen mag alleen worden uitgevoerd door professioneel personeel in het servicecentrum.
- e. Stop het gebruik als er gaslekage optreedt en neem contact op met professioneel personeel in het servicecentrum.

## 3. Test

---

- a. De gebruiker moet “de pomp inschakelen voor de machine, en de machine uitschakelen voor de pomp”, anders raakt de machine beschadigd.
- b. Controleer voordat u de warmtepomp start op eventuele waterlekage.
- c. Om de zwembadverwarming te beschermen, is de machine uitgerust met een vertraagde startfunctie, de ventilator draait 1 minuut eerder dan de compressor bij het starten van de machine en stopt 1 minuut later dan de compressor wanneer de stroom wordt uitgeschakeld.
- d. Controleer na het opstarten van de zwembadverwarming op abnormale geluiden van de machine.

## 4. Condenswater

---

Er kan condenswater op de verdamper zitten, vooral in een vochtige omgeving, het kan liters water bevatten, waardoor het soms verkeerd als een lekkage beschouwd wordt.

## F. Gebruiksrichtlijnen






---

## 1. Belangrijke functie

---



Symbol	Aanwijzing	Functie
	ON/OFF	Inschakelen/Uitschakelen
 	UP/DOWN	Temperatuurinstelling van 18~40°C

## 2. Temperatuurweergave

---

Celsius graden weergave:




betekent 28°C

## 3. Gebruiksaanwijzingen

---

a. Zet aan/uit

Druk  om de machine in/uit te schakelen.

b. Temperatuurinstelling

Als de machine is ingeschakeld, druk op  en  om de temperatuur in te stellen.

## 4. Ontdooien

---

Automatisch ontdooien: Wanneer de machine automatisch aan het ontdooien is, zal "☀" knipperen, en terugkeren naar vorige werkmodus wanneer het klaar is.

(Opmerkingen: het interval tussen geforceerd ontdooien moet meer dan 30 minuten zijn.)

---

## G. Onderhoud

---



**“ UITSCHAKELEN ”** van de stroomtoevoer naar de warmtepomp vooraleer u reinigt, onderzoekt en repareert

1. In het winterseizoen wanneer u niet zwemt:
  - a. Schakel de stroomtoevoer uit om schade aan de machine te voorkomen.
  - b. Tap het water uit de machine af.
  - c. Dek de machine af wanneer deze niet gebruikt wordt.



**!!Belangrijk:**

Draai het watermondstuk van de inlaatleiding los om het water eruit te laten stromen.

*Als het water in de machine in de winter bevriest, kan de titanium warmtewisselaar beschadigd raken.*

2. Reinig deze machine met huishoudelijke schoonmaakmiddelen of schoon water, gebruik NOOIT benzine, verdunners of gelijkaardige brandstof.
3. Controleer regelmatig de bouten, kabels en aansluitingen.
4. Als reparatie nodig is, neem dan contact op met een erkend servicecentrum in de buurt.
5. Probeer niet zelf aan de apparatuur te werken. Een verkeerde bediening kan gevaar opleveren.

## H. Probleemoplossing voor veelvoorkomende fouten

---

### 1. Herstelrichtlijnen

---



**WAARSCHUWING:**

- a. Als reparatie nodig is, neem dan contact op met een erkend servicecentrum in de buurt.
- b. Vereisten voor onderhoudspersoneel;
- c. Iedereen die betrokken is bij het werken aan of inbreken in een koelmiddelcircuit, moet in het bezit zijn van een actueel geldig certificaat van een door de industrie geaccrediteerde beoordelingsinstantie, die hun competentie autoriseert om veilig met koelmiddel om te gaan in overeenstemming met een door de industrie erkende beoordelingspecificatie.
- d. Probeer niet zelf aan de apparatuur te werken. Een verkeerde bediening kan gevaar opleveren.
- e. Houd u strikt aan de eisen van de fabrikant bij het opladen van R32-gas en onderhoud van apparatuur. Dit

hoofdstuk gaat over speciale onderhoudsvereisten voor zwembadwarmtepompen met R32-gas. Raadpleeg de technische servicehandleiding voor gedetailleerde onderhoudswerkzaamheden.

- f. Stofzuig volledig voordat u gaat lassen. Lassen mag alleen worden uitgevoerd door professioneel personeel in het servicecentrum.

## 2. Storingsoplossing en code

Probleem	Reden	Oplossing
<b>Warmtepomp werkt niet</b>	Geen stroom	Wacht tot de stroom zich hersteld
	Aan/uit-schakelaar is uitgeschakeld	Schakel de stroom in
	Zekering is doorgebrand	Controleer en vervang de zekering
	De stroomonderbreker is uitgeschakeld	Controleer de stroomonderbreker en zet hem aan
<b>Ventilator draait, maar geeft onvoldoende warmte</b>	Verdamper geblokkeerd	Verwijder de obstakels
	Luchtuitlaat geblokkeerd	Verwijder de obstakels
	3 minuten startvertraging	Wacht geduldig
<b>Weergave normaal, maar geen warmte</b>	Instelling temperatuur te laag	Stel de juiste verwarmingstemperatuur in
	3 minuten startvertraging	Wacht geduldig
Als bovenstaande oplossingen niet werken, neem dan contact op met uw installateur met gedetailleerde informatie en uw modelnummer. Probeer het niet zelf te repareren.		

**Opmerking:** Als de volgende omstandigheden zich voordoen, stop dan onmiddellijk de machine, sluit de stroomtoevoer onmiddellijk af en neem contact op met uw dealer:

1. Onnauwkeurige schakelaaractie.
2. De zekering is vaak kapot of de lekschakelaar is gesprongen.

## 3. Foutmelding

Foutmelding	Omschrijving
PP1	Storing in temperatuursensor inlaatwater
PP2	Storing in aangesloten temperatuursensor AIN2
PP3	Storing in aangesloten temperatuursensor AIN3
PP4	Storing in de temperatuursensor van de gasretour
PP5	Storing in de omgevingstemperatuursensor
PP7	Te lage omgevingstemperatuur
EE1	Bescherming tegen te hoge druk
EE2	Bescherming tegen te lage druk
EE3	Storing in de schakelaar van de waterstroom



---

# AQUAMINI

## Wärmepumpe

### für Schwimmbäder



BETRIEBS- UND INSTALLATIONSANLEITUNG

---

## Inhaltsverzeichnis

<b>A. Vorwort</b>	2
<b>B. Sicherheitsvorkehrungen</b>	2
1.) Warnungen und Hinweise	2
2.) Achtung	3
3.) Sicherheit	3
<b>C. Ihre Wärmepumpe</b>	4
1.) Transport	4
2.) Zubehör	4
3.) Betriebsbedingungen und Betriebsbereich	5
4.) Leistungsdaten der Wärmepumpe	5
5.) Maße	6
<b>D. Installationsanleitung</b>	7
1.) Aufstellort	7
2.) Abstand zum Schwimmbad	7
3.) Verrohrung der Wärmepumpe	7
4.) Elektrischer Anschluss	8
<b>E. Verwendung und Betrieb</b>	9
1.) Steuerungstasten	10
2.) Anzeige der Temperatur	10
3.) Funktionen und Einstellung der Wärmepumpe	10
I. Ein- und Ausschalten	10
II. Temperatureinstellung	10
4.) Abtauung / Defrosting – bei Vereisung der Wärmepumpe	10
1.) Checkliste zur Fehlersuche	11
2.) Arbeiten am Kältekreis der Wärmepumpe	11
3.) Testlauf	11
4.) Flüssigkeits-Leckagen	12
<b>G. Wartung</b>	12
<b>H. Lösungen für häufiger auftretende Probleme</b>	13
1.) Reparaturanleitung	13
2.) Problemlösungen	14
3.) Schutz- & Fehlercodes	14

# A. Vorwort

---

Vielen Dank, dass Sie sich für unsere Poolwärmepumpe entschieden haben. Sie ist die ideale Lösung für eine umweltfreundliche Poolheizung.

Bitte lesen Sie die folgende Anleitung vor der Installation, dem Gebrauch und der Wartung sorgfältig durch.

Wir wünschen Ihnen viel Freude mit dem Produkt.

# B. Sicherheitsvorkehrungen

---

Wir stellen Ihnen in diesem Handbuch wichtige Sicherheitshinweise zu Ihrer Heizung vor.

Bitte lesen und befolgen Sie alle Sicherheitshinweise.

## 1.) Warnungen und Hinweise



Das WARNZEICHEN weist auf Gefahren bei unsachgemäßer Handhabung des Produktes hin.

Arbeiten am Kältekreis dürfen nur von zugelassenen Fachbetrieben durchgeführt werden. Beim Befüllen mit Difluormethan (R32) kann eine unsachgemäße Behandlung zu schwerwiegenden Schäden oder Verletzungen führen.

	e. Halten Sie die Wärmepumpe von Hitze- und Feuerquellen fern.
	f. Die Wärmepumpe muss sich in einem gut belüfteten Bereich befinden, Innen- oder geschlossener Bereich ist nicht zulässig.
	g. Reparatur und Entsorgung müssen von geschultem Servicepersonal durchgeführt werden.
	h. Vor dem Schweißen oder Löten muss das Gas vollständig vakuumiert werden. Das Schweißen darf nur von Fachpersonal im Servicecenter durchgeführt werden.

## **2.) Achtung**

- a. Die Installation darf nur von Fachkräften und gemäß den Vorgaben in diesem Handbuch vorgenommen werden.
- b. Vor der Inbetriebnahme des Gerätes muss eine Dichtheitsprüfung der Schwimmbadverrohrung vorgenommen werden.
- c. Verwenden Sie zur Beschleunigung des Abtauprozesses oder der Reinigung der gefrorenen Teile keine anderen als die vom Hersteller empfohlenen Methoden.
- d. Wenn eine Reparatur erforderlich sein sollte, wenden Sie sich bitte an Ihren Schwimmbad – Fachhändler oder einen Kälteanlagenbauer. Bei der Reparatur ist unbedingt das Handbuch einzuhalten.  
Alle Reparaturen müssen von Fachkräften durchgeführt werden.
- e. Beachten Sie bei der Temperatureinstellung die für Ihr Schwimmbad zulässigen Temperaturen!
- f. Bitte beachten Sie bei der freien Aufstellung die Mindestabstände des Gerätes zu Wänden oder ähnlichen Hindernissen.
- g. Verwenden oder lagern Sie keine brennbaren Gase oder Flüssigkeiten in der Nähe des Gerätes.
- h. Um Wärmeverluste zu vermeiden, sollte die Leitung zwischen Wärmepumpe und Schwimmbecken max. 7,5 m lang sein. Um den Wärmeverlust weiter zu reduzieren, können die Leitungen zusätzlich isoliert sowie die Wasseroberfläche nachts bspw. mit einer Solarfolie abgedeckt werden.

