



MR. PERFECT

INVERTER ZWEMBAD WARMTEPOMP



Handleiding

Inhoudsopgave

A. Voorwoord	1
B. Veiligheidsvoorschriften	2
1. Waarschuwing	2
2. Let op	3
3. Veiligheid	3
C. Over uw warmtepomp	4
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
D. Installatie handleiding	8
1. Installatie herinnering	8
2. Bedrading	9
3. Elektrisch schakelschema	9
4. Referenties voor de apparaatbescherming en kabelspecificaties	10
E. Bedieningshandleiding	11
1. Belangrijke functies	11
2. Werkinstructie	11
F. Testen	15
1. Inspecteer de warmtepomp voor gebruik	15
2. Kennisgeving en methode van lekkagedetectie	15
3. Test	16
G. Onderhoud	16
H. Probleemoplossing voor veelvoorkomende fouten	17
I. Waterpomp aansluiting	19
J. Wi-Fi werking	23

A. Voorwoord

Allereerst willen we u bedanken voor het kiezen van onze Inverter zwembad warmtepomp. Deze warmtepomp is ontworpen voor een stillere en 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 verfverdunner, verf en brandstof).
- i. Installeer warmte-isolerende 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.

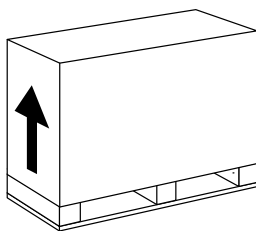
3. Veiligheid

- a. Houd de hoofdvoedingsschakelaar ver weg van kinderen.
- b. Herstart de warmtepomp wanneer er een stroomstoring optreedt en deze weer is verholpen.
- 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.

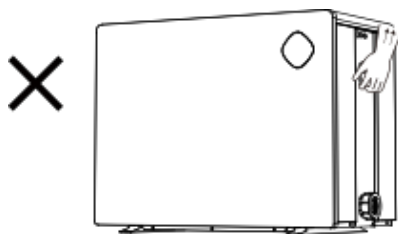
C. Over uw warmtepomp

1. Transport

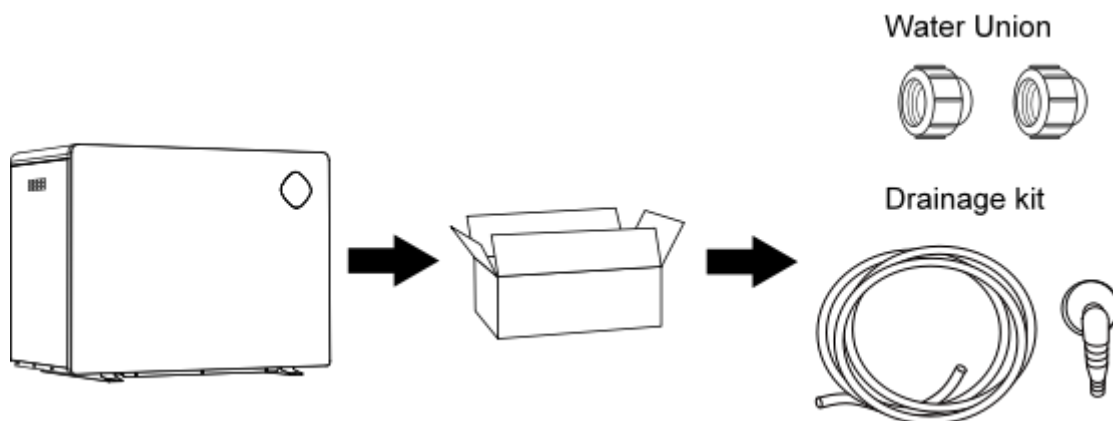
a. Altijd rechtop vervoeren.



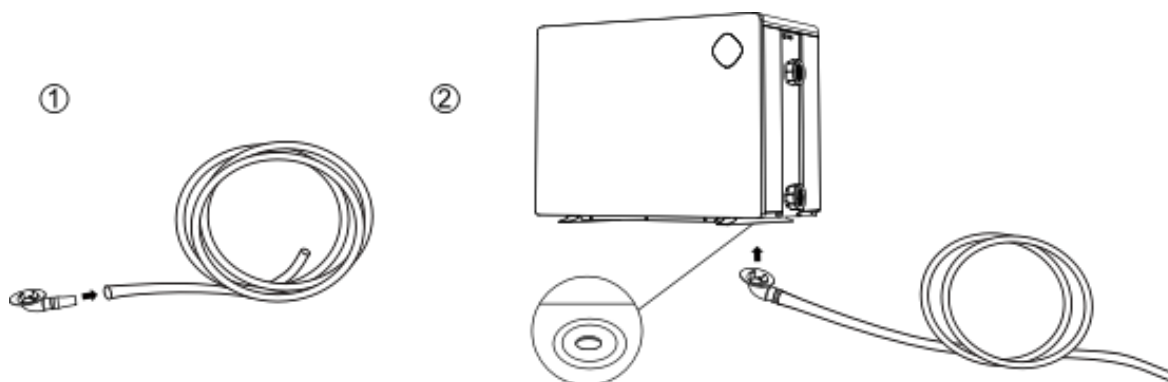
b. Niet aan de koppeling optillen
(wanneer dit wel wordt gedaan kan de titanium
warmtewisselaar worden beschadigd)



2. Accessoires



Aansluitingskit van de condensafvoer:



3. Kenmerken

- a. Turboventilator
- b. DC Twin-rotary inverter compressor
- c. DC borstelloze ventilatormotor
- d. EEV Technology
- e. Snelle omgekeerde ontdooicyclus met de Saginomiya 4-weg klep
- f. High-efficiency titanium warmtewisselaar
- g. Gevoelige en nauwkeurige temperatuurregeling en watertemperatuurweergave
- h. Hoge en lage drukbescherming
- i. 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: $-15^{\circ}\text{C} \sim 43^{\circ}\text{C}$
- b. Instelbereik verwarmingstemperatuur: $18^{\circ}\text{C} \sim 40^{\circ}\text{C}$
- c. Instelbereik koeltemperatuur: $12^{\circ}\text{C} \sim 30^{\circ}\text{C}$
- d. De warmtepomp geeft de beste prestaties bij een luchttemperatuur tussen 15°C en 25°C

5. Introductie van de verschillende modi

- a. De warmtepomp heeft 3 modi: Power, Perfect en Silence.
- b. Ze hebben verschillende sterktes onder verschillende omstandigheden

Mode	Modes	Kracht
	Power modus	Verwarmingscapaciteit: 20% tot 100% Intelligente optimalisatie Snelle opwarming
	Perfect modus	Verwarmingscapaciteit: 20% tot 80% Automatische aanpassing aan omgevings- en watertemperatuur, intelligente optimalisatie.
	Stille modus	Verwarmingscapaciteit: 20% tot 50% Werken 's nachts

6. Technische parameters

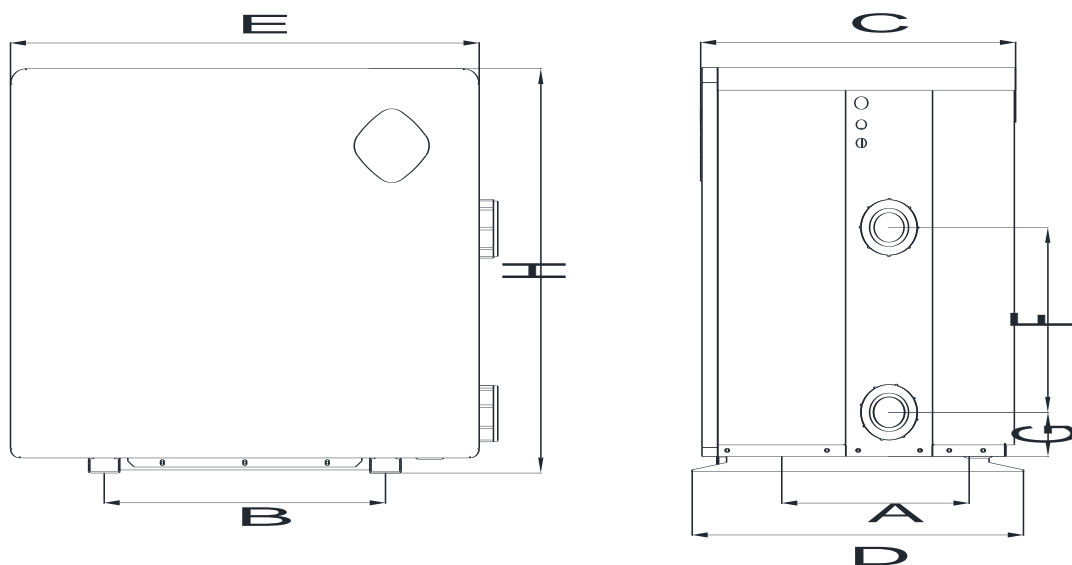
Model		SC964	SC965	SC966	SC967	SC968	SC969
Geadviseerd zwembad volume(m ³) *		20~45	30~55	35~65	40~80	50~95	60~120
PRESTATIE VOORWAARDEN: Lucht 27°C/ Water 27°C/ Luchtvochtigheid 80%							
Perfect Modus	Verwarmingcapaciteit(kW)	8.9	10.8	13.3	17.2	20.5	26.7
	COP Bereik	15.1~7.4	15.0~7.3	15.0~7.0	15.3~7.3	15.3~7.2	15.3~7.0
	Gemiddelde COP	11.5	10.8	11	11.7	11.4	11.3
Power Modus	Heating capacity (kW)	10.9	13.8	16.8	22	26.1	31.5
PRESTATIE VOORWAARDEN: Lucht 15°C/ Water 26°C/ Luchtvochtigheid 70%							
Perfect Modus	Verwarmingcapaciteit(kW)	6	7.5	9	12.3	14.2	17.8
	COP Bereik	7.3~5.0	7.4~5.0	7.7~5.0	8.1~5.0	7.8~5.1	8.0~5.0
	Gemiddelde COP	6.5	6.3	6.4	6.9	6.7	7
Power Modus	Verwarmingcapaciteit(kW)	7.5	9	11.3	14.8	17.8	22
PRESTATIE VOORWAARDEN: Lucht 35°C/ Water 28°C/ Luchtvochtigheid 80%							
Koelcapaciteit(kW)		4.1	5.5	6.4	8.0	10.1	12.2
Werking luchttemperatuur (°C)		-15°C~43°C					
Stroomvoorziening		230V 1Ph					400V 3Ph
Nominale ingangsvermogen (kW)		0.24~1.7 9	0.29~2.1 4	0.36~2.6 9	0.45~3.36	0.55~4.05	0.59~4.4
Ingangsvermogen bij 50% snelheid (kW)		0.46	0.6	0.71	0.89	1.06	1.28
Nominale ingangsstroom (A)		1.05~7.7 6	1.26~9.3 2	1.58~11. 7	1.97~14.6 2	2.37~17.5 9	0.86~6.3 8
Geluidsniveau bij 1m dB(A)		36.3~44. 5	36.5~45. 9	39.3~46. 7	39.5~49.8	39.8~50.2	40.5~50. 9
Geluidsniveau 50% bij 1m dB(A)		38.4	40.3	42.2	43.1	43	45.6
Geluidsniveau bij 10m dB(A)		16.3~24. 5	16.5~25. 9	19.3~26. 7	19.5~29.8	19.8~30.2	20.5~30. 9
Geadviseerde flow (m ³ /h)		2~4	3~4	4~6	6~9	8~10	10~12
Watersluiting (mm)		50					

Opmerkingen:

Deze warmtepomp kan normaal presteren bij luchttemperaturen tussen -15 °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.

7. Afmetingen



Afmeting (mm) / Naam / Model	A	B	C	D	E	F	G	H
SC964	510	450	504	530	750	300	75	656
SC965	510	450	504	530	750	280	75	656
SC966	510	540	504	530	840	350	75	656
SC967	510	680	504	530	980	460	75	756
SC968	520	760	514	540	1135	460	75	756
SC969	520	760	512	540	1029	640	75	1107

※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

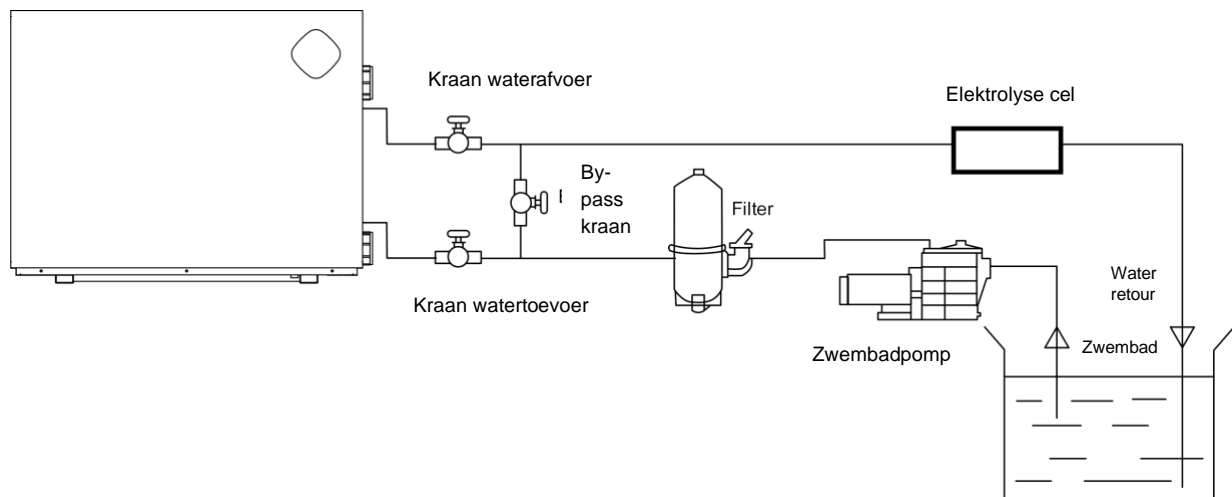
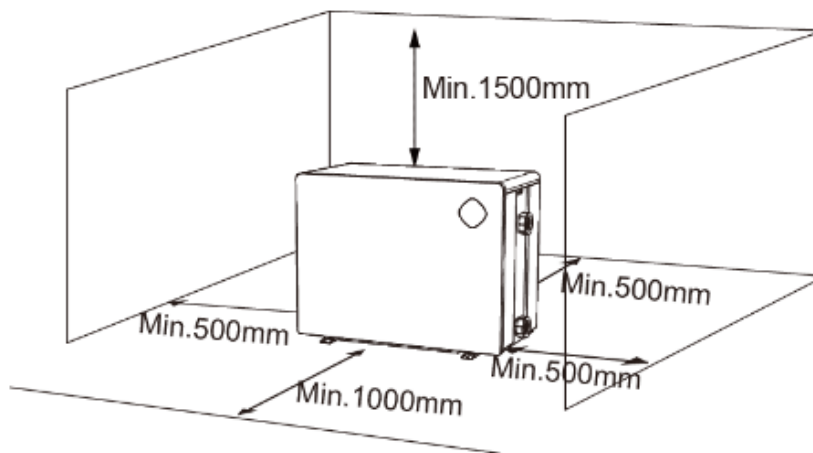
1. Installatie herinnering

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. Installatieafstand, installatie afvoerpipen en aansluiting waterleiding

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


Installatieafstand

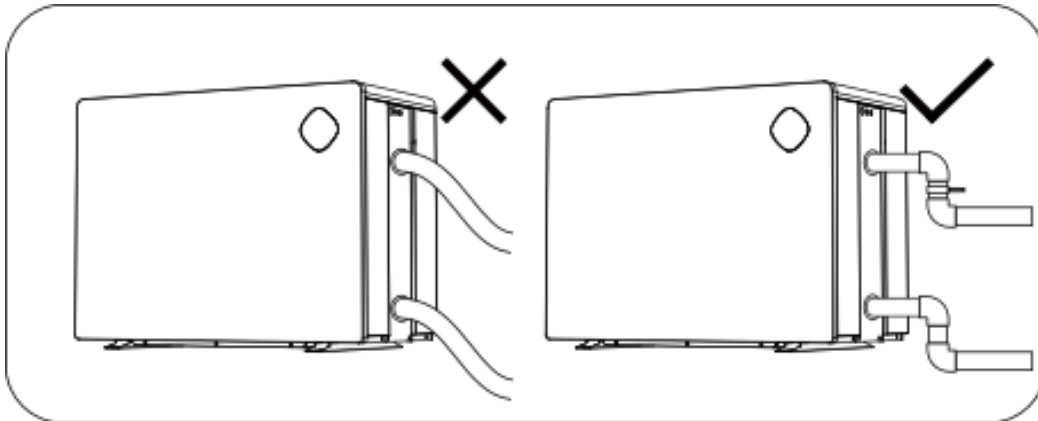


- 1) De behuizing moet met bouten (M10) aan de betonnen fundering of beugels worden bevestigd. De betonnen fundering moet stevig zijn; de beugel moet sterk genoeg zijn en met antiroest behandeld;
- 2) Zet geen producten in de buurt van het inlaat- of uitlaatgebied, die de luchtstroom kunnen blokkeren. Zorg ervoor dat er geen barrière is binnen 50 cm achter 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.

b . Aansluiting waterleiding

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

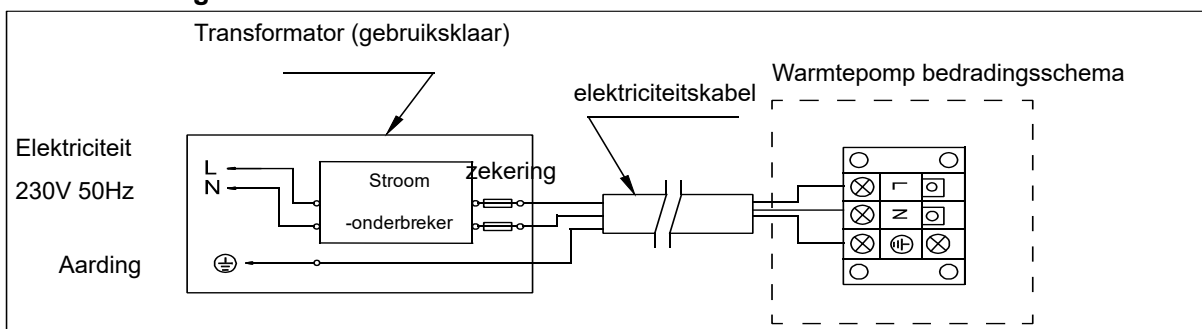


2. Bedrading

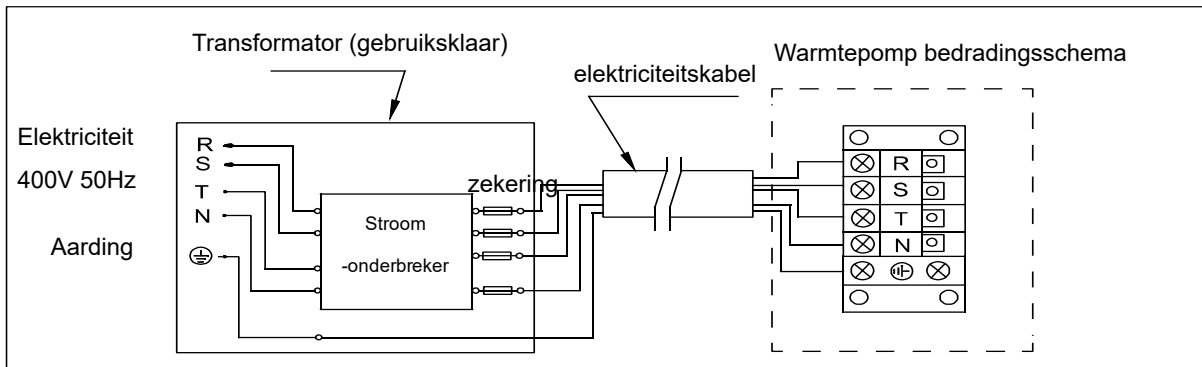
- Sluit de warmtepomp aan op de juiste voeding, de spanning moet overeenkomen met de nominale spanning van de producten.
- Aard de machine op de juiste manier.
- De bedrading moet worden uitgevoerd door een professionele technicus, volgens het schakelschema.
- Stel de lekbescherming in volgens de lokale code voor bedrading (lekstroom ≤ 30 mA).
- De stroomkabel en de signaalkabel moeten ordelijk worden geïnstalleerd en elkaar niet beïnvloeden. De dwarsdoorsnede van de kabels kan op passende wijze worden vergroot in overeenstemming met de omgevingsomstandigheden (zoals omgevingstemperatuur, direct zonlicht, regenval, netwerkspanning, kabellengte).

