

# FULL DC INVERTER ZWEMBAD WARMTEPOMP GEBRUIKERSHANDLEIDING

Lees deze handleiding voor gebruik zorgvuldig door en bewaar hem op een veilige plaats.



# Inhoudsopgave

<b>A. Voorwoord</b>	<b>1</b>
<b>B. Veiligheidsvoorschriften</b>	<b>2</b>
1. Waarschuwing	2
2. Let op	3
3. Veiligheid	3
<b>C. Over uw warmtepomp</b>	<b>4</b>
1. Transport	4
2. Accessoires	4
3. Functies	5
4. Werking en bereik	5
5. Introductie van diverse modi	5
6. Technische parameters	6
7. Afmetingen	7
<b>D. Installatie handleiding</b>	<b>7</b>
1. Installatie herinnering	7
2. Bedrading	9
3. Elektrisch schakelschema	9
4. Referenties voor de apparaat bescherming en kabelspecificaties	9
<b>E. Bedieningshandleiding</b>	<b>10</b>
1. Belangrijke functies	10
2. Werkinstructie	11
<b>F. Testen</b>	<b>12</b>
1. Inspecteer de warmtepomp voor gebruik	12
2. Kennisgeving en methode van lekkagedetectie	12
3. Test	13
<b>G. Onderhoud</b>	<b>13</b>
<b>H. Probleemoplossing voor veelvoorkomende fouten</b>	<b>14</b>

## **A. Voorwoord**

---

Allereerst willen we u bedanken voor het kiezen van onze Inverter zwembad warmtepomp. Deze warmtepomp is ontworpen voor een energiezuinige werking. Het is een ideale manier van een milieuvriendelijke zwembadverwarming.

We hopen dat u veel plezier aan onze warmtepomp beleeft.

## B. Veiligheidsvoorschriften

---

Belangrijke veiligheidsberichten vindt u in deze handleiding en op uw warmtepomp.

Gelieve altijd de veiligheidsinstructies te lezen en na te leven.

**Milieuvriendelijk R32-koelmiddel wordt gebruikt voor deze warmtepomp**

### 1. Waarschuwing

---



Het WAARSCHUWING teken geeft gevaar aan. Het vestigt de aandacht op een procedure of handeling die, indien deze niet correct uitgevoerd of nageleefd is, kan leiden tot persoonlijk letsel of letsel aan derden. Deze tekens zijn zeldzaam, maar uiterst belangrijk.

	a. Houd de warmtepomp uit de buurt van vuur.
	b. De warmtepomp moet in een goed geventileerde ruimte worden geplaatst, binnen of in een gesloten ruimte is niet toegestaan.
	c. Reparatie en/of verwijdering moet worden uitgevoerd door opgeleid onderhoudspersoneel.
	d. Voorafgaand aan het verlijmen schoonmaken. Verlijmen kan alleen worden uitgevoerd door professioneel personeel.

## 2. Let op

---

- a. Lees de volgende instructies voor installatie, gebruik en onderhoud.
- b. Installatie mag alleen worden uitgevoerd door professioneel personeel in overeenstemming met deze handleiding.
- c. Na installatie moet er een lekkagetest worden uitgevoerd.
- d. Gebruik geen andere methodes om het ontdooiproces te versnellen of de bevroren delen te reinigen dan de door de fabrikant aanbevolen methodes.
- e. Neem contact op met het dichtstbijzijnde servicecentrum als reparatie nodig is. Het reparatieproces moet strikt in overeenstemming zijn met de handleiding. Alle reparaties door niet-professionals zijn verboden.
- f. Stel de juiste temperatuur in om een comfortabele watertemperatuur te krijgen en om oververhitting of onderkoeling te voorkomen.
- g. Plaats geen spullen in de buurt van het inlaat- of uitlaatgebied, die de luchtstroom kunnen blokkeren. Anders wordt het rendement van de warmtepomp verlaagd of stopt deze zelfs.
- h. Om brand te voorkomen, gebruik of bewaar geen brandbare gassen of vloeistoffen in de nabijheid van de warmtepomp (zoals verfverdunder, verf en brandstof).
- i. Installeer warmte-isulerende isolatie op de leidingen tussen het zwembad en de warmtepomp om het verwarmingseffect te optimaliseren. Zorg er daarnaast voor dat uw zwembad afdekking heeft.
- j. Aansluitingen/leidingen van het zwembad naar de warmtepomp moeten  $\leq 10\text{m}$  lang zijn.

## 3. Veiligheid

---

- a. Houd de hoofdvoedingsschakelaar ver weg van kinderen.
- b. Als de spanning wegvalt tijdens gebruik en later weer terug zal zijn. Zal de warmtepomp zichzelf weer opstarten.
- c. Schakel de netspanning tijdens storm en onweer uit. Dit om schade aan de warmtepomp te voorkomen die wordt veroorzaakt door de bliksem.
- d. Installatie en reparatie dient te worden uitgevoerd in een goed geventileerde ruimte.
- e. Voor het onderhoud of de reparatie met R32 gas moet door een specialist worden uitgevoerd, om de kans op risico's te minimaliseren.
- f. Wanneer het R32 gas gedurende de installatie lekt, moeten alle werkzaamheden direct gestopt worden en uw leverancier worden gebeld.

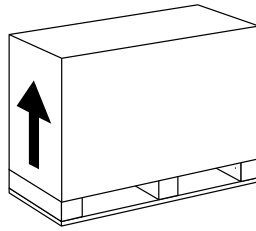
## C. Over uw warmtepomp

---

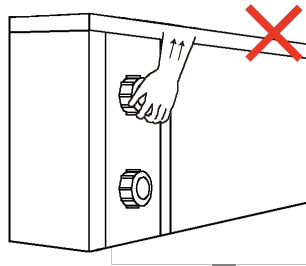
### 1. Transport

---

a. Altijd rechtop vervoeren.

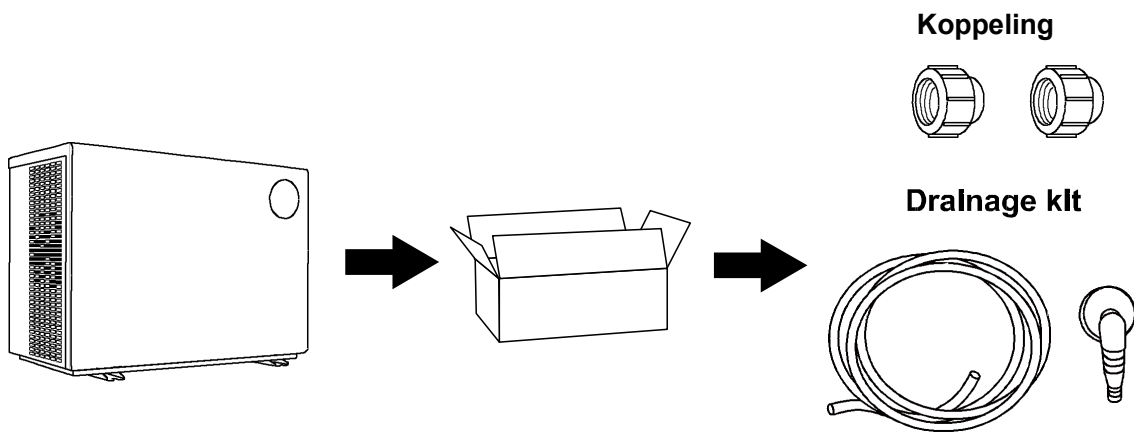


b. Niet aan de koppeling optillen  
(wanneer dit wel wordt gedaan kan de titanium  
warmtewisselaar worden beschadigd)

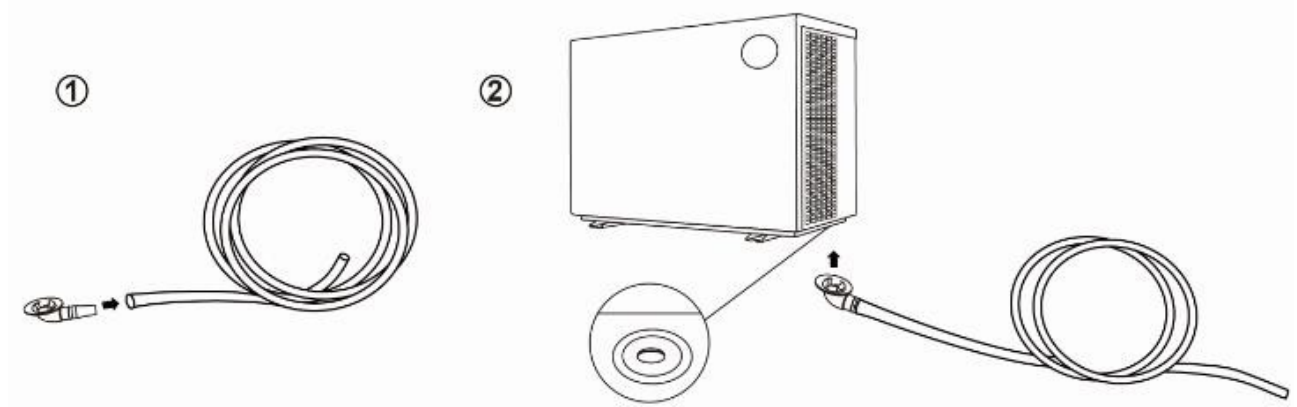


### 2. Accessoires

---



Aansluitingskit van de condensafvoer:



### 3. Kenmerken

---

- a. DC Twin-rotary inverter compressor van Mitsubishi
- b. DC borstel loze ventilatormotor
- c. EEV Technology
- d. Snelle omgekeerde ontdooicyclus met de Sanhua 4-weg klep
- e. High-efficiency titanium warmtewisselaar
- f. Gevoelige en nauwkeurige temperatuurregeling en watertemperatuurweergave
- g. Hoge drukbescherming
- h. Volledige bescherming op het elektrisch systeem

### 4. Werking en bereik

---

Stel de watertemperatuur efficiënt en economisch in om de gebruiker te voorzien van comfort en plezier.




- a. Bereik luchttemperatuur:  $-10^{\circ}\text{C} \sim 43^{\circ}\text{C}$
- b. Instelbereik verwarmingstemperatuur:  $15^{\circ}\text{C} \sim 40^{\circ}\text{C}$
- c. Instelbereik koeltemperatuur:  $12^{\circ}\text{C} \sim 30^{\circ}\text{C}$

De warmtepomp geeft de beste prestaties bij een luchttemperatuur tussen  $15^{\circ}\text{C}$  en  $25^{\circ}\text{C}$

### 5. Introductie van de verschillende modi

---

- a. De warmtepomp heeft 3 modussen: Silent, Smart en Boost.
- b. Ze hebben verschillende sterktes onder verschillende omstandigheden

Icoon	Modus	Kracht
	Silent	0 – 60%
	Smart	0 – 100%
	Boost	80 – 100%

## 6. Technische parameters

Model	SC980	SC981	SC982	SC983	SC984	SC985	
Omgevingstemperatuur: 27°C/24.3°C; Watertemperatuur: 26°C/28°C.							
Verwarmingscapaciteit (kW)	1.5~5.5	1.5~7.2	1.8~9.5	2.8~11.5	3.5~15.3	4.35~18	
Opgenomen vermogen (kW)	0.104~0.84	0.106~1.12	0.124~1.46	0.193~1.79	0.243~2.41	0.306~2.83	
COP	6.55~14.4	6.43~14.2	6.5~14.5	6.4~14.5	6.35~14.4	6.36~14.2	
Boost mode	Verwarming vermogen (kW)	5.5	7.2	9.5	11.5	15.3	18
	COP	6.55	6.43	6.5	6.4	6.35	6.36
Smart mode	Verwarming vermogen (kW)	4.5	5.8	7.8	9.1	11.55	14.01
	COP	7.41	7.53	7.52	7.82	7.68	7.5
Silent mode	Verwarming vermogen (kW)	2.1	2.8	3.5	5.5	7.35	8.7
	COP	12.2	12.5	12.2	11.2	10.62	10
Omgevingstemperatuur: 15°C/12°C; Watertemperatuur: 26°C.							
Verwarmingsvermogen (kW)	1.1~3.9	1.3~5.4	1.5~7.9	2.21~8.23	2.95~11.15	3.42~13.33	
Opgenomen vermogen (kW)	0.138~0.75	0.168~1.102	0.194~1.491	0.283~1.614	0.386~2.226	0.453~2.693	
COP	5.2~7.97	4.9~7.74	5.3~7.73	5.1~7.81	5.01~7.64	4.95~7.55	
Boost mode	Verwarming vermogen (kW)	3.9	5.4	7.9	8.23	10.86	13.33
	COP	5.2	4.9	5.3	5.1	5.01	4.95
Smart mode	Verwarming vermogen (kW)	3.1	4.3	6.1	6.58	8.65	10.55
	COP	5.92	5.95	5.95	5.73	5.72	5.68
Silent mode	Verwarming vermogen (kW)	2.2	2.4	2.5	4.37	5.55	6.72
	COP	6.95	6.88	6.92	6.57	6.55	6.51
Stroomvoorziening	220-240V / 50Hz						
Maximaal opgenomen vermogen (kW)	1.31	1.61	1.75	2.3	3.2	3.9	
Max. stroom (A)	5.95	7.32	7.95	10.5	14.5	17.7	
Verwarming temperatuur bereik	15°C~40°C						
Werktemperatuur bereik	-10°C~43°C						



Geadviseerde zwembadgrootte	10m <sup>3</sup> ~20m <sup>3</sup>	15m <sup>3</sup> ~30m <sup>3</sup>	20m <sup>3</sup> ~40m <sup>3</sup>	25m <sup>3</sup> ~50m <sup>3</sup>	30m <sup>3</sup> ~60m <sup>3</sup>	35m <sup>3</sup> ~70m <sup>3</sup>
Koelmiddel	R32					
Compressor	MITSUBISHI ELECTRIC ( DC inverter)					
Luchtzijdige warmtewisselaar	"Hydrophilic fin" wisselaar					
Waterzijdige warmtewisselaar	"Titanium tube" wisselaar					
Water flow(m <sup>3</sup> /h)	2.4	3.1	4.1	4.9	6.6	7.7
Netto afm. LxBxH (mm)	910×370×620			1000×420×660		
Waterleiding aansluiting	Ingang (mm)	50				
	Uitgang (mm)	50				
Nettogewicht (kg)	33	37	39	44	47	52
Geluidsniveau dB(A)	37~47	38~48	39~49	41~51	42~52	43~53

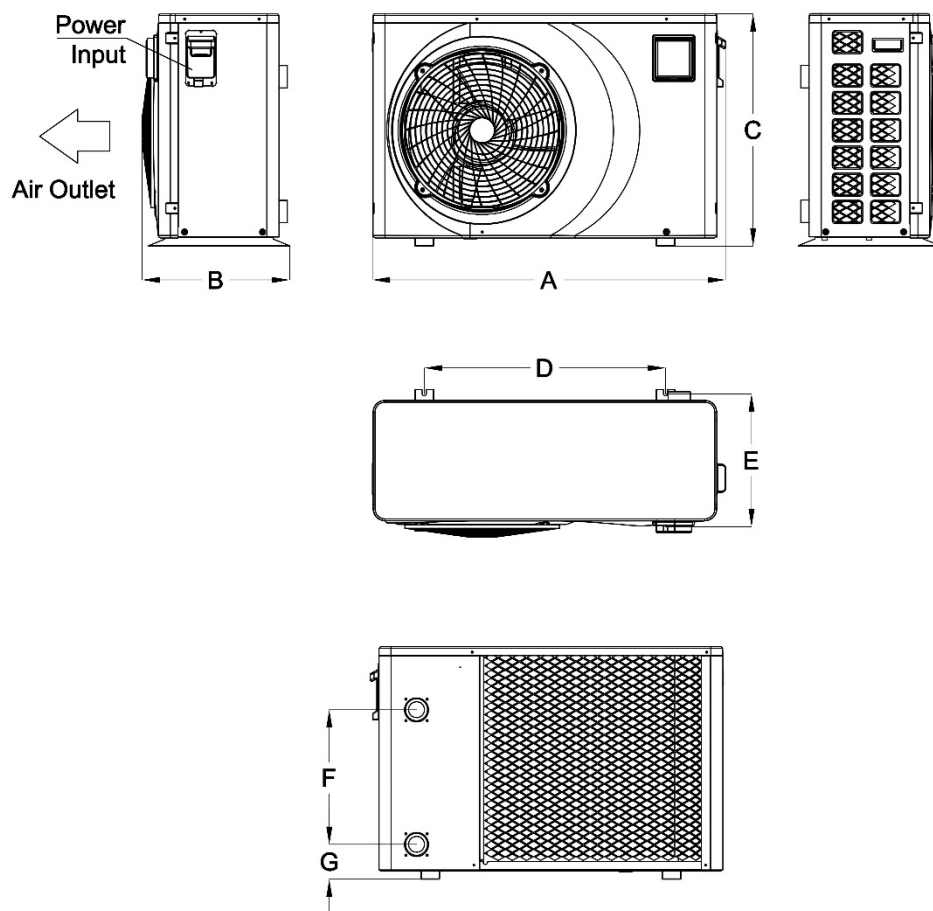
### Opmerkingen:

Deze warmtepomp kan normaal presteren bij luchttemperaturen tussen -10 °C ~+ 43 °C , de efficiëntie wordt niet gegarandeerd buiten dit bereik. Houd er rekening mee dat de prestaties en parameters van de warmtepomp per omstandigheid kan verschillen.

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

1. Het geluidsniveau is gemeten op 1 m, op 4 m en op 10 m volgens de richtlijnen EN ISO 3741 and EN ISO 354
2. De capaciteit van verwarming zijn berekend met een ingegraven privé zwembad afgedekt

## 7. Afmetingen



Model	A	B	C	D	E	F	G
SC980	910	370	620	590	330	280	98
SC981							
SC982							
SC983	1000	420	660	680	375	380	98
SC984							
SC985							

※ Bovenstaande gegevens kunnen zonder voorafgaande kennisgeving worden gewijzigd.

Opmerking: In bovenstaande afbeelding vindt u de specificatiediagram van de zwembad warmtepomp, geschikt voor de installatie en de technische lay-out. Het product kan ter verbetering periodiek worden aangepast zonder voorafgaande kennisgeving.

## D. Installatie handleiding

---

### 1. Installatie herinnering

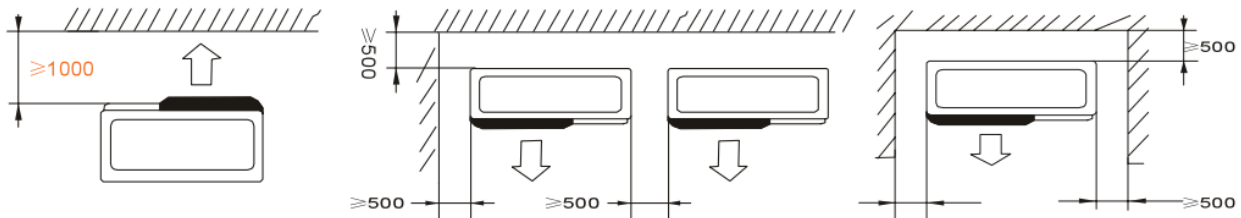
---

Alleen professionals mogen de warmtepomp installeren. Gebruikers zijn niet gekwalificeerd om de warmtepomp zelf te installeren. De warmtepomp kan namelijk beschadigen, wat riskant is voor de veiligheid van gebruikers.

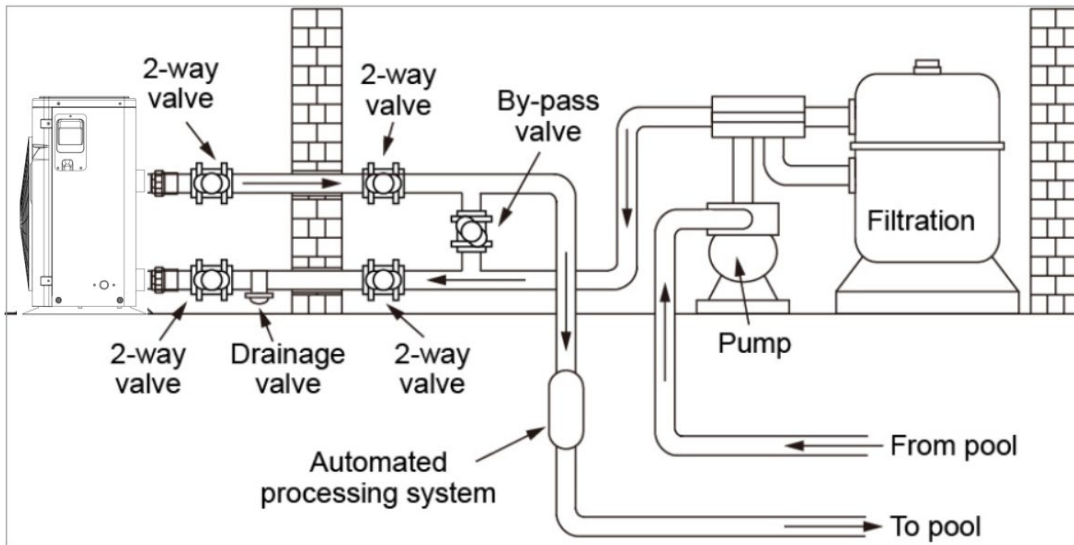
#### a. Locatie en aansluiting waterleiding



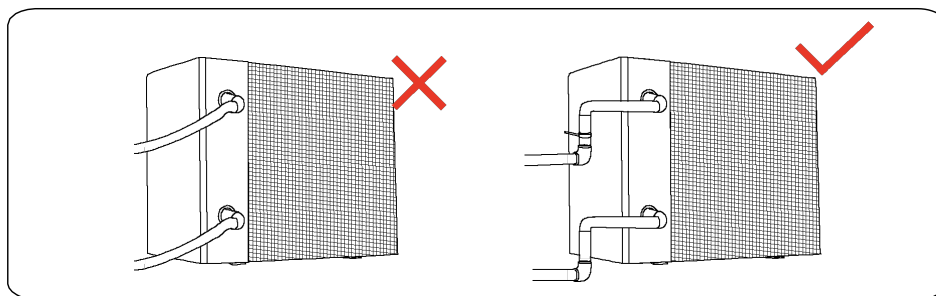
De Inverter warmtepomp dient op een goed geventileerde locatie te worden geplaatst.



- 1) De behuizing moet met bouten (M10) aan de betonnen fundering of beugels worden bevestigd. De betonnen fundering moet stevig zijn; de beugel moet sterk genoeg zijn en met antiroest behandeld;
- 2) Zet geen producten in de buurt van het inlaat- of uitlaatgebied, die de luchtstroom kunnen blokkeren. Zorg ervoor dat er geen barrière is binnen 100 cm aan de voorzijde en 50 cm aan de andere zijdes van de warmtepomp. Anders zal de efficiëntie van de warmtepomp worden verminderd of zelfs stoppen;
- 3) De machine heeft een bijgevoegde pomp nodig (geleverd door de gebruiker). De aanbevolen pompspecificatie flow: raadpleeg technische parameters, Max. opvoerhoogte 10m;
- 4) Wanneer de warmtepomp draait, komt er condenswater uit de bodem. Let hier op. Houd de afvoer (accessoire) in het gat en klem deze goed vast. Sluit vervolgens een leiding aan om het condenswater eruit te laten lopen.
- 5) Zorg altijd dat de warmtepomp is aangesloten op een bypass. Dit is voor het regelen van de juiste flow door de warmtepomp en gemakkelijk met onderhoud.



- b . De inlaat- en uitlaatkoppelingen kunnen het gewicht van flexibele zwembadslang niet dragen.  
De warmtepomp moet daarom worden aangesloten met rechte leidingen!

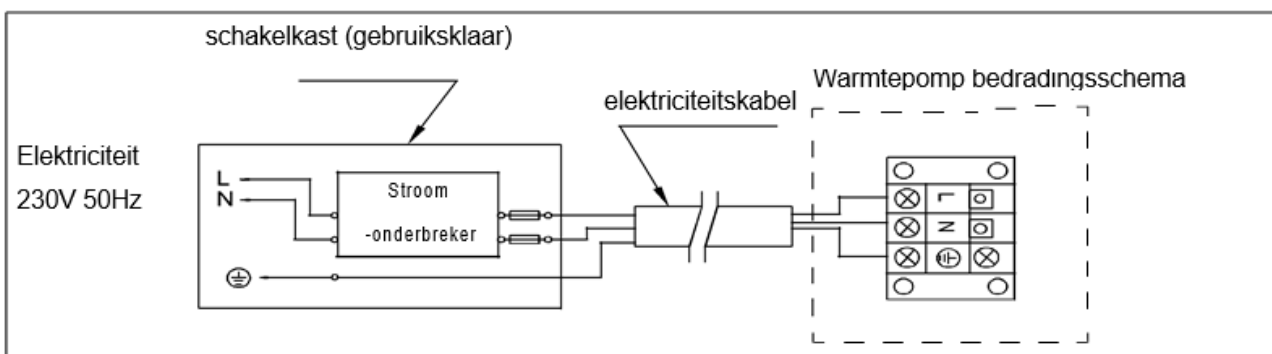



## 2. Bedrading

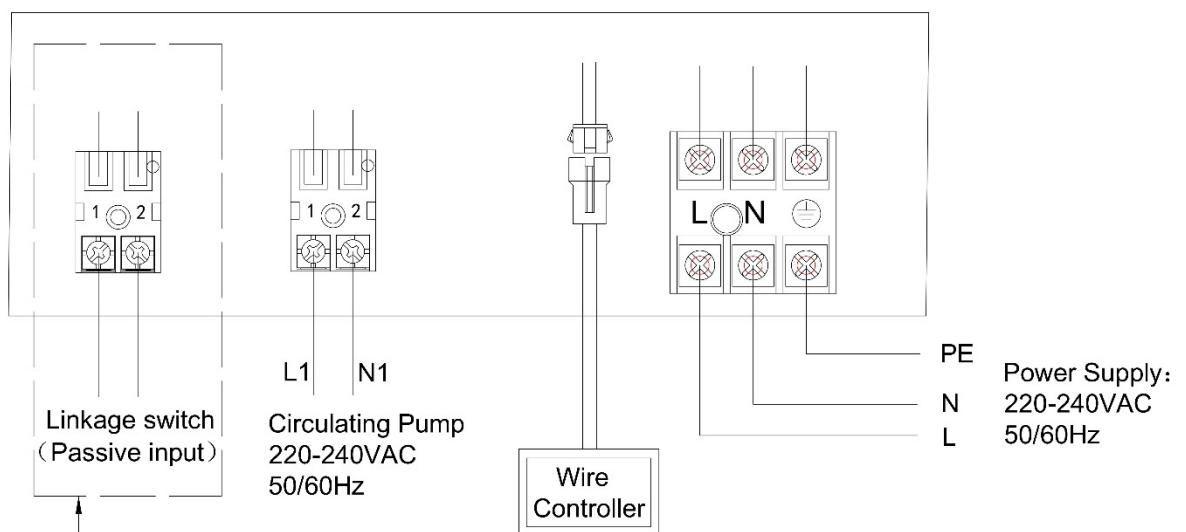
- Sluit de warmtepomp aan op de juiste voeding, de spanning moet overeenkomen met de nominale spanning van de producten.
- Aard de machine op de juiste manier.
- De bedrading moet worden uitgevoerd door een professionele technicus, volgens het schakelschema.
- Stel de lekbescherming in volgens de lokale code voor bedrading (lekstroom  $\leq 30$  mA).
- De stroomkabel en de signaalkabel moeten ordelijk worden geïnstalleerd en elkaar niet beïnvloeden.