## **3.) Sicherheit**

- a. Bitte sorgen Sie dafür, dass sich der Hauptschalter außerhalb der Reichweite von Kindern befindet.
- b. Wenn die Stromversorgung während des Betriebs ausfällt und später wiederhergestellt wird, läuft die Wärmepumpe erneut mit den gespeicherten Einstellungen an.
- c. Bitte schalten Sie den Hauptschalter bei Gewitter und Sturm aus, um eine Beschädigung durch Überspannung zu vermeiden
- d. Alle Arbeiten am Kältemittelkreislauf dürfen nur von geschultem und autorisiertem Fachpersonal durchgeführt werden!



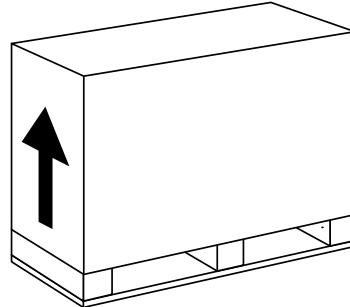
# C. Ihre Wärmepumpe

---

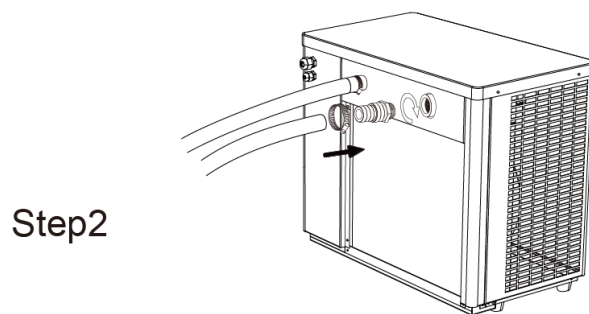
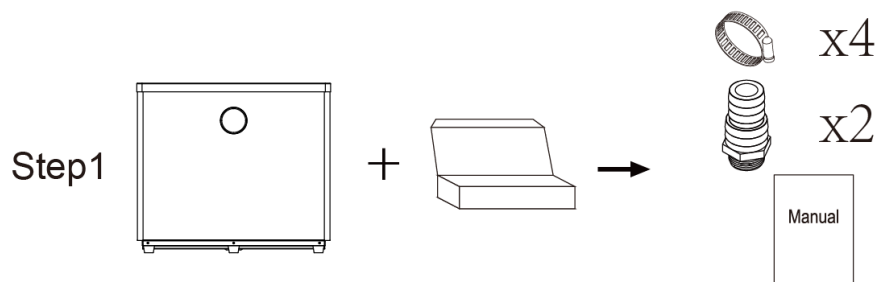
## 1.) Transport

Stellen Sie das Gerät stets aufrecht und heben Sie die Anlage nie an den Überwurfmuttern an!

Dabei kann der Titan-Wärmetauscher der Wärmepumpe irreparabel beschädigt werden!



## 2.) Zubehör



### 3.) Betriebsbedingungen und Betriebsbereich

Umgebungstemperatur: von ca. + 10 °C bis + 43 °C

### 4.) Leistungsdaten der Wärmepumpe

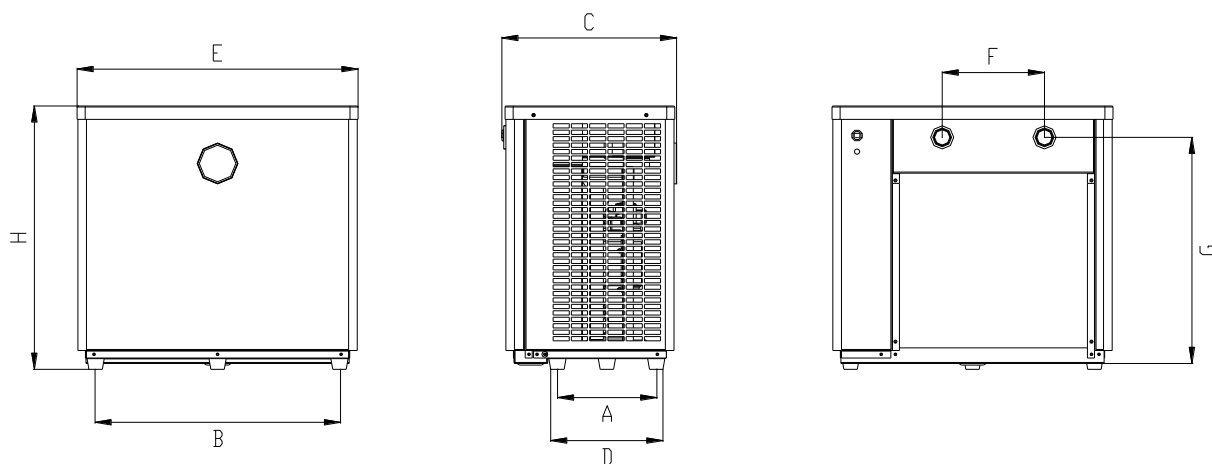
Modell	SC970	SC971	SC972
<b>Betriebsbedingungen: Luft 27 °C / Wasser 27 °C / Feuchtigkeit 80 %</b>			
Heizkapazität in kW	3.5	5.6	7.7
COP	5	5.9	5.8
<b>Betriebsbedingungen: Luft 15 °C / Wasser 26 °C / Feuchtigkeit 70 %</b>			
Heizkapazität in kW	2.4	3.5	4.8
COP	3.8	4.1	4.3
<b>Technische Spezifikationen</b>			
Empfohlenes Poolvolumen (m <sup>3</sup> ) *	0~12	5~20	10~35
Betriebs-Umgebungstemperatur	10°C~43°C		
Nenneingangsleistung (kW)	0.63	0.85	1.12
Nenneingangsstromstärke (A)	2.75	3.71	4.85
Geräuschpegel bei 10m dB(A)	26	27	28
Empfohlener Wasserfluss (m <sup>3</sup> /Std)	1~2	2~2.5	2.5~3.5
Wasseranschluss (mm)	32/38		

#### Anmerkung:

Diese Wärmepumpe kann bei einer Umgebungslufttemperatur von + 10 °C bis + 43 °C normal betrieben werden, außerhalb dieses Temperaturbereichs ist ihre Effizienz nicht garantiert. Bitte beachten Sie, dass die Leistung und die Parameter der Wärmepumpe in Abhängigkeit von verschiedenen Bedingungen unterschiedlich ausfallen können.

Die damit verbundenen Parameter können sich gelegentlich im Rahmen technischer Verbesserungen unangekündigt ändern. Näheres dazu auf dem Typenschild.

## 5.) Maße



MODELL	A	B	C	D	E	F	G	H
<b>SC970</b>	184	457	316	209	523	190	421	490
<b>SC971</b>	184	634	316	209	703	280	421	490
<b>SC972</b>	184	644	316	209	713	300	571	640

※Die obigen Daten können unangekündigt geändert werden.

**Achtung:** Bei dieser Zeichnung handelt es sich lediglich um eine Darstellung der Spezifikationen der Poolheizung zum Zweck der Installation durch den Techniker und zur reinen Orientierung. Das Produkt kann gelegentlich im Rahmen von Verbesserungen unangekündigt überarbeitet werden.

# D. Installationsanleitung

---

## Installationshinweis

Die Schwimmbad-Wärmepumpe darf nur im Freien, an einem gut belüfteten Platz unter Berücksichtigung der Abstandsangaben in der nachfolgenden schematischen Darstellung montiert werden!

Die Schwimmbad-Wärmepumpe sollte auf einem soliden, ebenen Untergrund platziert werden, der das Gewicht der Wärmepumpe aufnehmen kann.



### Sicherheitsabstände

Die Wärmepumpe darf nur im Freien, an einem gut belüfteten Ort aufgestellt werden!

## 1.) Aufstellort

- 1) Die Wärmepumpe ist mit Gummifüßen zur Vibrationsdämpfung ausgestattet. Die Poolheizung muss auf einem ebenen und für die Belastung der Anlage geeigneten Untergrund aufgestellt werden.
- 2) Bitte platzieren Sie keine Gegenstände vor dem Gerät, welche den Luftstrom in das und aus dem Gerät blockieren könnten, und halten Sie das Gerät in einem Umkreis von 70cm frei von Hindernissen, andernfalls kann die Effizienz der Heizung gemindert oder gar völlig verhindert werden.
- 3) Das Gerät erfordert den Betrieb einer Filterpumpe. Die empfohlene Pumpenspezifikationen finden Sie im Abschnitt Technische Parameter.
- 4) Wenn das Gerät arbeitet, bildet sich am Boden Kondenswasser. Das Kondenswasser kann mittels im Geräteboden verteilter Ablauflöcher abgeleitet werden.

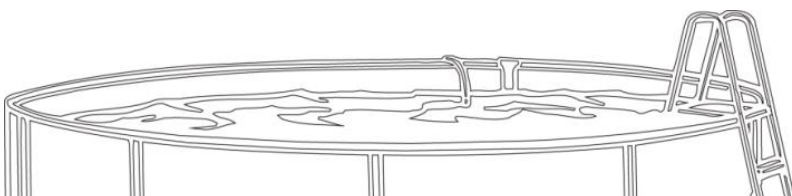
## 2.) Abstand zum Schwimmbad

Der Abstand zwischen Schwimmbad und Wärmepumpe sollte zwar mindestens 2 Meter aber nicht mehr als 7,5 Meter betragen (s. Abb. unten). Je größer der Abstand zum Schwimmbad ist, desto größer sind auch die Wärmeverluste an den Leitungen.