3. Elektrische bedrading

a. Voor voeding: 230V 50Hz



c. Voor voeding: 400V 50Hz



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

4. Het beveiligen van het apparaat en kabelspecificaties

MODEL		SC964	SC965	SC966	SC967	SC968	SC969
Breker	Nominale stroom (A)	12	13	16	18	20	10
	Nominale resterende stroom (mA)	30	30	30	30	30	30
Zekering (A)		12	13	16	18	20	10
Stroomkabel (mm ²)		3x2.5	3x2.5	3x2.5	3x4	3x4	5x2.5
Signaalkabel (mm ²)		3x0.5	3x0.5	3x0.5	3x0.5	3x0.5	3x0.5
Maximale stroom (A)		9	11	13	16	18	8







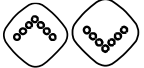
※ Bovenstaande gegevens kunnen zonder voorafgaande kennisgeving worden gewijzigd.

Opmerking: de bovenstaande gegevens zijn aangepast aan een stroomkabel van ≤ 10 m . Als de stroomkabel 10m~40m is, moet de draaddiameter worden vergroot. De signaalkabel kan worden verlengd tot maximaal 50 meter .

E. Bedieningshandleiding

1. Belangrijkste functies



Symbol	Aanwijzing	Functie
	AAN/UIT	<ol style="list-style-type: none"> 1. Inschakelen / uitschakelen 2. Wi-Fi- instelling
	Ontgrendelen/ Selectie verwarmen en koelen	<ol style="list-style-type: none"> 1. Schermvergrendelen/ontgrendelen 2. Verwarmingsmodus (18-40°C) 3. Koelingsmodus (12-30°C) 4. Automodus (12-40°C)
	Snelheidsmodus	<p>modi om te schakelen</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Power  2. Perfect  3. Silence 
	OMHOOG/OMLAAG	Temperatuur instellen en weergeven

Attentie:

- a. De controller heeft een power-down geheugenfunctie.
- b. Schermvergrendeling: Het knoppen worden donker.








2. Schermweergave

- a. Ingestoken zonder aan te zetten



b. Apparaat aanzetten





	Verwarmings modus
	Koelings modus
	Auto modus
	Compressor Loopsnelheid percentage
	Wi-Fi connectie
	Inlaat
	Uitlaat


3. Bedieningshandleiding




a. Schermvergrendeling

1) Er is een automatische schermvergrendelingsfunctie. Geen bediening gedurende meer dan 30 seconden, het scherm wordt automatisch vergrendeld en het scherm wordt gedimd terwijl de vergrendelknop oplicht en het andere knoplampje uit is.


2) Druk 3 seconden op "" om het scherm te ontgrendelen of te vergrendelen. Het scherm en de knoppen zullen oplichten.

3) Druk 3 seconden op "" om het scherm te grendelen of te vergrendelen. Het scherm en de knoppen zullen oplichten. Scherm zal donker zijn; vergrendelknop licht op en andere knoppen gaan uit.

4) Alleen "" werkt onder off-screen; andere knoppen werken na scherm aan.

5) Vergrendelingsperiode: alleen "" licht op. Als met Wi-Fi, "" en "" lichten op.

b. Apparaat aanzetten

Druk 3 seconden op "" om het scherm te ontgrendelen. Druk op "" om de warmtepomp aan te zetten.

c. Temperatuur Setting

Druk op "" en "" om de temperatuur te tonen en in te stellen.


d. Modus selectie

1) Verwarmings/ Koeling/Auto

Druk op "" om naar verwarmen "", koelen "" en de automatische modus "" te switchen.

1) Verwarmingsmodus "": Watertemperatuur bereik (18-40°C)

2) Koelmodus "": Watertemperatuur bereik (12~30°C)


3) Automatische modus "": Watertemperatuur bereik (12~40°C)

* Wanneer de watertoevoertemperatuur hoger is dan het instelpunt, start de automatische koelmodus.

* Wanneer de watertoevoertemperatuur lager is dan het instelpunt, start de automatische verwarmingsmodus.

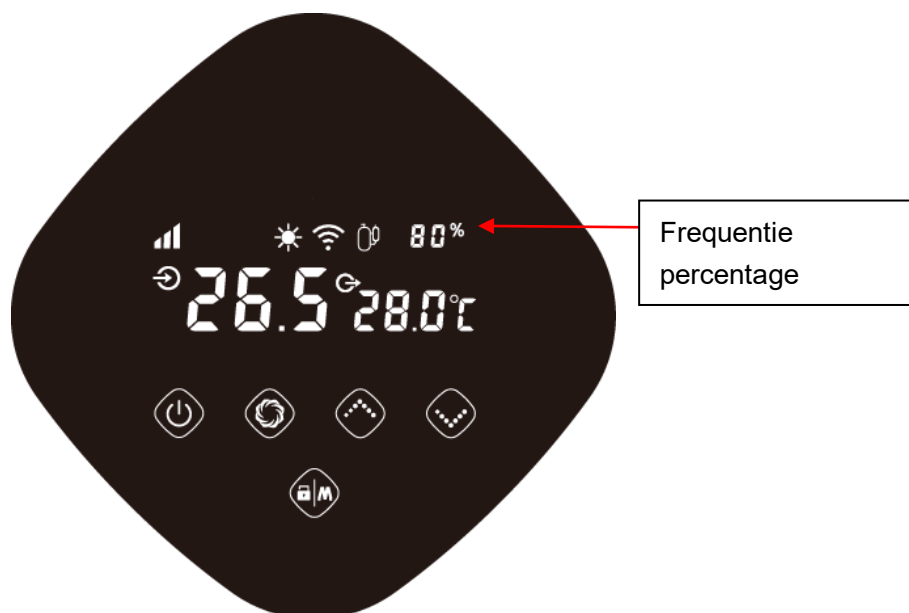
e. Power/Perfect/ Silence modus

Verwarmingsmodus: Druk op "" om tussen Power modus , Perfect modus  en Silence modus .

Koeling en Auto modus: ondersteunt alleen Power modus , Perfect modus .




f. Werkingsfrequentie

Het icoon van de compressor licht op tijdens de werking. De werkfrequentiesnelheid wordt op het scherm getoond zoals hieronder:



g. Wi-Fi “”

1) Wi-Fi connectie

Wanneer het scherm is ingeschakeld, drukt u 3 seconden op “”. Nadat “” knippert, voer dan de Wi-Fi connectie in. Verbind de Wi-Fi met uw mobiele telefoon en voer het wachtwoord in. Hierna kunt u de warmtepomp via de Wi-Fi connectie aansturen. Wanneer de APP succesvol met de Wi-Fi is aangesloten, “” ligt op.


2) WIFI-reset (WIFI-wachtwoord wijzigen of de netwerkconfiguratie wijzigen)



Druk 10 seconden op “”, nadat “” 60 seconden langzaam heeft geknippert, en de lichten gaan uit.

Wis configuratierecords en herhaal stap 1)

3) “” brandt altijd na verbinding.

h. Ontdooien





a. Automatisch ontdooien: Als de warmtepomp ontdooit licht “” knipperend op; Het zal terugkeren naar de vorige werkmodus wanneer het klaar is.

b. Geforceerd ontdooien: Wanneer de warmtepomp opwarmt en de compressor voor 10 minuten in bedrijf is in de verwarmingsmodus, druk dan voor 5 seconden tegelijkertijd “” en “” te beginnen geforceerd ontdooien.

(Opmerking: het interval tussen geforceerd ontdooien moet langer zijn dan 35 minuten.)

i. Werking controle

1) Werking status controleren

Druk op "  " gedurende 5 second te horen en gaat hierna over naar de statuscontrole. Op dit moment geeft het display afwisselend de status "C0" en de bijbehorende waarde weer. Wijzig de status door op "  " en "  " te klikken. De bijbehorende waarde verandert dan ook mee. Druk op "  " om de status controle te verlaten.

Status controle table:

Symbol	Content	Unit
C0	Aanvoer watertemperatuur	°C
C1	Outlet watertemperatuur	°C
C2	Omgevingstemperatuur	°C
C3	Uitlaattertemperatuur	°C
C4	Buitenste spoelpijp temperatuur	°C
C5	Gas retour temperatuur	°C
C6	Binnenspiraal temperatuur	°C
C9	Radiator temperatuur	°C
C10	Elektronische expansieklep opening	P
C11	DC-motor ventilator snelheid	r/min

F. Testen

1. Inspecteer de warmtepomp voor gebruik

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

2. Lekkage detectie en werkwijze



- Lekkagecontrole is verboden in een afgesloten ruimte.
- Open vuur is verboden tijdens de lekinspectie. Een halogenide toorts (of een andere detector die een open vlam gebruikt) mag niet worden gebruikt.
- 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.
- Maak de warmtepomp en haar buizen volledig schoon vóór de bevestiging. Bevestiging van de warmtepomp kan alleen worden uitgevoerd door professioneel personeel.
- Stop het gebruik bij gaslekkage en neem direct contact op met uw professionele dealer.

3. Testen

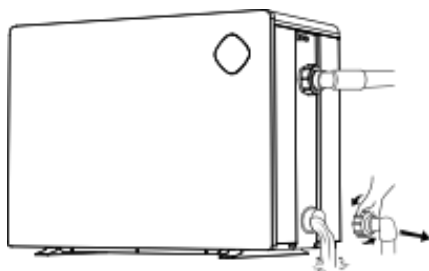
- a. De gebruiker moet de pomp opstarten voordat de warmtepomp wordt opgestart. De warmtepomp moet worden uitgeschakeld voordat de pomp wordt uitgeschakeld. Anders raakt de warmtepomp beschadigd.
- b. Controleer op waterlekkage voordat u de warmtepomp start. Stel de temperatuur in en zet de warmtepomp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

1. 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 bevroest, kan de titanium warmtewisselaar beschadigen.

2. Bedek de warmtepomp wanneer deze niet in gebruik is.
3. Reinig deze machine met huishoudelijke schoonmaakmiddelen of schoon water, gebruik NOOIT benzine, verdunners of soortgelijke schoonmaakspullen.
4. Controleer bouten, kabels en verbindingen regelmatig.
5. Indien reparatie nodig is, neem dan contact op met uw dealer.
6. Probeer niet zelf aan de apparatuur te werken. Onjuist gebruik kan gevaar veroorzaken.
7. 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 beoordelingsspecificaties.
- 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 werkt niet	Geen stroom	Wacht totdat de stroom het weer doet
	Schakelaar is uitgeschakeld	Schakel de stroom in
	Zekering verbrand	Controleer en vervang de zekering
	De zekering is uitgeschakeld	Check en zet deze weer aan
Ventilator draait maar met onvoldoende verwarming	Verdamper geblokkeerd	Verwijder de obstakels
	Luchtuitlaat geblokkeerd	Verwijder de obstakels
	3 minuten startvertraging	Wacht geduldig
Display op normaal, maar geen verwarming	Temperatuurinstelling te laag	Stel de juiste temperatuur in
	3 minuten start vertraging	Wacht geduldig

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:

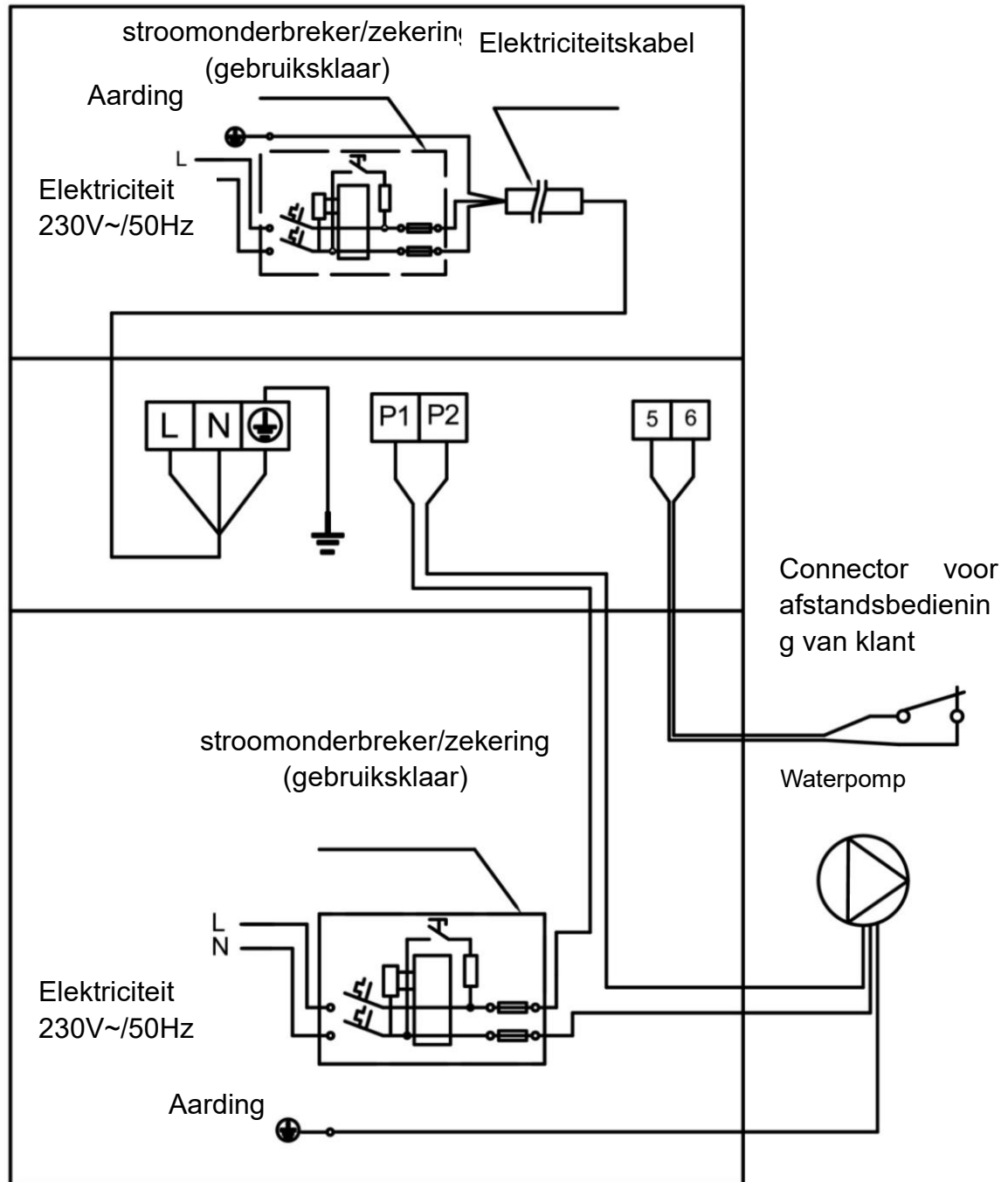
- Onnauwkeurige schakelactie.
- De zekering is vaak kapot of de stroomonderbreker is gesprongen.