## 3. Elektrische bedrading

### a. Voor voeding: 230V 50Hz



- Let op: 1)  Moet direct worden aangesloten, stekker is niet toegestaan.  
2) De warmtepomp moet worden geaard.



Note: The linkage switch will be configured according to the specific model.

#### 4. Het beveiligen van het apparaat en kabelspecificaties

---

Model		SC980	SC981	SC982	SC983	SC984	SC985
Breker	Max. stroom (A)	5,95	7,32	7,95	10,5	14,5	17,7
	Nominale reseterende stroom (mA)	30	30	30	30	30	30
Stroomkabel (mm <sup>2</sup> )		3×2.5mm	3×2.5mm	3×2.5mm	3×2.5mm	3×2.5mm	3×4.0mm
















※ Bovenstaande gegevens kunnen zonder voorafgaande kennisgeving worden gewijzigd.

**Opmerking:** de bovenstaande gegevens zijn aangepast aan een stroomkabel van  $\leq 10$  m. Als de stroomkabel  $> 10$  m is, moet de draaddiameter worden vergroot. De signaalkabel kan worden verlengd tot maximaal 50 meter.

## E. Bedieningshandleiding

### 1. Belangrijkste functies



Symbol	Naam	Symbol	Naam	Symbol	Naam
	Aan-uit		Verwarming Modus of Ontdooïng		Silent Mode
	Set		Koel Modus		Smart Mode
	Up		Key lock		Boost Mode
	Down		Fout		Timer
	Mode		Wi-Fi		Wi-Fi

## 2. Bedieningshandleiding

---

NO.	Actie	Werkwijze
1	Ontgrendelen	Druk 3 seconden op de "+" en "-" toetsen om het scherm te ontgrendelen of vergrendelen.
2	Aan-Uit	Druk de "⏻" knop 3 seconden in om de WP aan of uit te zetten.
3	Controleer parameters	Druk de "-" knop 3 seconden in om de parameters van de unit te zien. Met de "+" en "-" knop kunt u door de parameters bladeren. Druk op de "⏻" knop om de parameters te verlaten. (Voor uitleg parameters zie tabel 1)
4	Selecteer Modus	Als de WP aan staat, druk 3 seconden op de "M" knop om de modus te wijzigen: verwarm of koel modus.
5	Selecteer stand	Als de WP aan staat, druk 3 seconden op de "⚙️" knop om de juiste stand te gaan: Silent, Smart of Powerful stand.
6	Verander de temperatuur	Als de WP aan staat, druk op de "+" of "-" knop om de temperatuur in te stellen.
7	Wijzig de tijd	Druk 3 seconden op de "⚙️" en "+" om de klok in te stellen. Als eerste zal het uur knipperen. Met de "+" en "-" knop kun je het juist uur selecteren. Als je de "+" of "-" langer indrukt zal het sneller gaan met naar de juiste waarde. Als de uren zijn ingesteld druk op de "⚙️" knop. Nu gaan de minuten knipperen. Met de "+" en "-" knop kun je de juist minute selecteren. Als de minuten zijn ingesteld druk op de "⚙️" knop om de tijd op te slaan.



NO.	Actie	Werkwijze
8	Instellen timer	<p>Druk 3 seconden op de "⚙️" knop om de timer functie in te gaan: De klok bij "Timing on 1" zal gaan knipperen.</p> <p>Met de "+" en "-" knop kun je het juist uur selecteren. Als de uren zijn ingesteld druk op de "⚙️" knop. Nu gaan de minute knipperen. Met de "+" en "-" knop kun je de juist minuten selecteren. Als de minuten zijn ingesteld druk op de "⚙️" knop om "Timming off 1" in te stellen.</p> <p>Met de "+" en "-" knop kun je het juist uur selecteren. Als je de "+" of "-" langer indrukt zal het sneller gaan met naar de juiste waarde. Als de uren zijn ingesteld druk op de "⚙️" knop. Nu gaan de minute knipperen. Met de "+" en "-" knop kun je de juist minuten selecteren. Als de minuten zijn ingesteld druk op de "⚙️" knop om nog meer timers in te stellen.</p> <p>Druk op de "⏻" knop om uit de timer functie te gaan. Op het display zal het aantal ingevoerde timers aangegeven worden. Annuleren van een timer: Als de timer on en timer off tijd dezelfde zijn, wordt deze timer geannuleerd.</p>
9	Geforceerd ontdooien	<p>Druk op de "M" en "-" knoppen om geforceerd ontdooien te activeren.</p> <p>Als de WP gaat ontdooien zal het icoon ❄️ knipperen.</p>
10	Celsius/Fahrenheit instellen	Als de WP af staat, druk 3 seconden op de "⏻" en "M" knop en op de display gaat celsius naar Fahrenheit of omgekeerd.

**Tabel 1**

Code	Betekenis	Display bereik
A01	Water inkomende temperatuur	-30~99°C
A02	Water uitgaande temperatuur	-30~99°C
A03	Omgevingstemperatuur	-30~99°C
A04	Gas temperatuur	0~125°C
A05	Inkomende lucht temperatuur	-30~99°C
A06	Temperatuur buitenste spoel	-30~99°C
A07	Temperatuur binnenste spoel	-30~99°C
A08	Hoofd EEV open	
A09	EEV open (EVI)	
A10	Compressor stroom	
A11	IPM temperatuur	
A12	DC bus voltage waarde	
A13	Actuele RPM van de compressor	
A14	DC ventilator RPM	

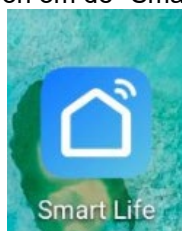
## Wi-Fi “”

Druk op de "" en "" knoppen tegelijkertijd voor 3 seconden in, om in de network instellingen te komen. Als u er in bent, zal het "" icoon 3 seconden snel knipperen, waarna deze daarna langzaam knippert;

- App Download – zoek op "**Smart Life**":

Start software

Na de installatie, klik op het desktop icoon om de "Smart Life" software te starten.

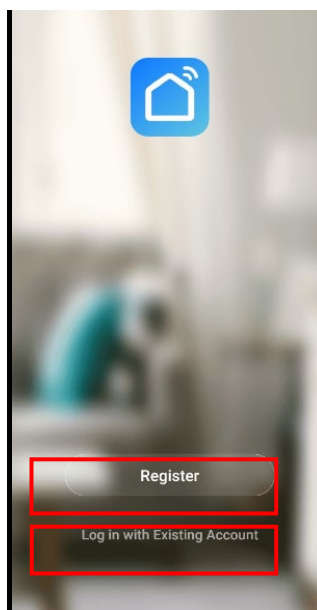


## Gebruikersregistratie

Wanneer je de "Smart Life" software voor het eerst gebruikt, dien je de gebruikers te registreren.

Klik op "Register" om in het registratiemenu te komen.  
registration method interface

Als je al een account hebt, klik dan direct op Log-in with Existing Account.



Wanneer de gebruiker zich wil registreren, volg dan de instructies op het scherm.

Volg de aanwijzingen om de registratie te voltooien



The screenshot shows a mobile application registration screen. At the top, there is a back arrow and the title "Register". Below the title, there is a field for the phone number with "Armenia +374" and a right arrow. Underneath is a field for "Mobile Number/Email". A grey button labeled "Get Verification Code" is positioned below the input fields. At the bottom, there is a checkbox with the text "I Agree [User Agreement](#) and [Privacy Policy](#)".

Gebruikerslogin:

Zodra de registratie succesvol is, zal de software naar het inlogscherm springen en de juiste

Voer gebruikersnaam in



Voer wachtwoord in



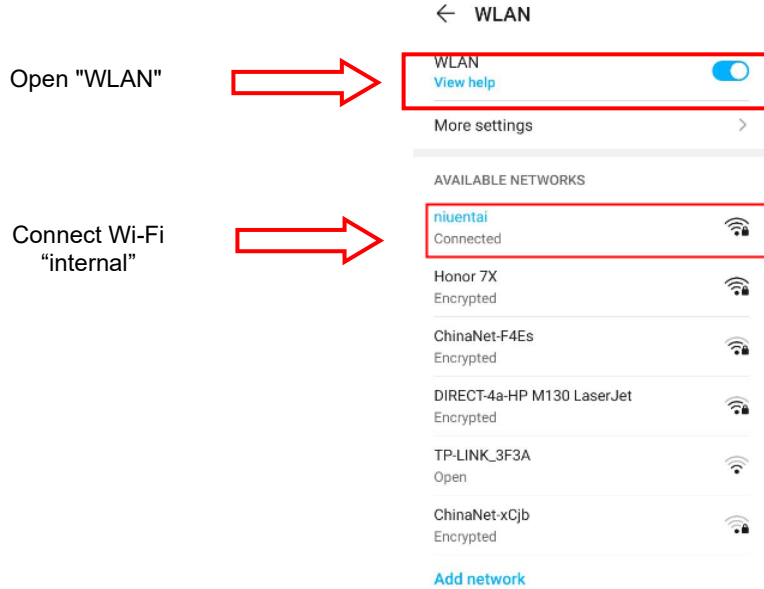
Klik op de log-in button om in te loggen



The screenshot shows a mobile application login screen. At the top, there is a back arrow and the title "Log In". Below the title, there is a field for the phone number with "Armenia +374" and a right arrow. Underneath is a field for "Mobile Number/Email" and a field for "Password". A grey button labeled "Log In" is positioned below the input fields. To the right of the "Log In" button is a link for "Forgot Password". At the bottom, there is a "Social Login" section with icons for a person and a group of people.

"gebruikersnaam" en "wachtwoord" invoeren om in te loggen.

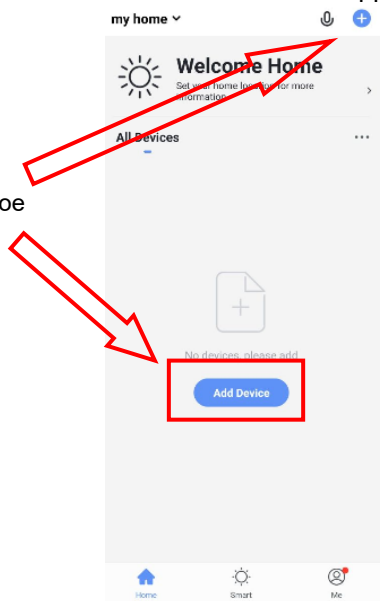
Mobiele telefoons moeten eerst verbonden worden met het W-Fi netwerk.



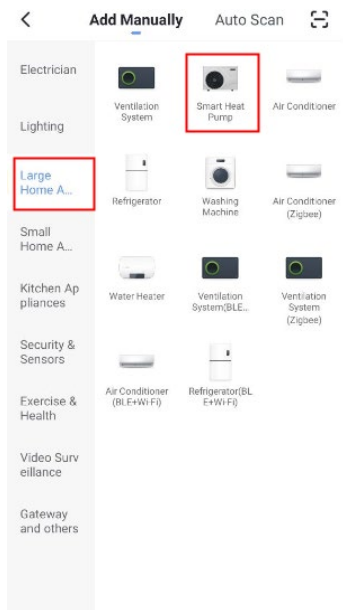
Deze Wi-Fi is niet de Wi-Fi in de module, maar is de Wi-Fi die gekoppeld kan worden aan het internet.

Nadat de gebruiker zich op de software heeft aangemeld, is het apparaat verbonden. Klik op de rechterbovenhoek om connectie te maken of om een apparaat toe te voegen.

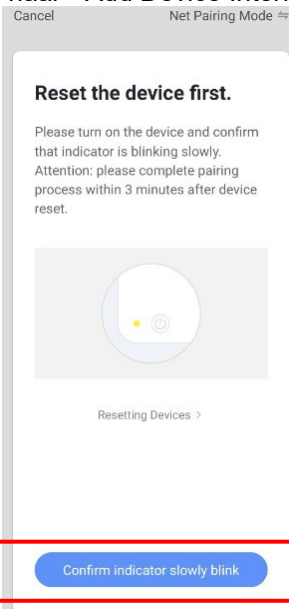
Klik op "Add Device" om een warmtepomp toe te voegen.



Ga naar het rechtse menu

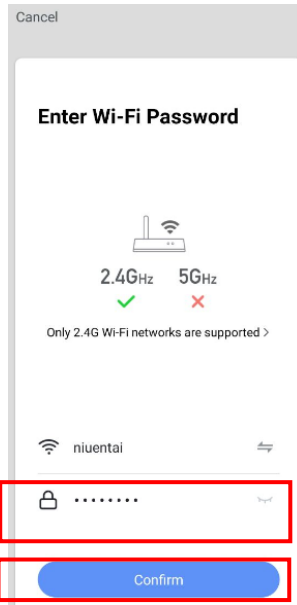


Wanneer u het apparaat type selecteert, ga naar "Add Device Interface".



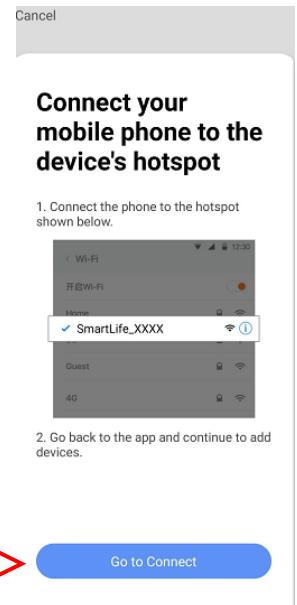
Houdt tegelijkertijd "[-]" en "⏻" ingedrukt op de warmtepomp





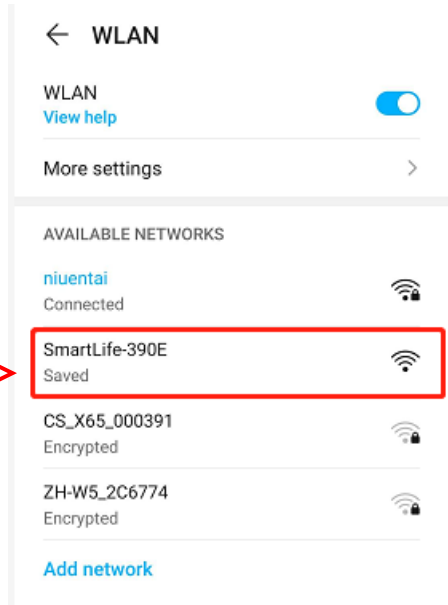
Voer het Wi-Fi wachtwoord in

Klik hierna op Confirm



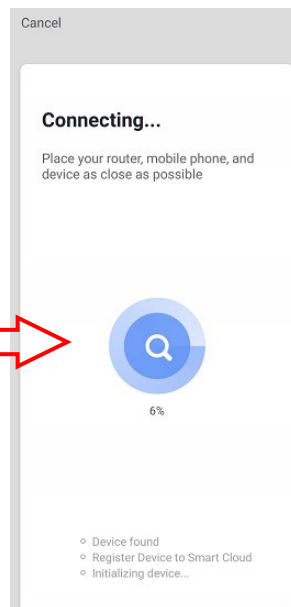
Sluit het apparaat op de Wi-Fi hotspot aan

Klik hierop om naar het Wi-Fi menu te gaan, kies voor de Wi-Fi naam: SmartLife-xxxx

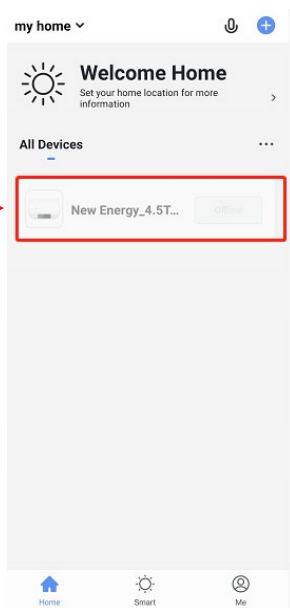


Selecteer en verbind met de Wi-Fi en keer terug naar het app menu, waarbij het netwerk wordt gestart.

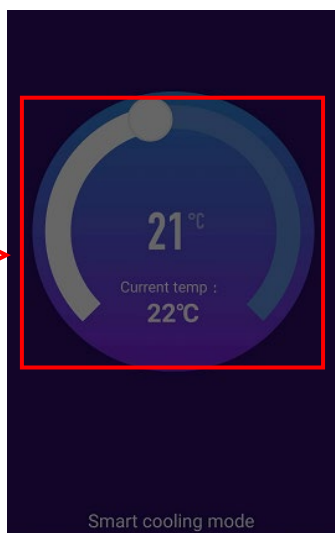
Wacht totdat de connectie is voltooid.



Na het succesvol toevoegen, wordt de verbinding getoond. Klik hier om de parameters in te zien.



Stel de temperatuur in door het bolletje te bewegen.



Selectie van de bedrijfsmodus van het apparaat



Timer instellingen, u kunt de timer aan of uit zetten

Switcher control



## F. Testen

### 1. Inspecteer de warmtepomp voor gebruik

---

- a. De ventilatie werkt naar behoren en wordt niet belemmerd.
- b. Het is verboden de koelleiding of componenten in een corrosieve omgeving te installeren.
- c. Inspecteer de elektrische bedrading op basis van het elektrische bedradingsschema en de aardaansluiting.
- d. Check tweemaal dat de hoofdschakelaar van de warmtepomp uit staat.
- e. Inspecteer de temperatuurinstelling.
- f. Inspecteer de luchtinlaat en -uitlaat.

### 2. Lekkage detectie en werkwijze

---



- a. Lekkagecontrole is verboden in een afgesloten ruimte.
- b. Open vuur is verboden tijdens de lekinspectie. Een halogenide toorts (of een andere detector die een open vlam gebruikt) mag niet worden gebruikt.
- c. Lek detectievloeistoffen kunnen met de meeste koelmiddelen worden gebruikt. Vermijd het gebruik van chloor omdat het chloor kan reageren met het koelmiddel, waardoor de koperen buis wordt aangetast.
- d. Maak de warmtepomp en haar buizen volledig schoon vóór de bevestiging. Bevestiging van de warmtepomp kan alleen worden uitgevoerd door professioneel personeel.
- e. Stop het gebruik bij gaslekkage en neem direct contact op met uw professionele dealer.

### 3. Testen

---

- a. De gebruiker moet de pomp opstarten voordat de warmtepomp wordt opgestart. De warmtepomp moet worden uitgeschakeld voordat de pomp wordt uitgeschakeld. Anders raakt de warmtepomp beschadigd.
- b. Controleer op waterlekkage voordat u de warmtepomp start. Stel de temperatuur in en zet de warmtepomp aan.

- c. Om de zwembad warmtepomp te beschermen, is de warmtepomp uitgerust met een vertraging. De ventilator van de warmtepomp start namelijk 1 minuut eerder met draaien dan dat de warmtecompressor start. De ventilator stopt 1 minuut later dan de compressor wanneer de warmtepomp wordt uitgeschakeld.
- d. Gelieve na het opstarten van de warmtepomp kort controleren of er geen ongewone geluiden uit komen.

## G. Onderhoud

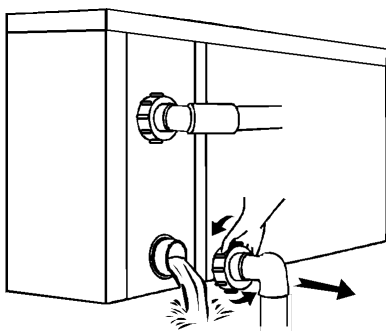
---



**Schakel de warmtepomp voor onderhoud en schoonmaak altijd uit.**

In het winterseizoen wanneer u niet zwemt:

- a. Zet de stroom uit om schade aan de warmtepomp te voorkomen.
- b. Tap overtollig water uit de warmtepomp.



**Belangrijk:**

Draai de wartel van de waterinlaat los om het water uit de warmtepomp te laten stromen

Wanneer het water in de warmtepomp beviest, kan de titanium warmtewisselaar beschadigen.

- c. Bedek de warmtepomp wanneer deze niet in gebruik is.
- d. Reinig deze machine met huishoudelijke schoonmaakmiddelen of schoon water, gebruik NOOIT benzine, verdunners of soortgelijke schoonmaakspullen.
- e. Controleer bouten, kabels en verbindingen regelmatig.

- f. Indien reparatie nodig is, neem dan contact op met uw dealer.
- g. Probeer niet zelf aan de apparatuur te werken. Onjuist gebruik kan gevaar veroorzaken.
- h. In geval van risico moet een veiligheidsinspectie worden uitgevoerd voorafgaand aan onderhoud of reparatie van warmtepompen met R32-gas.

## H. Trouble shooting bij veelvoorkomende fouten

### 1. Handleiding reparaties



Waarschuwing:

- a. Indien een reparatie nodig is, neem dan contact op met uw dealer in de buurt.
- b. Vereisten voor servicepersoneel:
- c. Elke persoon die betrokken is bij het werken aan het warmtepompcircuit moet in het bezit zijn van een geldig certificaat van een erkende beoordelingsinstantie en werkzaamheden aan warmtepompen mogen uitvoeren naar de geldende beoordelingspecificaties.
- d. Ga niet zelf aan de apparatuur werken. Onjuist gebruik kan gevaar veroorzaken.
- e. Houd u strikt aan de eisen van de fabrikant bij het opladen van R32-gas en onderhoud aan de warmtepomp. Dit hoofdstuk richt zich op speciale onderhoudsvereisten voor zwembadwarmtepomp met R32-gas. Raadpleeg de technische servicehandleiding voor gedetailleerde onderhoudswerkzaamheden.
- f. Maak de warmtepomp volledig schoon voor het aansluiten. Het aansluiten van de warmtepomp kan alleen worden uitgevoerd door professionals.

### 2. Oplossen storingen & Codes

Storing	Reden	Oplossing
Warmtepomp loopt niet	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Stroomuitval</li> <li>2. Stroomschakelaar is niet aangesloten</li> <li>3. De zekering van de stroomschakelaar is doorgebrand</li> <li>4. Timer is niet ingeschakeld</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Wacht op herstel van de stroomvoorziening</li> <li>2. Sluit de stroom aan</li> <li>3. Vervang de zekering</li> <li>4. Wacht of annuleer de timerinstelling</li> </ol>

Warmtepomp draait niet na het opstarten	1. Het tijdsinterval voor de bescherming van de compressor is niet verstreken. 2. De watertemperatuur van het apparaat bereikt de waarde van de opstartwatertemperatuur niet.	1. Wacht alstublieft geduldig op het einde van de beschermingstijd. 2. Normaal fenomeen en wachten tot de watertemperatuur bereikt is
De warmtepomp loopt normaal, maar de temperatuur van het verwarmde water is laag.	1. Onjuiste temperatuurinstelling 2. Groot warmwaterverbruik 3. De luchtinlaat- of uitlaatpoort van de buiten- of binnenmachine is geblokkeerd.	1. Stel de juiste temperatuur in 2. Wacht tot de temperatuur van het warme water stijgt 3. Verwijder de blokkade
Eenheid draait automatisch	Bekijk de timer om op te starten	Sluit handmatig af of annuleer de timer als het niet nodig is om op te starten.

Wanneer bovenstaande oplossingen niet werken, neemt u dan contact op met uw installateur met gedetailleerde informatie over uw model warmtepomp. Probeer de warmtepomp niet zelf te repareren.

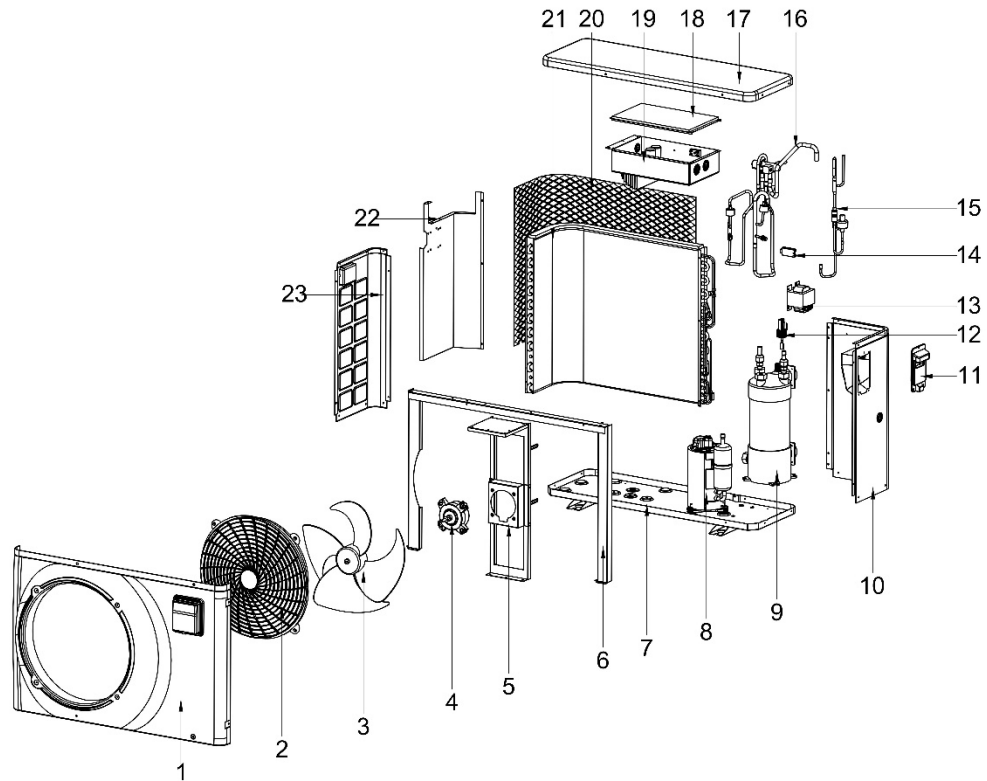
**Let op:** Als de volgende omstandigheden zich voordoen, moet u de machine onmiddellijk stoppen en onmiddellijk de stroomtoevoer onderbreken en contact opnemen met uw dealer:

- Onnauwkeurige schakelactie.
- De zekering is vaak kapot of de stroomonderbreker is gesprongen.