## 3.) Verrohrung der Wärmepumpe

Die Wärmepumpe wird in Verbindung mit der Filtrationseinheit (Filterbehälter und Umwälzpumpe) verwendet, die Bestandteil der Schwimmbeckeninstallation des Benutzers ist. Der Durchfluss durch die Wärmepumpe sollte dem empfohlenen Wert laut Typenschild entsprechen.

Ist sichergestellt, dass der empfohlene Volumenstrom gegeben ist, kann die Wärmepumpe „direkt“ in den Wasserkreislauf eingebunden werden (s. folgende Abb.)



Die Schwimmbad-Wärmepumpe an die Druckseite der Filterpumpe hinter der Filteranlage und vor allen Chlorgasgeräten, Ozonisatoren oder chemischen Pumpen anschließen (s. Abb. nächste Seite).

#### **4.) Elektrischer Anschluss**

Die Wärmepumpe ist nur für einen einphasigen Anschluss vorgesehen: **230 V / AC, 50 Hz**

Zum Schutz vor einem Kurzschluss innerhalb des Geräts sind die Erdung der Wärmepumpe sowie eine thermische Schutzeinrichtung erforderlich.

Die Schwimmbad-Wärmepumpe ist werksseitig mit einem Schutzkontakt-Stecker („Schuko“) mit integriertem FI-Schutzschalter (RCD) ausgestattet. Wird die werksseitige Leitung zum Anschluss der Wärmepumpe abgetrennt, muss der Elektroanschluss über eine Fehlerstromschutzeinrichtung (FI-Schutzschalter, RCD) mit einem Bemessungsdifferenzstrom von < 30 mA abgesichert werden. Hierbei ist darauf zu achten, dass keine weiteren elektrischen Verbraucher über diesen FI-Schutzschalter abgesichert werden.

Der elektrische Anschluss der Wärmepumpe muss unter Beachtung der elektrotechnischen Vorschriften - bspw. über Schutzrohre, Erdverlegung oder auf sonstige geeignete Weise - mit einem separaten Wechselstromkreis inkl. geeignetem Leistungsschalter, Trennschalter oder einer trägen Sicherung durchgeführt werden.

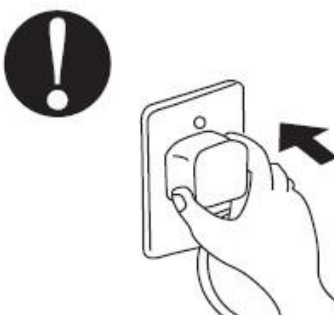
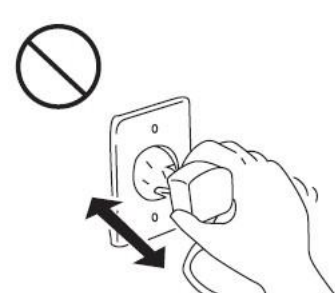
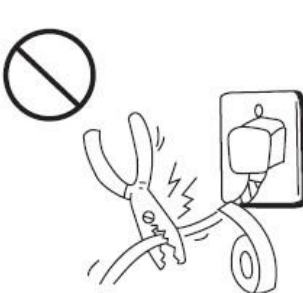
Bei der Elektroinstallation sind die entsprechenden VDE-, Landes- und EVU-Vorschriften in der jeweils gültigen Fassung einzuhalten. Die Installations- und Prüfungsarbeiten sind von einem zugelassenen Elektrofachmann auszuführen, unter Berücksichtigung von VDE 0100 Teil 701.

#### **I. Referenzwerte für Schutzvorrichtungen und Kabelspezifikationen**

Modellnummer		SC970	SC971	SC972
Trennschalter	Nennstrom (A)	4.5	8.0	9.0
	Nennfehlerstrom (mA)	30	30	30
Sicherung (A) <i>Auslösecharakteristik: „C-Automat“</i>		4.5	8.0	9.0
Stromkabel (mm <sup>2</sup> )		3 x 0.75	3x1.5	3x1.5
Signalkabel (mm <sup>2</sup> )		3 x 0.5	3x0.5	3x0.5

*Die obigen Daten können ohne Vorankündigung geändert werden.*

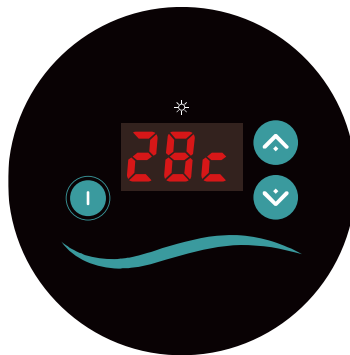
**Achtung:** Die oben genannten Daten beziehen sich auf ein Stromkabel von maximal 10m Länge.  
Bei einem Kabel von mehr als 10 m Länge ist der Kabeldurchmesser zu erhöhen.  
Das Signalkabel kann auf bis zu maximal 50 m verlängert werden.

<p><b>Stellen Sie sicher, dass der Stecker nicht beschädigt ist und komplett eingesteckt wird!</b></p> 	<p><b>Der Stecker darf nicht entfernt werden, während die Wärmepumpe in Betrieb ist!</b></p> 	<p><b>Verwenden Sie nur unbeschädigte und geeignete Leitungen!</b></p> 
--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

## ***E. Verwendung und Betrieb***

---

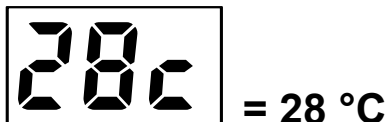
## 1.) Steuerungstasten



Symbol	Bezeichnung	Funktion
	AN / AUS	Wärmepumpe AN / AUS
	Pfeiltasten	Temperatur- / Anzeigeeinstellung Heizmodus 18 - 40 Grad


## 2.) Anzeige der Temperatur

Anzeige der Temperatur in "Grad Celsius" :





## 3.) Funktionen und Einstellung der Wärmepumpe

### I. Ein- und Ausschalten

Drücken Sie „“, um das Gerät ein- und auszuschalten.

### II. Temperatureinstellung


Drücken Sie „“ oder „“ um die gewünschte Temperatur einzustellen und anzuzeigen.

## 4.) Abtauung / Defrosting – bei Vereisung der Wärmepumpe

Unter bestimmten Voraussetzungen/Umgebungsbedingungen – wie bspw. einer hohen Luftfeuchtigkeit, einem zu hohen Unterschied zwischen Wasser- und Lufttemperatur oder wenn die Anlage die kalte ausgestoßene Luft wieder ansaugt – kann es zum Vereisen der Wärmepumpe kommen.

Die Wärmepumpe kann eine Vereisung anhand der gemessenen Temperaturen sowie Umgebungsbedingungen erkennen und startet ggf. automatisch ein Abtauungsprogramm. *Bei der Abtauung leitet die Wärmepumpe das Kältemittel im Kreislauf so um, dass die für Vereisung anfälligen Stellen der Anlage erwärmt werden.*

Die Anlage nimmt den Betrieb im zuvor eingestellten Modus wieder auf, sobald das Abtauungsprogramm abgeschlossen wurde.

Während der Abtauung blinkt das Symbol „“.

Im normalen Betrieb der Wärmepumpe leuchtet das Symbol „“ wieder durchgehend.

## **F. Testlauf**

---

### **1.) Checkliste zur Fehlersuche**

- a. Der Ventilator und die Ausgänge sind nicht blockiert
- b. Die Verrohrungsanschlüsse sowie die Einstellung des Bypasses sind korrekt
- c. Die Verkabelung anhand des Schaltplans und der Erdungsanschluss sind korrekt
- d. Der Hauptschalter ist eingeschaltet
- e. Die Temperatur ist entsprechend eingestellt
- f. Die Luft-Zu- und Abfuhr sind nicht blockiert

### **2.) Arbeiten am Kältekreis der Wärmepumpe**



**Arbeiten am Kältekreis dürfen nur von Kälteanlagenbauern oder autorisierten Fachkräften durchgeführt werden!**

**Die Wärmepumpe wurde vor Auslieferung mit Kältemittel befüllt und geprüft!**

### **3.) Testlauf**

- e. Starten Sie die Filterpumpe unbedingt vor dem Start des Geräts und schalten Sie die Wärmepumpe vor der Pumpe aus, da sonst das Gerät beschädigt werden kann.



- f. Überprüfen Sie das Gerät bitte vor dem Start der Wärmepumpe auf austretendes Schwimmbadwasser und stellen Sie die gewünschte Wassertemperatur ein und schalten Sie erst dann die Wärmepumpe an.
- g. Das Gerät ist zum Schutz des Wärmetauschers mit einer zeitlichen Verzögerung ausgestattet, sodass der Ventilator beim Start des Geräts 1 Minute vor dem Kompressor anläuft und sich erst 1 Minute nach Abschalten des Geräts ausschaltet.
- h. Bitte prüfen Sie das Gerät nach dem Start auf ungewöhnliche Geräusche.

#### **4.) Flüssigkeits-Leckagen**

Bei ungewöhnlich auftretenden Flüssigkeitsflecken kann es sich um Wasser des Schwimmbades, um Kondenswasser der Schwimmbad-Wärmepumpe oder um austretendes Kältemittel des Heizkreislaufs handeln.

Mögliche Ursachen bei einer erkannten Flüssigkeitsleckage können sein:

- Schlauch (Vorlauf, Rücklauf) ist defekt
- Verbindungsstellen der Medienführungen sind undicht
- Pumpe fördert mit zu hohem Fördervolumen und drückt das Medium aus undichten Medienführungen

Um zu überprüfen, ob es sich bei auftretender Flüssigkeit um Kondenswasser handelt, wird die Schwimmbad-Wärmepumpe ausgestellt, während die Pumpe weiterläuft. Wenn kein Wasser mehr aus der Auffangwanne läuft, handelt es sich um Kondenswasser.

Alternativ kann das ablaufende Wasser auf seinen Chlorgehalt getestet werden. Ist kein Chlor enthalten handelt es sich um Kondenswasser.