Bescherming & Storingscode

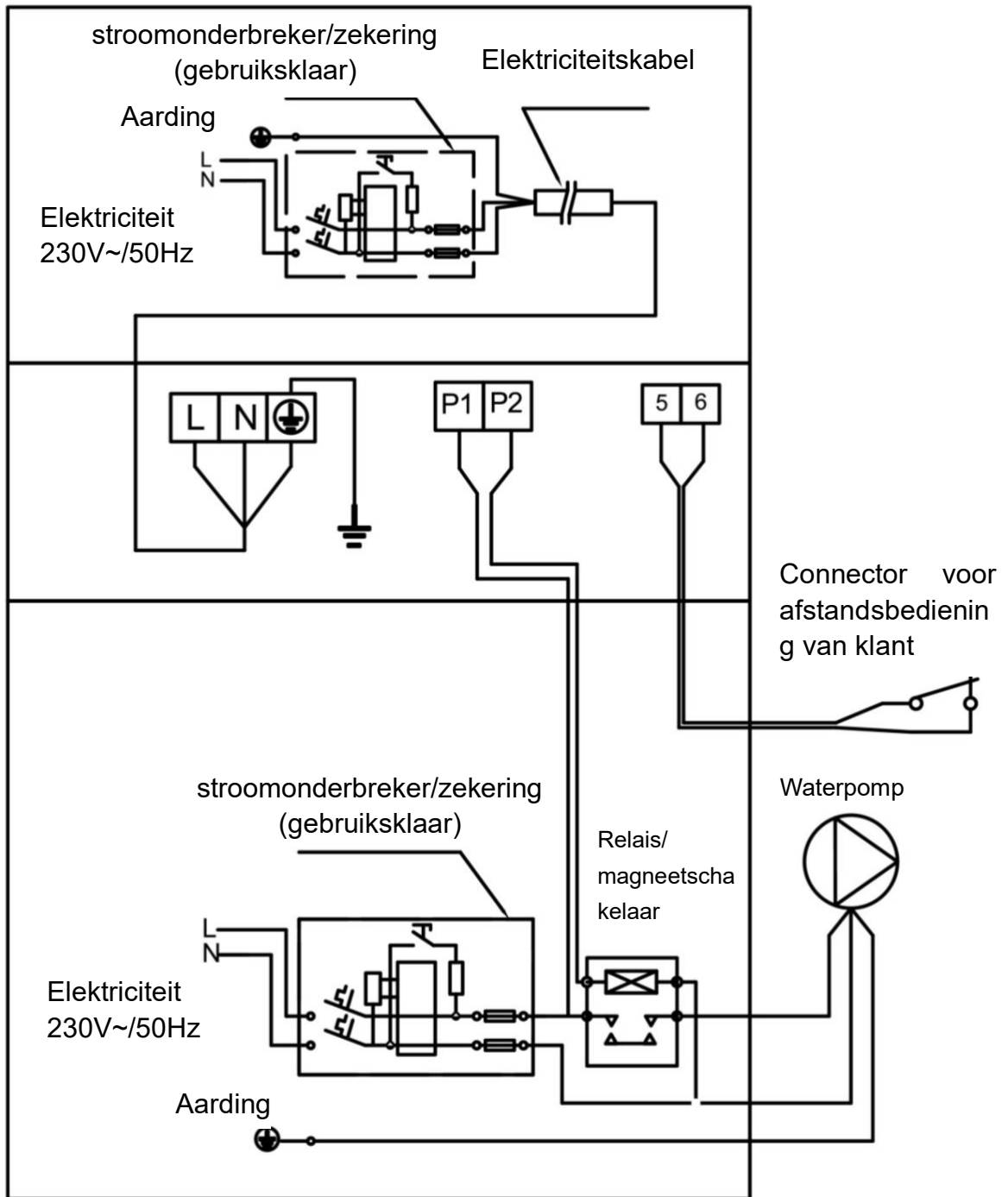
NO.	Display	Storingscode omschrijving
1	E3	Geen waterbescherming
2	E5	Voeding overschrijdt werkbereik
3	E6	Overmatig temperatuurverschil tussen inlaat- en uitlaatwater (onvoldoende bescherming tegen waterstroom)
4	Eb	Omgevingstemperatuur te hoog of te laag
5	ed	Antivries herinnering
NO.	Display	Storingscode omschrijving
1	E1	Hoge drukbescherming
2	E2	Lage drukbescherming
3	E4	3 fase volgorde bescherming
4	E7	Waterafvoer temperatuur te hoog of te laag
5	E8	Hoge uitlaat temperatuur beveiliging
6	EA	Thermische beveiliging verdamper
7	P0	Communicatiefout controller
8	P1	Waterinlaat temperatuursensor defect
9	P2	Wateruitlaat temperatuursensor defect
10	P3	Gasuitlaatsensor defect
11	P4	Temperatuursensor fout verdamper spiraal
12	P5	Fout gastemperatuursensor
13	P6	Koelspiraal leidingtemperatuursensor defect
14	P7	Storingssensor omgevingstemperatuur
15	P8	Koelplaatsensor defect
16	P9	Spanningssensor fout
17	PA	Herstart geheugenfout
18	F1	Defect in compressormotor
19	F2	PFC module defect
20	F3	Compressorstart defect
21	F4	Compressor defect
22	F5	Overspanning inverter board
23	F6	Thermische beveiliging inverter board
24	F7	Spanningsbeveiliging
25	F8	Bescherming tegen oververhitting koelplaat
26	F9	Fout in ventilatormotor
27	Fb	Spanningsbeveiliging Power filter
28	FA	Overspanningsbeveiliging PFC module

I. Waterpomp aansluiting

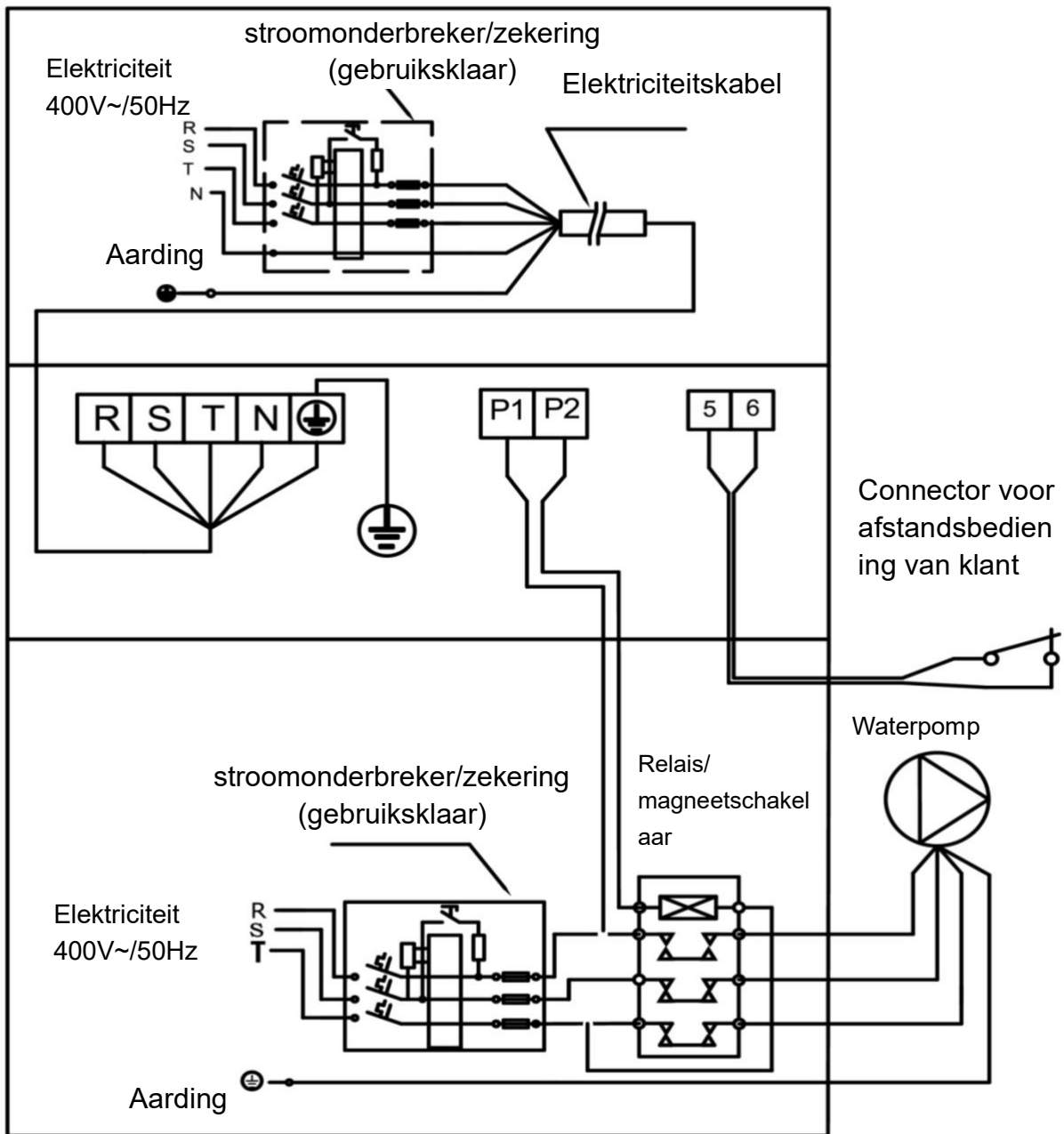
Waterpomp: 230V voltage, $\leq 500W$ capaciteit



Waterpomp: 230V voltage, >500W capaciteit

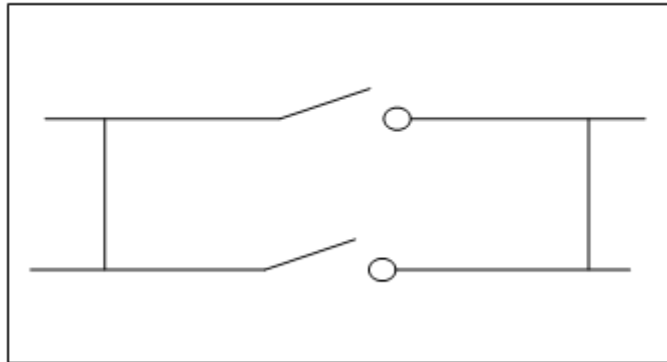


Waterpomp: 400V voltage



Waterpomp besturing en timeraansluiting

1: Waterpomp timer



2: Waterpomp bedrading

Opmerking: het installatieprogramma moet 1 parallel met 2 verbinden (zoals bovenstaande afbeelding). Om de waterpomp te starten, is 1 of 2 verbonden. Om de waterpomp te stoppen, moeten zowel 1 als 2 worden losgekoppeld.

Werken aan het installatieprogramma mag alleen door professionals worden uitgevoerd.

J. Wi-Fi Werking

1 InverGo Downloaden



Android



iOS

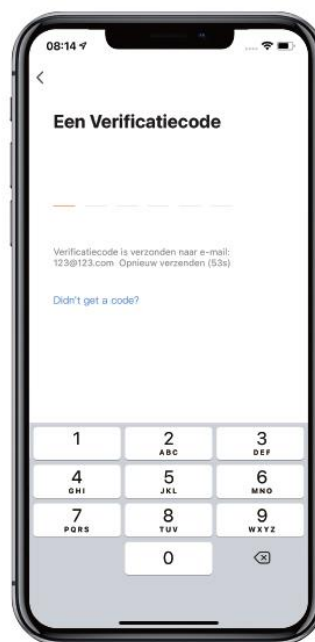
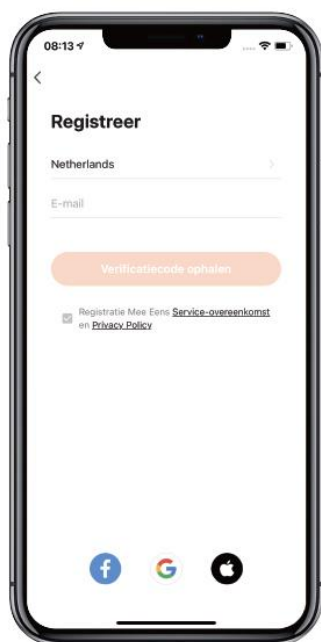


2 Accountregistratie

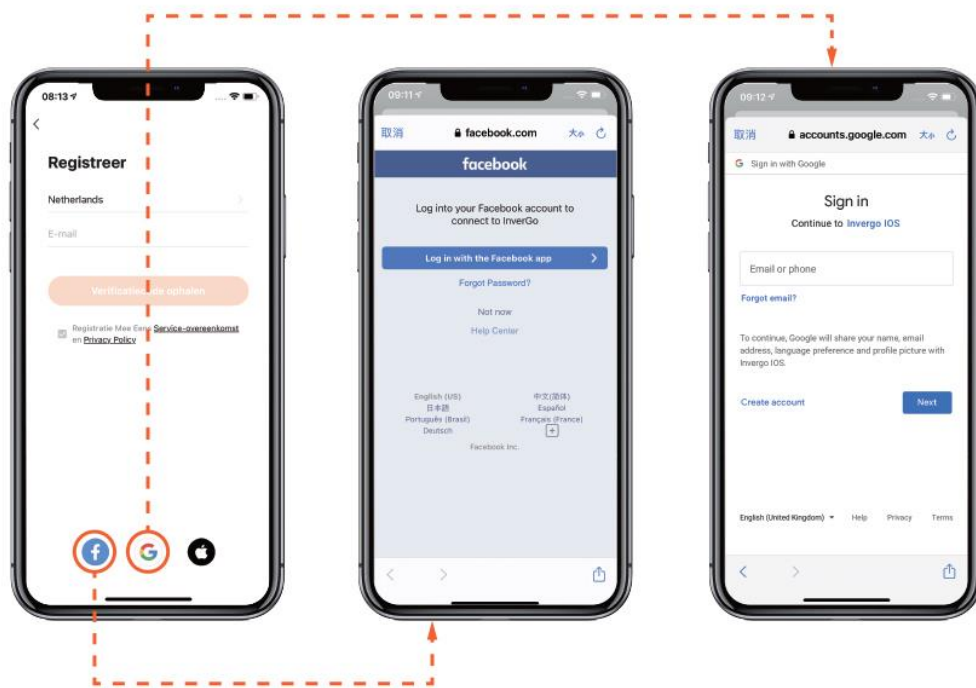
Registreer via e-mail of een applicatie van derden.



a. E-mailregistratie.

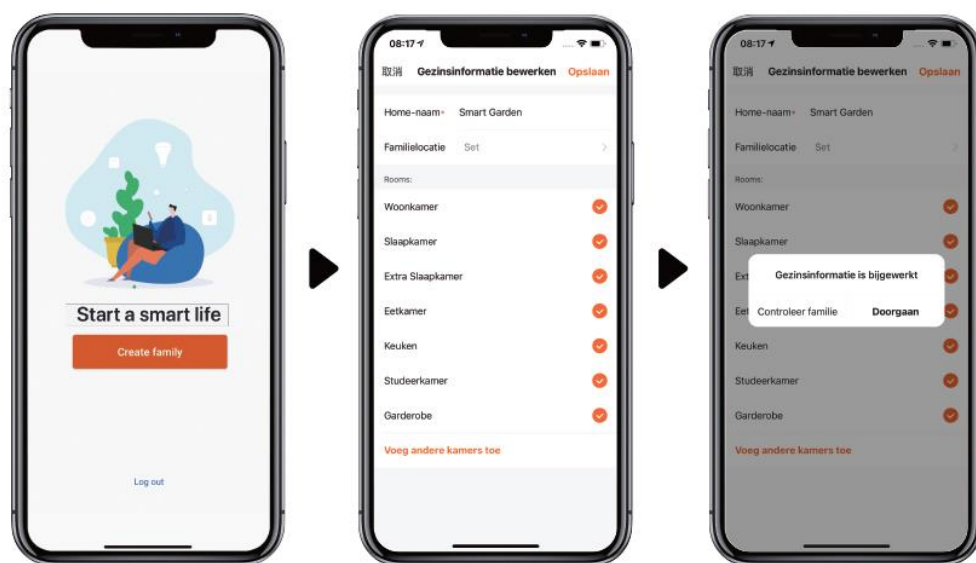


b. Registreren via een applicatie van derden



3 Maak familie

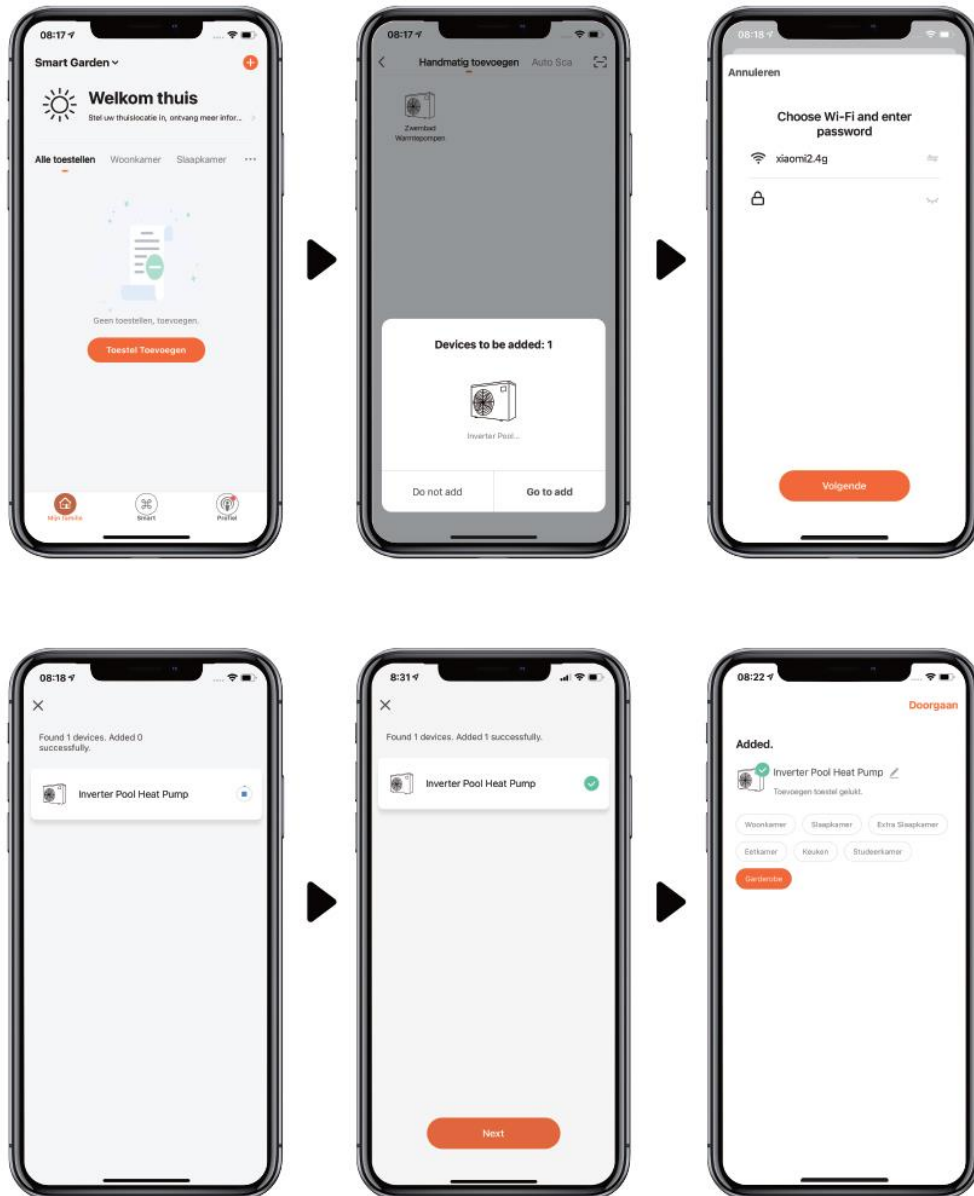
Stel de familienaam in en kies de kamer van het apparaat.