## Bescherming & Storingscode

Code	Betekenis code	Omschrijving	Fout oplossing
1	IPM piekstroom	Problemen met de IPM-module	Vervang de invertermodule
2	Abnormale druksynchronisatie	Defecte compressor	Vervang de compressor
4	Reservering	--	--
8	Compressor uitgangsfase verlies	Compressoraansluiting verbroken, slecht contact	Controleer het compressorcircuit
16	De DC-spanning is laag	Ingangsspanning is te laag, pfc module fout	Controleer de ingangsspanning, vervang de module
32	De DC-spanning is hoog	Ingangsspanning is te hoog, pfc module fout	Vervang de invertermodule
64	Imp. temperatuur is te hoog	Ventilatorstoring, luchtkanaalverstopping	Ventilator en luchtkanaal controleren
128	Imp temperatuur fout	Kortsluiting of open circuit fout van IPM-sensor	Vervang de invertermodule
257	Communicatiestoring	De omvormermodule heeft de opdracht van de hoofdbesturing niet ontvangen.	Controleer de communicatielijnen tussen de moederbord en de inverter module
258	AC-ingangsfaseverlies	Invoerfaseverlies (alleen bij driefasen modellen)	Controleer het ingangscircuit
260	AC-ingang over stroom	Invoer driefasen onbalans (alleen bij driefasenmodellen)	Controleer de driefasenspanning
264	AC-ingangsspanning is laag	Ingangsspanning is laag	Controleer de ingangsspanning
272	Hoge druk fout	Compressor hoogspanningsuitval (Reservering)	
288	IPM-temperatuur is te hoog	Ventilatorstoring, luchtkanaalverstopping	Ventilator en luchtkanaal controleren
320	De piekstroom van de compressor is te hoog	Compressorstroom is te groot, de driver en de compressor passen niet bij elkaar.	Vervang de invertermodule
384	PFC-module temperatuur is te hoog	PFC-module temperatuur is te hoog	Controleer de PFC-module

## I. Onderdelentekening



1	Voorplaat	9	Titanium warmtewisselaar	17	Bovenste afdekking
2	Afdekking ventilatormotor	10	Rechterplaat	18	Afdekking electriciteitsbox
3	Ventilator	11	Afdekplaat elek. Ansl.	19	Electriciteitsbox
4	Motor	12	Water flow switch	20	Beschermingsnet
5	Motorsteun	13	Reactor	21	Verdamper
6	Frame	14	Omgevingssensor	22	Middelste plaat
7	Basisplaat	15	Filteronderdeel	23	Linkerplaat
8	Compressor	16	Vierwegklep		



# FULL DC POOL HEAT PUMP MANUAL

Please read this manual carefully before using and keep it in a safe place.





## **Table of contents**

<b>A. Foreword</b>	<b>1</b>
<b>B. Safety Precautions</b>	<b>2</b>
1. Warning	2
2. Attention	3
3. Safety	3
<b>C. About your heat pump</b>	<b>4</b>
1. Transportation	4
2. Accessories	4
3. Features	5
4. Operating condition and range	5
5. Introduction of different modes	5
6. Technical parameter	6
7. Dimension	7
<b>D. Installation guidance</b>	<b>7</b>
1. Installation reminder	7
2. Wiring	9
3. Electric wiring diagram	9
4. References for protecting devices and cable specification	9
<b>E. Operation guidance</b>	<b>10</b>
1. Key Function	10
2. Operation Instruction	11
<b>F. Testing</b>	<b>12</b>
1. Inspect heat pump before use	12
2. Leakage detection notice and method	12
3. Trial	13
<b>G. Maintenance</b>	<b>13</b>
<b>H. Trouble shooting for common faults</b>	<b>14</b>

## **A. Foreword**

---

Thank you for choosing our inverter pool heat pump, which is designed for 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.

**Environment friendly R32 Refrigerant is used for this heat pump**

### 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. A leakage test must be performed after installation.
- d. Except for the methods recommended by the manufacturer, do not use any methods to accelerate the defrosting process or clean the frosted parts.
- e. 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.
- f. Set proper temperature in order to get comfortable water temperature to avoid overheating or overcooling.
- g. Please don't stack substances, which will block air flow near inlet or outlet area, otherwise the efficiency of the heat pump will be reduced or even stopped.
- h. Don't use or stock combustible gas or liquid such as thinners, paint and fuel to avoid fire.
- i. 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.
- j. Connecting pipes of the swimming pool and the heat pump should be  $\leq 10\text{m}$ .

## 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 heat pump 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. Installation and any repairing should be conducted in the area with good ventilation. The ignition source is prohibited during the operation.
- e. Safety inspection must be carried before the maintenance or repair for heat pumps with R32 gas in order to minimize the risk.
- f. If R32 gas leaks during the installation process, all operations must be stopped immediately and call the service center.

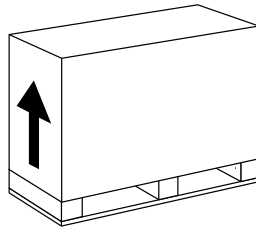
## C. About your heat pump

---

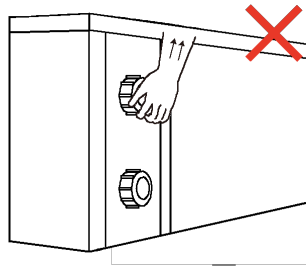
### 1. Transportation

---

a. Always keep upright

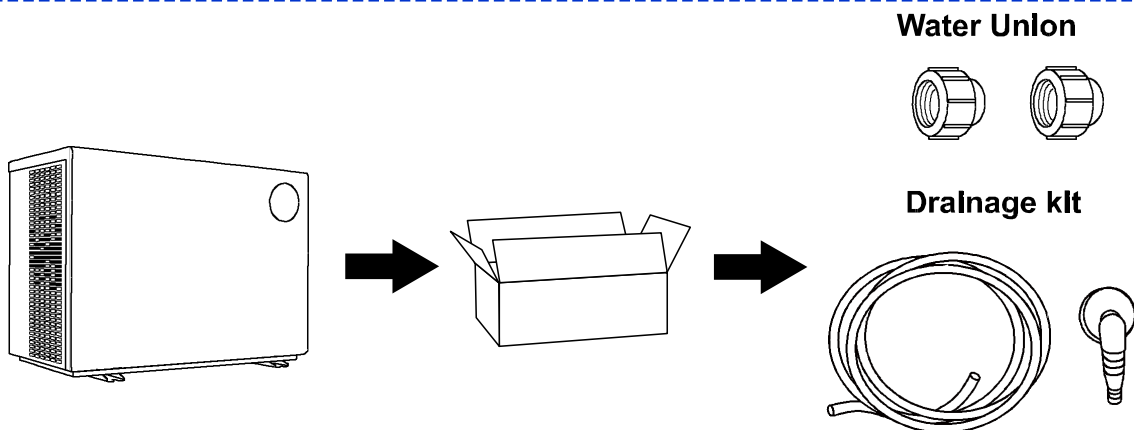


b. Do not lift the water union  
(If so, the titanium heat exchanger inside the heat pump may be damaged)

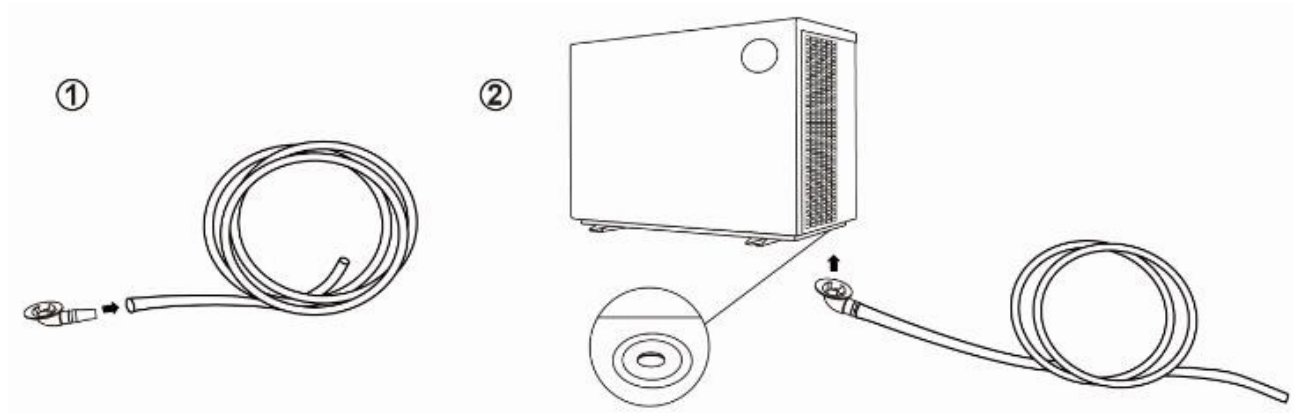


### 2. Accessories

---



**Connection of the condensate drainage kit:**



### 3. Features

---

- a. DC Twin-rotary inverter compressor of Mitsubishi
- b. DC Brushless fan motor
- c. EEV Technology
- d. Quick reverse cycle defrosting with Sanhua 4-way valve
- e. High-efficiency twisted titanium heat exchanger
- f. Sensitive and accurate temp control and water temp display
- g. High pressure protection
- h. Full protection on electrical system

### 4. Operating condition and range

---




To provide you comfort and pleasure, please set swimming pool water temperature efficiently and economically.

- a. Air temperature operating range:  $-10^{\circ}\text{C}\sim 43^{\circ}\text{C}$
- b. Heating temperature setting range:  $15^{\circ}\text{C}\sim 40^{\circ}\text{C}$
- c. Cooling temperature setting range:  $12^{\circ}\text{C}\sim 30^{\circ}\text{C}$   
The heat pump will have ideal performance in the operation range Air  $15^{\circ}\text{C}\sim 25^{\circ}\text{C}$

### 5. Introduction of different modes

---

- a. The heat pump has 3 modes: Silent, Smart and Boost.
- b. They have different strengths under different conditions.

Symbol	Mode	Power
	Silent	0 - 60%
	Smart	0 - 100%
	Boost	80 – 100%

## 6. Technical parameter

Model		SC980	SC981	SC982	SC983	SC984	SC985
Ambient temperature: 27°C/24.3°C; Watertemperature: 26°C/28°C.							
Heating capacity (kW)		1.5~5.5	1.5~7.2	1.8~9.5	2.8~11.5	3.5~15.3	4.35~18
Power input (kW)		0.104~0.84	0.106~1.12	0.124~1.46	0.193~1.79	0.243~2.41	0.306~2.83
COP		6.55~14.4	6.43~14.2	6.5~14.5	6.4~14.5	6.35~14.4	6.36~14.2
Boost mode	Heating capacity (kW)	5.5	7.2	9.5	11.5	15.3	18
	COP	6.55	6.43	6.5	6.4	6.35	6.36
Smart mode	Heating capacity (kW)	4.5	5.8	7.8	9.1	11.55	14.01
	COP	7.41	7.53	7.52	7.82	7.68	7.5
Silent mode	Heating capacity (kW)	2.1	2.8	3.5	5.5	7.35	8.7
	COP	12.2	12.5	12.2	11.2	10.62	10
Ambient temperature: 15°C/12°C; Watertemperature: 26°C.							
Heating capacity (kW)		1.1~3.9	1.3~5.4	1.5~7.9	2.21~8.23	2.95~11.15	3.42~13.33
Power input (kW)		0.138~0.75	0.168~1.102	0.194~1.491	0.283~1.614	0.386~2.226	0.453~2.693
COP		5.2~7.97	4.9~7.74	5.3~7.73	5.1~7.81	5.01~7.64	4.95~7.55
Boost mode	Heating capacity (kW)	3.9	5.4	7.9	8.23	10.86	13.33
	COP	5.2	4.9	5.3	5.1	5.01	4.95
Smart mode	Heating capacity (kW)	3.1	4.3	6.1	6.58	8.65	10.55
	COP	5.92	5.95	5.95	5.73	5.72	5.68
Silent mode	Heating capacity (kW)	2.2	2.4	2.5	4.37	5.55	6.72
	COP	6.95	6.88	6.92	6.57	6.55	6.51
Power supply		220-240V / 50Hz					
Max power input (kW)		1.31	1.61	1.75	2.3	3.2	3.9
Max current (A)		5.95	7.32	7.95	10.5	14.5	17.7
Heating temperature range		15°C~40°C					
Running temperature range		-10°C~43°C					
Advised swimming pool size		10m³~20m³	15m³~30m³	20m³~40m³	25m³~50m³	30m³~60m³	35m³~70m³

Refrigerant	R32					
Compressor	MITSUBISHI ELECTRIC ( DC inverter)					
Air side heat exchanger	"Hydrophilic fin" wisselaar					
Water side heat exchanger	"Titanium tube" wisselaar					
Water flow(m <sup>3</sup> /h)	2.4	3.1	4.1	4.9	6.6	7.7
Net dimension LxWxH (mm)	910×370×620			1000×420×660		
Water pipe connection	Inlet (mm)	50				
	Outlet (mm)	50				
Net weightt (kg)	33	37	39	44	47	52
Noise level dB(A)	37~47	38~48	39~49	41~51	42~52	43~53

**Remarks:**

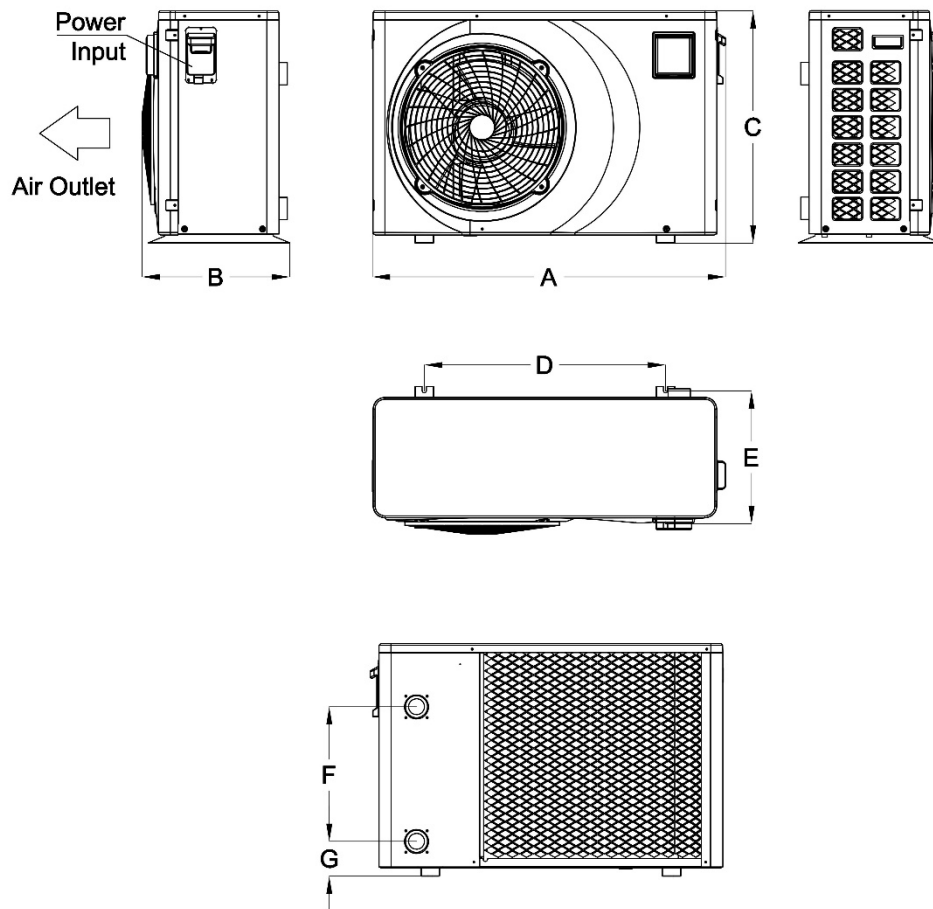
This heat pump is able to perform normal within air temp -10°C ~ +43°C, efficiency will not be guaranteed out of this range. Please take into consideration that the pool heat pump performance and parameters are different under various conditions.

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

1. The noise lever is measured on 1 m, on 4 m and on 10 m comply with Directives EN ISO 3741 and EN ISO 354
2. Calculate according to an in-ground private swimming pool covered with bubble



## 7. Dimension



Model	A	B	C	D	E	F	G
SC980	910	370	620	590	330	280	98
SC981							
SC982							
SC983	1000	420	660	680	375	380	98
SC984							
SC985							

※ Above data is subject to modification without notice.

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

## D. Installation guidance

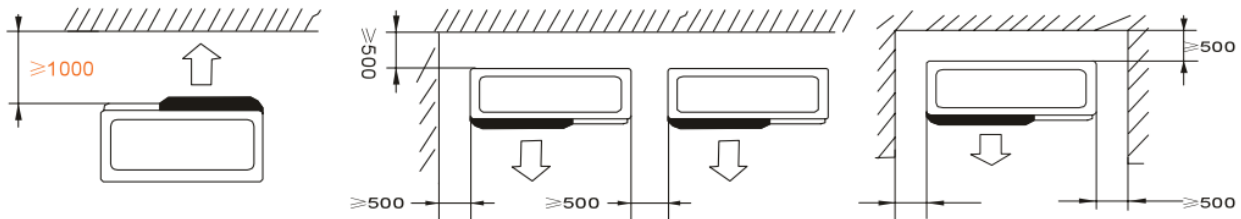
### 1. Installation reminder

Only a professional staff is allowed to install the heat pump. The users are not qualified to install by themselves, otherwise the heat pump might be damaged and risky for users' safety.

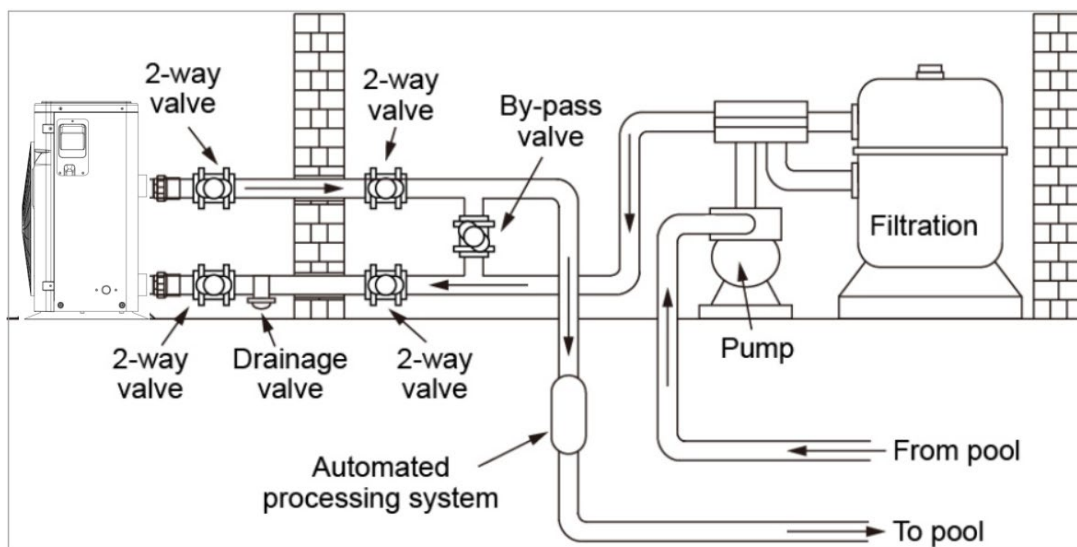
#### a. Location and water pipe connection



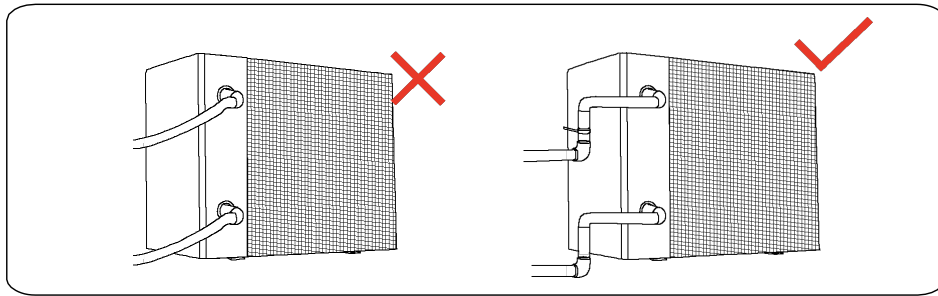
The inverter pool heat pump should be installed in a good ventilation place.



- 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 100 cm on the front side and 50cm on the other side of the main machine, or the efficiency of the heat pump 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.
- 5) Always make sure that the heat pump is connected to a bypass. This is for controlling the correct flow through the heat pump and easy with maintenance



b. The inlet and outlet water unions can't stand the weight of soft pipes. The heat pump must be connected with hard pipes!



## 2. Wiring

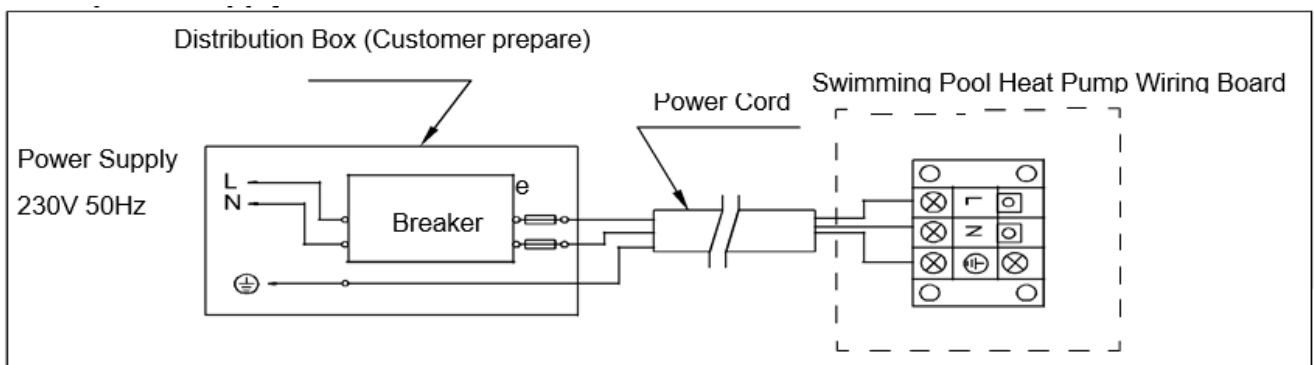
---


- 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.

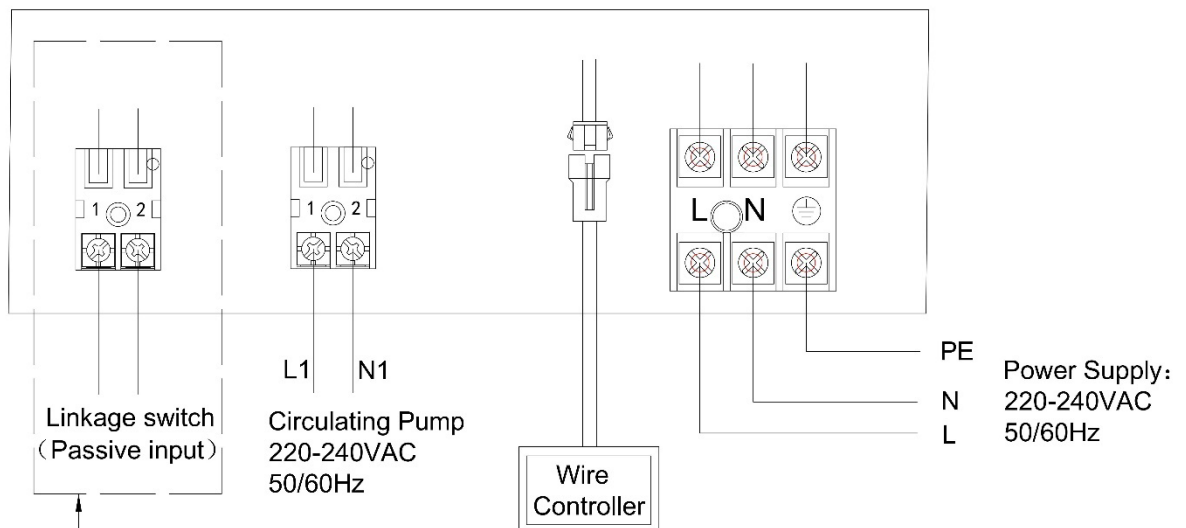
## 3. Electric wiring diagram

---

### a. For power supply: 230V 50Hz



- Note: 1)  Must be hard wired, plug is not allowed.
- 2) The swimming pool heat pump must be earthed well.



Note: The linkage switch will be configured according to the specific model.

#### 4. References for protecting devices and cable specification

---

Model		SC980	SC981	SC982	SC983	SC984	SC985
Breaker	Max Current (A)	5,95	7,32	7,95	10,5	14,5	17,7
	Rated Residual Action Current (mA)	30	30	30	30	30	30
Power Cord (mm <sup>2</sup> )		3×2.5mm	3×2.5mm	3×2.5mm	3×2.5mm	3×2.5mm	3×4.0mm












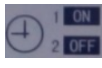



※Above data is subject to modification without notice.

**Note:** The above data is adapted to power cord ≤ 10m. If power cord is > 10m, wire diameter must be increased. The signal cable can be extended to 50m maximum.

## E. Operation guidance

### 1. Key Function






















Symbol	Naam	Symbol	Naam	Symbol	Naam
	Aan-uit		Verwarming Modus of Ontdooiing		Silent Mode
	Set		Koel Modus		Smart Mode
	Up		Key lock		Boost Mode
	Down		Fout		Timer
	Mode		Wi-Fi		Wi-Fi

## 2. Operation Instruction

---

NO.	Action	Operation way
1	Unlock	Press the "+" and "-" keys and hold for 3 seconds on the screen to unlock/loc the screen.
2	On-off	Press the "⏻" key and hold for 3 seconds to turn the unit on/off.
3	Check Running Parameters	Press the "-" key and hold for 3 seconds to enter the unit status parameter query. With the "+" en "-" buttons you can browse through the parameters. Press the "⏻" button to exit the parameter query. (Fox explanation of the parameters see table 1)
4	Choose Mode	In the power on state, long press the "M" key to switch the working mode: heating and cooling mode.
5	Mode Switch	In the power on state, press the "⚙️" key to switch the frequency mode: Silent, Smart or Boost.
6	Adjust Temperature	In the power on state, press the "+" or "-" key to adjust the current mode setting temperature.
7	Change Time	Press the "⚙️" and "+" keys and hold for 3 seconds to enter the clock setting state. First, the hour bit flashes, indicating that the hour valueof the current time can be adjusted through the "+" and "-" keys. If you hold the "+" or "-" longer the hours will go faster to the correct value. After setting the hour value, press the "⚙️" key. At this time, the minute bit flashes, indicating that the minute value of the current time can be adjusted through the "+" and "-" keys. After setting the minute value, press the "⚙️" keys to finish.