## ***G. Wartung***

---

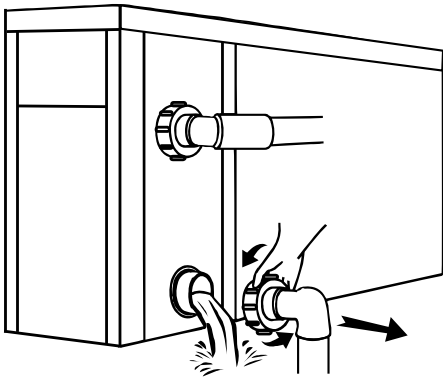


die Heizung unbedingt **AUS**,  
Gerät reinigen, untersuchen oder



Zur Einwinterung:

- a. Nehmen Sie das Gerät vom Stromnetz.
- b. Lassen Sie das Wasser aus dem Gerät ablaufen.



**Wichtig:**

Lösen Sie die Überwurfmutter der  
Zugangsleitung, um das Wasser  
abfließen zu lassen.

*Wenn das Wasser im Winter im Gerät gefriert,  
kann dies den Titan-Wärmetauscher  
beschädigen (Frostschäden sind von der  
Gewährleistung ausgeschlossen!).*

- Decken Sie mittels der im Lieferumfang enthaltenen Winterabdeckung das Gehäuse der Wärmepumpe ab, wenn das Gerät nicht in Gebrauch ist.
- Bitte reinigen Sie das Gerät mit haushaltsüblichen Reinigungsmitteln oder sauberem Wasser, NIEMALS mit Benzin, Verdünnungsmitteln oder ähnlichen Brennstoffen.
- Überprüfen Sie regelmäßig die Befestigungen, Kabel und Anschlüsse.
- Wenn eine Reparatur oder Entsorgung notwendig ist, wenden Sie sich bitte an Ihren Fachhändler bzw. an den nächstgelegenen Entsorger.
- Versuchen Sie nicht, das Gerät selbst zu reparieren. Eine unsachgemäße Handhabung kann gefährlich sein.
- Bei mit R32-Gas betriebenen Wärmepumpen ist im Risikofall vor Wartungs- oder Reparaturarbeiten eine Sicherheitsinspektion durchzuführen.

## ***H.Lösungen für häufiger auftretende Probleme***

---

### **1.) Reparaturanleitung**



Wenn das Gerät repariert werden muss, wenden Sie sich bitte an Ihren Schwimmbad – Fachhandel, es ist manchmal Servicepersonal erforderlich

Jeder, der mit einem Kühlmittelkreislauf arbeitet oder einen Kühlmittelkreislauf unterbricht, sollte über ein entsprechendes Zertifikat einer akkreditierten

Zulassungsstelle verfügen, das ihn zum sicheren Umgang mit Kühlmitteln auf der

Grundlage der branchenanerkannten Bewertungskriterien befähigt.

Versuchen Sie nicht, selbst an dem Gerät zu arbeiten. Ein unsachgemäßer Betrieb kann gefährlich sein.

Halten Sie sich bei der Befüllung mit R32-Gas und bei Wartungsarbeiten streng an die Anweisungen des Herstellers. Dieses Kapitel behandelt die speziellen Wartungsanforderungen an Poolheizpumpen mit R32-Gas. Näheres zur Wartung entnehmen Sie bitte dem technischen Wartungshandbuch.

## 2.) Problemlösungen

Fehler	Grund	Lösung
<b>Wärmepumpe läuft nicht</b>	Kein Strom	Warten Sie, bis der Strom wieder da ist
	Hauptschalter ist aus	Schalten Sie das Gerät an
	Sicherung durchgebrannt	Überprüfen Sie die Sicherung und tauschen Sie diese gegebenenfalls aus
	Trennschalter ist aus	Überprüfen Sie den Trennschalter und legen Sie ihn gegebenenfalls um
<b>Ventilator läuft, wärmt aber unzureichend</b>	Verdampfer blockiert	Wärmetauscher reinigen
	Luftausfuhr blockiert	Entfernen Sie Hindernisse
	3 Minuten Startverzögerung	Warten Sie geduldig
<b>Displayanzeige normal, wärmt aber nicht</b>	Thermostat zu niedrig eingestellt	Stellen Sie die gewünschte Temperatur ein
	3 Minuten Startverzögerung	Warten Sie geduldig
<p>Wenn diese Lösungsvorschläge nicht helfen, wenden Sie sich bitte mit detaillierten Angaben und der Seriennummer Ihrer Wärmepumpe an Ihren Händler.</p> <p>Versuchen Sie nicht das Gerät ohne Anweisung selbst zu reparieren!</p>		

Sollte ein fehlerhaftes Schalterverhalten oder die Sicherung springt häufig heraus / der

Fehlstromschutzschalter wird häufig ausgelöst, nehmen Sie die Wärmepumpe vom Stromnetz und kontaktieren Sie Ihren Händler!

## 3.) Schutz- & Fehlercodes

Fehlermeldung	Fehlerbeschreibung
<b>PP1</b>	Ausfall des Wasserzufuhr-Temperatursensors
<b>PP2</b>	Ausfall des Temperatursensors an Klemme „AIN2“

<b>PP3</b>	Ausfall des Temperatursensors an Klemme „AIN3“
<b>PP4</b>	Ausfall des Gasausstoß-Temperatursensors
<b>PP5</b>	Ausfall des Umgebungstemperatursensors
<b>PP7</b>	Umgebungstemperatur zu hoch oder zu niedrig
<b>EE1</b>	Hochdruckschutz
<b>EE2</b>	Niedrigdruckschutz
<b>EE3</b>	Kein oder zu geringer Wasser-Durchfluss

---

# AQUAMINI

## Pompe à chaleur de piscine



MANUEL D'UTILISATION

---

## Table des matières

<b>A. Préface</b>	<b>1</b>
<b>B. Précautions de sécurité</b>	<b>1</b>
1. Avertissement	1
2. Attention	2
3. Sécurité	2
<b>C. À propos de votre pompe à chaleur</b>	<b>2</b>
1. Transport	3
2. Accessoires	3
3. État de fonctionnement et plage	3
4. Paramètre technique	3
5. Dimension	4
<b>D. Conseils d'installation</b>	<b>5</b>
1. Rappel d'installation	6
2. Câblage	6
3. Référence pour la protection des appareils et la spécification des câbles	7
<b>E. Mise à l'épreuve</b>	<b>7</b>
1. Inspectez la pompe à chaleur avant utilisation	7
2. Avis et méthode de détection des fuites	8
3. Essai	8
4. Eau de condensation	8
<b>F. Conseils d'utilisation</b>	<b>8</b>
1. Fonction clef	8
2. Affichage de la température	9
3. Instruction d'opération	9
a. Allumer/éteindre	9
<b>G. Entretien</b>	<b>9</b>
<b>H. Résolution des défauts courants</b>	<b>10</b>

---

## A. Préface

---

Merci d'avoir choisi notre pompe à chaleur pour piscine, conçue pour une expérience utilisateur plus silencieuse et économe en énergie. C'est un moyen idéal pour le chauffage vert de la piscine.

Nous espérons que vous apprécierez l'utilisation de nos pompes à chaleur.

Je vous remercie!

## B. Précautions de sécurité

---

Nous avons fourni des messages de sécurité importants dans ce manuel et sur votre pompe à chaleur.

**Cette pompe à chaleur utilise du gaz réfrigérant R32 écologique**

### 1. Avertissement

---



Le signe AVERTISSEMENT indique un danger. Il attire l'attention sur une procédure, une pratique ou autre qui, si elle n'est pas correctement exécutée ou respectée, pourrait entraîner des blessures corporelles ou des blessures à un tiers. Ces signes sont rares, mais extrêmement importants.

	a. Tenez la pompe à chaleur éloignée des sources d'incendie.
	b. Il doit être placé dans une zone bien ventilée, une zone intérieure ou fermée n'est pas autorisée.
	c. La réparation et l'élimination doivent être effectuées par un personnel de service qualifié
	d. Passez l'aspirateur complètement avant de souder. Le soudage ne peut être effectué que par du personnel professionnel dans le centre de service.

---

## 2. Attention

---

- a. Veuillez lire les instructions suivantes avant l'installation, l'utilisation et la maintenance.
- b. L'installation doit être effectuée par du personnel professionnel uniquement conformément à ce manuel.
- c. Le test de fuite doit être effectué après l'installation.
- d. Veuillez ne pas empiler des substances qui bloqueraient le flux d'air près de la zone d'entrée ou de sortie, sinon l'efficacité du chauffage sera réduite ou même arrêtée.
- e. Réglez la température appropriée afin d'obtenir une température de l'eau confortable pour éviter la surchauffe ou le refroidissement excessif.
- f. Afin d'optimiser l'effet de chauffage, veuillez installer une isolation de conservation de la chaleur sur les tuyaux entre la piscine et la pompe à chaleur, et veuillez utiliser une couverture recommandée sur la piscine.
- g. Les tuyaux de raccordement de la piscine et de la pompe à chaleur doivent être  $\leq 10$  m.
- h. À l'exception des méthodes recommandées par le fabricant, n'utilisez aucune méthode pour accélérer le processus de dégivrage ou nettoyer les pièces givrées.
- i. Si une réparation est nécessaire, veuillez contacter le centre de service après-vente le plus proche. Le processus de réparation doit être strictement conforme au manuel. Toute pratique de réparation par des non-professionnels est interdite.
- j. Ne pas utiliser ni stocker de gaz ou de liquide combustible comme des diluants, de la peinture et du carburant pour éviter les incendies.

## 3. Sécurité

---

- a. Veuillez garder l'interrupteur d'alimentation principal loin des enfants.
- b. Lorsqu'une coupure de courant se produit pendant le fonctionnement, et plus tard l'alimentation est rétablie, le chauffage démarre.
- c. Veuillez couper l'alimentation principale pendant la foudre et le temps orageux pour éviter les dommages à la machine causés par la foudre.
- d. Pour réduire le risque de sécurité, un contrôle de sécurité doit être effectué avant l'entretien ou la réparation.
- e. Toute réparation doit être effectuée dans une zone bien ventilée. La source d'inflammation doit être obstruée pendant l'inspection.
- f. En cas de fuite de gaz réfrigérant, toutes les opérations doivent être interrompues et appelez immédiatement le service d'urgence.