4 APP Koppeling

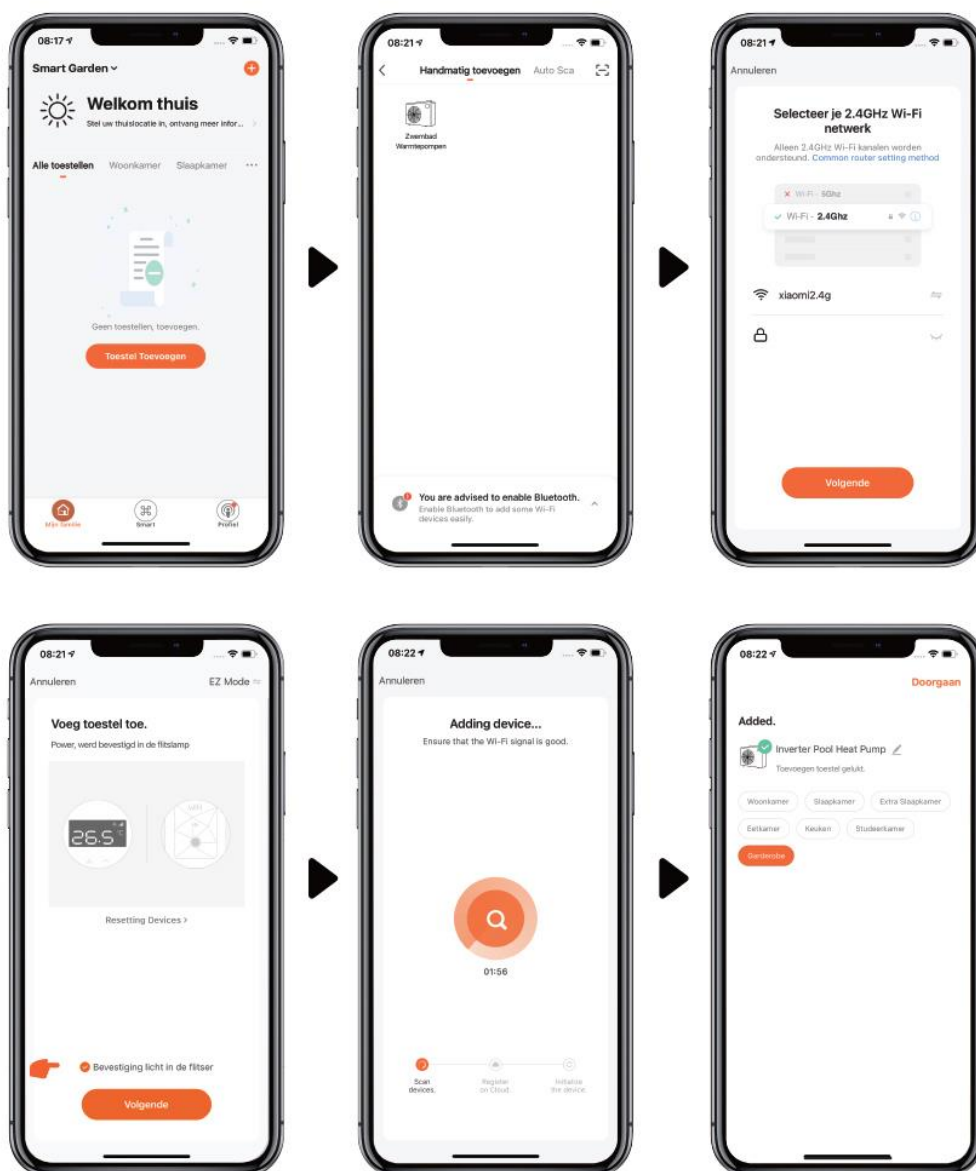
a. Met Bluetooth

1. Controleer of u verbonden bent met Wi-Fi en of Bluetooth aan staat.
2. Click op "Add device", en volg de instructies om het apparaat te koppelen.



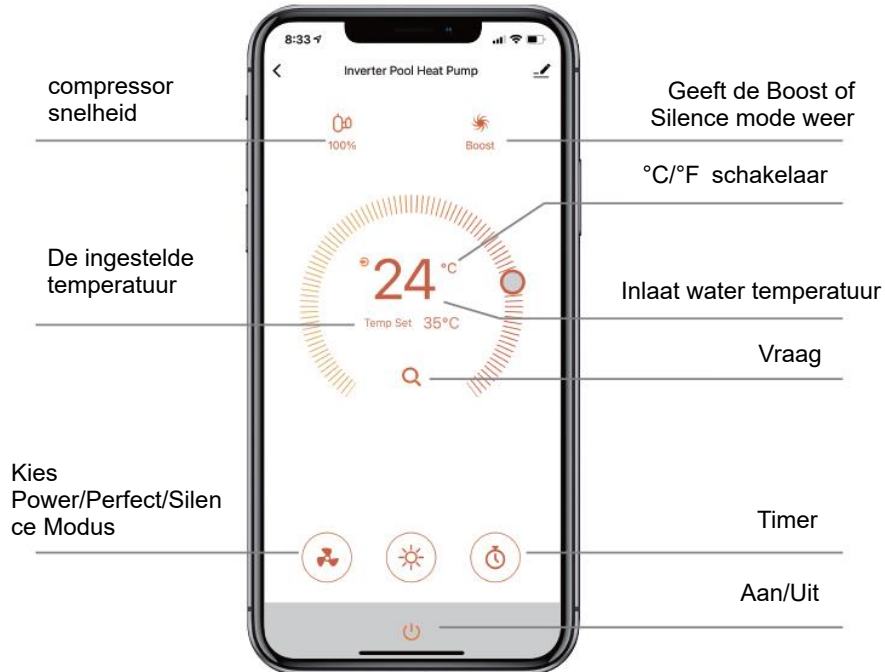
2. Met Wi-Fi

1. Zorg ervoor dat je verbonden bent met Wi-Fi.
3. Druk 3 seconden op "🔌" om het scherm te ontgrendelen. Druk 3 seconden op "🔌" en laat deze vervolgens na een piep los. Voer de Wi-Fi code in. Tijdens de verbinding knippert "📶". Wanneer de App succesvol verbinding maakt, zal "📶" branden.
2. Click op "Add device", en volg de instructies om het apparaat te koppelen.



5 Werking

1. Voor warmtepompen met alleen een verwarmingsfunctie:

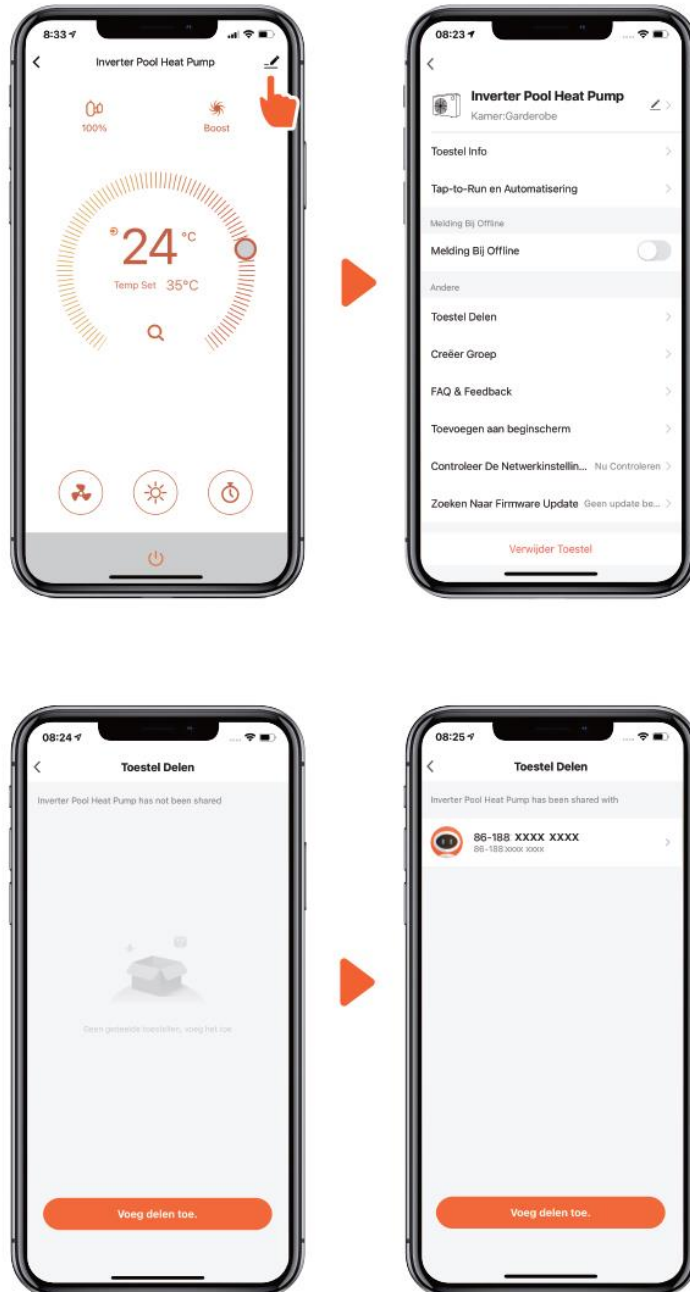


2. Voor warmtepompen met verwarmings- en koelfunctie:



6 Deel apparaten met uw familieleden

Als uw gezinsleden na het koppelen ook het apparaat willen bedienen, laat uw gezinsleden dan eerst de APP registreren, waarna de beheerder kan werken zoals hieronder.



Let op:

1. De weersvoorspelling is een indicatie.
2. De app kan zonder kennisgeving worden bijgewerkt.



**MR. PERFECT
INVERTER
SCHWIMMBADWÄRMEPUMPE**



BENUTZERHANDBUCH

Inhalt

A. Vorwort	1
B. Sicherheitsvorkehrungen	2
1. Warnung	2
2. Achtung	3
3. Sicherheit	3
C. Ihre Wärmepumpe	4
1. Transport	4
2. Zubehör	4
3. Eigenschaften	4
4. Betriebsbedingungen und Betriebsbereich:	5
5. Vorstellung der verschiedenen Betriebsmodi:	5
6. Technische Parameter	6
7. Maße	7
D. Installationsanleitung	8
1. Installationshinweis	8
2. Verkabelung	10
3. Schaltplan	10
4. Referenzwerte für Schutzvorrichtungen und Kabelspezifikationen	11
E. Betriebsanleitung	11
1. Funktionen	11
3. Betriebsanleitung	13
F. Testlauf	17
1. Inspizieren Sie die Wärmepumpe vor dem Einsatz	17
2. Arbeiten am Kältekreis der Wärmepumpe	17
3. Testlauf	17
G. Wartung	18
H. Lösungen für häufiger auftretende Probleme	19
I. Schaltplan für die elektrische Verdrahtung (optional)	21
J. Wifi-Betrieb	25

A. Vorwort

Vielen Dank, dass Sie sich für unsere besonders leise und energiesparende Poolwärmepumpe mit Inverter entschieden haben. Sie ist die ideale Lösung für eine umweltfreundliche Poolheizung.

Wir wünschen Ihnen viel Freude mit Ihrer Poolheizung.

Vielen Dank!

B. Sicherheitsvorkehrungen

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

Bitte lesen und befolgen Sie alle Sicherheitshinweise.

Für diese Wärmepumpe wird umweltfreundliches Kältemittel R32 verwendet.

1. Warnung



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



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



e. Halten Sie die Wärmepumpe von Hitze- und Feuerquellen fern.



f. Die Wärmepumpe muss sich in einem gut belüfteten Bereich befinden, Innen- oder geschlossener Bereich ist nicht zulässig.



g. Reparatur und Entsorgung müssen von geschultem Servicepersonal durchgeführt werden.



h. Vor dem Schweißen oder Löten muss das Gas vollständig vakuumiert werden. Das Schweißen darf nur von Fachpersonal im Servicecenter durchgeführt werden.

2. Achtung

- a. Bitte lesen Sie die folgende Anleitung vor der Installation, dem Gebrauch und der Wartung sorgfältig durch.
- b. Die Installation darf nur von Fachkräften und gemäß den Vorgaben in diesem Handbuch vorgenommen werden.
- c. Vor der Inbetriebnahme des Gerätes muss eine Dichtheitsprüfung der Schwimmbadverrohrung vorgenommen werden.
- d. Verwenden Sie zur Beschleunigung des Abtauprozesses oder der Reinigung der gefrorenen Teile keine anderen als die vom Hersteller empfohlenen Methoden.
- e. Wenn eine Reparatur erforderlich sein sollte, wenden Sie sich bitte an Ihren Schwimmbad – Fachhändler oder einen Kälteanlagenbauer. Bei der Reparatur ist unbedingt das Handbuch einzuhalten. Alle Reparaturen müssen von Fachkräften durchgeführt werden.
- f. Beachten Sie bei der Temperatureinstellung die für Ihr Schwimmbad zulässigen Temperaturen!
- g. Bitte beachten Sie bei der freien Aufstellung die Mindestabstände des Gerätes zu Wänden oder ähnlichen Hindernissen.
- h. Verwenden oder Lagern Sie keine brennbaren Gase oder Flüssigkeiten in Nähe des Gerätes.
- i. Die Schwimmbadverrohrung zwischen Wärmepumpe und Schwimmbecken ist gegen Wärmeverluste zu dämmen. Verwenden Sie eine Abdeckung für den Pool, um die Wärmeverluste zu reduzieren.
- j. Die Verbindungsrohre des Schwimmbads und der Wärmepumpe sollten $\leq 10\text{m}$ lang sein.

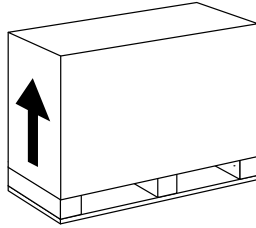
3. Sicherheit

- a. Bitte sorgen Sie dafür, dass sich der Hauptschalter außerhalb der Reichweite von Kindern befindet.
- b. Wenn die Stromversorgung während des Betriebs ausfällt und später wiederhergestellt wird, läuft die Wärmepumpe erneut an.
- c. Bitte schalten Sie den Hauptschalter bei Gewitter und Sturm aus, um eine Beschädigung zu vermeiden;
- d. Alle Arbeiten am Kältekreis sind dem autorisierten Fachpersonal vorbehalten!
- e. Bei Wärmepumpen mit R32-Gas muss vor der Wartung oder Reparatur eine Sicherheitsprüfung durchgeführt werden, um das Risiko zu minimieren.
- f. Wenn während des Installationsvorgangs R32-Gas austritt, müssen alle Vorgänge sofort eingestellt werden und rufen Sie bei dem Service-Center an.

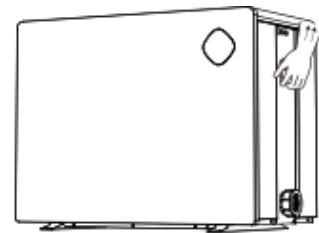
C. Ihre Wärmepumpe

1. Transport

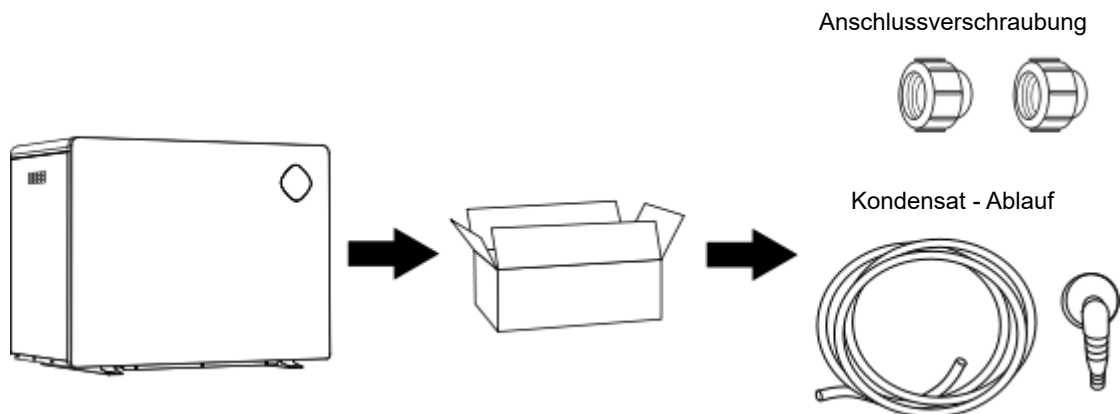
a. Stellen Sie das Gerät stets aufrecht



b. Heben Sie das Gerät nie an den Überwurfmuttern an
(Andernfalls kann der Titan-Wärmetauscher der Pumpe beschädigt werden.)



2. Zubehör



3. Eigenschaften




- DC Twin-rotary Inverter Kompressor von Mitsubishi
- Bürstenloser DC-Lüftermotor
- Elektronisches Expansionsventil
- Schnelle Heissgasabtauung mittels 4 Wege Saginomiya Ventil
- Hochleistungs-Titan-Wärmetauscher
- exakte Temperaturregelung und Wassertemperaturanzeige
- Hochdruck- und Niederdruckschutz
- Vollständiger Schutz des elektrischen Systems

4. Betriebsbedingungen und Betriebsbereich:

- a. Lufttemperaturbereich: $-15^{\circ}\text{C} \sim 43^{\circ}\text{C}$
- b. Heizbereich: $18^{\circ}\text{C} \sim 40^{\circ}\text{C}$
- c. Kühltemperatur - Einstellbereich: $12^{\circ}\text{C} \sim 30^{\circ}\text{C}$
- d. Die Heizungspumpe erbringt ihre optimale Leistung bei einer Lufttemperatur von $15^{\circ}\text{C} \sim 25^{\circ}\text{C}$

5. Vorstellung der verschiedenen Betriebsmodi:

- a. Die Heizungspumpe verfügt über zwei Einstellungen: Boost und Silence
- b. Diese haben unter unterschiedlichen Bedingungen verschiedene Vorteile.