NO.	Action	Operation way
8	Adjusting Timing	<p>Press the " " key and hold for 3 seconds to enter the timing setting: The clock will be flash when the "Timing on 1" is on the display.</p> <p>With the " " and " " keys you can adjust the hours.</p> <p>Press the " " key to go to the minutes.</p> <p>With the " " and " " keys you can adjust the minutes.</p> <p>Press the " " key to change to "Timing off 1" on the display.</p> <p>With the " " and " " keys you can adjust the hours.</p> <p>Press the " " key to go to the minutes.</p> <p>With the " " and " " keys you can adjust the minutes.</p> <p>Press the " " key to go to the next "Timing on 2" to install more timers.</p> <p>Press on the " " key to Exit the timing.</p> <p>On the display is showed the number of scheduled time periods.</p> <p>Cancel timing setting: When the set power-on time and power-off time are the same, the timing setting of the current time period is canceled.</p>
9	Forced Defrosting	<p>Press the " " and " " keys to enter the forced defrost mode.</p> <p>When entering the defrost, showing flashes " ".</p>
10	Celsius/Fahrenheit switch	<p>When the heat pump is off, press the " " and " " keys for 3 seconds. Then on the display the Celsius go to Fahrenheit and visa versa.</p>

**Table 1**

Code	Meaning	Display range
A01	Water inlet temperature	-30~99°C
A02	Water outlet temperature	-30~99°C
A03	Ambient temperature	-30~99°C
A04	Exhaust temperature	0~125°C
A05	Air inlet temperature	-30~99°C
A06	Outer coil temperature	-30~99°C
A07	Inner coil temperature	-30~99°C
A08	Main EEV opening	
A09	EEV opening (EVI)	
A10	Compressor current	
A11	IPM temperature	
A12	DC bus voltage value	
A13	Actual speed of compressor	
A14	DC fan speed	



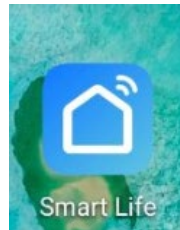
## Wi-Fi “📶”

Press and hold the "-" and "🔌" keys at the same time for 3 seconds to enter the distribution network. When entering, the "📶" icon will flash fast for 3 seconds and then enter the slow flash;

- App Download Search "**Smart Life**":

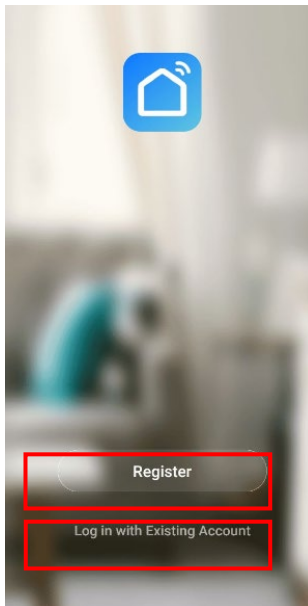
Start the software

After the installation is complete, Tap the desktop icon to start the software "Smart Life"



## User registration

The first time you use "Smart Life" software, you need to register your users.



Click "Create a new user" link to enter the registration method interface



If you already have an account, click directly to sign in



When a user enters the registration page, please follow the page prompt to register

The screenshot shows a mobile registration form titled "Register". At the top left is a back arrow. Below the title are two input fields: "Armenia +374" with a right-pointing arrow, and "Mobile Number/Email". A grey button labeled "Get Verification Code" is positioned below these fields. A red arrow points from the text "Follow the prompts to complete the registration" to this button. Below the button is a checked checkbox followed by the text "I Agree [User Agreement](#) and [Privacy Policy](#)".

Follow the prompts to complete the registration



User Login:

Once the registration is successful, the software will jump to the login screen and enter the correct "user name" and "password" to log in.

The screenshot shows a mobile login form titled "Log In". At the top left is a back arrow. Below the title are three input fields: "Armenia +374" with a right-pointing arrow, "Mobile Number/Email", and "Password". A grey button labeled "Log In" is positioned below these fields. A blue link "Forgot Password" is located below the "Log In" button. At the bottom, there is a "Social Login" section with icons for WhatsApp and Telegram. Red arrows point from the text instructions on the left to the corresponding fields and button.

Select the correct



Enter the correct username



Enter the correct password



Click the login button to sign in



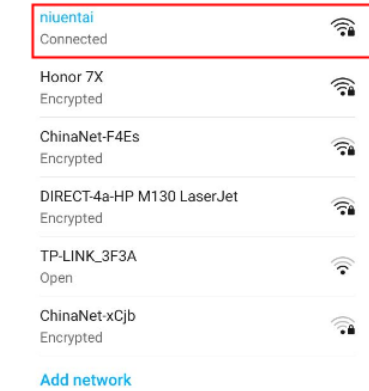
Mobile phone first needs to connect to the network via WIFI

← WLAN

Open "WLAN"



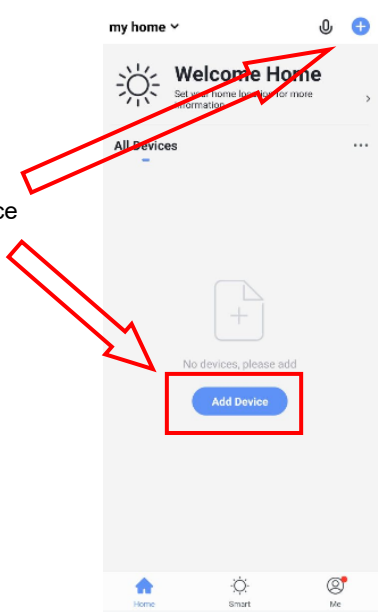
Connect Wi-Fi interne



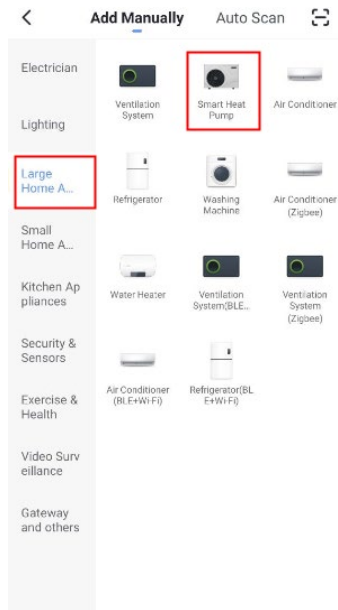
This WIFI is not the WIFI inside the module but WIFI that can be connected to the Internet;

After the user logs on to the software, Device binding  
Click on the top right corner for Make a binding "+" or "Add a device"

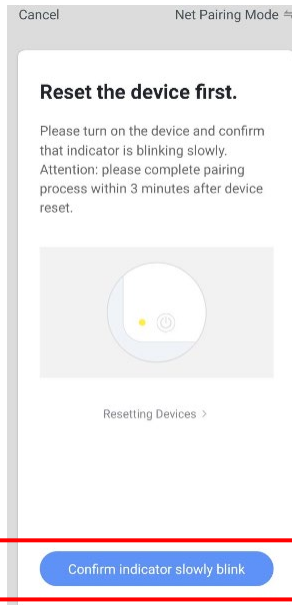
Click to enter the "Add Device Type" interface



Go to the right interface

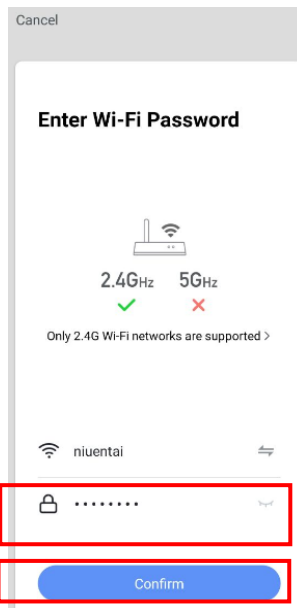


When select device type, Go to Add "Device Interface"



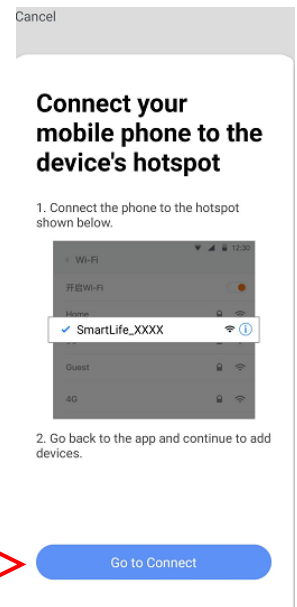
The wire controller holds down at the same time "-" and "⏻"





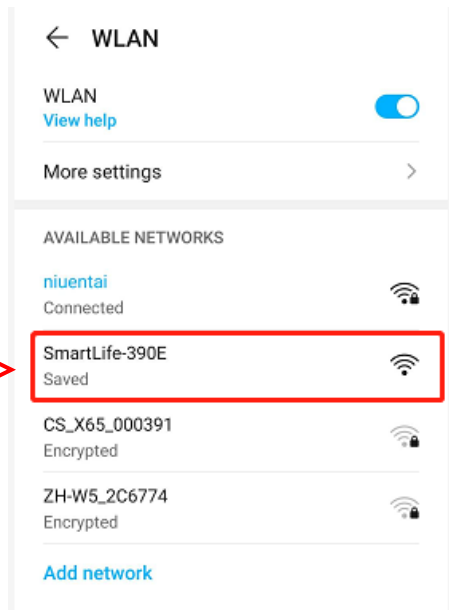
Enter the correct Wi-Fi password

Click OK after input



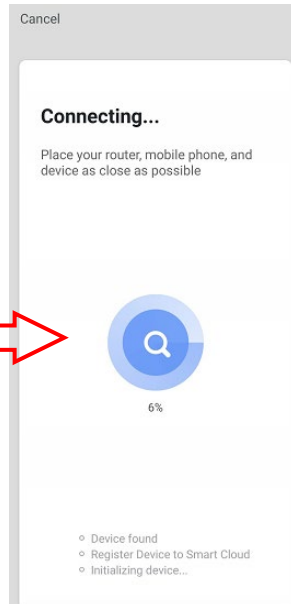
Follow tips to connect device hotspots

Click to connect to go to Wi-Fi interface, choose the wifi name :SmartLife-xxxx

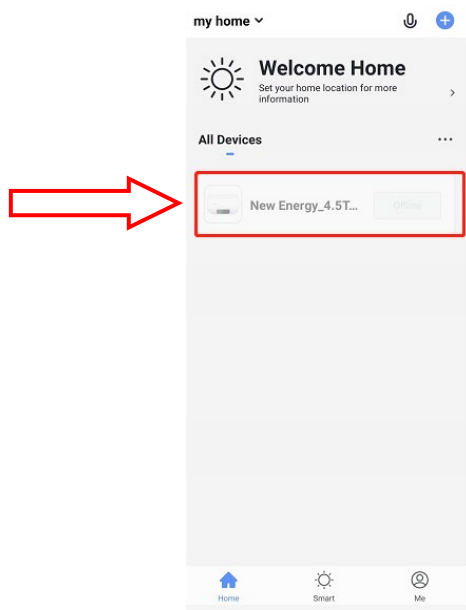


Select and connect and return to the APP interface, entering the distribution network process

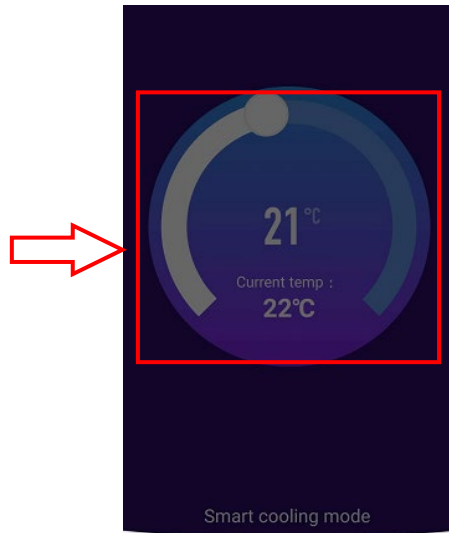
Wait for the pairing progress to end interface, Entering the distribution network process



Add success, Show device  
Successfully bound devices  
Click to enter control



Set temperature selection, which  
can be set by sliding dots



Device operating mode selection



Timing settings, you can set  
timing on or off

Switcher control

## F. 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 temperature setting.
- f. 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 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; and set suitable temperature in the thermostat, and then switch on power supply.
- c. In order to protect the swimming pool heat pump, 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 heat pump start up, please kindly checking for any abnormal noise from the machine.

## G. Maintenance

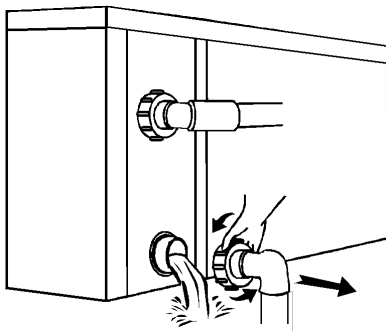
---



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

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.



**!!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.

- c. Cover the machine body when not in use.
- d. Please clean this machine with household detergents or clean water, NEVER use gasoline, thinners or any similar fuel.
- e. Check bolts, cables and connections regularly.
- f. If repair or scrap is required, please contact authorized service center nearby.
- g. Do not attempt to work on the equipment by yourself. Improper operation may cause danger.

- h. In case of risking, safety inspection must be carried before the maintenance or repairing for heat pumps with R32 gas

## 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

---

Problem	Cause	Solution
Unit is not running	1. Power failure 2. Power switch is not connected 3. Power switch fuse is burned-out 4. Timing is not activated	1. Please wait for power supply recovery 2. Connect power 3. Replace fuse 4. Please wait or cancel timing setting

Unit is not running after starting up	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Compressor protection time interval is not up</li> <li>2. Water temperature of the unit does not reach starting up water temperature value</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Please wait patiently for the end of protection time</li> <li>2. Normal phenomenon and wait for water temperature to reach</li> </ol>
Unit is running normally, but hot water temperature is low	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Incorrect temperature setting</li> <li>2. Large hot water consumption</li> <li>3. Air inlet port or outlet port of outdoor machine or indoor machine is blocked</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Set up correct temperature</li> <li>2. Wait for temperature of hot water to rise</li> <li>3. Clear obstruction</li> </ol>
Unit is running automatically	Reach timing to start up	Please shutdown manually or cancel timing if needn't start up

If above solutions don't work, please contact your installer with detailed information and your model number. Don't try to repair it yourself.

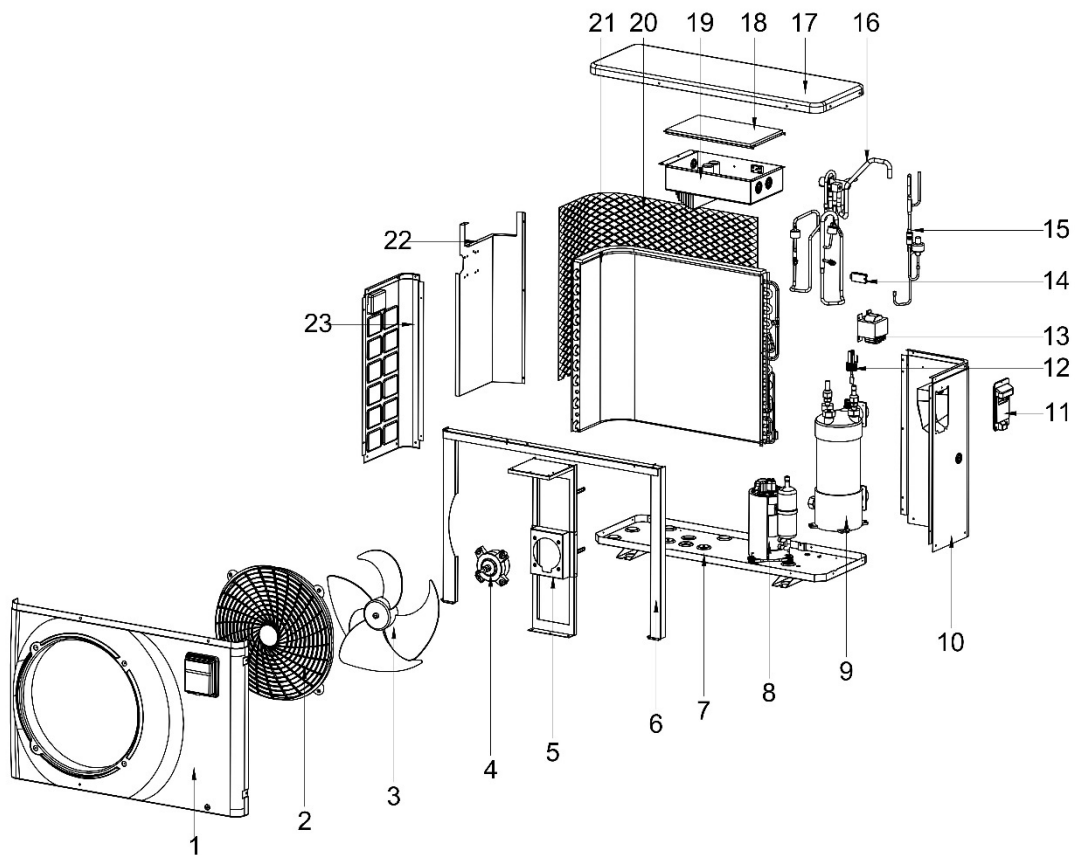
**Note:** If the following conditions happen, please stop the machine immediately, and cut off the power supply immediately, then contact your dealer:

1. Inaccurate switch action.
2. The fuse is frequently broken or leakage circuit breaker jumped.

## Protection & Failure code

Code	Parameters Meaning	Description	Fault Solution
1	IPM over current	IPM module issues	Replace the inverter module
2	Abnormal press synchronization	Compressor failure	Replace the compressor
4	Reservation	--	--
8	Compressor output phase loss	Compressor connection broken, bad contact	Check compressor circuit
16	DC bus voltage is low	Input voltage is too low, pfc module fault	Check input voltage, replace module
32	DC bus voltage is high	Input voltage is too high, pfc module fault	Replace the inverter module
64	Imp temp. Is too high	Fan failure, air duct blockage	Check fan and air duct
128	Imp temp. Fault	Short circuit or open circuit fault of IPM sensor	Replace the inverter module
257	Communication failure	The inverter module has not received the command from the main controller	Check the communication line between main controller and inverter module
258	AC input phase loss	Input phase loss (available for three-phase module)	Check the input circuit
260	AC input over current	Input three-phase unbalance(available for three-phase module)	Check the three-phase voltage
264	AC input voltage is low	Input voltage is low	Check the input voltage
272	High pressure failure	Compressor high voltage failure (Reservation)	
288	IPM temp. Is too high	Fan failure, air duct blockage	Check fan and air duct
320	The peak current of the compressor is too high	Compressor current is too large, the driver and the compressor do not match	Replace the inverter module
384	PFC module temp. is too high	PFC module temp. Is too high	Check the PFC module

## I. Sparepartdrawing



1	Front plate	9	Titanium heat exchanger	17	Top cover
2	Fan motor cover	10	Right plate	18	Electrical box cover
3	Fan	11	Cover electr. Connection	19	Electrical box
4	Motor	12	Water flow switch	20	Protection net
5	Motor support	13	Inductor	21	Evaporator
6	Fixed plate	14	Ambient sensor	22	Middle plate
7	Chassis	15	Filter component	23	Left plate
8	Compressor	16	Four-way valve		



# **POMPE À CHALEUR DE PISCINE À INVERSEUR À COURANT CONTINU INTÉGRAL GUIDE DE L'UTILISATEUR**

Lisez attentivement ce manuel avant de l'utiliser et conservez-le dans un endroit sûr.



<b>Contenu</b>	
<b>A. Avant-propos</b>	<b>1</b>
<b>B. Règles de sécurité</b>	<b>2</b>
1. Avertissement	2
2. Attention	3
3. Sécurité	3
<b>C. A propos de votre pompe à chaleur</b>	<b>4</b>
1. Transport	4
2. Accessoires	4
3. Fonctions	5
4. Fonctionnement et portée	5
5. Introduction de différents modes	5
6. Paramètres techniques	6
7. Dimensions	7
<b>D. Manuel d'installation</b>	<b>7</b>
1. Rappel d'installation	7
2. Câblage	9
3. Schéma du circuit électrique	9
4. Références pour la protection des dispositifs et les spécifications des câbles	9
<b>E. Instructions d'utilisation</b>	<b>10</b>
1. Fonctions importantes	10
2. Instruction de travail	11
<b>F. Tests</b>	<b>12</b>
1. Inspecter la pompe à chaleur avant de l'utiliser	12
2. Notification et méthode de détection des fuites	12
3. Test	13
<b>G. Maintenance</b>	<b>13</b>
<b>H. Dépannage des erreurs courantes</b>	<b>14</b>



## **A. Avant-propos**

---

Tout d'abord, nous tenons à vous remercier d'avoir choisi notre pompe à chaleur de piscine Inverter. Cette pompe à chaleur est conçue pour un fonctionnement efficace sur le plan énergétique. C'est un moyen idéal de chauffer les piscines de manière écologique.

Nous espérons que vous apprécierez notre pompe à chaleur.

## B. Règles de sécurité

Vous trouverez des informations importantes sur la sécurité dans ce manuel et sur votre pompe à chaleur. Veuillez toujours lire et respecter les consignes de sécurité.  
**Cette pompe à chaleur utilise le réfrigérant R32, respectueux de l'environnement**

### 1. Attention



Le signe "AVERTISSEMENT" indique un danger. Elle attire l'attention sur une procédure ou une action qui, si elle n'est pas correctement exécutée ou observée, peut entraîner des dommages corporels ou des blessures à des tiers. Ces signes sont rares, mais extrêmement importants.

	a. Gardez la pompe à chaleur hors de portée d'éventuelles flammes.
	b. La pompe à chaleur doit être installée dans une pièce bien ventilée, à l'intérieur ou dans un espace clos n'est pas autorisé.
	c. La réparation et/ou l'enlèvement doivent être effectués par du personnel de service qualifié.
	d. Nettoyer avant de coller. Le raccordement ne peut être effectué que par du personnel professionnel.

## 2. Attention:

---

- a. Lisez les instructions suivantes pour l'installation, le fonctionnement et l'entretien.
- b. L'installation ne peut être effectuée que par du personnel professionnel conformément au présent manuel.
- c. Un test d'étanchéité doit être effectué après l'installation.
- d. N'utilisez pas d'autres méthodes pour accélérer le processus de décongélation ou pour nettoyer les parties congelées que celles recommandées par le fabricant.
- e. Contactez votre centre de service le plus proche si une réparation est nécessaire. Le processus de réparation doit être strictement conforme au manuel. Toute réparation par des non-professionnels est interdite.
- f. Réglez la bonne température pour obtenir une température d'eau confortable et pour éviter la surchauffe ou l'hypothermie.
- g. Ne placez rien près de l'entrée ou de la sortie d'air qui pourrait bloquer le flux d'air. Dans le cas contraire, l'efficacité de la pompe à chaleur sera réduite ou même arrêtée.
- h. Pour prévenir les incendies, n'utilisez pas et ne stockez pas de gaz ou de liquides inflammables à proximité de la pompe à chaleur (comme le diluant à peinture, la peinture et le carburant).
- i. Installez une isolation thermique sur les tuyaux entre la piscine et la pompe à chaleur pour optimiser l'effet de chauffage. En outre, assurez-vous que votre piscine est couverte.
- j. La longueur de raccordement/ des tuyaux de la piscine à la pompe à chaleur doit être inférieure à 10m.

## 3. Sécurité

---

- a) Gardez l'interrupteur principal éloigné des enfants.
- b) Si la tension chute pendant le fonctionnement et revient plus tard, la pompe à chaleur va se remettre en marche toute seule.
- c) Coupez la tension du secteur pendant les tempêtes et les orages. Cela permet d'éviter les dommages causés à la pompe à chaleur par la foudre.
- d) L'installation et la réparation doivent être effectuées dans une pièce bien ventilée.
- e) La maintenance ou la réparation avec du gaz R32 doit être effectuée par un spécialiste, afin de minimiser les risques.
- f) Si du gaz R32 fuit lors de l'installation, arrêtez immédiatement tous les travaux et appelez votre fournisseur.

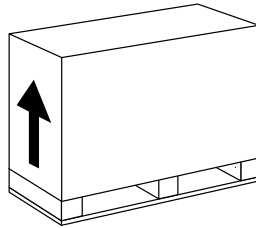
## C. A propos de votre pompe à chaleur

---

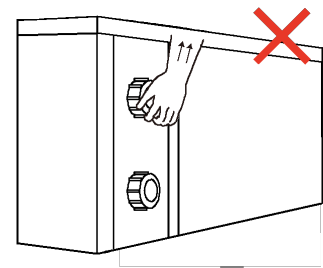
### 1. Transport

---

a. Transporter toujours debout.

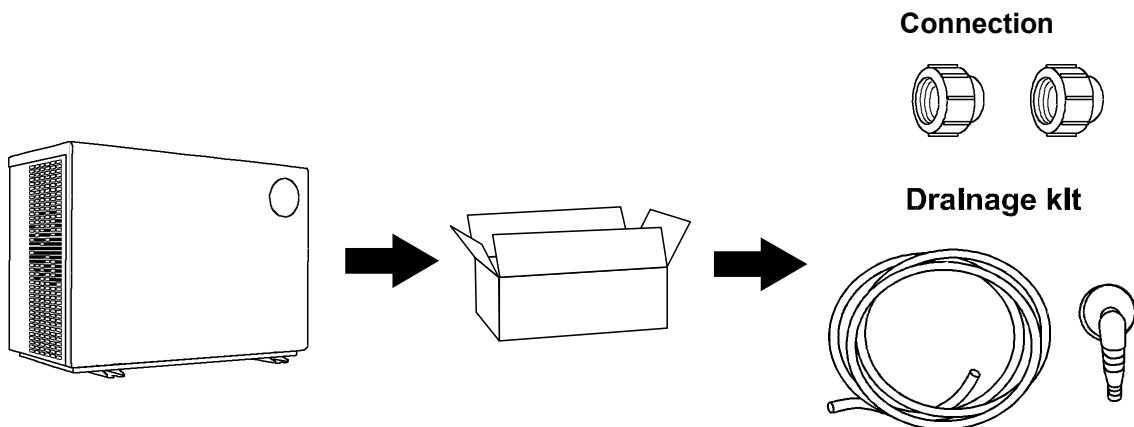


b. Ne pas soulever l'embrayage  
(si cela est fait, l'échangeur de chaleur en titane peut être endommagé)

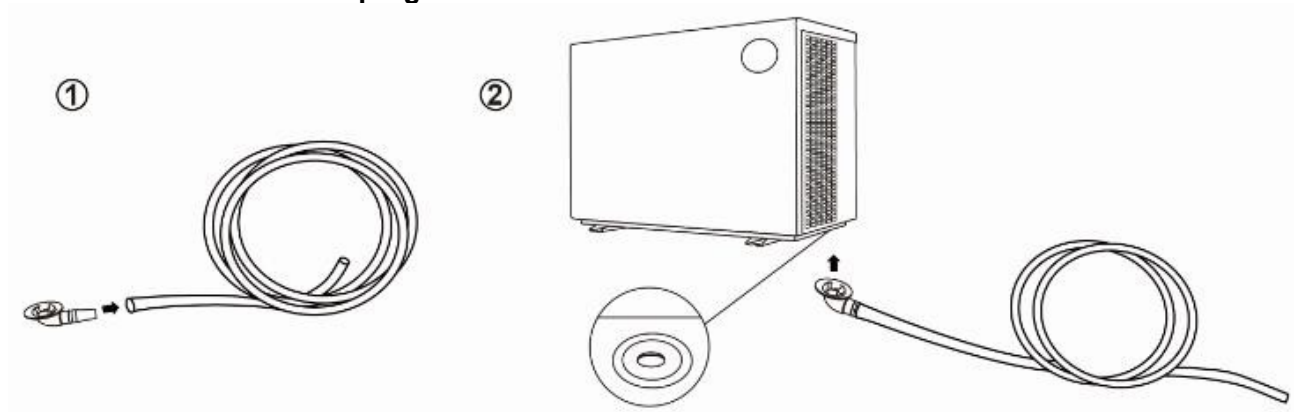


### 2. Accessoires

---



**Kit de raccordement de la purge de condensation:**



### 3. Caractéristiques

---

- a) Compresseur DC Twin-rotary inverter de Mitsubishi
- b) Brosse DC moteur de ventilateur vide
- c) Technologie EEV
- d) Cycle de dégivrage inversé rapide avec la vanne à 4 voies Sanhua
- e) Echangeur de chaleur en titane à haut rendement
- f) Contrôle sensible et précis de la température et affichage de la température de l'eau. Protection contre les hautes pressions
- g) Protection complète du système électrique

### 4. Fonctionnement et portée

---

Régler la température de l'eau de manière efficace et économique pour offrir à l'utilisateur confort et plaisir.