## C. À propos de votre pompe à chaleur

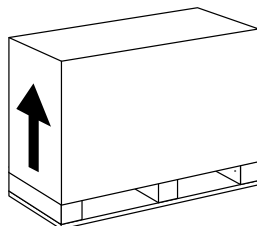


---

## 1. Transport

---

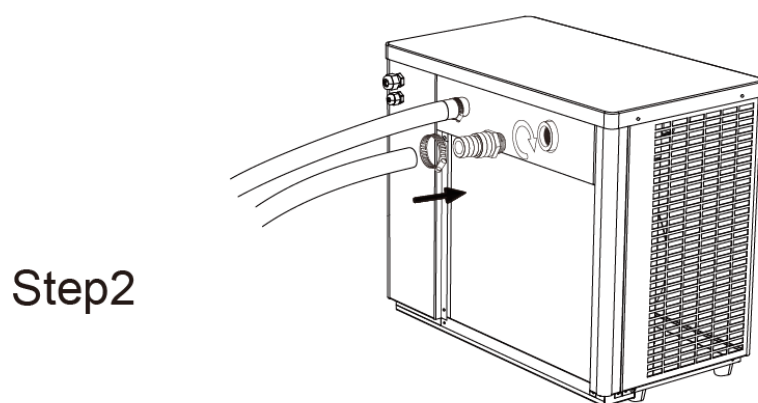
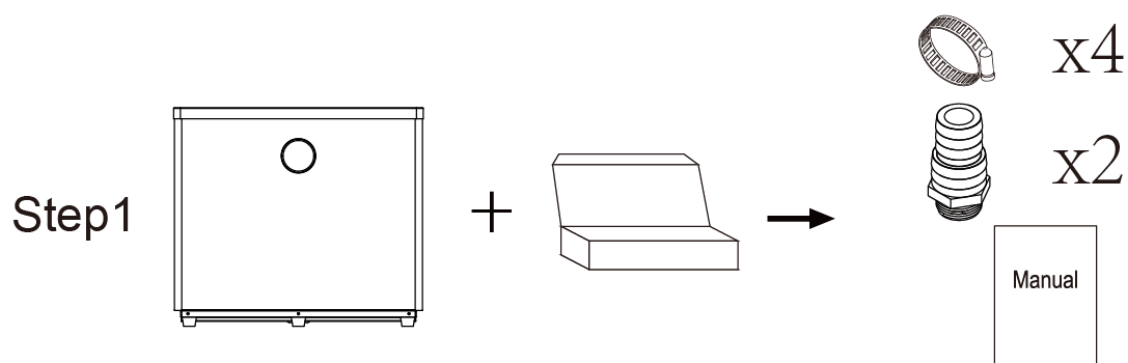
a. Gardez toujours debout



b. Ne soulevez pas le raccord hydraulique  
(Sinon, l'échangeur de chaleur en titane à l'intérieur de la pompe à chaleur pourrait être endommagé)

## 2. Accessoires

---



## 3. État de fonctionnement et plage

---

La pompe à chaleur aura des performances idéales dans la plage de fonctionnement de l'air de 10°C ~ 43°C.

## 4. Paramètre technique

---

Modèle	SC970	SC971	SC972
<b>CONDITION DE PERFORMANCE: Air 27°C/ Eau 27°C/ Humidité 80%</b>			
Capacité de chauffage (kW)	3.5	5.6	7.7
COP	5	5.9	5.8
<b>CONDITION DE PERFORMANCE: Air 15°C/ Eau 26°C/ Humidité 70%</b>			
Capacité de chauffage (kW)	2.4	3.5	4.8
COP	3.8	4.1	4.3
<b>SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES</b>			
Volume de piscine conseillé (m <sup>3</sup> ) *	0~12	5~20	10~35
Température de l'air de fonctionnement (°C)	10°C~43°C		
Puissance d'entrée nominale (kW)	0.63	0.85	1.12
Courant d'entrée nominal (A)	2.75	3.71	4.85
Niveau sonore à 10m dB(A)	26	27	28
Flux d'eau conseillé (m <sup>3</sup> /h)	1~2	2~2.5	2.5~3.5
Raccordement à l'eau (mm)	32/38		

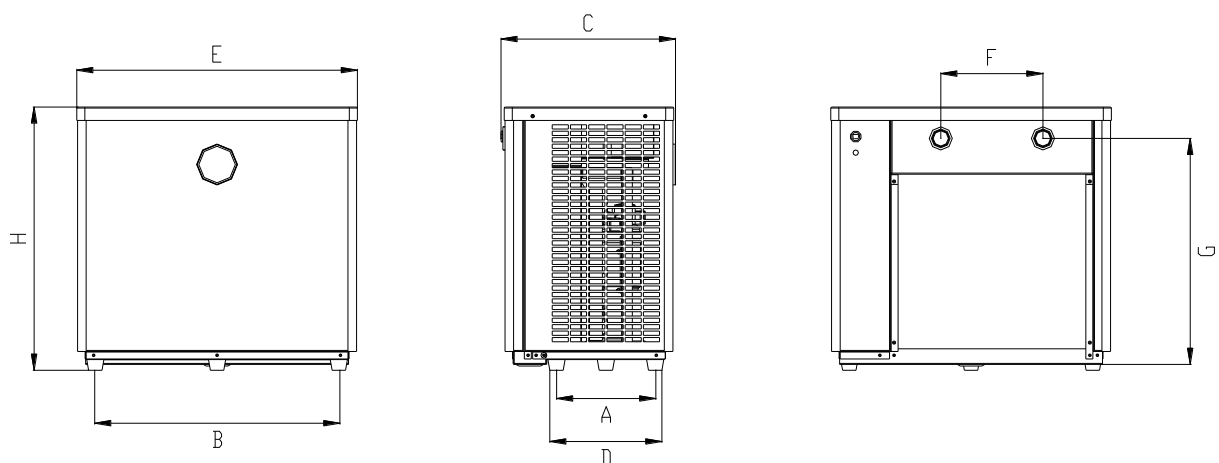
#### Remarques:

Cette pompe à chaleur est capable de fonctionner normalement à une température de l'air de 10°C ~ 43°C, l'efficacité ne sera pas garantie en dehors de cette plage. Veuillez tenir compte du fait que les performances et les paramètres de la pompe à chaleur de la piscine sont différents selon les conditions.

Les paramètres associés sont sujets à des ajustements périodiques à des fins d'amélioration technique sans préavis. Pour plus de détails, veuillez vous référer à la plaque signalétique.

## 5. Dimension

---



Taille (mm) / Lettre / Modèle	A	B	C	D	E	F	G	H
SC970	184	457	316	209	523	190	421	490
SC971	184	634	316	209	703	280	421	490
SC972	184	644	316	209	713	300	571	640

※ Les données ci-dessus sont sujettes à modification sans préavis.

Remarque: L'image ci-dessus est le schéma des spécifications du chauffe-piscine, pour l'installation du technicien et la référence de mise en page uniquement. Le produit est sujet à des ajustements périodiques pour amélioration sans préavis.

## D. Conseils d'installation

## 1. Rappel d'installation

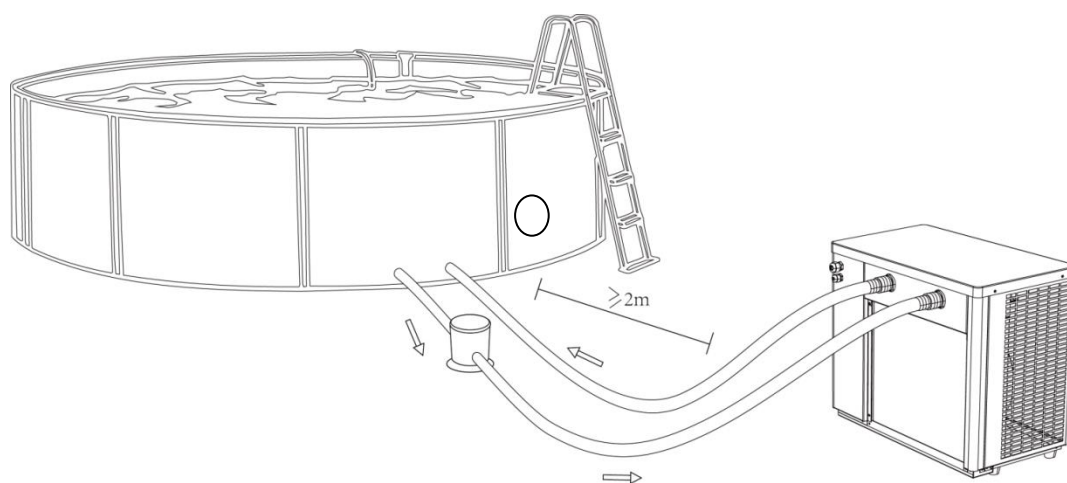
---

Attention:

- a. Tout produit chimique doit être ajouté dans le tube de sortie de la pompe à chaleur, même s'il n'entre pas dans la pompe à chaleur.
- b. Emplacement et dimension.



La pompe à chaleur de la piscine doit être installée dans un endroit bien ventilé, avec une alimentation électrique stable et filtrée. La distance entre la pompe à chaleur et d'autres objets tels que les murs, les buissons ou les appareils doit être d'au moins **50 cm**, la distance entre la pompe à chaleur et la piscine doit être d'au moins **2 mètres**. Pour des piscine intérieures, veuillez consulter le technicien d'installation.



- 1) Le cadre doit être fixé par des boulons (M10) à la fondation en béton ou aux supports. La fondation en béton doit être solide et fixée; le support doit être suffisamment solide et traité antirouille;
  - 2) Veuillez ne pas empiler des substances qui bloqueraient le flux d'air près de la zone d'entrée ou de sortie, et il n'y a pas de barrière à moins de 50 cm derrière la machine principale, ou l'efficacité du chauffage sera réduite ou même arrêtée;
  - 3) La machine a besoin d'une pompe annexe (fournie par l'utilisateur). Pour la spécification de la pompe-flux recommandé: voir aperçu dans les paramètres techniques.
  - 4) Lorsque la machine est en marche, de l'eau de condensation sera évacuée par le bas, veuillez y faire attention. Veuillez tenir la buse de drainage (accessoire) dans le trou et bien la clipper, puis connecter un tuyau pour évacuer l'eau de condensation.
- c. Pour utiliser la machine, veuillez vous assurer de suivre la commande:  
Ouvrez la pompe à eau → Ouvrez la pompe à chaleur  
Fermer la pompe à chaleur → Fermer la pompe à eau

## 2. Câblage

---

- a. Connectez à une alimentation appropriée, la tension doit être conforme à la tension nominale des produits.
- b. Bien mettre la machine à la terre.
- c. Le câblage doit être effectué par un technicien professionnel conformément au schéma de circuit.
- d. Réglez le protecteur de fuite selon le code local pour le câblage (courant de fonctionnement de fuite  $\leq 30\text{mA}$ ).
- e. La disposition du câble d'alimentation et du câble de signal doit être ordonnée et ne pas se toucher.