Modus	Modus	Vorteil
	Power	Heizkapazität: 20% bis 100% Kapazität Schnelles Heizen
	Perfect	Heizkapazität: 20% bis 80% Kapazität Automatische Anpassung an Umgebungs- und Wassertemperatur, intelligente Optimierung. Hohe Effizienz und Energieeinsparung.
	Silence	Heizkapazität: 20% bis 50% Kapazität Nachtbetrieb.

6. Technische Parameter

Modell		SC964	SC965	SC966	SC967	SC968	SC969	
Empfohlenes Poolvolumen (m ³) *		20~45	30~55	35~65	40~80	50~95	60~120	
BETRIEBSBEDINGUNGEN: Luft 27°C/ Wasser 27°C/ Feuchtigkeit 80%								
Perfect Modus	Heizkapazität (kW)	8.9	10.8	13.3	17.2	20.5	26.7	
	COP-Spanne	15.1~7.4	15.0~7.3	15.0~7.0	15.3~7.3	15.3~7.2	15.3~7.0	
	COP im Durchschnitt	11.5	10.8	11	11.7	11.4	11.3	
Power Modus	Heating capacity (kW)	10.9	13.8	16.8	22	26.1	31.5	
BETRIEBSBEDINGUNGEN: Luft 15°C/ Wasser 26°C/ Feuchtigkeit 70%								
Perfect Modus	Heizkapazität (kW)	6	7.5	9	12.3	14.2	17.8	
	COP-Spanne	7.3~5.0	7.4~5.0	7.7~5.0	8.1~5.0	7.8~5.1	8.0~5.0	
	COP im Durchschnitt	6.5	6.3	6.4	6.9	6.7	7	
Power Modus	Heizkapazität (kW)	7.5	9	11.3	14.8	17.8	22	
Stromversorgung		230V 1Ph					400V 3Ph	
Nenneingangsleistung (kW)		0.24~1.79	0.29~2.14	0.36~2.69	0.45~3.36	0.55~4.05	0.59~4.4	
Nenneingangsleistung mit 50% Geschwindigkeit (kW)		0.46	0.6	0.71	0.89	1.06	1.28	
Nenneingangsstromstärke (A)		1.05~7.76	1.26~9.32	1.58~11.7	1.97~14.62	2.37~17.59	0.86~6.38	
Geräuschpegel bei 1m dB(A)		36.3~44.5	36.5~45.9	39.3~46.7	39.5~49.8	39.8~50.2	40.5~50.9	
Geräuschpegel mit 50% Geschwindigkeit bei 1m dB(A)		38.4	40.3	42.2	43.1	43	45.6	
Geräuschpegel bei 10m dB(A)		16.3~24.5	16.5~25.9	19.3~26.7	19.5~29.8	19.8~30.2	20.5~30.9	
Empfohlener Wasserfluss (m ³ /Std)		2~4	3~4	4~6	6~9	8~10	10~12	
Wasseranschluss (mm)		50						

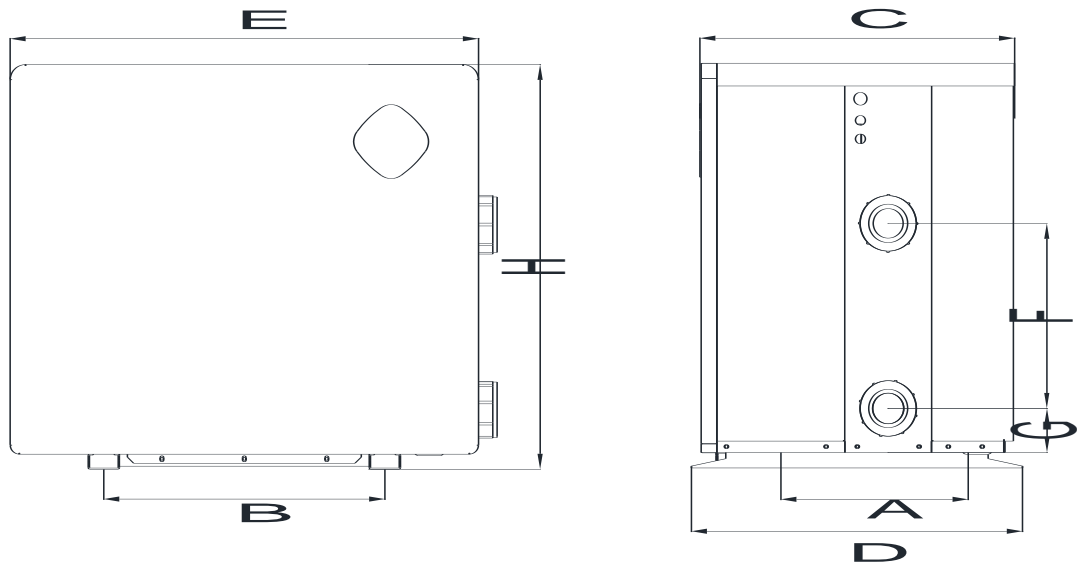
Anmerkungen:

Diese Wärmepumpe kann bei einer Umgebungslufttemperatur von -15°C ~ +43°C normal betrieben werden, außerhalb dieses Temperaturbereichs ist ihre Effizienz nicht garantiert. Bitte beachten Sie, dass die Leistung und die Parameter der Wärmepumpe in Abhängigkeit von verschiedenen Bedingungen unterschiedlich ausfallen können.

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

Bei Frostgefahr ist die Wärmepumpe außer Betrieb zu nehmen und schwimmbadseitig zu Entleeren. Gefrierendes Schwimmbadwasser im Gerät kann die Wärmepumpe zerstören!

7. Maße



Size(mm) / Name / Model	A	B	C	D	E	F	G	H
SC964	510	450	504	530	750	300	75	656
SC965	510	450	504	530	750	280	75	656
SC966	510	540	504	530	840	350	75	656
SC967	510	680	504	530	980	460	75	756
SC968	520	760	514	540	1135	460	75	756
SC969	520	760	512	540	1029	640	75	1107

※Die obigen Daten können unangekündigt geändert werden.


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

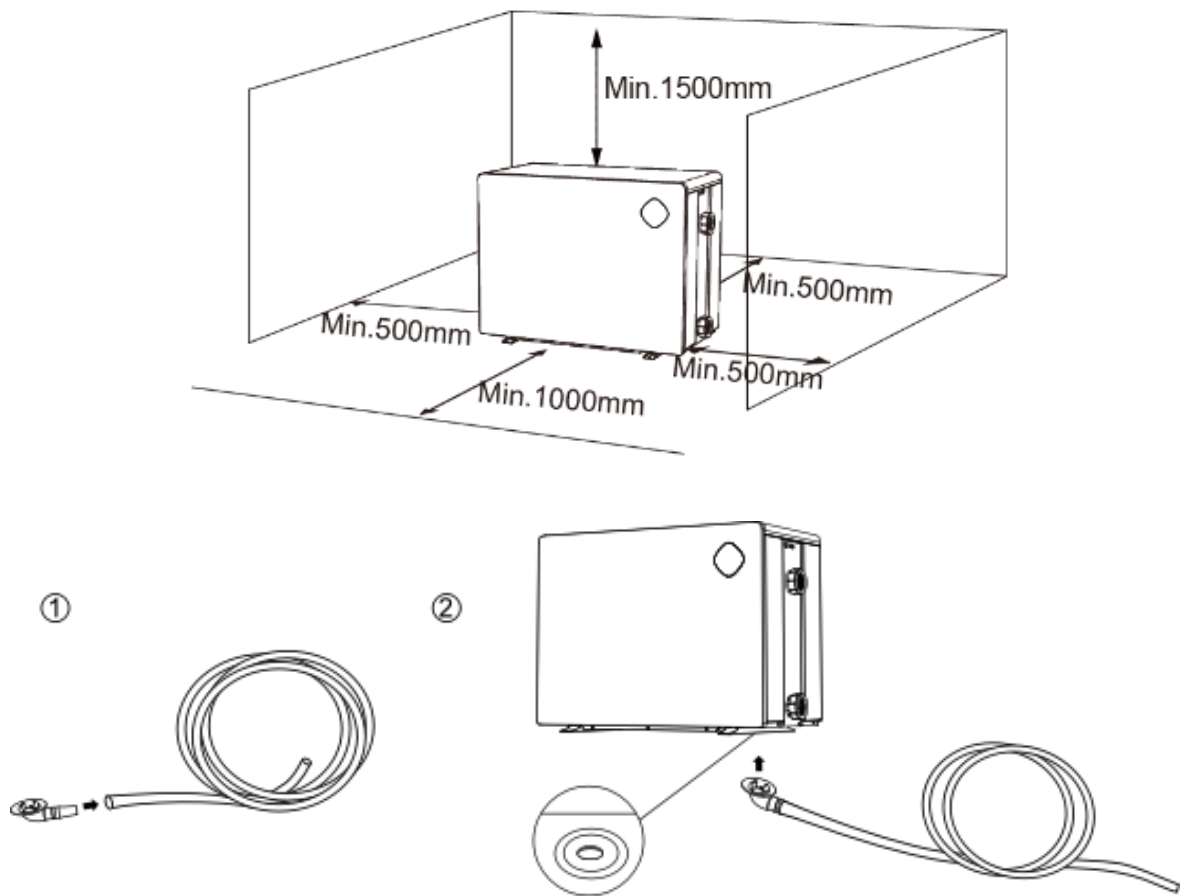
D. Installationsanleitung

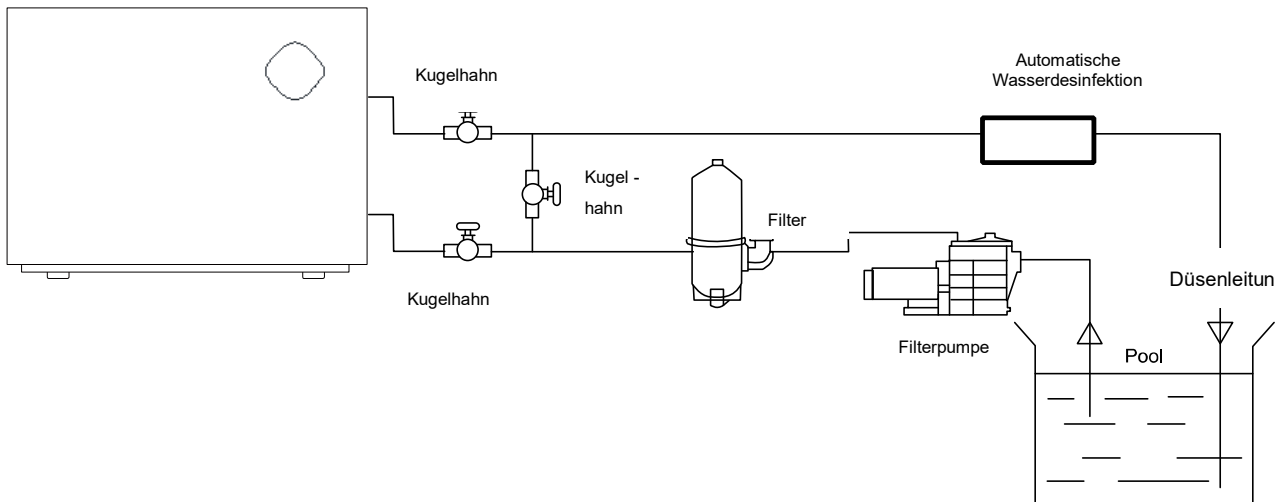
1. Installationshinweis

Die Wärmepumpe darf nur von Fachkräften installiert werden. Benutzer können diese nicht selbst installieren, da die Wärmepumpe sonst beschädigt werden und ein Risiko für die Sicherheit ihrer Benutzer darstellen könnte.

a. Aufstellung und Maße

 Die Inverter-Poolheizungspumpe sollte an einem gut belüfteten Ort aufgestellt werden.



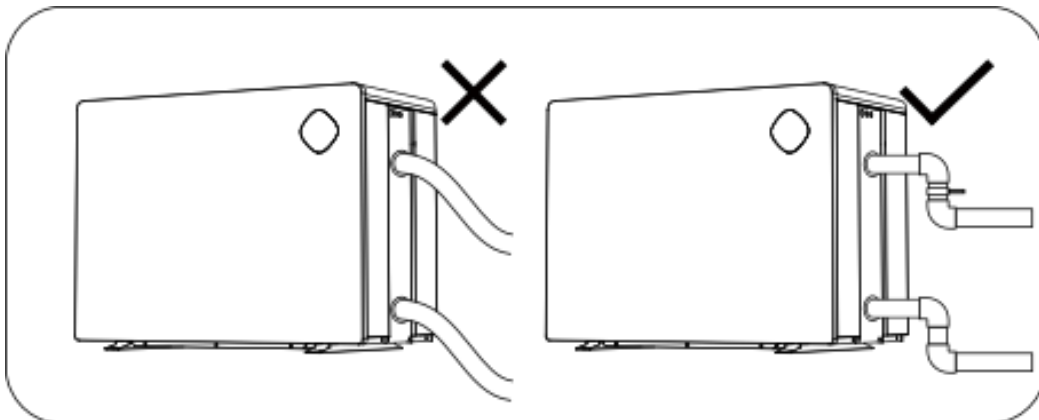


- 1) Der Rahmen muss mit Bolzen (M10) in einem Betonfundament oder einer Halterung fixiert werden.
- 2) Bitte platzieren Sie keine Gegenstände vor dem Gerät, welche den Luftstrom in das und aus dem Gerät blockieren könnten, und halten Sie das Gerät in einem Umkreis von 50cm frei von Hindernissen, andernfalls kann die Effizienz der Heizung gemindert oder gar völlig verhindert werden;
- 3) Das Gerät erfordert den Betrieb einer Filterpumpe. Die empfohlene Pumpenspezifikationen finden Sie im Abschnitt Technische Parameter,
- 4) Wenn das Gerät arbeitet, bildet sich am Boden Kondenswasser. Bitte stecken Sie die Ablaufdüse (Zubehör) in die Öffnung im Geräteboden und schließen die Leitung an, um das Kondenswasser abzuleiten.

b. Wasserleitungsanschluss



Die Überwurfmutter der Wasserzufuhr und -abfuhr können nicht das Gewicht von Schlauchleitungen tragen. Die Wärmepumpe muss an eine fest installierte Rohrleitung angeschlossen werden!

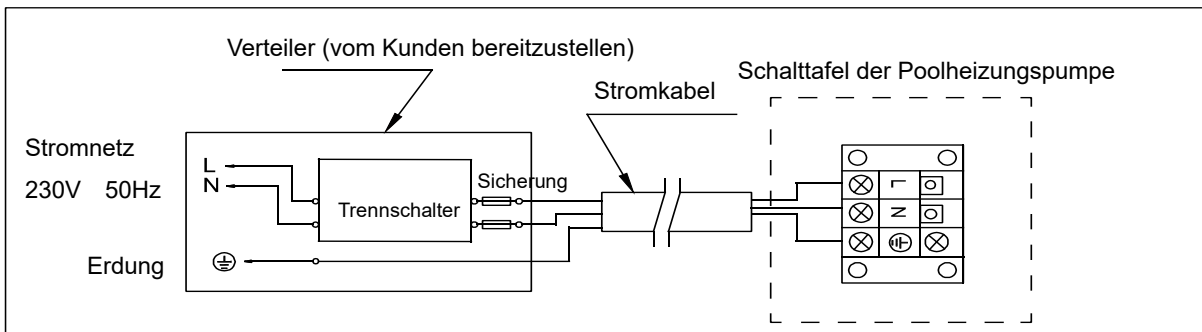


2. Verkabelung

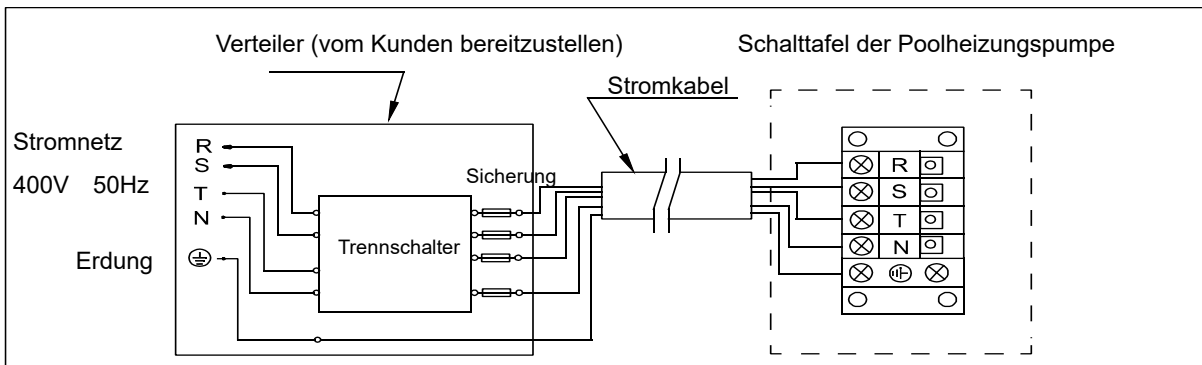
- Schließen Sie das Gerät an das Stromnetz an, die Spannung sollte der Nennspannung des Produkts entsprechen.
- Erden Sie das Gerät sorgfältig.
- Die Verkabelung muss von einer Elektro - Fachkraft dem Schaltplan entsprechend vorgenommen werden.
- Verwenden Sie den lokalen Bestimmungen entsprechend einen FI - Schutzschalter ($\leq 30\text{mA}$).
- Die Strom- und die Signalleitung sollten fachgerecht verlegt sein und sich nicht gegenseitig beeinträchtigen.


3. Schaltplan

Stromart: 230V 50Hz



b. Stromart:: 400V 50Hz



- Hinweis: 1)  Muss fest verdrahtet sein, Stecker-Verbindung ist nicht zulässig.
- 2) Die Schwimmbadwärmepumpe muss fachgerecht geerdet sein.