- a) Température de l'air ambiant :  $-10^{\circ}\text{C}\sim 43^{\circ}\text{C}$
- b) Plage de réglage de la température de chauffage :  $15^{\circ}\text{C}\sim 40^{\circ}\text{C}$
- c) Plage de réglage de la température de refroidissement :  $12^{\circ}\text{C}\sim 30^{\circ}\text{C}$

La pompe à chaleur donne les meilleures performances à une température de l'air comprise entre  $15^{\circ}\text{C}$  et  $25^{\circ}\text{C}$ .

### 5. Introduction des différents modes

---

- a. La pompe à chaleur a 3 modes : Silent, Smart et Boost.
- b. Ils ont des atouts différents dans des conditions différentes

Icône	Modus	Force
	Silent	0 – 60%
	Smart	0 – 100%
	Boost	80 – 100%

## 6. Paramètres techniques

Modèle		SC980	SC981	SC982	SC983	SC984	SC985
Température ambiante : 27°C/24,3°C ; température de l'eau : 26°C/28°C.							
Capacité de chauffage (kW)		1.5~5.5	1.5~7.2	1.8~9.5	2.8~11.5	3.5~15.3	4.35~18
Consommation électrique (kW)		0.104~0.84	0.106~1.12	0.124~1.46	0.193~1.79	0.243~2.41	0.306~2.83
COP		6.55~14.4	6.43~14.2	6.5~14.5	6.4~14.5	6.35~14.4	6.36~14.2
Boost mode	Puissance de chauffage (kW)	5.5	7.2	9.5	11.5	15.3	18
	COP	6.55	6.43	6.5	6.4	6.35	6.36
Smart mode	Puissance de chauffage (kW)	4.5	5.8	7.8	9.1	11.55	14.01
	COP	7.41	7.53	7.52	7.82	7.68	7.5
Silent mode	Puissance de chauffage (kW)	2.1	2.8	3.5	5.5	7.35	8.7
	COP	12.2	12.5	12.2	11.2	10.62	10
Température extérieure: 15°C/12°C; Température de l'eau: 26°C.							
Capacité de chauffage (kW)		1.1~3.9	1.3~5.4	1.5~7.9	2.21~8.23	2.95~11.15	3.42~13.33
Consommation électrique (kW)		0.138~0.75	0.168~1.102	0.194~1.491	0.283~1.614	0.386~2.226	0.453~2.693
COP		5.2~7.97	4.9~7.74	5.3~7.73	5.1~7.81	5.01~7.64	4.95~7.55
Boost mode	Puissance de chauffage (kW)	3.9	5.4	7.9	8.23	10.86	13.33
	COP	5.2	4.9	5.3	5.1	5.01	4.95
Smart mode	Puissance de chauffage (kW)	3.1	4.3	6.1	6.58	8.65	10.55
	COP	5.92	5.95	5.95	5.73	5.72	5.68
Silent mode	Puissance de chauffage (kW)	2.2	2.4	2.5	4.37	5.55	6.72
	COP	6.95	6.88	6.92	6.57	6.55	6.51
Alimentation électrique		220-240V / 50Hz					
Puissance maximale absorbée (kW)		1.31	1.61	1.75	2.3	3.2	3.9
Courant maximal (A)		5.95	7.32	7.95	10.5	14.5	17.7
Plage de température de chauffage		15°C~40°C					
Plage de température de fonctionnement		-10°C~43°C					

Taille de piscine recommandée	10m <sup>3</sup> ~20m <sup>3</sup>	15m <sup>3</sup> ~30m <sup>3</sup>	20m <sup>3</sup> ~40m <sup>3</sup>	25m <sup>3</sup> ~50m <sup>3</sup>	30m <sup>3</sup> ~60m <sup>3</sup>	35m <sup>3</sup> ~70m <sup>3</sup>
Réfrigérant	R32					
Compresseur	MITSUBISHI ELECTRIC ( DC inverter)					
Échangeur de chaleur côté air	"Hydrophilic fin" échangeur					
Echangeur de chaleur côté eau	"Titanium tube" échangeur					
Débit d'eau (m <sup>3</sup> /h)		3.1	4.1	4.9	6.6	7.7
Dimensions nettes LxlxH(mm)				1000×420×660		
Raccordement de la conduite d'eau	Entrée (mm)	50				
	Production (mm)	50				
Poids net (kg)		37	39	44	47	52
Niveau de bruit dB(A)		38~48	39~49	41~51	42~52	43~53

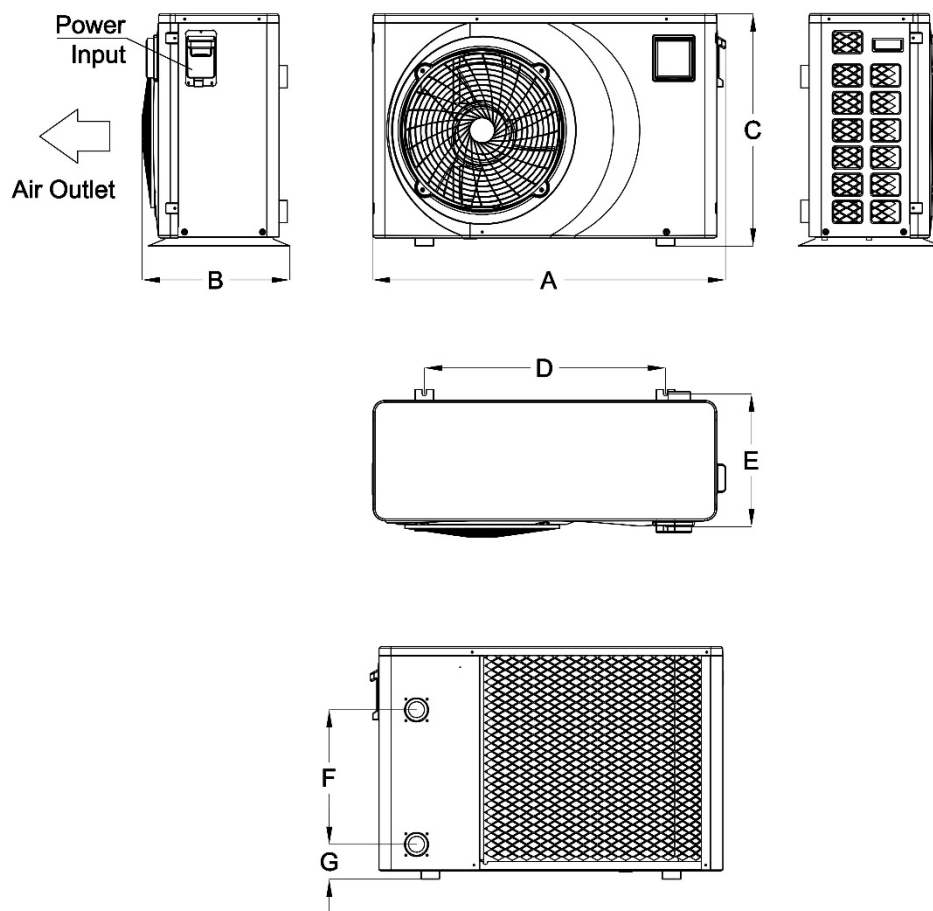
### Remarques:

Cette pompe à chaleur peut fonctionner normalement à des températures de l'air comprises entre -10 °C ~ +43 °C , l'efficacité n'est pas garantie en dehors de cette plage. Veuillez noter que les performances et les paramètres de la pompe à chaleur peuvent varier en fonction des conditions.

Les paramètres connexes peuvent être périodiquement ajustés sans préavis en vue d'une amélioration technique. Veuillez vous référer à la plaque signalétique pour plus d'informations.

- a) Le niveau de bruit a été mesuré à 1 m, 4 m et 10 m selon les normes EN ISO 3741 et EN ISO 354.
- b) Les capacités de chauffage sont calculées avec une piscine privée enterrée couverte

## 7. Dimensions



Modèle	A	B	C	D	E	F	G
SC980	910	370	620	590	330	280	98
SC981							
SC982							
SC983	1000	420	660	680	375	380	98
SC984							
SC985							

※ Les informations ci-dessus sont susceptibles d'être modifiées sans préavis.

Note : L'illustration ci-dessus montre le schéma de spécification de la pompe à chaleur de piscine, adapté à l'installation et à l'aménagement technique. Le produit peut être périodiquement modifié pour être amélioré sans préavis.



## D. Manuel d'installation

### 1. Rappel d'installation

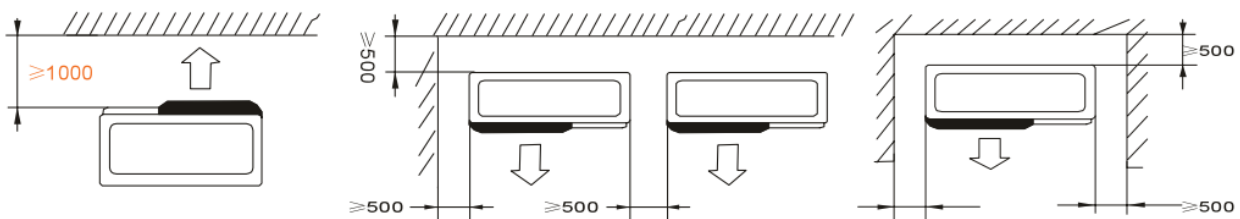
---

Seuls les professionnels peuvent installer la pompe à chaleur. Les utilisateurs ne sont pas qualifiés pour installer eux-mêmes la pompe à chaleur. En effet, la pompe à chaleur peut être endommagée, ce qui est risqué pour la sécurité des utilisateurs.

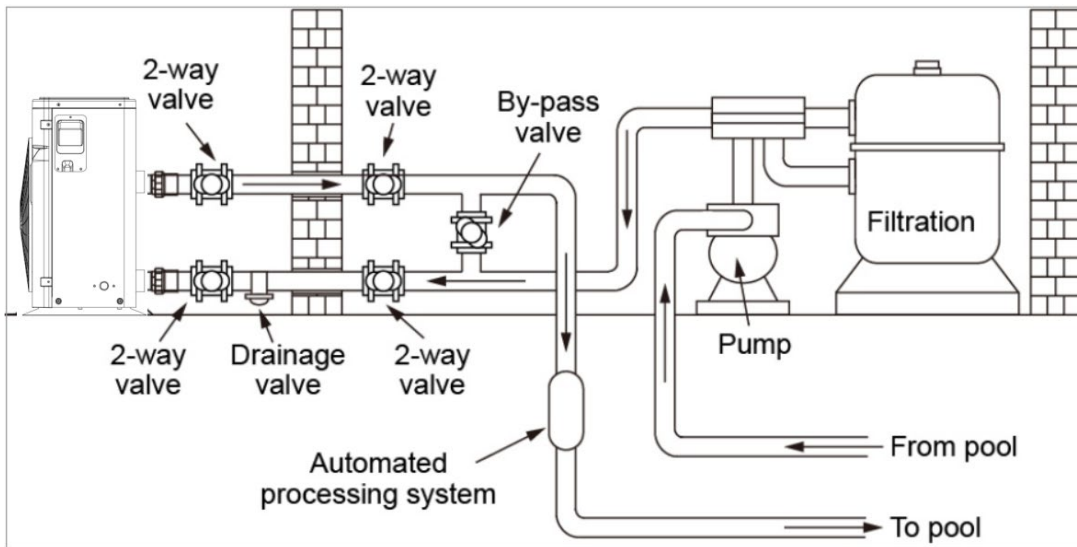
a. Location et raccordement des canalisations d'eau :



Le pompe à chaleur Inverter doit être installée dans un endroit bien ventilé.

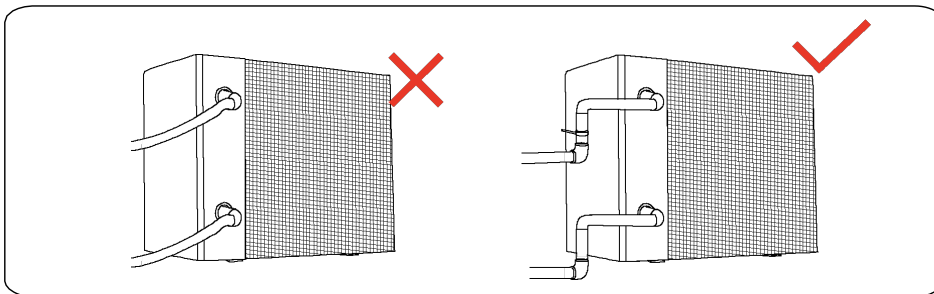


- 1) Le logement doit être fixé à la fondation en béton ou à des supports à l'aide de boulons (M10). La fondation en béton doit être solide ; le support doit être suffisamment résistant et traité contre la corrosion ;
- 2) Ne placez pas de produits à proximité de l'entrée ou de la sortie d'air qui pourraient bloquer le flux d'air.
- 3) Veillez à ce qu'il n'y ait pas de barrière dans un rayon de 100 cm sur le devant et de 50 cm sur les autres côtés de la pompe à chaleur. Dans le cas contraire, l'efficacité de la pompe à chaleur sera réduite ou même arrêtée ;
- 4) La machine a besoin d'une pompe fermée (fournie par l'utilisateur). La spécification recommandée pour le débit de la pompe : consulter les paramètres techniques, Hauteur de refoulement max. 10m ;
- 5) Lorsque la pompe à chaleur fonctionne, l'eau de condensation sort en dessous. Veuillez noter ceci. Tenez le drain (accessoire) dans le trou et serrez bien. Ensuite, raccordez un tuyau pour permettre à l'eau de condensation de s'écouler.



Veillez toujours à ce que la pompe à chaleur soit raccordée à une dérivation (by-pass). Il permet de contrôler le débit correct de la pompe à chaleur et est facile à entretenir.

Les raccords d'entrée et de sortie ne peuvent pas supporter le poids d'un tuyau de piscine flexible. La pompe à chaleur doit donc être raccordée en ligne droite !



## 2. Câblage

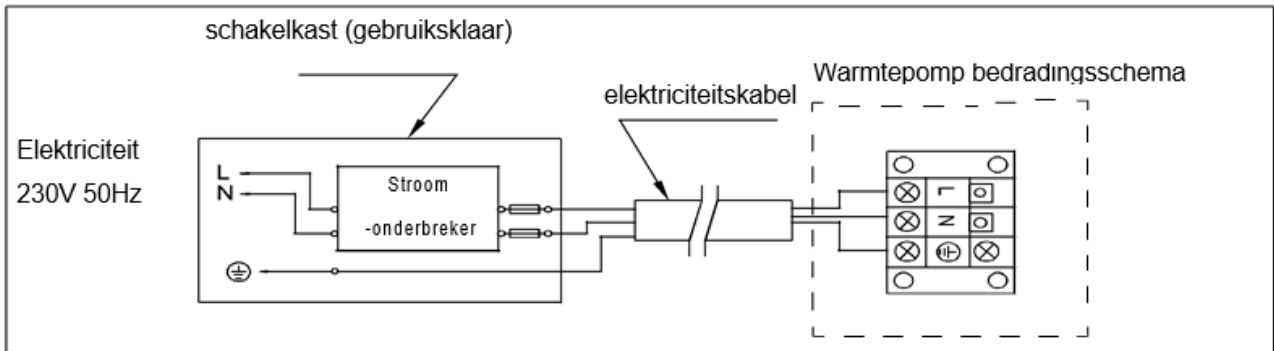
---


- a) Branchez la pompe à chaleur sur la bonne alimentation électrique, la tension doit correspondre à la tension nominale des produits.
- b) Mettez la machine à la terre correctement.
- c) Le câblage doit être effectué par un technicien professionnel, conformément au schéma de câblage.
- d) Réglez la protection contre les fuites selon le code de câblage local (courant de fuite  $\leq 30$  mA).
- e) Le câble d'alimentation et le câble de signal doivent être installés de manière ordonnée et ne pas interférer l'un avec l'autre.

## 3. Câblage électrique

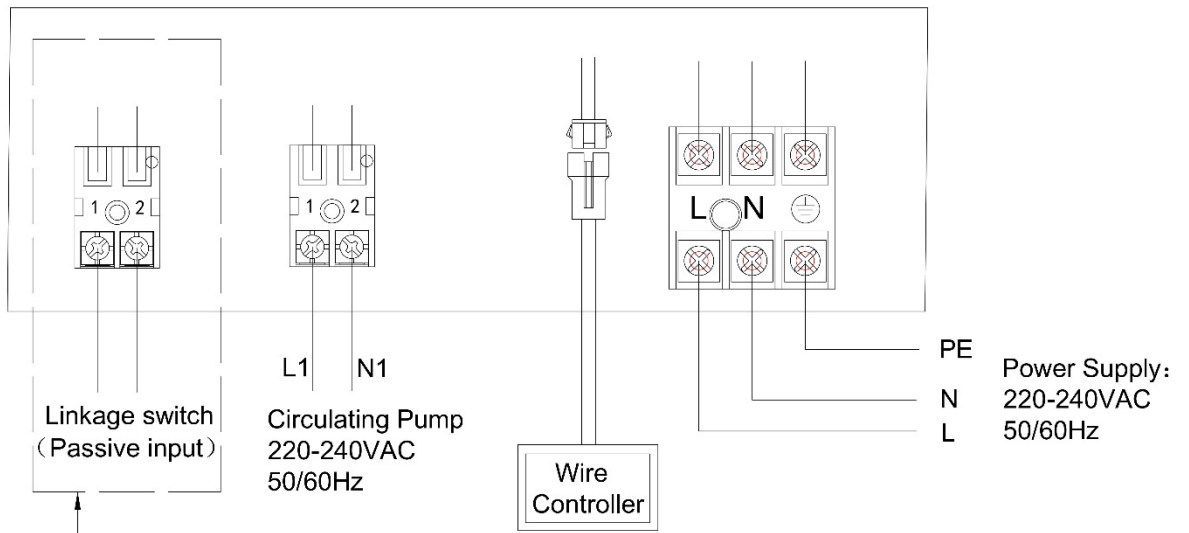
---

**a. Pour l'alimentation électrique : 230V 50Hz**



Attention: 

- 1) Doit être connecté directement, la prise n'est pas autorisée.
- 2) La pompe à chaleur doit être mise à la terre.



Note: The linkage switch will be configured according to the specific model.

#### 4. Sécurisation de l'appareil et spécifications du câble

---

Modèle			SC981	SC982	SC983	SC984	SC985
Briseur	Courant max. du disjoncteur (A)	5,95	7,32	7,95	10,5	14,5	17,7
	Courant nominal de réarmement (mA)	30	30	30	30	30	30
Câble d'alimentation (mm <sup>2</sup> )			3×2.5mm	3×2.5mm	3×2.5mm	3×2.5mm	3×4.0mm
















※ Les informations ci-dessus sont susceptibles d'être modifiées sans préavis.

Note : Les données ci-dessus sont ajustées pour un câble électrique  $\leq 10$  m . Si le câble d'alimentation est de  $> 10$  m, le diamètre du fil doit être augmenté. Le câble de signal peut être prolongé jusqu'à une longueur maximale de 50 m .

## E. Instructions d'utilisation

### Fonctions principales
























Symbole	Nom	Symbole	Nom	Symbole	Nom
	On-Off		Mode de chauffage ou Décongélation		Silent Mode
	Ensemble		Mode "cool"		Smart Mode
	Vers le haut		Serrure à clé		Boost Mode
	En bas		Erreur		Timer
	Mode		Wi-Fi		Wi-Fi

## 2. Manuel d'installation

---

NO.	Action	Méthode de travail
1	Verrouillage	Appuyez sur les boutons "+" et "-" pendant 3 secondes pour déverrouiller ou verrouiller l'écran.
2	On-Off	Appuyez sur le bouton "⏻" pendant 3 secondes pour activer ou désactiver la PAC
3	Vérifier les paramètres	Appuyez sur la touche "-" pendant 3 secondes pour afficher les paramètres de l'appareil. Utilisez les boutons "+" et "-" pour faire défiler les paramètres. Appuyez sur le bouton "⏻" pour quitter les paramètres (pour des explications sur les paramètres, voir le tableau 1)
4	Mode de sélection	Lorsque la PAC est allumée, appuyez sur le bouton "M" pendant 3 secondes pour changer de mode : mode chauffage ou refroidissement.
5	Mode de sélection	Lorsque la PAC est allumée, appuyez sur le bouton "⚙️" pendant 3 secondes pour entrer dans le bon mode : Mode silencieux, intelligent ou puissant.
6	Changer la température	Lorsque la PAC est allumée, appuyez sur le bouton "+" ou "-" pour régler la température.
7	Changer l'heure	Appuyez sur les boutons "⚙️" et "+" pendant 3 secondes pour régler l'horloge. D'abord, l'heure clignotera. Avec les boutons "+" et "-" vous pouvez sélectionner l'heure correcte. Si vous appuyez plus longtemps sur "+" ou "-" vous atteindrez plus rapidement la valeur correcte. Lorsque les heures sont fixées, appuyez sur le bouton "⚙️". Les minutes vont maintenant clignoter. Les boutons "+" et "-" permettent de sélectionner la bonne minute. Lorsque les minutes sont réglées, appuyez sur le bouton "⚙️" pour gagner du temps.

NO.	Action	Méthode de travail
8	Réglage de la minuterie	<p>Appuyez sur la touche " pendant 3 secondes pour entrer dans la fonction de minuterie : L'horloge de "Timing on 1" clignote. Utilisez les boutons " en " pour sélectionner l'heure correcte. Lorsque les heures sont fixées, appuyez sur le bouton ". Maintenant, la minute va clignoter. Appuyez sur les boutons " en " pour sélectionner la bonne minute. Lorsque les minutes sont réglées, appuyez sur la touche " pour régler "Timming off 1".</p> <p>Appuyez sur les boutons " et " pour sélectionner l'heure correcte. Si vous appuyez plus longtemps sur " ou " vous atteindrez plus rapidement la valeur correcte. Lorsque les heures sont fixées, appuyez sur le bouton ". Maintenant, la minute va clignoter. Les boutons " et " permettent de sélectionner la bonne minute. Lorsque les minutes sont réglées, appuyez sur le bouton " pour régler d'autres minuteries.</p> <p>Appuyez sur le bouton " pour quitter la fonction minuterie. L'écran affichera le nombre de minuteries saisies. Pour annuler une minuterie :</p> <p>Si le temps de mise en marche et le temps d'arrêt sont les mêmes, cette minuterie sera annulée.</p>
9	Décongélation forcée	<p>Appuyez sur les boutons " et " pour activer le dégivrage forcé. Lorsque la PAC commence à dégivrer, l'icône " clignote.</p>
10	Réglage en Celsius/Fahrenheit	<p>Lorsque la PAC est éteint, appuyez sur les boutons " et " pendant 3 secondes et l'affichage passe en Fahrenheit ou vice versa.</p>




**Tabel 1**

Code	Signification	Plage d'affichage
A01	Température d'entrée de l'eau	-30~99°C
A02	Température de l'eau à la sortie	-30~99°C
A03	Température ambiante	-30~99°C
A04	Température du gaz	0~125°C
A05	Température de l'air entrant	-30~99°C
A06	Température de la bobine extérieure	-30~99°C
A07	Température de la bobine intérieure	-30~99°C
A08	Le VEE principal est ouvert	
A09	EEV ouvert (EVI)	
A10	Courant du compresseur	
A11	Température de l'IPM	
A12	Valeur de la tension du bus DC	
A13	RPM actuel du compresseur	



A14	Ventilateur DC RPM	
-----	--------------------	--

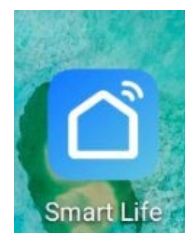
### Wi-Fi “”

Appuyez simultanément sur les boutons "" et "" pendant 3 secondes pour entrer les paramètres du réseau. Lorsque vous êtes à l'intérieur, l'icône "" clignote rapidement pendant 3 secondes, puis lentement;

### App Download – à la recherche de "Smart Life":

Lancer le logiciel

Après l'installation, cliquez sur l'icône du bureau pour lancer le logiciel "Smart Life".

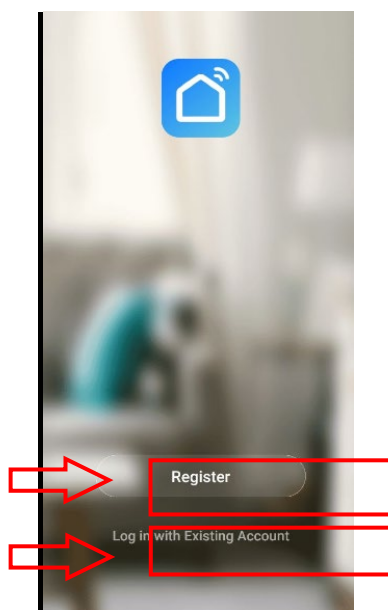


### Enregistrement de l'utilisateur

Lorsque vous utilisez le logiciel "Smart Life" pour la première fois, vous devez enregistrer les utilisateurs.

Cliquez sur "S'inscrire" pour entrer dans le menu d'inscription.

Si vous avez déjà un compte, cliquez directement sur Connexion avec un compte existant.



Lorsque l'utilisateur veut s'enregistrer, il doit suivre les instructions à l'écran.

The screenshot shows a mobile application interface for registration. At the top, there is a back arrow and the title "Register". Below the title, there is a dropdown menu for the country code, currently set to "Armenia +374". Underneath is a text input field labeled "Mobile Number/Email". A prominent red arrow points to a grey button labeled "Get Verification Code". Below the button, there is a checkbox that is checked, with the text "I Agree [User Agreement](#) and [Privacy Policy](#)".

Suivez les instructions pour compléter l'inscription

Connexion de l'utilisateur :

Une fois l'enregistrement réussi, le logiciel passe à l'écran de connexion et saisit le "nom d'utilisateur" et le "mot de passe" corrects pour se connecter.