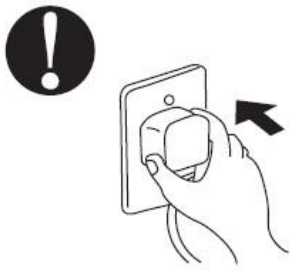
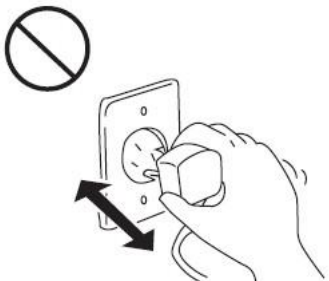
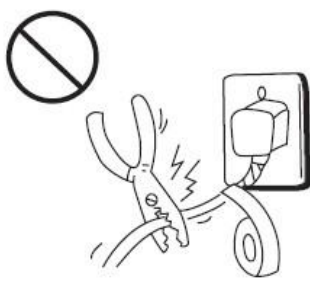
### 3. Référence pour la protection des appareils et la spécification des câbles

MODÈLE		SC970	SC971	SC972
Disjoncteur	Courant Nominal (A)	4.5	8.0	9.0
	Courant d'Action Résiduel Nominal (mA)	30	30	30
Fusible (A)		4.5	8.0	9.0
Cordon d'Alimentation (mm <sup>2</sup> )		3x1.5	3x1.5	3x1.5
Câble de Signal (mm <sup>2</sup> )		3x0.5	3x0.5	3x0.5
Poids du gaz R32 (g)		250	460	550

※ Les données ci-dessus sont sujettes à modification sans préavis.

**Remarque:** Les données ci-dessus sont adaptées à un cordon d'alimentation  $\leq 10$  m. Si le cordon d'alimentation mesure  $>10$  m, le diamètre du fil doit être augmenté.

#### Attention:

<p><b>Assurez-vous que la fiche n'est pas endommagée</b></p> <p>Si la fiche n'est pas sûre, elle peut provoquer une attaque électrique, une surchauffe ou un incendie</p> 	<p><b>Ne débranchez pas la fiche lorsqu'elle fonctionne</b></p> <p>Cela pourrait provoquer une attaque électrique, une surchauffe ou un incendie</p> 	<p><b>N'utilisez pas de fil endommagé ou inapproprié</b></p> <p>Cela pourrait provoquer une attaque électrique, une surchauffe ou un incendie</p> 
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

## E. Mise à l'épreuve

### 1. Inspectez la pompe à chaleur avant utilisation

- 
- a. Le dispositif de ventilation et les prises fonctionnent correctement et ne sont pas obstrués.
  - b. Il est interdit d'installer des tuyaux ou des composants de réfrigération dans un environnement corrosif.
  - c. Inspectez le câblage électrique sur la base du schéma de câblage électrique et de la mise à la terre.
  - d. Vérifier deux fois que l'interrupteur principal de la machine doit être éteint.
  - e. Inspectez l'entrée et la sortie d'air.

## 2. Avis et méthode de détection des fuites

---



- a. La vérification des fuites est interdite en zone fermée.
- b. La source d'allumage doit être obstruée pendant l'inspection des fuites. Une torche aux halogénures (ou tout autre détecteur utilisant une flamme nue) ne doit pas être utilisée.
- c. Les fluides de détection de fuite peuvent être appliqués avec la plupart des réfrigérants, mais l'utilisation de détergents contenant du chlore doit être évitée car le chlore peut réagir avec le réfrigérant et corroder le tuyau en cuivre.
- d. Passez l'aspirateur complètement avant de souder. Le soudage ne peut être effectué que par du personnel professionnel dans le centre de service.
- e. Veuillez cesser d'utiliser en cas de fuite de gaz et contacter le personnel professionnel du centre de service.

## 3. Essai

---

- a. L'utilisateur doit "démarrer la pompe avant la machine et arrêter la machine avant la pompe", sinon la machine sera endommagée.
- b. Avant de démarrer la pompe à chaleur, veuillez vérifier toute fuite d'eau.
- c. Afin de protéger la pompe à chaleur, la machine est équipée d'une fonction de démarrage à décalage temporel, le ventilateur fonctionnera 1 minute plus tôt que le compresseur lors du démarrage de la machine, et il s'arrêtera de fonctionner 1 minute plus tard que le compresseur lors de la mise hors tension du machine.
- d. Après le démarrage de la pompe à chaleur, veuillez vérifier tout bruit anormal de la machine.

## 4. Eau de condensation

---

Il peut y avoir de l'eau de condensation sur l'évaporateur, en particulier dans un environnement humide, il peut contenir des litres d'eau, parfois cela sera confondu avec une fuite.

## F. Conseils d'utilisation

---

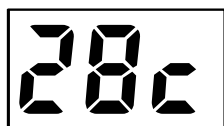
### 1. Fonction clef



Symbole	Désignation	Fonction
	ALLUMER/ÉTEINDRE	Interrupteur marche/arrêt
	HAUT/BAS	Réglage de la température De 18 ~ 40°C

## 2. Affichage de la température

Affichage des degrés Celsius:



signifie 28°C

## 3. Instruction d'opération

c. Allumer/éteindre

Appuyez pour allumer/éteindre la machine

d. Réglage de la température

Lorsque la machine est allumée, appuyez sur et pour régler la température.

## 4. Dégivrage

Dégivrage automatique: lorsque la machine est en mode de dégivrage automatique, "☀️" clignotera et retournera au mode de fonctionnement précédent une fois terminé.

(Remarques: l'intervalle entre les dégivrages forcés doit être supérieur à 30 minutes.)

## G. Entretien



## “COUPEZ” l'alimentation électrique de la pompe à chaleur avant le nettoyage, l'inspection et la réparation

1. En hiver, quand vous ne nagez pas:
  - a. Coupez l'alimentation électrique pour éviter tout dommage à la machine.
  - b. Égoutter l'eau de la machine.
  - c. Couvrir le corps de la machine lorsqu'il n'est pas utilisé.



### !!Important:

Dévissez la buse d'eau du tuyau d'entrée pour laisser l'eau s'écouler.  
*Lorsque l'eau dans la machine gèle en hiver, l'échangeur de chaleur en titane peut être endommagé.*

2. Veuillez nettoyer cette machine avec des détergents ménagers ou de l'eau propre, n'utilisez JAMAIS d'essence, de diluants ou de carburant similaire.
3. Vérifiez régulièrement les boulons, les câbles et les connexions.
4. Si une réparation ou une mise au rebut est nécessaire, veuillez contacter le centre de service agréé à proximité.
5. N'essayez pas de travailler vous-même sur l'équipement. Un fonctionnement incorrect peut entraîner un danger.

## H. Résolution des défauts courants

---

### 1. Conseils de réparation

---



#### ATTENTION:

- a. Si une réparation est nécessaire, veuillez contacter le centre de service agréé à proximité.
- b. Exigences relatives au personnel de service;
- c. Toute personne impliquée dans des travaux sur ou dans un circuit frigorifique doit détenir un certificat valide d'une autorité d'évaluation accréditée par l'industrie, qui autorise sa compétence à manipuler des réfrigérants en toute sécurité conformément à une spécification d'évaluation reconnue par l'industrie.
- d. N'essayez pas de travailler vous-même sur l'équipement. Un fonctionnement incorrect peut entraîner un danger.
- e. Se conformer strictement aux exigences du fabricant lors de la charge de gaz R32 et de la maintenance des équipements. Ce chapitre se concentre sur les exigences d'entretien spéciales pour la pompe à chaleur de piscine au gaz R32. Veuillez vous référer au manuel de service technique pour l'opération d'entretien détaillée.
- f. Passez l'aspirateur complètement avant de souder. Le soudage ne peut être effectué que par du personnel



professionnel dans le centre de service.

## 2. Résolution des défauts et code

Défaut	Raison	Solution
<b>La pompe à chaleur ne fonctionne pas</b>	Pas de courant	Attendez que le courant soit rétabli
	L'interrupteur d'alimentation est éteint	Allumez l'alimentation
	Fusible brûlé	Vérifiez et changez le fusible
	Le disjoncteur est éteint	Vérifiez et allumez le disjoncteur
<b>Le ventilateur fonctionne mais avec un chauffage insuffisant</b>	Évaporateur bloqué	Supprimez les obstacles
	Sortie d'air bloquée	Supprimez les obstacles
	Retard de démarrage de 3 minutes	Attendez patiemment
<b>Affichage normal, mais pas de chauffage</b>	Température réglée est trop basse	Régalez la température de chauffage appropriée
	Retard de démarrage de 3 minutes	Attendez patiemment

Si les solutions ci-dessus ne fonctionnent pas, veuillez contacter votre installateur avec des informations détaillées et votre numéro de modèle. N'essayez pas de le réparer vous-même.