4. Referenzwerte für Schutzvorrichtungen und Kabelspezifikationen

MODEL		SC964	SC965	SC966	SC967	SC968	SC969
Trennschalter	Nennstrom (A)	12	13	16	18	20	10
	Nennfehlerstrom (mA)	30	30	30	30	30	30
Sicherung (A)		12	13	16	18	20	10
Stromkabel (mm ²)		3x2.5	3x2.5	3x2.5	3x4	3x4	5x2.5
Stromkabel (mm ²)		3x0.5	3x0.5	3x0.5	3x0.5	3x0.5	3x0.5
Maximaler Strom (A)		9	11	13	16	18	8










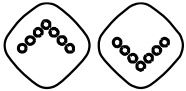
※ Die obigen Daten können ohne Vorankündigung geändert werden.

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

E. Betriebsanleitung

1. Funktionen



Symbol	Heiz – Modus	Heizen / Kühlen – Modus
	1. AN/AUS 2. Wi-Fi Einstellungen	5. AN/AUS 6. Wi-Fi Einstellungen
	Bildschirm sperren /entsperren	3. Bildschirm sperren /entsperren 4. Heiz-Modus (18-40°C) 5. Kühl-Modus (12-30°C) 6. Automatik Heizen/Kühlen-Modus (12-40°C)
	1. Power  2. Perfect  3. Silence 	4. Power  5. Perfect  6. Silence 
	Temperatureinstellung	Temperatureinstellung

Achtung:

- i. Der Controller verfügt über eine Power-Down-Speicherfunktion.
- ii. Die Tasten werden dunkel, wenn sie gesperrt sind.








2. Bildschirmanzeige

a. Eingesteckt ohne einzuschalten



b. Angeschaltet:





	Heizen Modus
	Kühlen Modus
	Automatik Modus
	Prozentsatz der Laufgeschwindigkeit
	Wi-Fi Verbindung
	Einlass
	Auslauf


3. Betriebsanleitung

a. Bildschirm sperren

1) Es gibt eine automatische Bildschirmsperre. Wenn es keine Bedienung für mehr als 30 Sekunden gibt, der Bildschirm wird automatisch gesperrt. Während die Sperrtaste leuchtet, wird der Bildschirm gedimmt. Und die andere Tastenbeleuchtung wird erlischt.

2) Halten Sie  3 Sekunden lang gedrückt, um den Bildschirm zu entsperren; Bildschirm und Tasten leuchten.

3) Halten Sie  3 Sekunden lang gedrückt, um den Bildschirm zu sperren; Bildschirm wird dunkel; Die Sperrtaste leuchtet und andere Tasten leuchten aus.



4) Nur „  “ funktioniert im Off-Screen; andere Tasten funktionieren nach dem Einschalten des Bildschirms.

5) Sperrzeit: nur „  “ leuchtet. Bei Wi-Fi leuchten „  “ und „  “ auf.

b. Angeschaltet:





Drücken Sie „  “ für 3 Sekunden, um den Bildschirm zu entsperren. Drücken Sie „  “, um das Gerät einzuschalten.


c. Thermostateinstellung:


Drücken Sie  und , um die gewünschte Temperatur einzustellen und anzuzeigen.

d. Modus Auswahl

1) Heiz / Kühl /Auto

Drücken Sie  um zwischen Heizen , Kühlen  und Automatik  umzuschalten.

1) Heiz-Modus : Einstellbereich der Wassertemperatur (18 - 40°C)





2) Kühl-Modus : Einstellbereich der Wassertemperatur (12 - 30°C)

3) Automatik Heizen / Kühlen Modus: Einstellbereich (12 - 40°C)

* Wenn die Wasser - Eingangstemperatur höher als die eingestellte Wasser ist, startet der Kühl - Modus automatisch.

* Wenn die Wasser - Eingangstemperatur geringer als die eingestellte Wasser ist, startet der Heiz - Modus automatisch.

e. Power/Perfect/Silence-Modus

Heizmodus: Drücken Sie „  “, um zwischen Power-Modus , Perfect-Modus  und Silence-Modus  zu wechseln.

Kühl- und Auto-Modus: unterstützt nur Power-Modus , Perfect-Modus .



f. Arbeitsfrequenz


Das Kompressorsymbol leuchtet während des Betriebs. Die Betriebsfrequenzgeschwindigkeit wird auf dem Bildschirm wie folgt angezeigt:





g. Wi-Fi

1) Wi-Fi Verbindung

Wenn der Bildschirm eingeschaltet ist, drücken Sie 3 Sekunden lang „“. Nachdem „“ blinkt, geben Sie die Wi-Fi Verbindung ein.

Verbinden Sie Wi-Fi auf dem Mobiltelefon und geben Sie das Passwort ein, und steuern Sie dann die Geräte über Wi-Fi. Wenn die APP erfolgreich eine Wi-Fi-Verbindung herstellt, leuchtet „“ auf.


2) WI-FI Reset (WIFI-Passwortänderung oder Änderung der Netzwerkkonfiguration)

Drücken Sie 10 Sekunden lang „“. Nachdem „“ 60 Sekunden lang langsam blinkt, erlischt das Licht.

Löschen Sie die Konfigurationsdatensätze und wiederholen Sie Schritt 1).

3) „“ wird nach der Verbindung immer eingeschaltet.

h. Abtauen

1) Aktives Abtauen: Wenn die Maschine automatisch auftaut, blinkt , und kehrt nach Beendigung zum vorherigen Arbeitsmodus zurück.

2) Zwangsabtauung: Um in den Zwangsabtauungsmodus zu gelangen, muss der Kompressor länger als

10 Minuten in Betrieb sein. Drücken Sie im Heizmodus gleichzeitig 5 Sekunden lang „“ und „



“ auf dem Touch-Controller, um die Zwangsabtauung zu starten.


(Anmerkung: Das Intervall zwischen der Zwangsabtauung sollte mehr als 35 Minuten betragen.)

Der Betrieb und die Endmethode von Aktives Abtauen und Zwangsabtauung sind gleich.

i. Erweiterte Anwendungen (Professioneller Betrieb)

1) Laufende Statusprüfung



Drücken Sie „  “ 5 Sekunden lang, um die laufende Statusprüfung aufzurufen. Während dieser Zeit zeigt das Display das Statussymbol „C0“ und den entsprechenden Wert an. Ändern Sie den Status mit „





“ und „  “, um den entsprechenden Wert zu überprüfen. Drücken Sie „  “, um die „Laufende Statusprüfung“ zu beenden.

Tabelle zur Überprüfung des Betriebsstatus:

Statuswert	Status	Einheit
C0	Eingangs-Wassertemperatur	°C
C1	Ausgangs-Wassertemperatur	°C
C2	Umgebungstemperatur	°C
C3	Gasausstoß-Temperatur	°C
C4	Verdampferschlaufen-Temperatur	°C
C5	Gasrückfuhr-Temperatur	°C
C6	Kühlschlaufen-Temperatur	°C
C9	Kühlplatten-Temperatur	°C
C10	EEV-Öffnungswinkel	° (Grad)
C11	DC-Lüftermotor Geschwindigkeit	R/Min

F.Testlauf

1. Inspizieren Sie die Wärmepumpe vor dem Einsatz

- a. Der Ventilator und die Ausgänge sind nicht blockiert.
- b. Überprüfen Sie die Verrohrungsanschlüsse sowie die Einstellung des Bypasses.
- c. Überprüfen Sie die Verkabelung anhand des Schaltplans und des Erdungsanschlusses.
- d. Überprüfen Sie, ob der Hauptschalter auf Aus steht.
- e. Überprüfen Sie die Temperatureinstellung.
- f. Überprüfen Sie die Luftzufuhr und -abfuhr.

2. Arbeiten am Kältekreis der Wärmepumpe



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

Die Wärmepumpe wurde vor Auslieferung mit Kältemittel befüllt und geprüft!

3. Testlauf

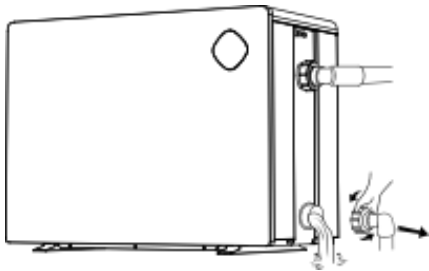
- a. Starten Sie die Filterpumpe unbedingt vor dem Start des Geräts und schalten Sie das Gerät vor der Pumpe aus, da sonst das Gerät beschädigt werden kann.
- b. Überprüfen Sie das Gerät bitte vor dem Start der Wärmepumpe auf austretendes Schwimmbadwasser und stellen Sie die gewünschte Wassertemperatur ein und schalten Sie erst dann das Gerät an.
- c. Das Gerät ist zum Schutz des Wärmetauschers mit einer zeitlichen Verzögerung ausgestattet, sodass der Ventilator beim Start des Geräts 1 Minute vor dem Kompressor anläuft und sich erst 1 Minute nach Abschalten des Geräts ausschaltet.
- d. Bitte prüfen Sie das Gerät nach dem Start auf ungewöhnliche Geräusche.

G. Wartung



Schalten Sie die Heizung unbedingt **AUS**, bevor Sie das Gerät reinigen, untersuchen oder reparieren

1. Wenn Sie im Winter nicht schwimmen:
 - a. Nehmen Sie das Gerät vom Stromnetz, um eine Beschädigung zu verhindern.
 - b. Lassen Sie das Wasser aus dem Gerät ablaufen.
 - c. Decken Sie das Gehäuse ab, wenn das Gerät nicht in Gebrauch ist.



Wichtig:

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

Wenn das Wasser im Winter im Gerät gefriert, kann dies den Titan-Wärmetauscher beschädigen.

2. Bitte reinigen Sie das Gerät mit haushaltsüblichen Reinigungsmitteln oder sauberem Wasser, NIEMALS mit Benzin, Verdünnungsmitteln oder ähnlichen Brennstoffen.
3. Überprüfen Sie regelmäßig die Befestigungen, Kabel und Anschlüsse.
4. Wenn eine Reparatur oder Entsorgung notwendig ist, wenden Sie sich bitte an Ihren Fachhändler bzw. an den nächstgelegenen Entsorger.
5. Versuchen Sie nicht, das Gerät selbst zu reparieren. Eine unsachgemäße Handhabung kann gefährlich sein.
6. Bei mit R32-Gas betriebenen Wärmepumpen ist im Risikofall vor Wartungs- oder Reparaturarbeiten eine Sicherheitsinspektion durchzuführen.

H. Lösungen für häufiger auftretende Probleme

1. Reparaturanleitung



WARNUNG:

- a. Wenn das Gerät repariert werden muss, wenden Sie sich bitte an Ihren Schwimmbad – Fachhandel.
- b. Servicepersonal erforderlich
- c. Jeder, der mit einem Kältemittelkreislauf arbeitet oder einen Kältemittelkreislauf unterbricht, sollte über ein entsprechendes Zertifikat einer akkreditierten Zulassungsstelle verfügen, das ihn zum sicheren Umgang mit Kältemitteln auf der Grundlage der branchenanerkannten Bewertungskriterien befähigt.
- d. Versuchen Sie nicht, selbst an dem Gerät zu arbeiten. Ein unsachgemäßer Betrieb kann gefährlich sein.
- e. Halten Sie sich bei der Befüllung mit R32-Gas und bei Wartungsarbeiten streng an die Anweisungen des Herstellers. Dieses Kapitel behandelt die speziellen Wartungsanforderungen an Poolheizpumpen mit R32-Gas. Näheres zur Wartung entnehmen Sie bitte dem technischen Wartungshandbuch.
- f. Vor dem Schweißen vollständig vakuumieren. Schweißarbeiten dürfen nur von Fachpersonal im Servicecenter durchgeführt werden.

2. Problemlösungen

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

Achtung: Bitte schalten Sie das Gerät in folgenden Fällen sofort aus, nehmen Sie es vom Stromnetz und kontaktieren Sie Ihren Händler:

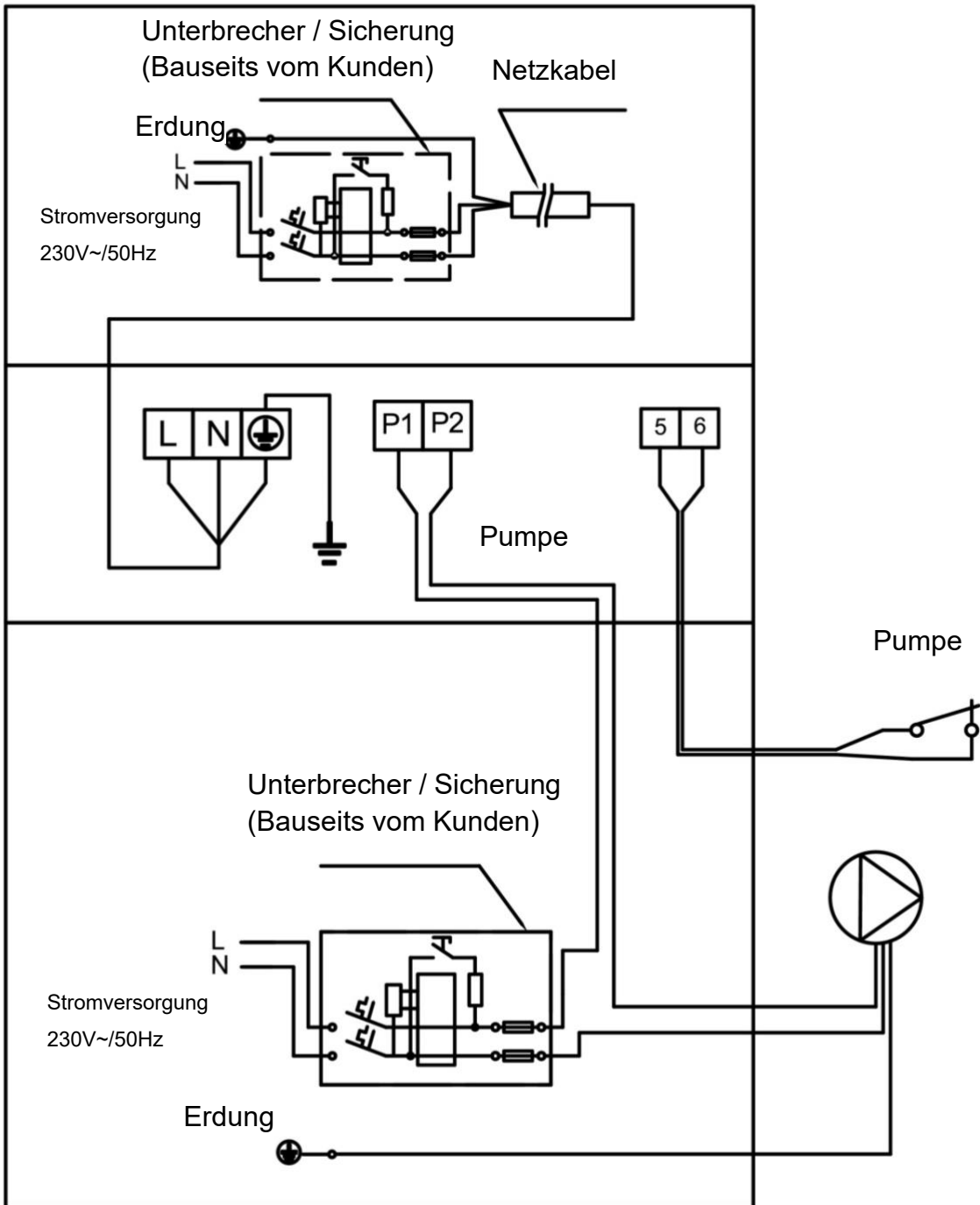
1. Fehlerhaftes Schalterverhalten.
2. Die Sicherung spring häufig heraus oder der Fehlstromschutzschalter wird häufiger aktiviert