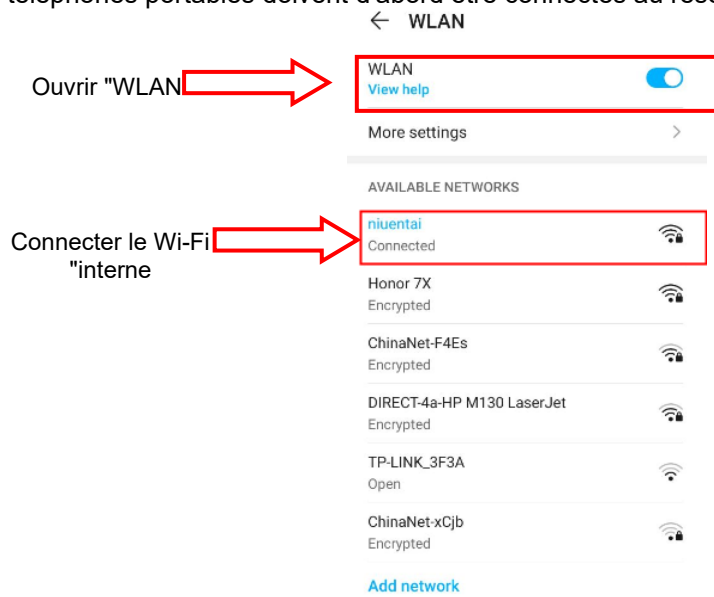
The screenshot shows a mobile application interface for login. At the top, there is a back arrow and the title "Log In". Below the title, there is a dropdown menu for the country code, currently set to "Armenia +374". Underneath is a text input field labeled "Mobile Number/Email". Below that is another text input field labeled "Password". A prominent red arrow points to a grey button labeled "Log In". To the right of the "Log In" button is a link labeled "Forgot Password". At the bottom of the screen, there is a section labeled "Social Login" with two circular icons: one for Telegram and one for WhatsApp.

Entrez votre nom d'utilisateur

Entrez le mot de passe

Cliquez sur le bouton de connexion pour vous connecter

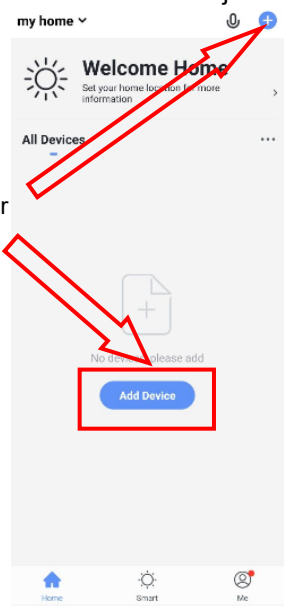
Les téléphones portables doivent d'abord être connectés au réseau W-Fi.



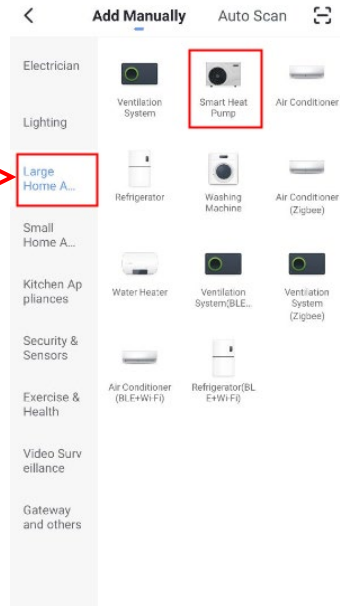
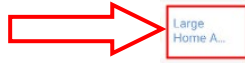
Ce n'est pas le Wi-Fi du module, mais le Wi-Fi qui peut être connecté à Internet.

Une fois que l'utilisateur se connecte au logiciel, l'appareil est connecté.  
Cliquez sur le coin supérieur droit pour connecter ou ajouter un appareil.

Cliquez sur "Ajouter un appareil" pour ajouter une pompe à chaleur.

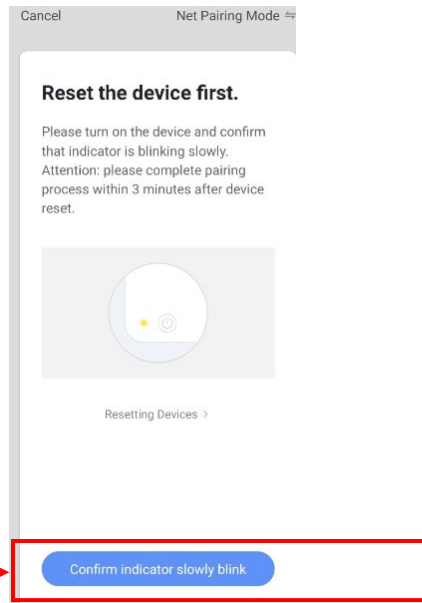


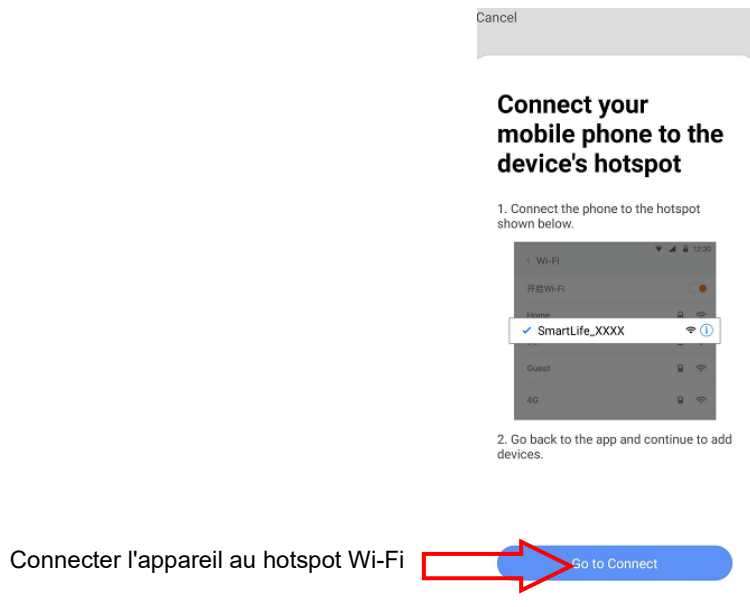
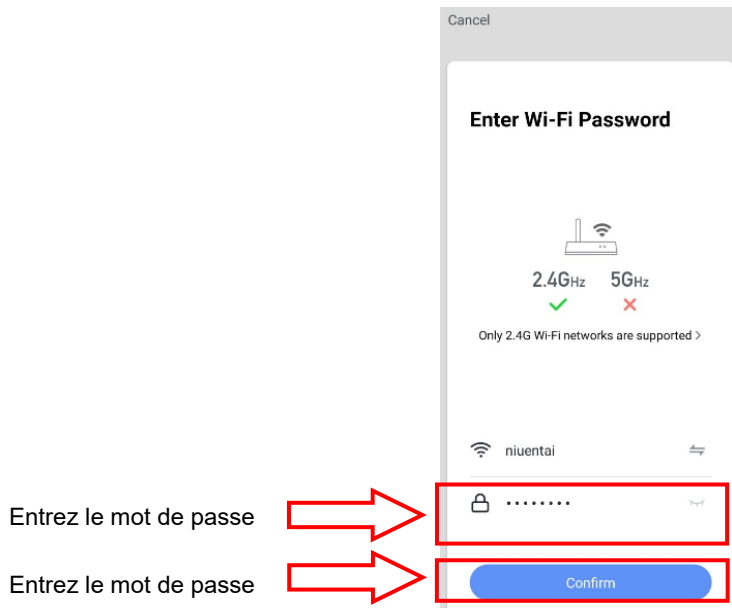
Aller au menu de droite



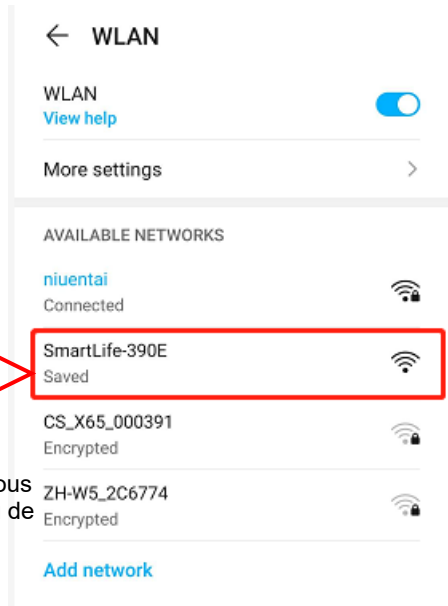
Lorsque vous sélectionnez le type d'appareil, allez à "Add Device Interface".

Appuyez simultanément sur les touches "⏏" et "🔌"



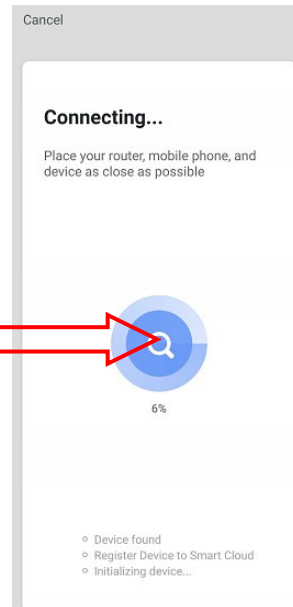


Cliquez pour aller sur le site Wi-Fi menu, Select le nom Wi-Fi : SmartLife-xxxx



Sélectionnez et connectez-vous au Wi-Fi et revenez au menu de l'application, en démarrant le réseau.

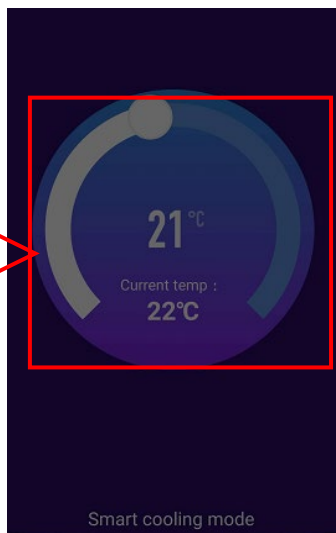
Attendez que la connexion soit terminée.



Après l'ajout réussi, la connexion sera montrée. Cliquez ici pour voir les paramètres.



Ajustez la température en déplaçant le curseur arrondi



Sélection du mode de fonctionnement de l'appareil



Paramètres de la minuterie, vous pouvez activer ou désactiver la minuterie

Switcher control

## F. Test

---

### 1. Inspecter la pompe à chaleur avant de l'utiliser

---

- a) La ventilation fonctionne correctement et n'est pas obstruée.
- b) Il est interdit d'installer la conduite de refroidissement ou ses composants dans un environnement corrosif.
- c) Inspectez le câblage électrique conformément au schéma de câblage électrique et à la connexion à la terre.
- d) Vérifiez à deux reprises que l'interrupteur principal de la pompe à chaleur est éteint.
- e) Inspectez le réglage de la température.
- f) Inspectez l'entrée et la sortie d'air.

### 2. Détection des fuites et procédure

---



- a. Le contrôle des fuites est interdit dans un espace clos.
- b. Il est interdit d'ouvrir le feu pendant l'inspection des fuites. Il est interdit d'utiliser une torche à halogénure (ou tout autre détecteur utilisant une flamme nue).
- c. Les fluides de détection de fuites peuvent être utilisés avec la plupart des réfrigérants. Évitez d'utiliser du chlore, car le chlore peut réagir avec le liquide de refroidissement et affecter le tube de cuivre.
- d. Nettoyez complètement la pompe à chaleur et ses tubes avant de la monter. Le montage de la pompe à chaleur ne peut être effectué que par du personnel professionnel.
- e. En cas de fuite de gaz, cessez de l'utiliser et contactez immédiatement votre revendeur professionnel.

### 3. Test

---

- a. L'utilisateur doit mettre en marche la pompe avant de mettre en marche la pompe à chaleur. La pompe à chaleur doit être arrêtée avant de s'éteindre. Sinon, la pompe à chaleur sera endommagée.
- b. Vérifiez s'il y a des fuites d'eau avant de démarrer la pompe à chaleur. Réglez la température et mettez la pompe à chaleur en marche.
- c. Pour protéger la pompe à chaleur de la piscine, la pompe à chaleur est équipée d'un retard. En effet, le ventilateur de la pompe à chaleur se met en marche une minute plus tôt que le compresseur de chaleur. Le ventilateur s'arrête 1 minute plus tard que le compresseur lorsque la pompe à chaleur est arrêtée.
- d. Après le démarrage de la pompe à chaleur, vérifiez brièvement qu'aucun bruit inhabituel n'est émis.



## G. Maintenance

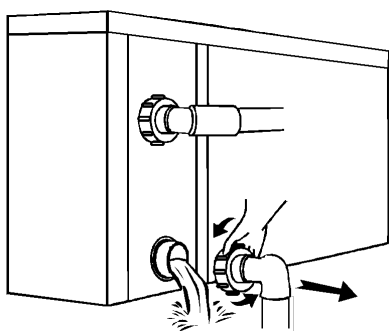
---



Arrêtez toujours la pompe à chaleur pour l'entretien et le nettoyage.

En hiver, quand vous ne nagez pas :

- a. Arrêtez la vapeur pour éviter d'endommager la pompe à chaleur.
- b. Drainez l'excès d'eau de la pompe à chaleur.



**Attention:**

Dévissez le pivot d'entrée d'eau pour laisser l'eau s'écouler hors de la pompe à chaleur.

Si l'eau de la pompe à chaleur gèle, l'échangeur de chaleur en titane peut être endommagé.

- 1) Couvrez la pompe à chaleur lorsqu'elle n'est pas utilisée.
- 2) Nettoyez cette machine avec des produits ménagers ou de l'eau propre, n'utilisez JAMAIS d'essence, diluants ou matériel de nettoyage similaire. Vérifiez régulièrement les boulons, les câbles et les connexions.
- 3) Si des réparations sont nécessaires, contactez votre revendeur.
- 4) N'essayez pas de travailler vous-même sur l'équipement. Une utilisation incorrecte peut être source de danger.
- 5) En cas de risque, une inspection de sécurité doit être effectuée avant l'entretien ou la réparation des pompes à chaleur au gaz R32.

## H. Dépannage pour les erreurs courantes

### 1. Manuel de réparation



----- Avertissement :

- a. Si une réparation est nécessaire, contactez votre revendeur local.
- b. Exigences pour le personnel de service :
- c. Toute personne intervenant sur le circuit de la pompe à chaleur doit être en possession d'un certificat valide délivré par un organisme d'évaluation reconnu et peut effectuer des travaux sur les pompes à chaleur conformément aux spécifications d'évaluation applicables.
- d. Ne travaillez pas vous-même sur l'équipement. Une utilisation incorrecte peut entraîner un danger.
- e. Respectez scrupuleusement les exigences du fabricant lors du chargement du gaz R32 et de l'entretien de la pompe à chaleur. Ce chapitre se concentre sur les exigences particulières de maintenance des pompes à chaleur de piscine au gaz R32. Consultez le manuel de service technique pour connaître les travaux d'entretien détaillés.
- f. Nettoyez complètement la pompe à chaleur avant le raccordement. La pompe à chaleur ne peut être raccordée que par des professionnels.

### 2. Dépannage et codes

Faute	Motif	Solution
La pompe à chaleur ne fonctionne pas	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Panne de courant</li><li>2. L'interrupteur n'est pas branché</li><li>3. Le fusible de l'interrupteur a sauté</li><li>4. La minuterie n'est pas activée</li></ol>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Attendre le rétablissement du courant</li><li>2. Brancher le courant</li><li>3. Remplacer le fusible</li><li>4. Attendre ou annuler le réglage de la minuterie</li></ol>
La pompe à chaleur ne fonctionne pas après le démarrage	<ol style="list-style-type: none"><li>1. L'intervalle de temps pour la protection du compresseur n'est pas encore écoulé.</li><li>2. La température de l'eau de l'unité n'atteint pas la valeur de la température de l'eau au démarrage.</li></ol>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Veuillez attendre patiemment la fin de la période de protection.</li><li>2. Phénomène normal et attendre que la température de l'eau soit atteinte</li></ol>
La pompe à chaleur fonctionne normalement, mais la température de l'eau chauffée est basse.	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Mauvais réglage de la température</li><li>2. Grande consommation d'eau chaude</li><li>3. L'orifice d'entrée ou de sortie d'air de la machine extérieure ou intérieure est bloqué.</li></ol>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Régler la bonne température</li><li>2. Attendre que la température de l'eau chaude augmente</li><li>3. Supprimer le blocage</li></ol>

L'unité fonctionne automatiquement	Surveiller le minuteur pour démarrer	Arrêtez manuellement ou annulez la minuterie s'il n'est pas nécessaire de démarrer.
------------------------------------	--------------------------------------	---

Si les solutions ci-dessus ne fonctionnent pas, veuillez contacter votre installateur en lui fournissant des informations détaillées sur votre modèle de pompe à chaleur. N'essayez pas de réparer la pompe à chaleur vous-même.

Attention : si les conditions suivantes se produisent, arrêtez immédiatement la machine et débranchez-la de l'alimentation électrique, puis contactez immédiatement votre revendeur :

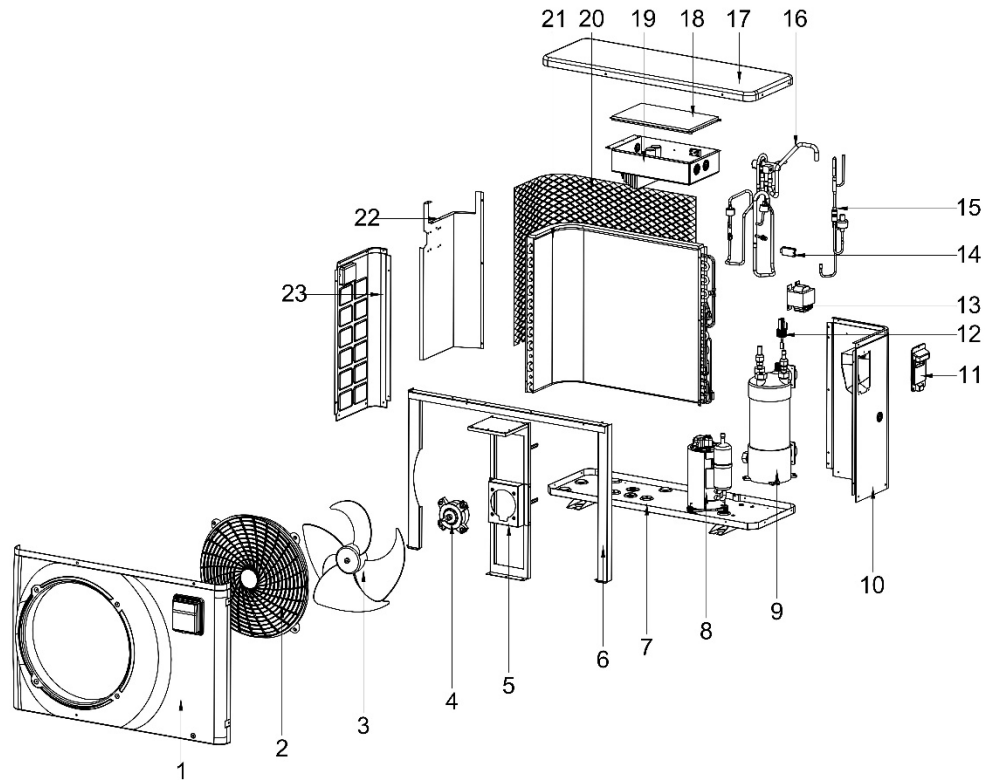
- Action de commutation inexacte.
- Le fusible est souvent cassé ou le disjoncteur a sauté.

### Code de protection et de faute

Code	Code de signification	Description	Solution aux erreurs
1	Courant de pointe IPM	Problèmes avec le module IPM	Remplacer le module de l'onduleur
2	Synchronisation des pressions anormales	Compresseur défectueux	Remplacer le compresseur
4	Réservation	--	--
8	Perte de phase à la sortie du compresseur	Connexion du compresseur rompue, mauvais contact	Vérifier le circuit du compresseur
16	La tension continue est faible	Tension d'entrée trop faible, défaut du module pfc	Vérifier la tension d'entrée, remplacer le module
32	La tension continue est élevée	La tension d'entrée est trop élevée, le module pfc est défectueux	Remplacer le module de l'onduleur
64	La température de l'imp. est trop élevée	Dysfonctionnement du ventilateur, obstruction des conduits d'air	Vérifier le ventilateur et le conduit d'air
128	Erreur de température de l'imp	Défaut de court-circuit ou de circuit ouvert du capteur IPM	Remplacer le module de l'onduleur
257	Défaut de communication	Le module onduleur n'a pas reçu la commande du contrôleur principal.	Vérifiez la ligne de communication entre la carte mère et le module onduleur
258	Perte de phase de l'entrée CA	Perte de phase d'entrée (uniquement pour les modèles triphasés)	Vérifier le circuit d'entrée
260	Entrée CA sur le courant	Déséquilibre triphasé d'entrée (uniquement pour les modèles triphasés)	Vérifier la tension triphasée
264	La tension d'entrée CA est faible	La tension d'entrée est faible	Vérifier la tension d'entrée
272	Erreur de haute pression	Défaillance de la haute tension du compresseur (Réservation)	
288	La température de l'IPM est trop élevée	Dysfonctionnement du ventilateur, obstruction des conduits d'air	Vérifier le ventilateur et le conduit d'air

320	Le courant de crête du compresseur est trop élevé	Le courant du compresseur est trop important, le pilote et le compresseur ne correspondent pas.	Remplacer le module de l'onduleur
384	La température du module PFC est trop élevée	La température du module PFC est trop élevée	Consultez le module PFC

## I. Dessin des pièces



1	Plaque frontale	9	Echangeur de chaleur en titane	17	Couverture supérieure
2	Couvercle du moteur du ventilateur	10	Plaque de droite	18	Couvercle de la boîte à électricité
3	Fan	11	Plaque de recouvrement électrique. Aansl.	19	Boîte à électricité
4	Moteur	12	Interrupteur de débit d'eau	20	Réseau de protection
5	Support de moteur	13	Réacteur	21	Evaporateur
6	Cadre	14	Capteur d'ambiance	22	Plaque du milieu
7	Plaque de base	15	Partie filtre	23	Plaque de gauche
8	Compresseur	16	Vanne à quatre voies		

# FULL DC INVERTER POOL WÄRMEPUMPE BENUTZERHANDBUCH

Lesen Sie dieses Handbuch vor dem Gebrauch sorgfältig durch und  
bewahren Sie es an einem sicheren Ort auf.



## Inhalt

1.	Vorwort.....	3
2.	Sicherheitsvorschriften.....	3
	Warnung.....	3
	Achtung.....	4
	Sicherheit.....	4
3.	Über Ihre Wärmepumpe .....	5
	Transport .....	5
	Zubehör .....	5
	Merkmale.....	7
	Bedienung und Arbeitsweise.....	7
	Einführung der verschiedenen Modi .....	7
	Technische Parameter .....	8
	Bemerkungen .....	9
	Maße.....	10
4.	Installationsanleitung .....	11
	Installation .....	11
	Stromanschluss.....	12
	Elektrische Verkabelung .....	13
	Sichern des Geräts und Kabelspezifikationen .....	13
5.	Betriebsanleitung .....	15
	Wichtige Funktionen .....	15
	Bedienungsanleitung.....	16
	Wi-Fi /WLAN .....	18
	App Download .....	18
6.	Testen .....	25
	Prüfen Sie die Wärmepumpe vor dem Gebrauch .....	25
	Leckageerkennung und Verfahren .....	25
	Testen .....	25
7.	Wartung.....	26
8.	Fehlerbehebung und Problembehandlung .....	27
	Reparaturanleitung.....	27
	Fehlersuche & Codes .....	28
	Schutz & Fehler Code.....	29
	Explosionszeichnung.....	30

## 1. Vorwort

Zunächst möchten wir uns bei Ihnen bedanken, dass Sie sich für unsere Inverter Pool Wärmepumpe entschieden haben. Diese Wärmepumpe ist für einen energieeffizienten Betrieb ausgelegt. Es ist die ideale Lösung einer umweltfreundlichen Poolbeheizung.

Wir wünschen Ihnen viel Freude mit unserer Wärmepumpe.

## 2. Sicherheitsvorschriften

Wichtige Sicherheitshinweise finden Sie in dieser Anleitung und an Ihrer Wärmepumpe. Bitte lesen und beachten Sie stets die Sicherheitshinweise.

**Für diese Wärmepumpe wird das umweltfreundliche Kältemittel R32 verwendet.**

### Warnung

---



Das Zeichen WARNUNG weist auf eine Gefahr hin. Es macht auf einen Vorgang oder eine Handlung aufmerksam, die bei unsachgemäßer Ausführung oder Beachtung zu Personenschäden oder Schäden an Dritten führen kann. Diese Zeichen sind selten, aber extrem wichtig.

	a. Halten Sie die Wärmepumpe von Feuer fern.
	b. Die Wärmepumpe muss in einem gut belüfteten Raum aufgestellt werden, eine Aufstellung im Inneren oder in einem geschlossenen Raum ist nicht zulässig.
	c. Eine Reparatur und/oder der Ausbau muss von geschultem Servicepersonal durchgeführt werden.
	d. Vor dem Verkleben die Fittings reinigen. Das Verkleben darf nur von Fachpersonal durchgeführt werden.

## Achtung

---

- a. Lesen Sie die folgenden Anweisungen für Installation, Betrieb und Wartung sorgfältig.
- b. Die Installation darf nur von Fachpersonal in Übereinstimmung mit diesem Handbuch durchgeführt werden.
- c. Nach der Installation muss eine Dichtheitsprüfung durchgeführt werden.
- d. Verwenden Sie keine anderen Methoden zur Beschleunigung des Abtauvorgangs oder zur Reinigung der gefrorenen Teile als die vom Hersteller empfohlenen.
- e. Wenden Sie sich im Reparaturfall an das nächstgelegene Service-Center. Der Reparaturprozess muss streng nach dem Handbuch erfolgen. Alle Reparaturen durch Nicht-Fachleute sind verboten.
- f. Stellen Sie die richtige Temperatur ein, um eine angenehme Wassertemperatur zu erreichen und eine Überhitzung oder Unterkühlung zu vermeiden.
- g. Stellen Sie keine Gegenstände in die Nähe des Einlass- oder Auslassbereichs ab, die den Luftstrom blockieren könnten.  
Andernfalls wird die Effizienz der Wärmepumpe reduziert oder sogar gestoppt.
- h. Um Brände zu vermeiden, verwenden oder lagern Sie keine brennbaren Gase oder Flüssigkeiten in der Nähe der Wärmepumpe (z. B. Farbverdünner, Farbe und Kraftstoff).
- i. Installieren Sie eine wärmedämmende Isolierung an den Rohren zwischen dem Pool und der Wärmepumpe, um die Heizwirkung zu optimieren. Stellen Sie außerdem sicher, dass Ihr Schwimmbad abgedeckt ist.
- j. Verbindungen/Rohre vom Pool zur Wärmepumpe müssen  $\leq 10\text{m}$  lang sein.