**Remarque:** Si les conditions suivantes se produisent, veuillez arrêter la machine immédiatement et couper l'alimentation électrique immédiatement, puis contacter votre revendeur:

3. Action de commutation inexacte.
4. Le fusible est fréquemment cassé ou le disjoncteur de fuite a sauté.

## 3. Code d'erreur

Code d'erreur	Description
PP1	Dysfonctionnement du capteur de température d'eau d'entrée
PP2	AIN2 dysfonctionnement du capteur de température connecté
PP3	AIN3 dysfonctionnement du capteur de température connecté
PP4	Dysfonctionnement du capteur de température de retour de gaz
PP5	Dysfonctionnement du capteur de température ambiante
PP7	Sur basse température de l'environnement
EE1	Protection contre la haute pression
EE2	Protection contre les basses pressions
EE3	Dysfonctionnement du commutateur de flux d'eau

# AQUAMINI

## POOL HEAT PUMP



USER MANUAL

## Table of contents

---

<b>A. Foreword</b>	<b>1</b>
<b>B. Safety precautions</b>	<b>1</b>
1. Warning	1
2. Attention	2
3. Safety	2
<b>C. About your heat pump</b>	<b>3</b>
1. Transportation	3
2. Accessories:	3
3. Operating condition and range:	3
4. Technical parameter	4
5. Dimension	5
<b>D. Installation guidance</b>	<b>5</b>
1. Installation reminder	6
2. Wiring	6
3. Reference for protecting devices and cable specification	7
<b>E. Testing</b>	<b>7</b>
1. Inspect heat pump before use	7
2. Leakage detection notice and method	8
3. Trial	8
4. condensate water	8
<b>F. Operation guidance</b>	<b>8</b>
1. Key function	9
2. Temperature display	9
3. Operation instruction	9
c. Turn on/off	9
<b>G. Maintenance</b>	<b>9</b>
<b>H. Trouble shooting for common faults</b>	<b>10</b>

## A. Foreword

---

Thank you for choosing our pool heat pump, which is designed for more silent and energy saving user experience. It is an ideal way for green pool heating.

We hope you'll enjoy using our heat pumps.

Thank you!

## B. Safety precautions

---

We have provided important safety messages in this manual and on your heat pump. Please always read and obey all safety messages.

**This heatpump use eco-friendly R32 refrigerant gas**

### 1. Warning

---



The WARNING sign denotes a hazard. It calls attention to a procedure, practice, or the like, which, if not correctly performed or adhered to, could result in personal injury or injury to a third party. These signs are rare, but are extremely important.

	a. Keep the heat pump away from fire source.
	b. It must be placed in well ventilated area, indoor or closed area is not allowed.
	c. Repair and disposal must be carried out by trained service personnel
	d. Vacuumize completely before welding. Welding can only be carried out by professional personnel in service center.

## **2. Attention**

---

- a. Please read the following instructions before installation, use and maintenance.
- b. Installation must be done by professional staff only in accordance with this manual.
- c. Leakage test must be performed after installation.
- d. Please don't stack substances, which will block air flow near inlet or outlet area, otherwise the efficiency of the heater will be reduced or even stopped.
- e. Set proper temperature in order to get comfortable water temperature to avoid overheating or overcooling.
- f. In order to optimize the heating effect, please install heat preservation insulation on pipes between swimming pool and the heat pump, and please use a recommended cover on the swimming pool.
- g. Connecting pipes of the swimming pool and the heater should be  $\leq 10\text{m}$ .
- h. Except for the methods recommended by the manufacturer, do not use any methods to accelerate the defrosting process or clean the frosted parts.
- i. If a repair is required, please contact the nearest after-sales service center. The repair process must be strictly in accordance with manual. All repair practice by non-professional is prohibited.
- j. Don't use or stock combustible gas or liquid such as thinners, paint and fuel to avoid fire.

## **3. Safety**

---

- a. Please keep the main power supply switch far away from the children.
- b. When a power cut happens during operating, and later the power is restored, the heater will start up.
- c. Please switch off the main power supply in lightening and storm weather to prevent from machine damage that caused by lightning;
- d. To reduce the safety risk, a safety check should be done before maintenance or repair.
- e. Any repairing should be conducted in the area with good ventilation. The ignition source is prohibited during the inspection.
- f. If a leakage of refrigerant gas happens, all operation must be stop and call for emergency service immediately.

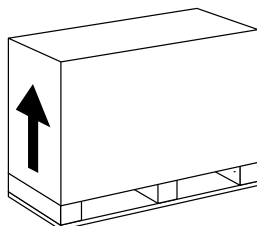
## C. About your heat pump

---

### 1. Transportation

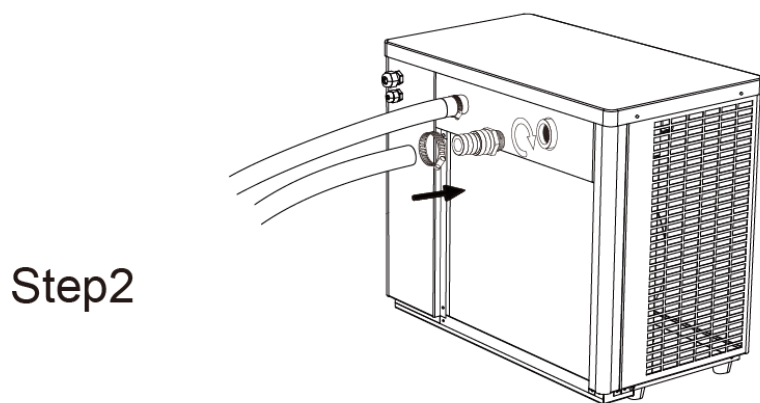
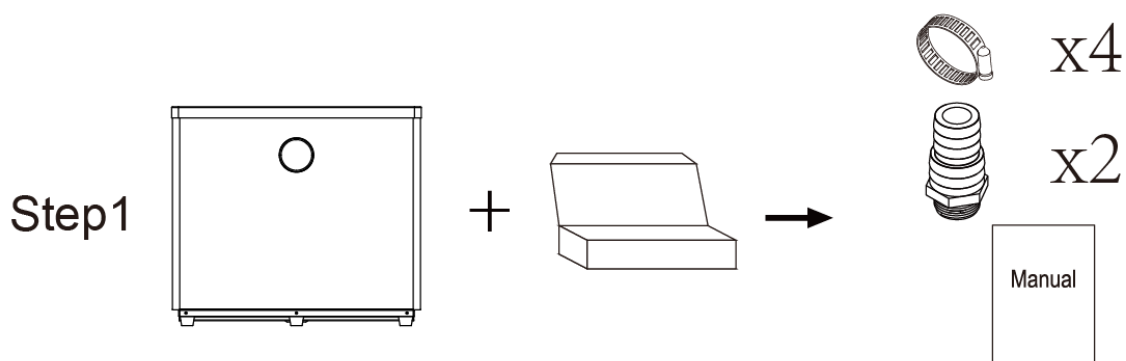
---

c. Always keep upright



d. Do not lift the water union  
(Otherwise, the titanium heat exchanger inside the heat pump may be damaged)

### 2. Accessories:



### 3. Operating condition and range:

---

The heat pump will have ideal performance in the operation range Air 10°C~43°C

#### 4. Technical parameter

Model	SC970	SC971	SC972
<b>PERFORMANCE CONDITION: Air 27°C/ Water 27°C/ Humid. 80%</b>			
Heating capacity (kW)	3.5	5.6	7.2
COP	5.0	5.9	5.8
<b>PERFORMANCE CONDITION: Air 15°C/ Water 26°C/ Humid. 70%</b>			
Heating capacity (kW)	2.4	3.5	4.8
COP	3.8	4.1	4.3
<b>TECHNICAL SPECIFICATIONS</b>			
Advised pool volume (m <sup>3</sup> ) *	0~12	5~20	10~35
Operating air temperature (°C)	10°C~43°C		
Rated input power (kW)	0.63	0.85	1.12
Rated input current (A)	2.75	3.71	4.85
Sound level at 10m dB(A)	26	27	28
Advised water flux (m <sup>3</sup> /h)	1~2	2~2.5	2.5~3.5
Water connection (mm)	32/38		

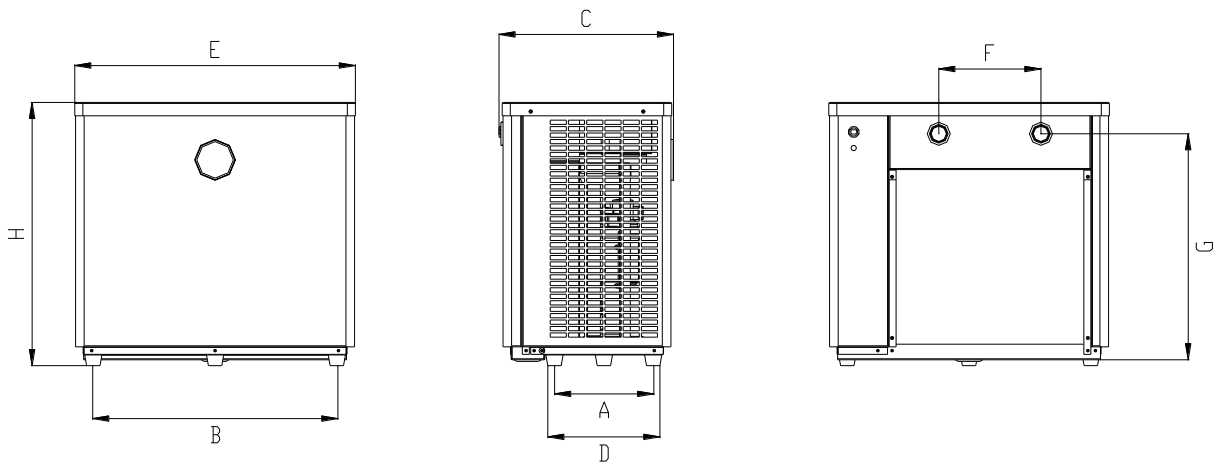
#### Remarks:

This heat pump is able to perform normal within air temp 10°C~+43°C, efficiency will not be guaranteed out of this range. Please take into consideration that the pool heat pump performance and parameters are different under various conditions.

Related parameters are subject to adjustment periodically for technical improvement without further notice. For details please refer to nameplate.

## 5. Dimension

---



Size (mm) / Name / Model	A	B	C	D	E	F	G	H
<b>SC970</b>	184	457	316	209	523	190	421	490
<b>SC971</b>	184	634	316	209	703	280	421	490
<b>SC972</b>	184	644	316	209	713	300	571	640

※

Above data is subject to modification without notice.

Note: The picture above is the specification diagram of the pool heater, for technician's installation and layout reference only. The product is subject to adjustment periodically for improvement without further notice.