Schutz- & Fehlercode

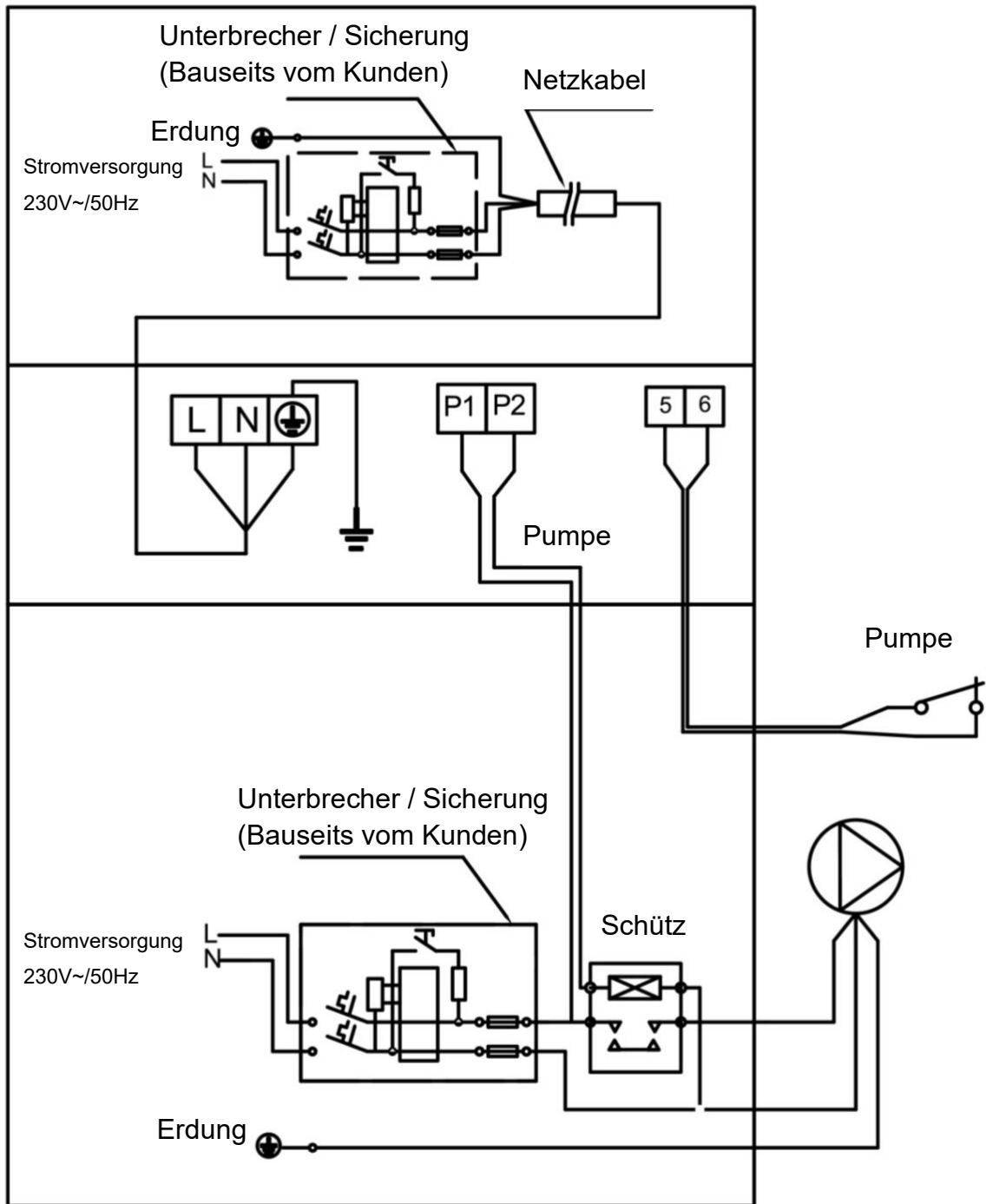
Nr.	Display	Keine Fehleranzeige
1	E3	Kein Durchfluß
2	E5	Stromzufuhr außerhalb des Betriebsbereichs
3	E6	Zu große Temperaturdifferenz zwischen Wasserzufuhr und -abfuhr (Schutz vor unzureichender Wasserfluss)
4	Eb	Umgebungstemperatur zu hoch oder zu niedrig
5	Ed	Frostschutzmittel-Erinnerung
Nr.	Display	Fehleranzeige
1	E1	Hochdruckschutz
2	E2	Niedrigdruckschutz
3	E4	3-Phasenfolgeschutz (nur wenn dreiphasig)
4	E7	Wasserabfuhrtemperatur zu hoch oder zu niedrig
5	E8	Hoch Ausstoßtemperatur
6	EA	Schutz vor Verdampferüberhitzung (nur im Kühlmodus)
7	P0	Kommunikationsfehler des Kontrollpanels
8	P1	Ausfall des Wasserzufuhr-Temperatursensors
9	P2	Ausfall des Wasserabfuhr-Temperatursensors
10	P3	Ausfall des Gasausstoß-Temperatursensors
11	P4	Ausfall des Verdampferschlaufen-Temperatursensors
12	P5	Ausfall des Gasrückfuhr-Temperatursensors
13	P6	Ausfall des Kühlschlaufen-Temperatursensors
14	P7	Ausfall des Umgebungstemperatursensors
15	P8	Ausfall des Kühlplattensensors
16	P9	Ausfall des Stromsensors
17	PA	Fehler des Neustart-Memoryspeichers
18	F1	Ausfall des Kompressorantriebsmoduls
19	F2	Ausfall des PFC-Moduls
20	F3	Kompressor startet nicht
21	F4	Kompressor läuft nicht
22	F5	Überstromschutz der Inverterplatine
23	F6	Überhitzungsschutz der Inverterplatine
24	F7	Stromschutz
25	F8	Überhitzungsschutz der Kühlerplatte
26	F9	Ventilator läuft nicht
27	Fb	Schutz der LeitungsfILTERplatte bei Stromausfall
28	FA	Überstromschutz des PFC-Moduls

I. Schaltplan für die elektrische Verdrahtung (Optional)

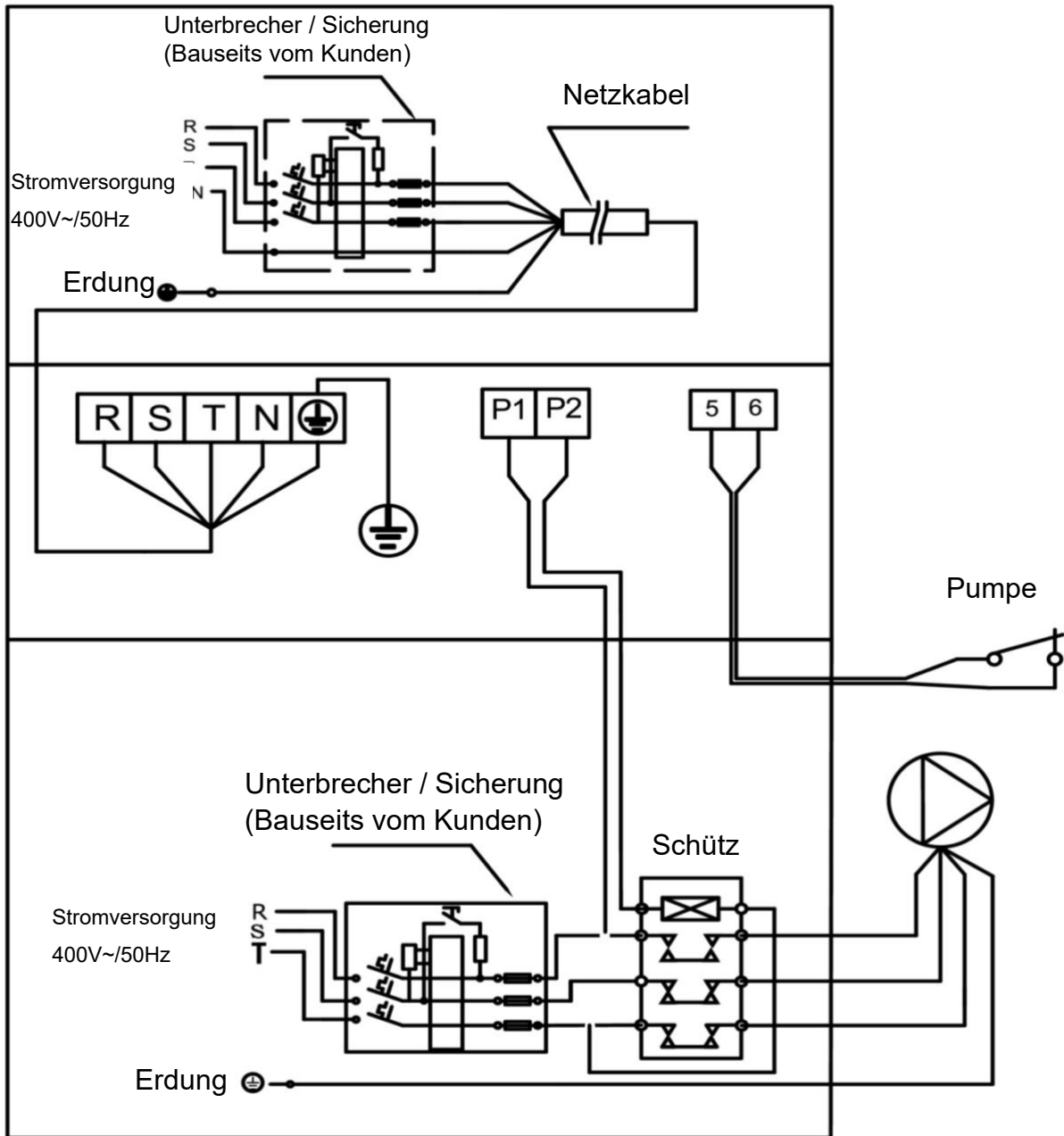
Wasserpumpe: 230 V Spannung, ≤ 500 W Leistung



Wasserpumpe: 230 V Spannung, >500W Leistung

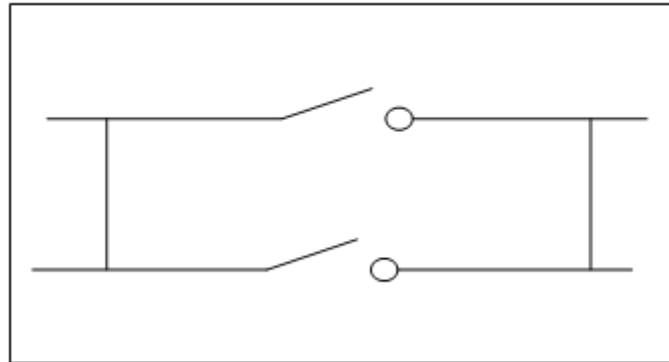


Wasserpumpe: 400V Spannung



Wasserpumpensteuerung und Timeranschluss

1: Zeitschaltuhr Pumpe / Filtersteuerung



2: Verdrahtung Pumpe zu Wärmepumpe

Hinweis: Der Installateur sollte 1 parallel mit 2 verbinden (siehe Abbildung oben). Zum Starten der Wasserpumpe ist muß 1 oder 2 geschlossen sein. Um die Wasserpumpe zu stoppen, müssen sowohl 1 als auch 2 getrennt sein.

Elektroarbeiten dürfen nur durch ausgebildetet Fachleute ausgeführt werden!

J. Wifi-Betrieb

1 InverGo Download



download für Android

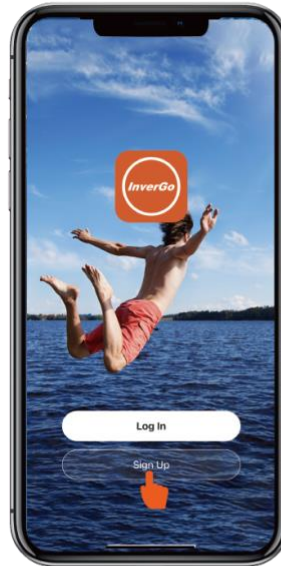


download für iOS

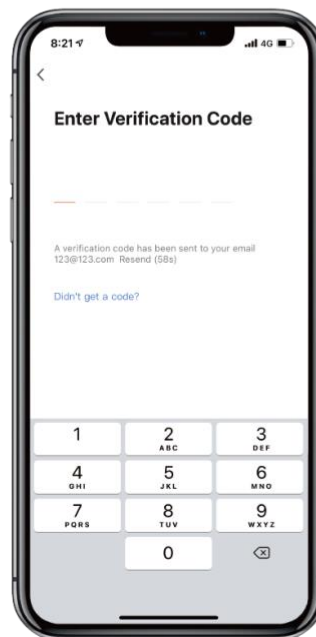
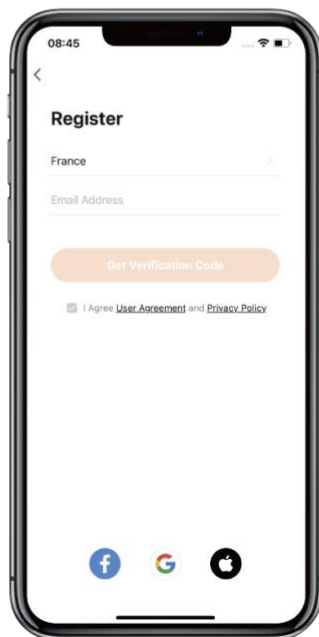


2 Konto Registrieren

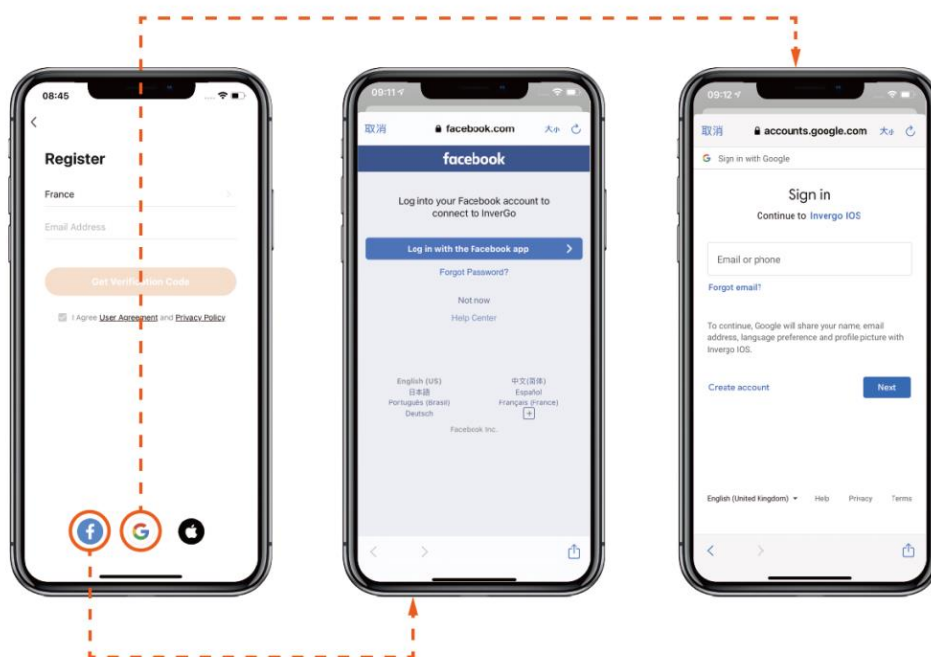
Registrieren Sie sich über E-Mail oder Drittanbieter-Apps.



a. E-mail registrieren.

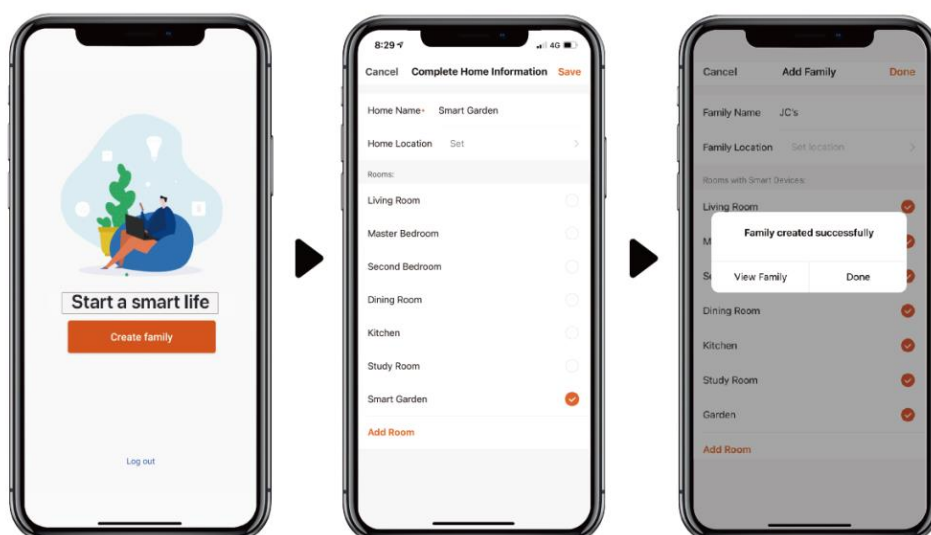


b. Registrieren über Drittanbieter-Apps.



3 Familie erstellen

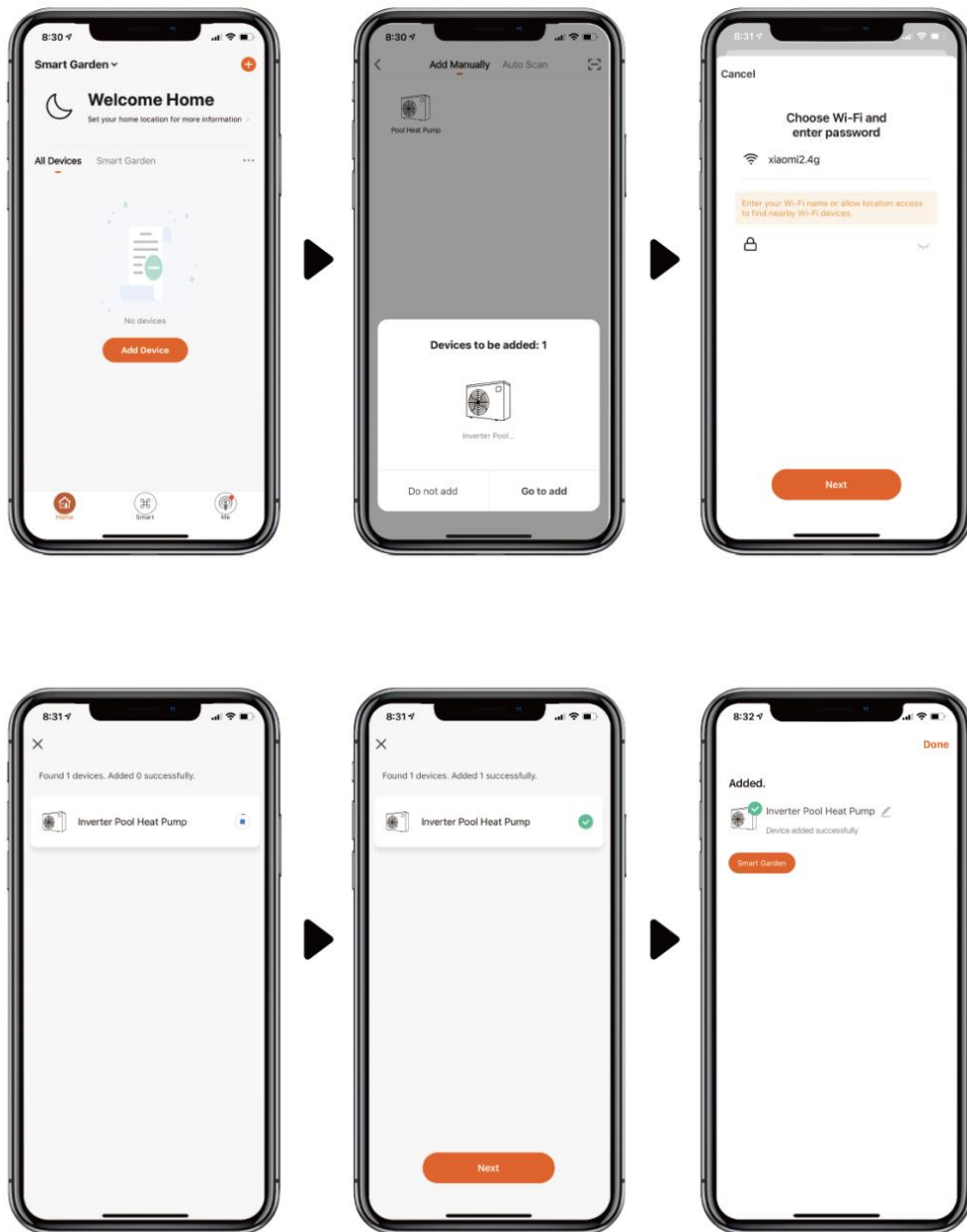
Bitte bestimmen Sie einen Namen und wählen Sie einen Ort.