## Sicherheit

---

- a. Halten Sie den Hauptnetzschalter von Kindern fern.
- b. Wenn die Spannung während des Betriebs ausfällt wird die Wärmepumpe neu starten sobald der Strom wieder da ist.
- c. Schalten Sie die Netzspannung bei Sturm und Gewitter aus. Dies dient dazu, Schäden an der Wärmepumpe durch Blitzschlag zu verhindern.
- d. Die Installation und Reparatur sollte in einem gut belüfteten Raum durchgeführt werden.
- e. Die Wartung oder Reparatur mit R32-Gas sollte von einem Fachmann durchgeführt werden, um das Risiko zu minimieren.
- f. Wenn während der Installation R32-Gas austritt, stellen Sie sofort alle Arbeiten ein und rufen Sie Ihren Lieferanten an.

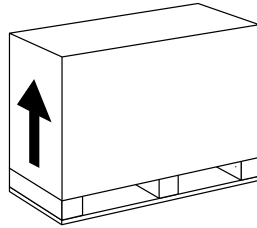


### 3. Über Ihre Wärmepumpe

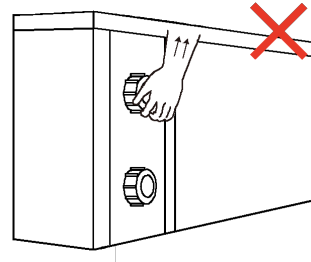
#### Transport

---

a. Immer aufrecht transportieren.

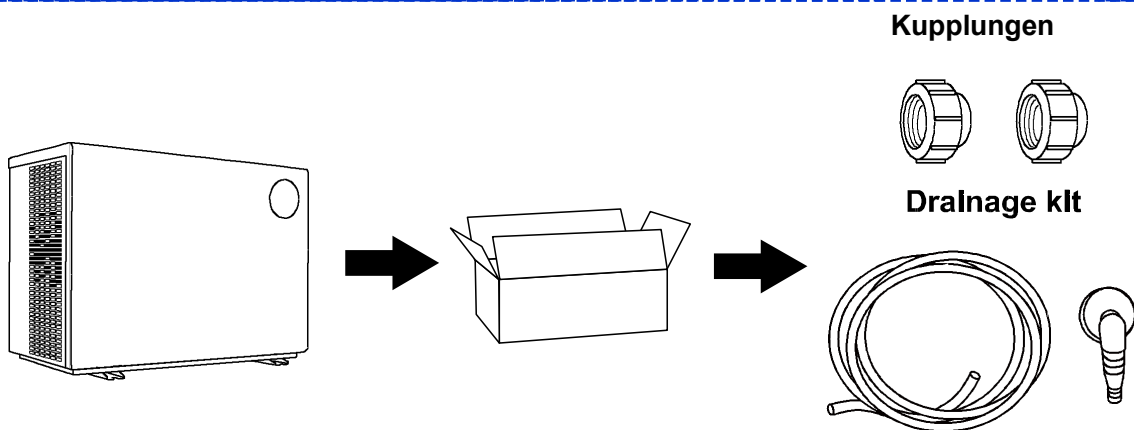


b. Nicht an den Kupplungen anheben.  
(dadurch kann der Titan-Wärmetauscher beschädigt werden.)

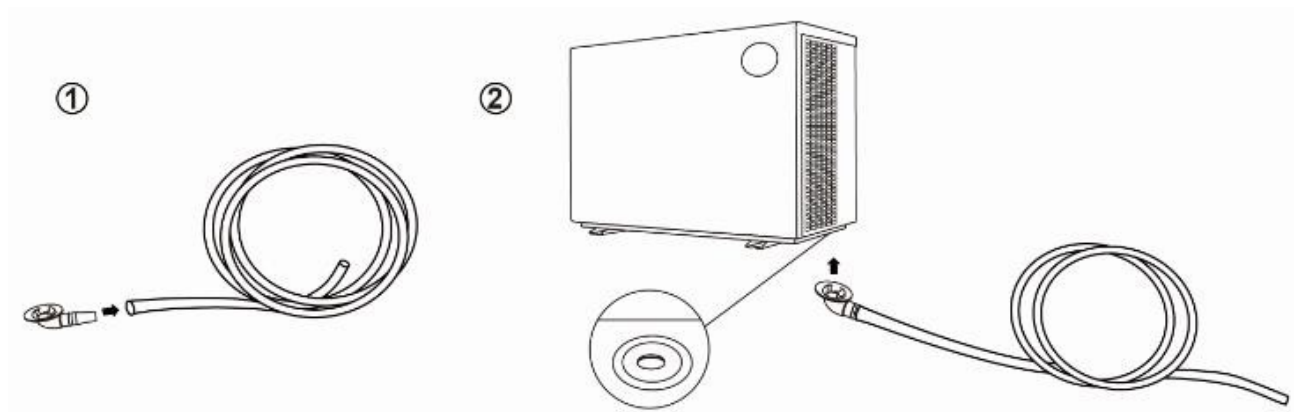


#### Zubehör

---



**Anschluss des Kondensatorablauf:**





## Merkmale

---

- a. DC-Twin-rotary-Inverter Kompressor von Mitsubishi
- b. DC bürstenloser Ventilationsmotor
- c. EEV-Technik
- d. Schneller Rücklauf der Abtauung mit dem Sanhua 4-Wege-Ventil
- e. Hocheffizienter Wärmetauscher aus Titan
- f. Feinfühlig und genaue Temperaturregelung und Wassertemperaturanzeige
- g. Hoher Schutz vor Überdruck
- h. Voller Schutz für die elektrische Anlage

## Bedienung und Arbeitsweise

---

Stellen Sie die Wassertemperatur effizient und sparsam ein.




- a. Bereich Lufttemperatur:  $-10^{\circ}\text{C} \sim 43^{\circ}\text{C}$
- b. Einstellbereich Heiztemperatur:  $15^{\circ}\text{C} \sim 40^{\circ}\text{C}$
- c. Einstellbereich der Kühltemperatur:  $12^{\circ}\text{C} \sim 30^{\circ}\text{C}$

Die Wärmepumpe bringt die beste Leistung bei einer Lufttemperatur zwischen  $15^{\circ}\text{C}$  und  $25^{\circ}\text{C}$ .

## Einführung der verschiedenen Modi

---

- a. Die Wärmepumpe hat 3 Betriebsarten: Silent (Leise), Intelligent und Boost.
- b. Sie haben unterschiedliche Stärken unter verschiedenen Eigenschaften

Symbol	Modus	Kraft
	Silent	0 – 60%
	Smart	0 – 100%
	Boost	80 – 100%

## Technische Parameter

Model		SC980	SC981	SC982	SC983	SC984	SC985
Umgebungstemperatur: 27°C/24.3°C; Wassertemperatur: 26°C/28°C.							
Heizleistung (kW)		1.5~5.5	1.5~7.2	1.8~9.5	2.8~11.5	3.5~15.3	4.35~18
Leistungsaufnahme (kW)		0.104~0.84	0.106~1.12	0.124~1.46	0.193~1.79	0.243~2.41	0.306~2.83
COP		6.55~14.4	6.43~14.2	6.5~14.5	6.4~14.5	6.35~14.4	6.36~14.2
Boost mode	Heizleistung (kW)	5.5	7.2	9.5	11.5	15.3	18
	COP	6.55	6.43	6.5	6.4	6.35	6.36
Smart mode	Heizleistung (kW)	4.5	5.8	7.8	9.1	11.55	14.01
	COP	7.41	7.53	7.52	7.82	7.68	7.5
Silent mode	Heizleistung (kW)	2.1	2.8	3.5	5.5	7.35	8.7
	COP	12.2	12.5	12.2	11.2	10.62	10
Umgebungstemperatur: 15°C/12°C; Wassertemperatur: 26°C.							
Heizleistung (kW)		1.1~3.9	1.3~5.4	1.5~7.9	2.21~8.23	2.95~11.15	3.42~13.33
Leistungsaufnahme (kW)		0.138~0.75	0.168~1.102	0.194~1.491	0.283~1.614	0.386~2.226	0.453~2.693
COP		5.2~7.97	4.9~7.74	5.3~7.73	5.1~7.81	5.01~7.64	4.95~7.55
Boost mode	Heizleistung (kW)	3.9	5.4	7.9	8.23	10.86	13.33
	COP	5.2	4.9	5.3	5.1	5.01	4.95
Smart mode	Heizleistung (kW)	3.1	4.3	6.1	6.58	8.65	10.55
	COP	5.92	5.95	5.95	5.73	5.72	5.68
Silent mode	Heizleistung (kW)	2.2	2.4	2.5	4.37	5.55	6.72
	COP	6.95	6.88	6.92	6.57	6.55	6.51
Stromversorgung		220-240V / 50Hz					
Maximale Leistungsaufnahme (kW)		1.31	1.61	1.75	2.3	3.2	3.9
Max. Strom (A)		5.95	7.32	7.95	10.5	14.5	17.7
Heiztemperaturbereich		15°C~40°C					
Betriebstemperaturbereich		-10°C~43°C					

Empfohlene Poolgröße	10m <sup>3</sup> ~20m <sup>3</sup>	15m <sup>3</sup> ~30m <sup>3</sup>	20m <sup>3</sup> ~40m <sup>3</sup>	25m <sup>3</sup> ~50m <sup>3</sup>	30m <sup>3</sup> ~60m <sup>3</sup>	35m <sup>3</sup> ~70m <sup>3</sup>
Kühlmittel	R32					
Kompressor	MITSUBISHI ELECTRIC ( DC inverter)					
Luftseitiger Wärmetauscher	"Hydrophilic fin" wisselaar					
Wasserseitiger Wärmetauscher	"Titanium tube" wisselaar					
Wasserdurchfluss (m <sup>3</sup> /Std)	2.4	3.1	4.1	4.9	6.6	7.7
LxBxH (mm)	910×370×620			1000×420×660		
Wasseranschluss	Eingang (mm)	50				
	Ausgang (mm)	50				
Nettogewicht (kg)	33	37	39	44	47	52
Schallpegel dB(A)	37~47	38~48	39~49	41~51	42~52	43~53

## Bemerkungen

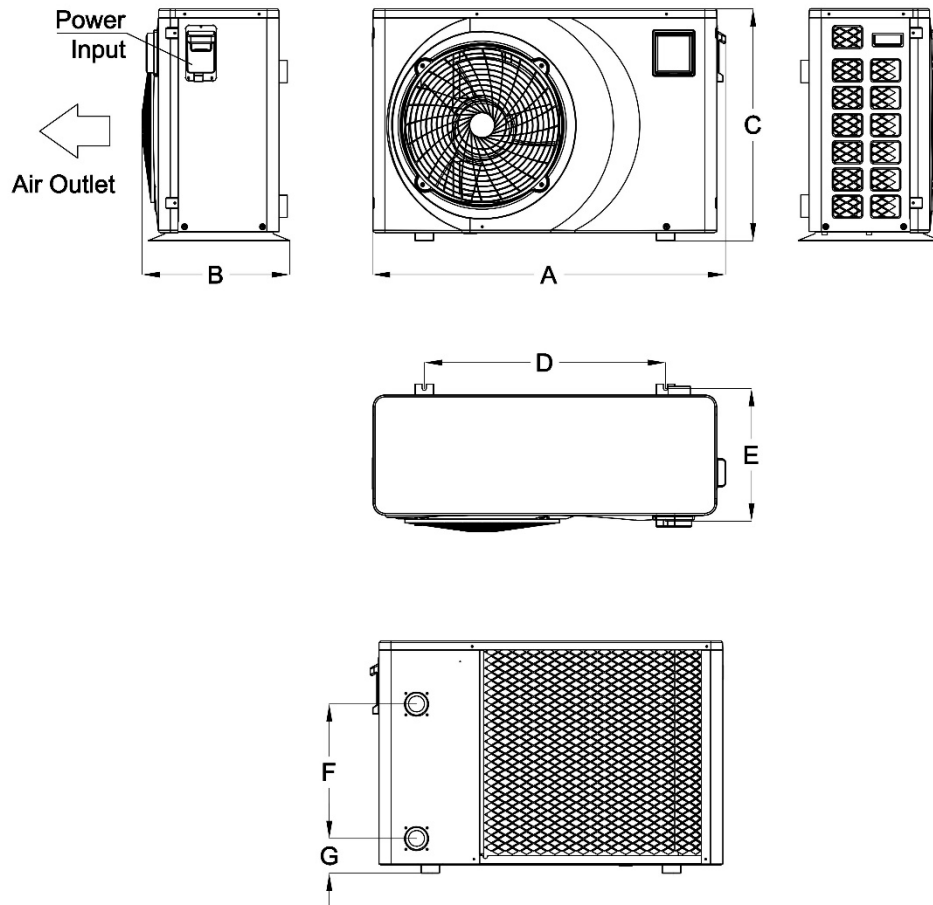
---

Diese Wärmepumpe kann bei Lufttemperaturen zwischen -10 °C ~+43 °C normal arbeiten, außerhalb dieses Bereichs ist die Effizienz nicht garantiert. Bitte beachten Sie, dass die Leistung und die Parameter der Wärmepumpe je nach Bedingungen variieren können.

Die zugehörigen Parameter können ohne Vorankündigung zur technischen Verbesserung periodisch angepasst werden. Weitere Informationen entnehmen Sie bitte dem Typenschild.

1. Der Geräuschpegel wurde in 1 m, 4 m und 10 m gemäß EN ISO 3741 und EN ISO 354 gemessen.
2. Die Kapazität der Wärmepumpe ist anhand eines privaten, eingelassenen Schwimmbad mit Abdeckung berechnet worden.

## Maße



Model	A	B	C	D	E	F	G
SC980	910	370	620	590	330	280	98
SC981							
SC982							
SC983	1000	420	660	680	375	380	98
SC984							
SC985							

※ Die oben genannten Informationen können ohne vorherige Ankündigung geändert werden.

Hinweis: Die obige Abbildung zeigt das Spezifikationsdiagramm der Schwimmbadwärmepumpe, passend zur Installation und technischen Auslegung. Das Produkt kann von Zeit zu Zeit ohne vorherige Ankündigung zur Verbesserung geändert werden.

## 4. Installationsanleitung

### Installation

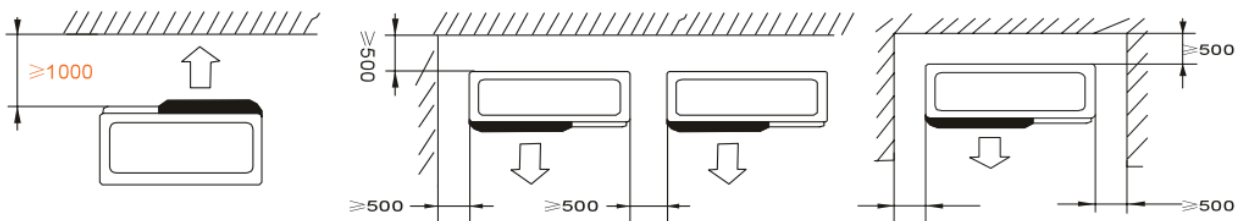
---

Nur Fachleute dürfen die Wärmepumpe installieren. Die Benutzer sind nicht qualifiziert, die Wärmepumpe selbst zu installieren. Dies liegt daran, dass die Wärmepumpe beschädigt werden kann, was ein Risiko für die Sicherheit der Benutzer darstellt.

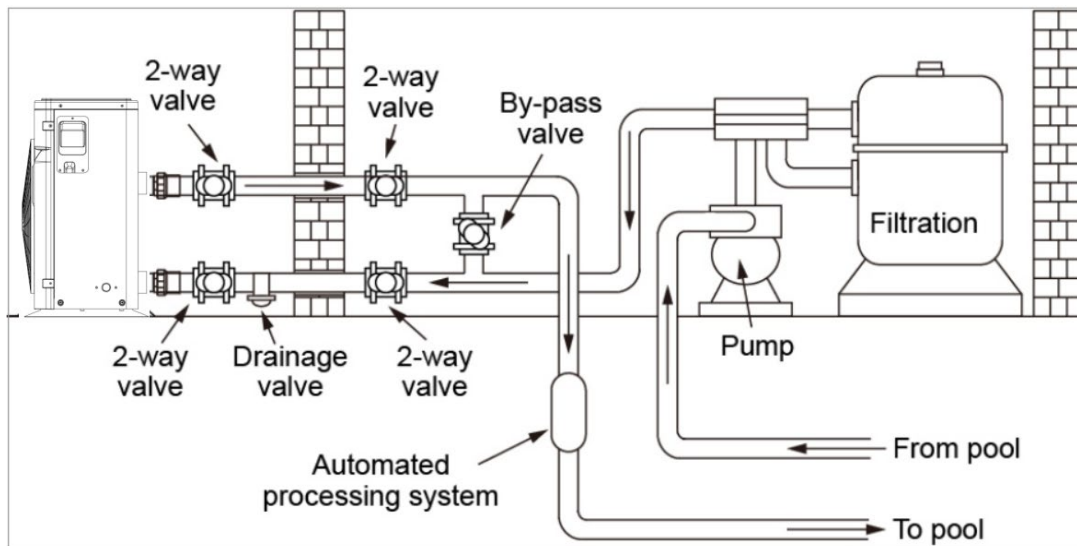
Standort und Wasseranschluss.



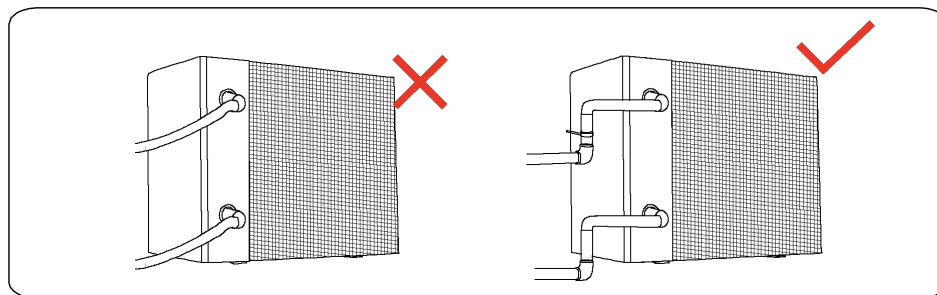
Die Inverter-Wärmepumpe muss an einem gut belüfteten Ort installiert werden.



- 1) Das Gehäuse muss mit Schrauben (M10) auf dem Betonfundament oder an Halterungen befestigt werden. Das Betonfundament muss solide sein; die Halterung muss stark genug und mit Korrosionsschutz behandelt sein.
- 2) Stellen Sie keine Produkte in der Nähe des Einlass- oder Auslassbereichs ab, die den Luftstrom blockieren könnten. Stellen Sie sicher, dass sich innerhalb von 100 cm an der Vorderseite und 50 cm an den anderen Seiten der Wärmepumpe kein Hindernis befindet. Andernfalls wird die Effizienz der Wärmepumpe reduziert oder sogar gestoppt.
- 3) Die Wärmepumpe benötigt eine externe Pumpe (wird vom Anwender bereitgestellt). Die empfohlene Durchflussspezifikation entnehmen Sie bitte den technischen Parametern, max. Förderhöhe sollte 10m sein.
- 4) Wenn die Wärmepumpe in Betrieb ist, tritt Kondenswasser aus dem Boden aus. Bitte beachten Sie dies. Montieren Sie den Ablauf (Zubehör) in das Loch und klemmen Sie ihn fest. Schließen Sie dann eine Leitung an, damit das Kondenswasser abfließen kann.
- 5) Stellen Sie immer sicher, dass die Wärmepumpe in einem Bypass angeschlossen ist. Dieser dient zur Steuerung des richtigen Durchflusses durch die Wärmepumpe und ist einfach zu warten.



Die Einlass- und Auslasskupplungen können das Gewicht eines flexiblen Poolschlauchs nicht tragen. Die Wärmepumpe muss daher mit geraden (PVC Rohr) Leitungen angeschlossen werden!



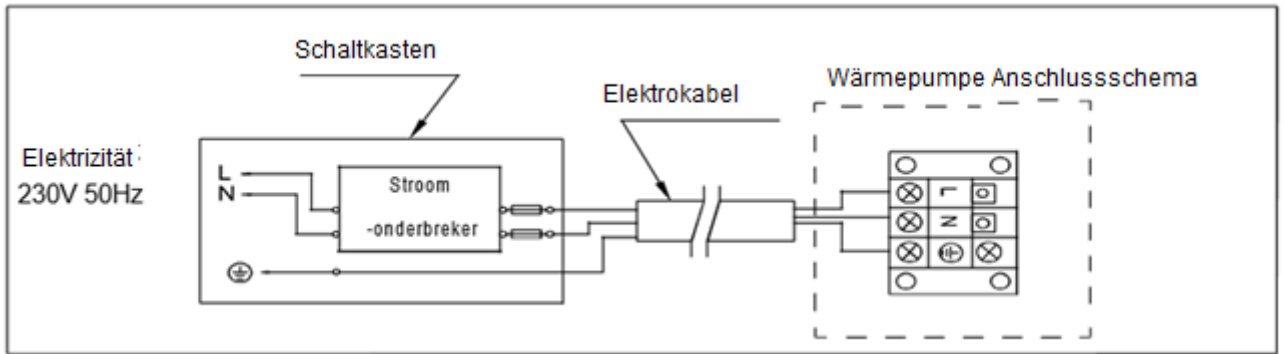
## Stromanschluss


- Schließen Sie die Wärmepumpe an die richtige Spannungsversorgung an, die Spannung muss der Nennspannung der Produkte entsprechen.
- Erden Sie die Maschine korrekt.
- Die Verkabelung muss von einem Fachmann entsprechend dem Schaltplan durchgeführt werden.
- Stellen Sie den Ableitstromschutz gemäß der örtlichen Verkabelungsvorschriften ein (Ableitstrom  $\leq 30$  mA).
- Das Netzkabel und das Signalkabel müssen geordnet verlegt werden und dürfen sich nicht gegenseitig behindern.



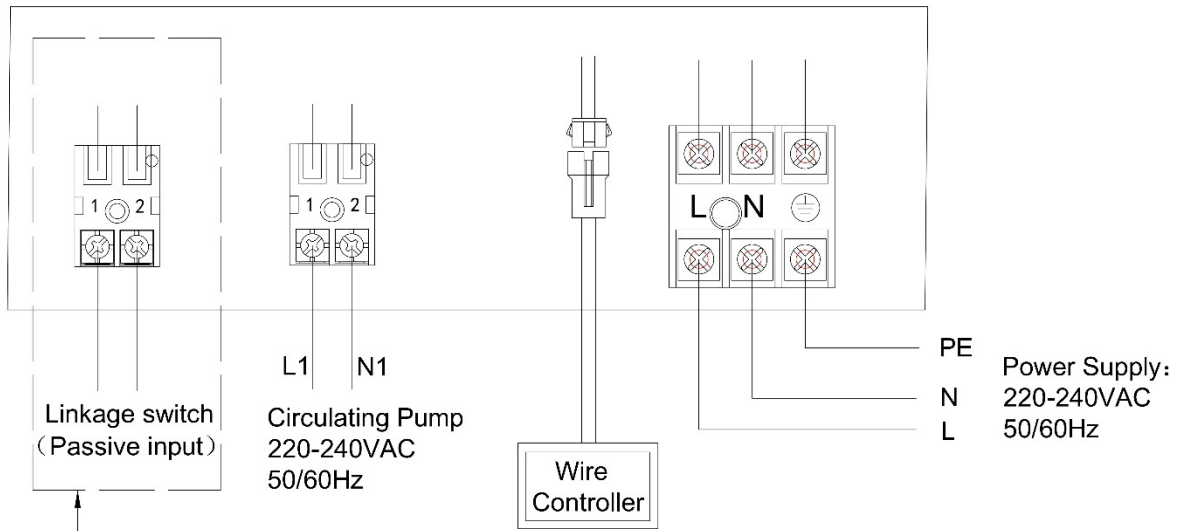
## Elektrische Verkabelung

a. Spannung: 230V 50Hz



ACHTUNG: 1)  Gerät muss direkt angeschlossen werden. Ein Stecker ist nicht zulässig.

2) Die Wärmepumpe muss ordnungsgemäß geerdet werden



Note: The linkage switch will be configured according to the specific model.

## Sichern des Geräts und Kabelspezifikationen

Model		SC980	SC981	SC982	SC983	SC984	SC985
Unterbrecher	Max. Strom (A)	5,95	7,32	7,95	10,5	14,5	17,7
	Nenn-rückstell-strom (mA)	30	30	30	30	30	30
Stromkabel (mm <sup>2</sup> )		3×2.5mm	3×2.5mm	3×2.5mm	3×2.5mm	3×2.5mm	3×4.0mm

Die oben genannten Informationen können ohne vorherige Ankündigung geändert werden.
















**Hinweis:** Die obigen Daten sind für ein Netzkabel  $\leq 10$  m eingestellt. Wenn das Netzkabel  $> 10$  m ist, muss der Drahtdurchmesser erhöht werden. Das Signalkabel kann auf maximal 50 m verlängert werden.

## 5. Betriebsanleitung

### Wichtige Funktionen

---














Symbol	Name	Symbol	Name	Symbol	Name
	An/Aus		Heizmodus oder Abtauen		Silent Mode
	Set		Kühl Modus		Smart Mode
	Up		Key lock		Boost Mode
	Down		Fehler		Timer
	Mode		Wi-Fi/WLAN		Wi-Fi/WLAN

## Bedienungsanleitung

---




NO.	Aktion	Arbeitsweise
1	Entsperren	Drücken Sie 3 Sekunden auf die "+" und "-" Tasten gleichzeitig, um das Bedienfeld zu sperren oder entsperren.
2	An/Aus	Drücken Sie "⏻" um die WP aus oder ein zu schalten.
3	Parameter prüfen	Drücken Sie "-" für 3 Sek. um die Parameter zu senden. Mit den Knöpfen "+" und "-" blättern Sie durch die Parameter. Drücken Sie auf "⏻" um die Parameter zu verlassen. Für Beschreibung der Parameter Siehe Tabelle 1.
4	Arbeitsweise auswählen	Wenn die WP läuft, drücken Sie 3 Sek. auf "M" um die Arbeitsweise zu wählen: Wärmen oder Kühlen.
5	Modus auswählen	Wenn die WP läuft, drücken Sie auf "⚙️" um den Modus zu wählen: Silent, Smart oder Boost.
6	Verändern der Temperatur	Wenn die WP läuft, drücken sie auf "+" oder "-" um die Temperatur zu verändern.
7	Einstellen der Zeit	Drücken Sie für 3 Sek. "⚙️" und "+" gleichzeitig, um die Uhrzeit ein zu stellen. Zuerst wird die Uhrzeit blinken. Mit "+" oder "-" können Sie die Einstellung vornehmen. Beim längeren halten der Tasten läuft die Zeit schneller. Wenn die Stunden eingestellt sind, drücken Sie auf "⚙️". Jetzt blinken die Minuten. Gehen Sie gleich vor um diese einzustellen. Wenn alles eingestellt ist, drücken Sie "⚙️" um, zu speichern.