## D. Installation guidance



---

## 1. Installation reminder

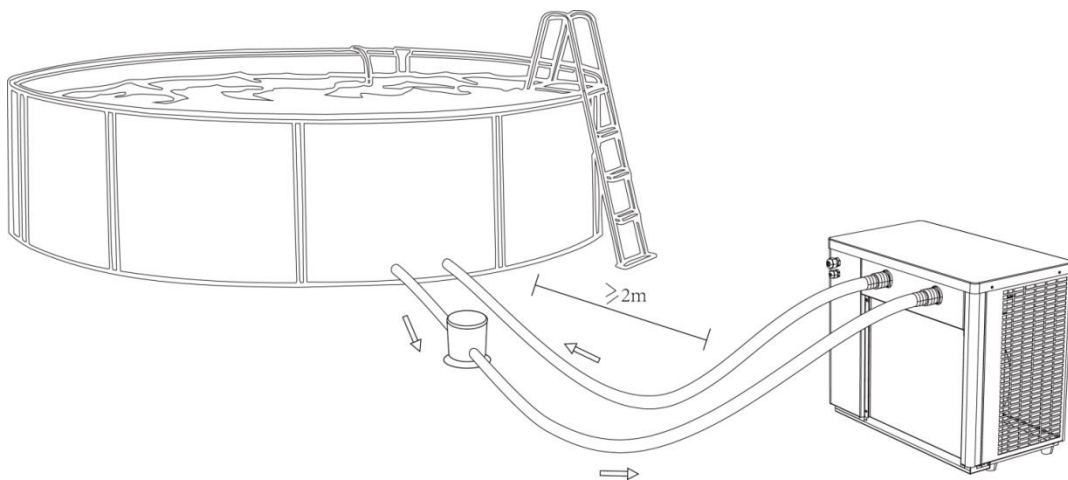
---

Attention:

- a. Any chemical products should be added in outlet tube of heatpump, even it doesn't enter the heatpump.
- b. Location and dimension



The pool heat pump should be installed in a good ventilation place, with stable power supply and filter. The distance between heat pump and other objects like wall, bush or devices should be at least **50 cm**, the distance between heat pump and the pool should be atleast **2 meters**. For indoor pool, please consult the installation technician.



- 1) The frame must be fixed by bolts (M10) to concrete foundation or brackets. The concrete foundation must be solid and fastened; the bracket must be strong enough and antirust treated;
  - 2) Please don't stack substances that will block air flow near inlet or outlet area, and there is no barrier within 50cm behind the main machine, or the efficiency of the heater will be reduced or even stopped;
  - 3) The machine needs an appended pump (Supplied by the user). The recommended pump specification-flux: refer to Technical Parameter, Max. lift  $\geq 10\text{m}$ ;
  - 4) When the machine is running, there will be condensation water discharged from the bottom, please pay attention to it. Please hold the drainage nozzle (accessory) into the hole and clip it well, and then connect a pipe to drain the condensation water out.
- c. To use the machine, please make sure follow the order:  
Open water pump → Open heat pump  
Close heat pump → Close water pump

## 2. Wiring

- a. Connect to appropriate power supply, the voltage should comply with the rated voltage of the products.
- b. Earth the machine well.
- c. Wiring must be handled by a professional technician according to the circuit diagram.
- d. Set leakage protector according to the local code for wiring (leakage operating current  $\leq 30\text{mA}$ ).
- e. The layout of power cable and signal cable should be orderly and not affecting each other.

### 3. Reference for protecting devices and cable specification

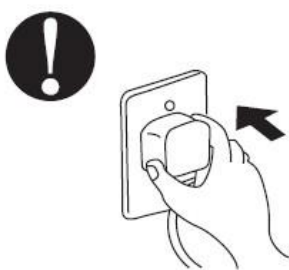
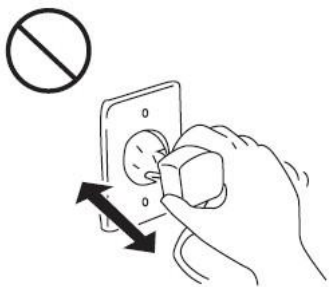
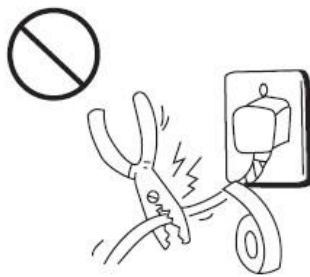
MODEL		SC970	SC971	SC972
Breaker	Rated Current (A)	4.5	8.0	9.0
	Rated Residual Action Current (mA)	30	30	30
Fuse (A)		4.5	8.0	9.0
Power Cord (mm <sup>2</sup> )		3x1.5	3x1.5	3x1.5
Signal Cable (mm <sup>2</sup> )		3x0.5	3x0.5	3x0.5
R32 Gas Weight (g)		250	460	550

※ Above data is subject to modification without notice.

**Note:** The above data is adapted to power cord  $\leq 10\text{m}$ . If power cord is  $> 10\text{m}$ , wire diameter must be increased.

#### **Attention:**

The power cord contains electric leakage circuit breaker. During use, please make sure the circuit breaker is well protected and under a dry environment because it is not waterproofed.

<p><b>Make sure the plug is not damaged</b> If the plug is not safe, it might cause electric attack, over heat, or fire</p> 	<p><b>Do not pull out the plug when it's functioning</b> It might cause electric attack, over heat, or fire</p> 	<p><b>Do not use damaged or inappropriate wire</b> It might cause electric attack, over heat, or fire</p> 
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

## E. Testing

### 1. Inspect heat pump before use

- 
- a. The ventilating device and outlets are operating adequately and are not obstructed.
  - b. It's prohibited to install refrigeration pipe or components in corrosive environment.
  - c. Inspect the electric wiring on basis of the electric wiring diagram and earthing connection.
  - d. Double confirm the main machine power switch should be off.
  - e. Inspect the air inlet and outlet.

## 2. Leakage detection notice and method

---



- a. Leakage checking is prohibited in closed area.
- b. The ignition source is prohibited during the leakage inspection. A halide torch (or any other detector using a naked flame) shall not be used.
- c. Leakage detection fluids can be applied with most refrigerants but the use of detergents containing chlorine shall be avoided as the chlorine may react with the refrigerant and corrode the copper pipe.
- d. Vacuumize completely before welding. Welding can only be carried out by professional personnel in service center.
- e. Please stop using while gas leakage occur, and contact professional personnel in service center.

## 3. Trial

---

- a. The user must “Start the Pump before the Machine, and Turn off the Machine before the Pump”, or the machine will be damaged.
- b. Before start the heat pump, please check for any leakage of water.
- c. In order to protect the swimming pool heater, the machine is equipped with a time lag starting function, the fan will run 1 minute earlier than the compressor when starting the machine, and it will stop running 1 minute later than the compressor when power off the machine.
- d. After the swimming pool heater start up, please kindly checking for any abnormal noise from the machine.

## 4. condensate water

---

It might have condensate water on evaporator, especially in an humid environment, it could have liters of water, sometimes it will be mistaken as a leakage

## F. Operation guidance

---

## 1. Key function

---



Symbol	Designation	Function
	ON/OFF	Power On/Off
	UP/DOWN	Temperature Setting From 18~40°C 双温请删掉这句话

## 2. Temperature display

---

Celsius degree display:



## 3. Operation instruction

---

c. Turn on/off

Press to turn on/off the machine

d. Temperature Setting

When the machine is on, press and to set temperature.

## 4. Defrosting

Automatic defrosting: When machine is auto defrosting, "☀" will flash, and return to previous working mode when it finishes.

(Remarks: the interval between forced defrosting should be more than 30 minutes.)

## G. Maintenance

---



**“CUT OFF” power supply of the heat pump  
before cleaning, examination and repairing**

1. In winter season when you don't swim:
  - a. Cut off power supply to prevent any machine damage.
  - b. Drain water clear of the machine.
  - c. Cover the machine body when not in use.



**!!!Important:**

Unscrew the water nozzle of inlet pipe to let the water flow out.

*When the water in machine freezes in winter season, the titanium heat exchanger may be damaged.*

2. Please clean this machine with household detergents or clean water, NEVER use gasoline, thinners or any similar fuel.
3. Check bolts, cables and connections regularly.
4. If repair or scrap is required, please contact authorized service center nearby.
5. Do not attempt to work on the equipment by yourself. Improper operation may cause danger.

## H. Trouble shooting for common faults

---

### 1. Repairing Guidance

---



**WARNING:**

- a. If repair or scrap is required, please contact authorized service center nearby.
- b. Requirements for Service Personnel
- c. Any person who is involved with working on or breaking into a refrigerant circuit should hold a current valid certificate from an industry-accredited assessment authority, which authorizes their competence to handle refrigerants safely in accordance with an industry recognized assessment specification.
- d. Do not attempt to work on the equipment by yourself. Improper operation may cause danger.
- e. Strictly comply with the manufacturer's requirements when charging R32 gas and equipment maintenance. This chapter focuses on special maintenance requirements for swimming pool heat pump with R32 gas. Please refer to the technical service manual for detailed maintenance operation.
- f. Vacuumize completely before welding. Welding can only be carried out by professional personnel in service center.

### 2. Failure solution and code

---

Failure	Reason	Solution
<b>Heat pump doesn't run</b>	No power	Wait until the power recovers
	Power switch is off	Switch on the power
	Fuse burned	Check and change the fuse
	The breaker is off	Check and turn on the breaker
<b>Fan running but with insufficient heating</b>	evaporator blocked	Remove the obstacles
	Air outlet blocked	Remove the obstacles
	3 minutes start delay	Wait patiently
<b>Display normal, but no heating</b>	Set temp. too low	Set proper heating temp.
	3 minutes start delay	Wait patiently
If above solutions don't work, please contact your installer with detailed information and your model number. Don't try to repair it yourself.		

**Note:** If the following conditions happen, please stop the machine immediately, and cut off the power supply immediately, then contact your dealer:

5. Inaccurate switch action.
6. The fuse is frequently broken or leakage circuit breaker jumped.

### 3. Error code

---

Error code	Description
PP1	Inlet water temperature sensor malfunction
PP2	AIN2 connected temperature sensor malfunction
PP3	AIN3 connected temperature sensor malfunction
PP4	Gas return temp sensor malfunction
PP5	Environment temperature sensor malfunction
PP7	Over low temperature of environment
EE1	Over high pressure protection
EE2	Over low pressure protection
EE3	Water flux switch malfunction

**AQ20QH-R32-V22**