NO.	Aktion	Arbeitsweise
8	Timer einstellen	<p>Drücken Sie 3 Sek. auf " " um in die Timerfunktion zu gelangen.</p> <p>Die Uhr bei "Timing on 1" blinkt. Mit " " oder " " können Sie die Zeit selektieren. Bei längerem halten der Tasten läuft die Zeit schneller. Wenn Sie die Stunden eingestellt haben, gehen Sie mit " " zu den Minuten, und stellen Sie auch diese ein. Wenn beides eingestellt ist bestätigen Sie dies mit " " um "Timing off 1" ein zu stellen. Wiederholen Sie den Vorrang.</p> <p>Drücken Sie " " um aus der Timerfunktion raus zu gehen. Auf dem Display wird nun die Anzahl der eingestellten Timer angezeigt.</p> <p>Löschen eines Timers: Ist die Timing On-Zeit und die Timing Off Zeit die gleiche, so wird keine Funktion ausgeführt.</p>
9	Erzwungenes Entauen	Drücken Sie auf "  " und "  " gleichzeitig, um das Abtauen zu erzwingen. Wenn die WP abtaut, wird dieses Zeichen blinken: "  "
10	Celsius/Fahrenheit einstellen	Wenn die WP aus ist, drücken Sie "  " und "  " gleichzeitig. Es wechselt dann Celsius zu Fahrenheit und umgekehrt.

**Tabel 1**

Code	Bezeichnung	Bereich
A01	Wassereintrittstemperatur	-30~99°C
A02	Ausgehende Wassertemperatur	-30~99°C
A03	Umgebungstemperatur	-30~99°C
A04	Gas-Temperatur	0~125°C
A05	Temperatur der einströmenden Luft	-30~99°C
A06	Temperatur äußere Spule	-30~99°C
A07	Temperatur innere Spule	-30~99°C
A08	Haupt EEV offen	
A09	EEV offen (EVI)	
A10	Strom des Kompressors	
A11	IPM-Temperatur	
A12	Wert der Zwischenkreisspannung	
A13	Aktuelle Drehzahl des Kompressors	
A14	DC-Lüfter-Drehzahl	

## Wi-Fi /WLAN

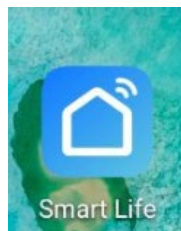
Drücken Sie auf "" und "" für 3 Sekunden gleichzeitig um in die Netzwerk Einstellungen zu gelangen. Das Zeichen "" wird für 3 Sekunden schnell blinken, und danach langsam blinken.

- **App Download**

suchen Sie folgende App "**Smart Life**" und laden Sie diese herunter.

App/Software starten:

Klicken Sie nach der Installation auf das Desktop-Symbol, um die Software "Smart Life" zu starten.

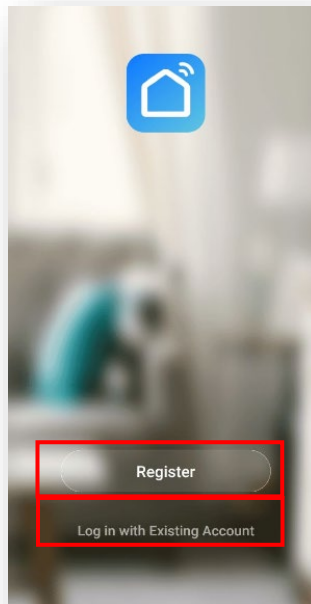


### Benutzerregistrierung

Wenn Sie die Software "Smart Life" zum ersten Mal verwenden, müssen Sie sich als Benutzer registrieren.

Klicken Sie auf "Registrieren", um das Registrierungs Menü aufzurufen..  
*registration method interface*

Wenn Sie bereits ein Konto haben, klicken Sie direkt auf Anmelden mit bestehendem Konto.



Wenn Sie sich registrieren möchten, folgen Sie den Anweisungen auf dem Bildschirm.

Folgen Sie den Anweisungen, um  
die Registrierung abzuschließen

Armenia +374 >

Mobile Number/Email

Get Verification Code

I Agree [User Agreement](#) and [Privacy Policy](#)

Benutzeranmeldung:

Wenn die Registrierung erfolgreich war, springt die Software zum Anmeldebildschirm wo Sie sich nun anmelden können.

Geben Sie einen Nutzernamen ein

Wählen Sie ein Passwort

Einloggen bestätigen

Armenia +374 >

Mobile Number/Email

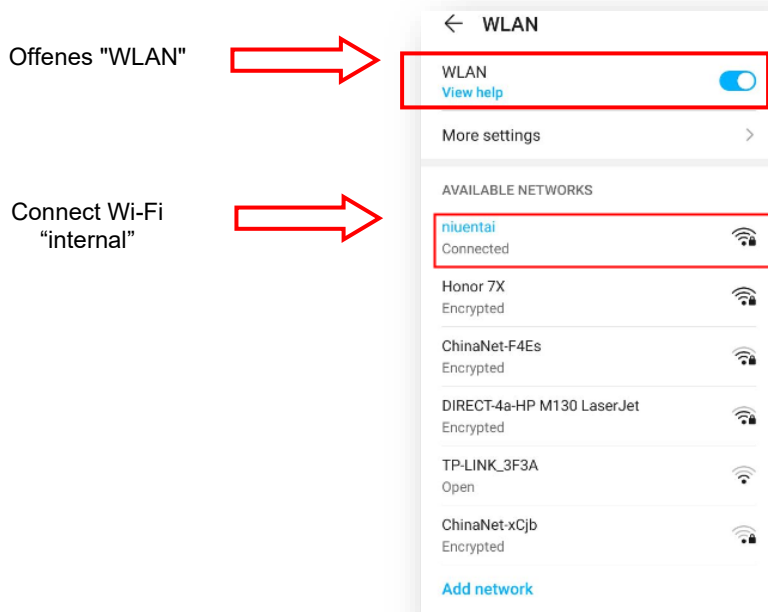
Password

Log In

[Forgot Password](#)

Social Login

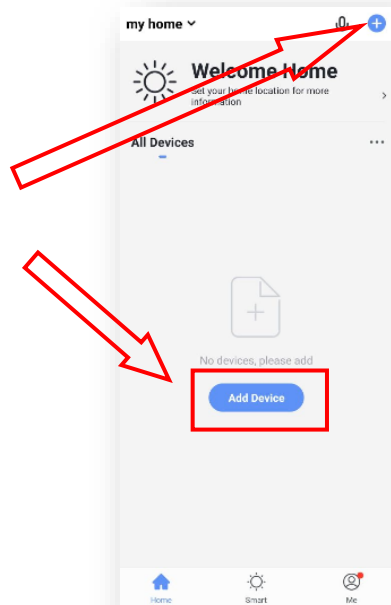
Mobiltelefone müssen zuerst mit dem W-Fi-Netzwerk verbunden werden.



Dieses Wi-Fi ist nicht das Wi-Fi im Modul, sondern das Wi-Fi, das mit dem Internet verbunden werden kann.

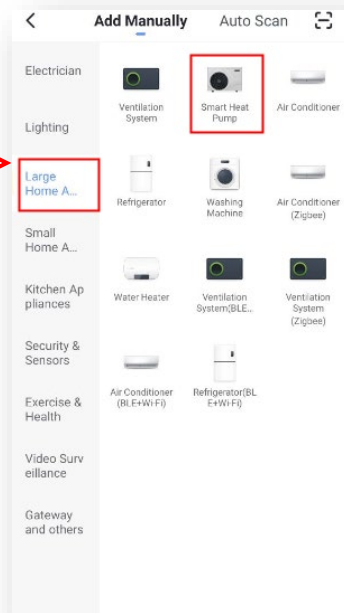
Nachdem sich der Benutzer an der Software angemeldet hat, wird das Gerät verbunden. Klicken Sie auf die obere rechte Ecke, um ein Gerät zu verbinden oder hinzuzufügen.

Klicken Sie auf "Gerät hinzufügen", um eine Wärmepumpe hinzuzufügen.



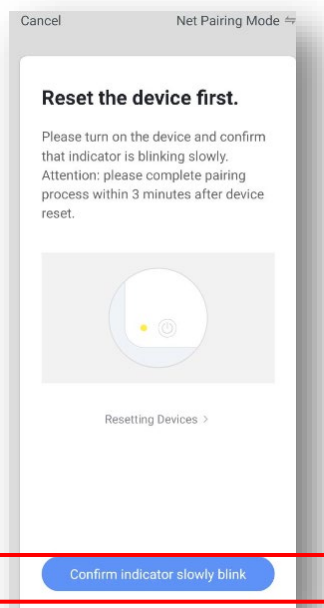


Gehen Sie zum rechten Menü



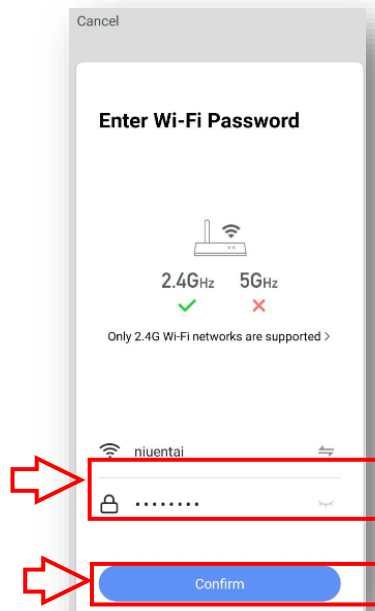
Wenn Sie den Gerätetyp ausgewählt haben, gehen Sie zu "Geräteschnittstelle hinzufügen".

Halten Sie gleichzeitig  
"⏏" und "🔌" an der  
Wärmepumpe gedrückt

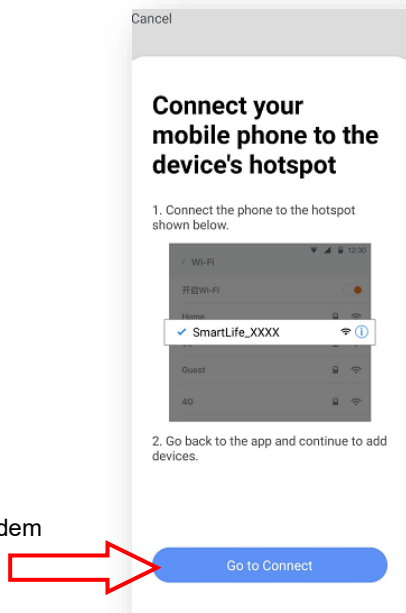


Geben Sie das Wi-Fi-Passwort ein

Klicken Sie unten auf Bestätigen



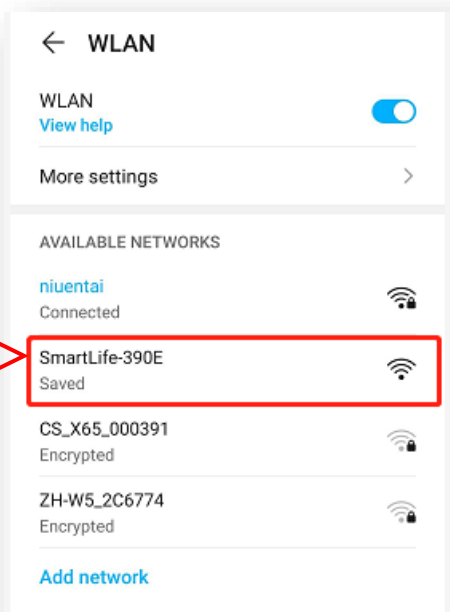
Verbinden Sie das Gerät mit dem Wi-Fi-Hotspot



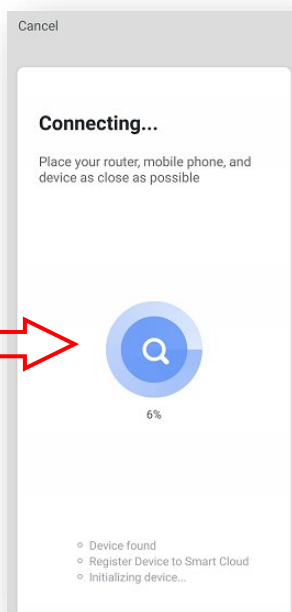
Klicken Sie hier um zum Wi-Fi-Menü zu gelangen, wählen Sie den Wi-Fi-Namen: SmartLife-xxxx



Wählen Sie das Wi-Fi aus und stellen Sie eine Verbindung her, kehren Sie zum App-Menü zurück und starten Sie das Netzwerk.



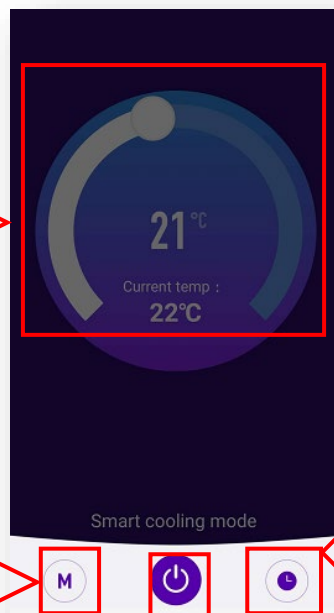
Warten Sie, bis die Verbindung hergestellt ist.



Nach dem erfolgreichen Hinzufügen wird die Verbindung angezeigt. Klicken Sie hier, um die Parameter zu sehen.



Stellen Sie die Temperatur ein, indem Sie den Punkt verschieben.



Auswahl der Betriebsart des Geräts



Timer-Einstellungen. Sie können den Timer ein- oder ausschalten

Steuerung des Umschalters

## 6. Testen

### Prüfen Sie die Wärmepumpe vor dem Gebrauch

---

- a. Der Ventilator muss sich frei und einwandfrei drehen können und darf nicht behindert werden.
- b. Es ist verboten, die Kühlleitung oder Komponenten in einer korrosiven Umgebung zu installieren.
- c. Überprüfen Sie die elektrische Verkabelung gemäß des elektrischen Schaltplans und der Masseverbindung. Prüfen Sie die Wärmepumpe ebenfalls auf Beschädigungen.
- d. Prüfen Sie gewissenhaft, ob der Hauptschalter der Wärmepumpe ausgeschaltet ist.
- e. Überprüfen Sie die Temperatureinstellung.
- f. Überprüfen Sie den Luftein- und -auslass.

### Leckageerkennung und Verfahren

---



- a. Die Leckagekontrolle ist in einem geschlossenen Raum verboten.
- b. Offenes Feuer ist während der Dichtheitsprüfung verboten. Ein Halogenidbrenner (oder ein anderes Gerät, das eine offene Flamme verwendet) darf nicht verwendet werden.
- c. Leckage-Suchflüssigkeiten können mit den meisten Kältemitteln verwendet werden. Vermeiden Sie die Verwendung von Chlor, da Chlor mit dem Kühlmittel reagieren und das Kupferrohr angreifen kann.
- d. Reinigen Sie die Wärmepumpe und Ihre Rohre vor der Montage vollständig. Die Montage der Wärmepumpe darf nur von Fachpersonal durchgeführt werden.
- e. Im Falle eines Gaslecks stellen Sie den Betrieb sofort ein und wenden Sie sich umgehend an Ihren Fachhändler.

### Test

---

- a. Der Benutzer muss die Pumpe einschalten, bevor er die Wärmepumpe in Betrieb nimmt. Vor dem abklemmen der Wärmepumpe muss diese ausgeschaltet werden. Andernfalls wird die Wärmepumpe beschädigt.
- b. Prüfen Sie vor der Inbetriebnahme der Wärmepumpe, ob Wasser austritt. Stellen Sie die Temperatur ein und schalten Sie die Wärmepumpe ein.
- c. Zum Schutz der Schwimmbadwärmepumpe ist die Wärmepumpe mit einer Verzögerung ausgestattet. Der Lüfter der Wärmepumpe beginnt 1 Minute früher zu laufen, als der Heizkompressor startet. Der Ventilator stoppt 1 Minute später als der Kompressor, wenn die Wärmepumpe ausgeschaltet wird.

- d. Prüfen Sie nach dem Starten der Wärmepumpe kurz, ob keine ungewohnten Geräusche zu hören sind.

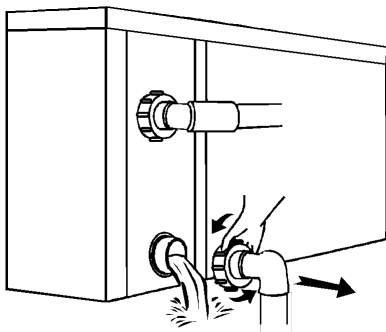
## 7. Wartung



**Schalten Sie die Wärmepumpe zur  
Wartung und Reinigung immer aus.**

In der Wintersaison, wenn Sie nicht schwimmen:

- a. Schalten Sie den Dampf ab, um Schäden an der Wärmepumpe zu vermeiden.  
b. Lassen Sie überschüssiges Wasser aus der Wärmepumpe ab.



**WICHTIG:**

Lösen Sie die Kupplung des Wasserzulaufes, damit das Wasser aus der Wärmepumpe herausfließen kann. Wenn das Wasser in der WP einfriert kann der Titan-Wärmetauscher beschädigt werden.

- c. Decken Sie die Wärmepumpe ab, wenn sie nicht benutzt wird.  
d. Reinigen Sie dieses Gerät mit Haushaltsreinigern oder sauberem Wasser, verwenden Sie NIEMALS Benzin, Verdünner oder ähnliche Reinigungsmittel.  
e. Überprüfen Sie regelmäßig die Schrauben, Kabel und Anschlüsse.  
f. Wenn Reparaturen erforderlich sind, wenden Sie sich bitte an Ihren Händler.  
g. Versuchen Sie nicht, selbst an dem Gerät zu arbeiten. Bei unsachgemäßer Verwendung können Gefahren entstehen.  
h. Im Risikofall muss vor der Wartung oder Reparatur von Wärmepumpen mit R32-Gas eine Sicherheitsüberprüfung durchgeführt werden.

## 8. Fehlerbehebung und Problembehandlung

### Reparaturanleitung

---



Warnung:

- a. Wenn eine Reparatur erforderlich ist, wenden Sie sich an Ihren Fachhändler.
- b. Anforderungen an das Servicepersonal:
- c. Jede Person, die mit dem Arbeiten am Wärmepumpenkreislauf befasst ist, muss im Besitz eines gültigen Zertifikats einer anerkannten Begutachtungsstelle sein und darf das Arbeiten an Wärmepumpen gemäß den geltenden Begutachtungsvorschriften durchführen.
- d. Arbeiten Sie nicht selbst an dem Gerät. Bei unsachgemäßer Verwendung können Gefahren entstehen.
- e. Halten Sie sich bei der Befüllung mit R32-Gas und bei der Wartung der Wärmepumpe strikt an die Vorgaben des Herstellers. Dieses Kapitel befasst sich mit den speziellen Wartungsanforderungen für Schwimmbadwärmepumpen mit R32-Gas. Detaillierte Wartungsarbeiten entnehmen Sie bitte dem technischen Servicehandbuch.
- f. Reinigen Sie die Wärmepumpe vor dem Anschluss vollständig.

## Fehlersuche & Codes

---

Störung	Ursache	Lösung
Wärmepumpe läuft nicht	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Stromausfall</li> <li>2. Netzschalter ist nicht angeschlossen</li> <li>3. Die Sicherung am Netzschalter ist durchgebrannt</li> <li>4. Timer ist nicht eingeschaltet</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Warten auf die Wiederherstellung der Stromversorgung</li> <li>2. Schließen Sie den Strom an</li> <li>3. Ersetzen Sie die Sicherung</li> <li>4. Warten oder Abbrechen der Timer-Einstellung</li> </ol>
Wärmepumpe läuft nach dem Start nicht	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Das Zeitfenster für den Schutz des Compressors ist noch nicht verstrichen</li> <li>2. Die Wassertemperatur des Geräts erreicht nicht den Wert der Anlaufwassertemperatur.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Bitte warten Sie geduldig auf das Ende der Schutzzeit.</li> <li>2. Normales Phänomen und warten, bis die Wassertemperatur erreicht ist</li> </ol>
Die Wärmepumpe läuft normal, aber die Temperatur des erwärmten Wassers ist niedrig.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Falsche Temperatureinstellung</li> <li>2. Großer Warmwasserverbrauch</li> <li>3. Die Luftein- oder -auslassöffnung des Außen- oder Innengeräts ist blockiert.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Stellen Sie die richtige Temperatur ein</li> <li>2. Warten Sie, bis die Temperatur des Warmwassers ansteigt</li> <li>3. Beseitigen Sie die Verstopfung</li> </ol>
Gerät läuft automatisch	Beobachten Sie den Timer beim Starten	Schalten Sie manuell ab oder brechen Sie den Timer ab, wenn keine Notwendigkeit zum Anfahren besteht.

Wenn die oben genannten Lösungen nicht funktionieren, wenden Sie sich bitte an Ihren Installateur mit detaillierten Informationen über Ihr Wärmepumpenmodell. Versuchen Sie nicht, die Wärmepumpe selbst zu reparieren.

**Hinweis:** Wenn die folgenden Bedingungen auftreten, halten Sie das Gerät sofort an, trennen Sie es von der Stromversorgung und wenden Sie sich an Ihren Händler:

- Ungenaueres Schaltverhalten.
- Oft ist die Sicherung raus oder defekt oder der Schutzschalter ist durchgebrannt.



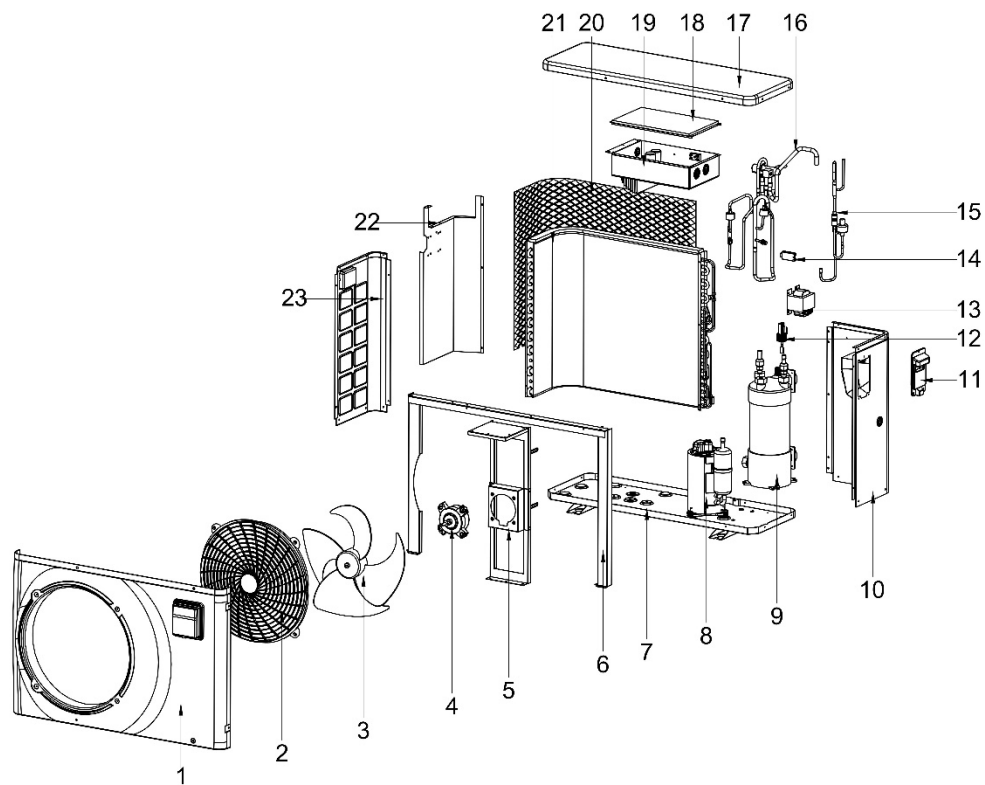
## Schutz & Fehler Code

---

Code	Bedeutung	Beschreibung	Fehlerbehebung
1	IPM Stromspitzen	Probleme mit dem IPM-Modulen	Lassen Sie das Invertermodul austauschen
2	Abnormale Drucksynchronisation	Defekter Kompressor	Ersetzen des Kompressors
4	Reserverung	--	--
8	Phasenverlust am Ausgang des Kompressors	Kompressoranschluss unterbrochen, schlechter Kontakt	Prüfen Sie den Kompressorkreislauf
16	Die Gleichspannung ist niedrig	Eingangsspannung ist zu niedrig, Fehler im pfc-Modul	Überprüfen Sie die Eingangsspannung, tauschen Sie das Modul aus
32	Die Gleichspannung ist hoch	Eingangsspannung ist zu hoch, Fehler im Pfc-Modul	Ersetzen des Invertermoduls
64	Temperatur ist zu hoch	Fehlfunktion des Ventilators, Verstopfung des Luftkanals	Lüfter und Luftkanal prüfen
128	Temperatur fehler	Kurzschluss oder Leerlauffehler des IPM-Sensors	Tauschen Sie das Invertermodul aus
257	Kommunikationsfehler	Das Umrichtermodul hat den Befehl von der Hauptsteuerung nicht erhalten.	Überprüfen Sie die Kommunikationsleitung zwischen der Hauptplatine und dem Invertermodul
258	AC-Eingangsphasenverlust	Eingangsphasenverlust (nur bei dreiphasigen Modellen)	Überprüfen Sie den Eingangskreis
260	AC-Eingang Überstrom	Dreiphasige Unsymmetrie am Eingang (nur bei dreiphasigen Modellen)	Prüfen Sie die dreiphasige Spannung
264	AC-Eingangsspannung ist niedrig	Eingangsspannung ist niedrig	Prüfen Sie die Eingangsspannung
272	Fehler bei hohem Druck	Kompressor - Hochspannungsausfall (Reserverung)	
288	IPM-Temperatur ist zu hoch	Fehlfunktion des Ventilators, Verstopfung des Luftkanals	Lüfter und Luftkanal prüfen

320	Spannungsspitze im Kompressor	Kompressorstrom ist zu groß, Treiber und Kompressor passen nicht zusammen.	Tauschen Sie das Invertermodul aus
384	Temperatur des PFC-Moduls ist zu hoch	Temperatur des PFC-Moduls ist zu hoch	Prüfen Sie das PFC-Modul

## Explosionszeichnung



1	Frontplatte	9	Titanium Wäremtauscher	17	Obere Abdeckung
2	Abdeckung Ventilator	10	Rechte Wand	18	Abdeckung Elektrikbox
3	Ventilator	11	Abdeckung elektrische Anschlüsse	19	Elektrikbox
4	Motor	12	Wasser Durchflussmesser	20	Schutznetz
5	Motorstütze	13	Reaktor	21	Verdampfer
6	Rahmen	14	Umgebungssensor	22	Mittlere Wand
7	Grundplatte	15	Teil um Filter	23	Linke Wand
8	Kompressor	16	4-Wege-Ventil		