4 APP Kopplung

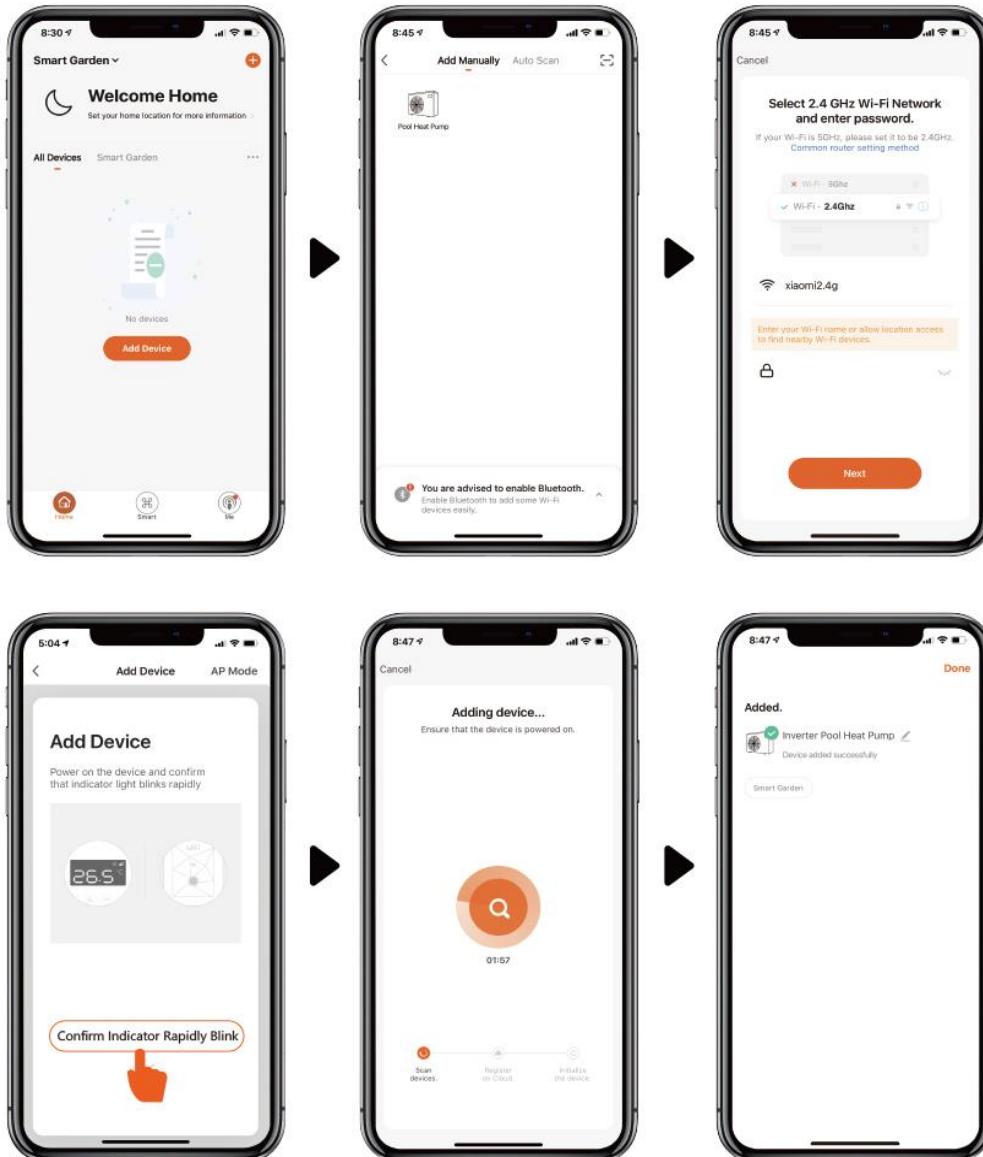
b. Mit Bluetooth

1. Bitte bestätigen Sie, dass Sie mit Wi-Fi verbunden sind und Ihr Bluetooth eingeschaltet ist.
2. Klicken Sie auf „Gerät hinzufügen“, und befolgen Sie die Anweisungen zum Koppeln des Geräts.



c. Mit Wi-Fi

1. Bitte stellen Sie sicher, dass Sie mit Wi-Fi verbunden sind.
2. Drücken Sie 3 Sekunden auf „“, um den Bildschirm zu entsperren. Drücken Sie 3 Sekunden auf „“ und lassen Sie los. Nachdem Sie „Beep“ gehört haben, geben Sie das Wi-Fi Passwort in App ein. Während der Verbindung blinkt „“. Sobald sich die App erfolgreich mit dem Wi-Fi verbunden hat, wird „“ angezeigt.
3. Klicken Sie auf „Gerät hinzufügen“, und dann befolgen Sie die Anweisungen zum Koppeln des Geräts.



5 Betrieb

1. Für Geräte ohne Kühlfunktion:

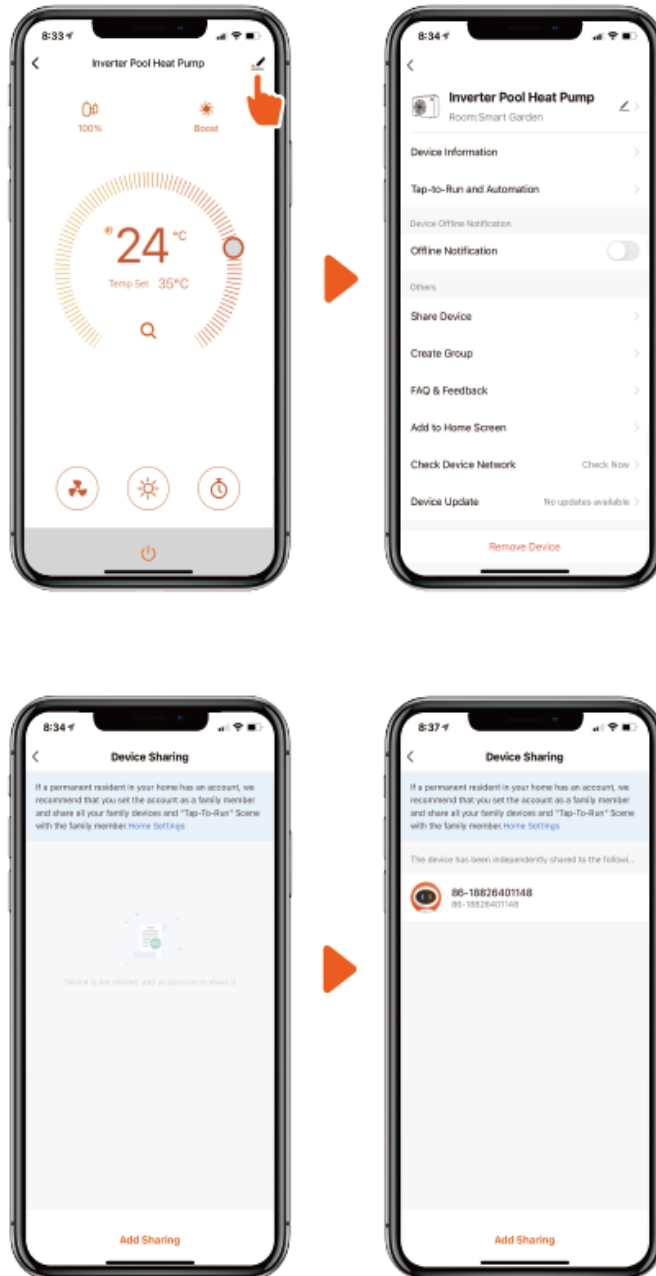


2. Für Wärmepumpe mit Heiz- und Kühlfunktion:



6 Geräte für Familienmitglieder freigeben

Wenn Ihre Familienmitglieder nach dem Pairing auch das Gerät steuern möchten, lassen Sie Ihre Familienmitglieder zuerst die App registrieren, und der Administrator kann wie folgt vorgehen.



Notiz:

1. Wettervorhersage dient nur als Referenz.
2. APP aktualisiert sich selbst ohne Ankündigung.



MR. PERFECT

Pompe à chaleur Inverter pour piscine



manuel de fonctionemen

Sommaire

A. Préface	1
B. Précautions de sécurité	2
Avertissement	2
1. Attention	3
2. Sécurité	3
C. Propos de votre pompe à chaleur	4
1. Transportation	4
2. Accessories	4
3. Caractéristiques	4
4. Conditions de fonctionnement	5
5. Introduction of different modes	5
6. Paramètres techniques	6
7. Dimension	7
D. Installation guidance	8
1. Rappel d'installation	8
1. Câblage	9
2. Schéma de câblage	10
3. Câblage et fusibles/sécurité de la pompe.	10
E. Guide d'opération	11
1. Les fonctions clés	11
1. Instructions de fonctionnement	13
F. Test	16
1. Inspection de la pompe à chaleur avant l'utilisation	16
2. Avis et méthode de détection de fuite	16
3. Essai	17
G. Maintenance	18
H. Dépannage des défauts courants	19
I. Connexion de la pompe à eau	21
J. Opération Wi-Fi	25

A. Préface

Merci d'avoir choisi notre pompe à chaleur Inverter. Cette pompe à chaleur, avec sa technologie 'Inverpad', fait partie des pompes à chaleur pour piscine les plus silencieuses et économiques du marché.

Veuillez lire attentivement ce manuel d'installation avant d'installer, de maintenir ou de réparer la pompe à chaleur.

Merci !

B. Précautions de sécurité

Dans ce manuel, nous présentons des informations importantes sur la sécurité et sur votre pompe à chaleur.

Veuillez lire attentivement et conformez-vous à tous les messages de sécurité.

Le réfrigérant utilisé pour cette pompe à chaleur est du R32.

1. Avertissement



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

	i. Tenir la pompe à chaleur à l'écart du feu.
	j. La PAC doit être placée dans une zone bien ventilée. Les zones à l'intérieur et fermées ne sont pas autorisées.
	k. Les réparations et les installations doivent être effectuées par du personnel habilité.
	l. Aspirer et vider complètement avant de souder. Le soudage peut être effectué uniquement par un professionnel agréé.

1. Attention

- Veuillez lire les instructions suivantes avant l'installation, l'utilisation et la maintenance.
- L'installation doit être effectuée par une personne professionnelle et devra se conformer à la notice d'installation de la pompe à chaleur.
- Un test de fuite doit être effectué après l'installation.
- Sauf pour les méthodes recommandées par le fabricant, n'utilisez aucune méthode pour accélérer le processus de dégivrage ou nettoyer les parties dépolies.
- Si une réparation est nécessaire, veuillez contacter le centre de service après-vente le plus proche. Le processus de réparation doit être strictement conforme au manuel. Toute pratique de réparation par des non professionnels est interdite.
- Réglez la température appropriée afin d'obtenir une température d'eau confortable et éviter une surchauffe ou un refroidissement excessif.
- Veuillez ne pas empiler de substances qui bloqueraient le flux d'air près de la zone d'entrée ou de sortie, sans quoi l'efficacité du chauffage sera réduite ou même arrêtée.
- Ne pas utiliser ou stocker de gaz combustibles ou liquides tels que diluants, peintures et carburants pour éviter les incendies.
- Afin d'optimiser l'effet de la chaleur, installez un isolant de protection sur les tuyaux situés entre la piscine et le chauffe-eau et utilisez une bâche recommandée pour la piscine.
- Les tuyaux de raccordement de la piscine et du chauffage doivent être distants de plus de 10m.

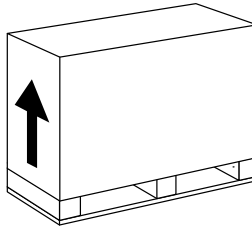
2. Sécurité

- Veuillez garder l'interrupteur principal d'alimentation loin de la portée des enfants.
- Lorsqu'une coupure de courant se produit pendant le fonctionnement, puis que le courant est rétabli, le chauffage se met en marche.
- Veuillez couper l'alimentation principale par temps de foudre pour éviter tout dommage à la machine.
- Toute réparation doit être effectuée dans une zone bien aérée. Tout allumage est interdit pendant l'inspection.
- L'inspection de sécurité doit être effectuée avant l'entretien ou la réparation des pompes à chaleur au gaz R32 afin de minimiser les risques.
- Si le gaz R32 fuit pendant le processus d'installation, toutes les opérations doivent être immédiatement arrêtées et le SAV doit être contacté.

C. Propos de votre pompe à chaleur

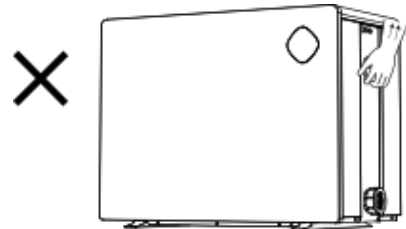
1. Transportation

- a. Toujours maintenir en position verticale.

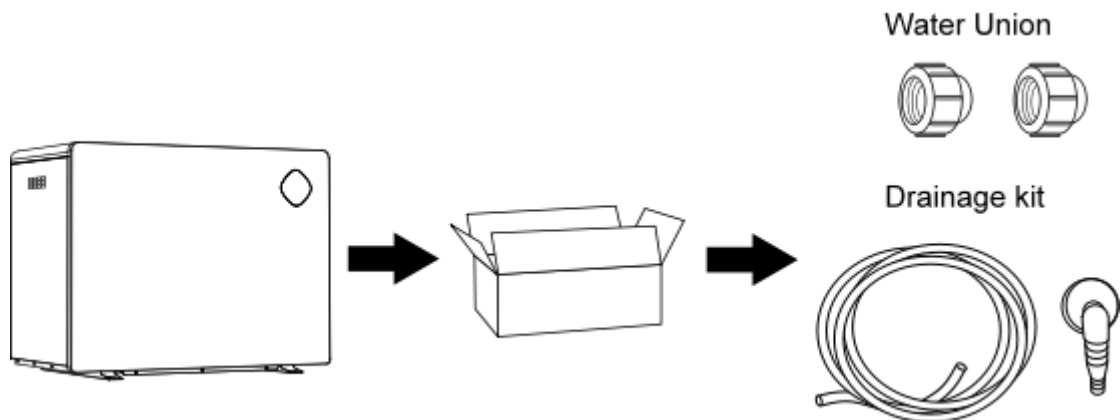


L'appareil doit toujours être stocké et transporté en position verticale sur une palette et dans l'emballage d'origine. Si l'appareil est entreposé ou transporté en position horizontale, attendez au moins 24 heures avant de le brancher.

- b. Ne pas saisir par les raccords unions
(Sinon, l'échangeur de chaleur en titane peut être endommagé.)



2. Accessories



3. Caractéristiques




- Pompe à chaleur certifiée conforme à la norme TUV.
- Compresseur DC inverter de Mitsubishi.
- Fluide frigorigène R32.
- Moteur ventilateur DC Brushless.
- Technologie EEV (détendeur électronique).
- Échangeur de chaleur en titane spiralé à haute efficacité.
- Afficheur de température précis et accessible via Wifi.
- Protection en cas de pression trop haute ou trop basse.
- Protection totale du système électrique.
- Housse d'hivernage incluse.

4. Conditions de fonctionnement

- a. Plage de fonctionnement de la température d'air : **-15°C~43°C**
- b. Plage de réglage de la température de chauffage : **18°C~40°C**
- c. Plage de réglage de la température de refroidissement : **12°C~30°C**
- d. La pompe à chaleur aura des performances idéales dans la plage de fonctionnement Air **15°C~25°C**

5. Introduction of different modes

- A. La pompe à chaleur dispose de trois modes : Power, Perfect et Silence.
- B. Les trois modes fournissent des puissances différentes dans des conditions différentes.

Mode	Modes	Puissance
	Power mode	Capacité de chauffage : 20% à 100%. Chauffage rapide
	Perfect mode	Capacité de chauffage : capacité de 20% à 80% Optimisation intelligente en fonction de la température ambiante et de l'eau Haute efficacité et économie d'énergie
	Silence mode	Capacité de chauffage : de 20% à 50% Opération de nuit

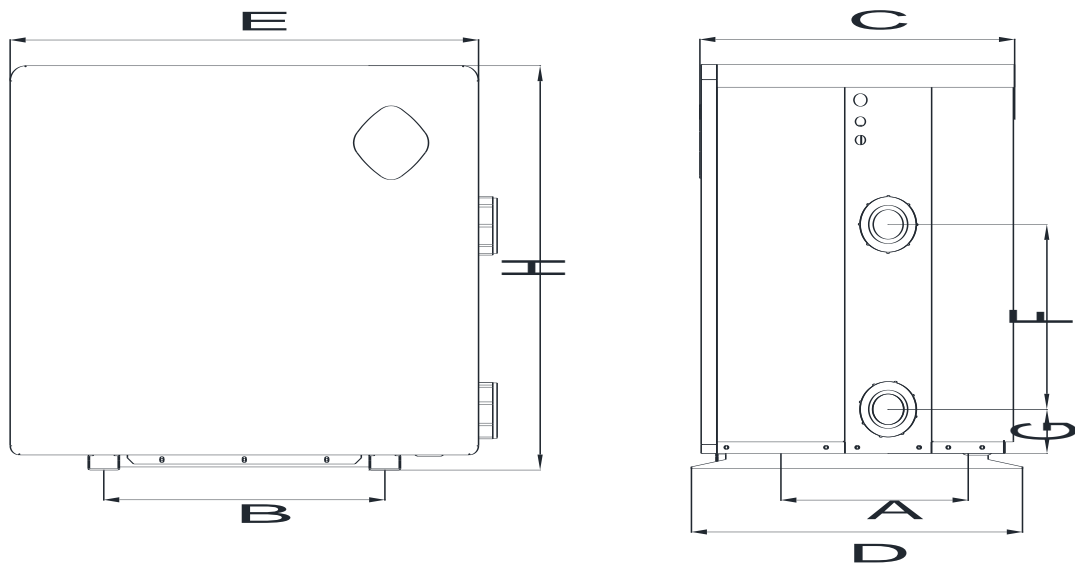
6. Paramètres techniques

Model		SC964	SC965	SC966	SC967	SC968	SC969	
Volume conseillé (m3) *		20~45	30~55	35~65	40~80	50~95	60~120	
Conditions : Air 27°C/ Eau 27°C/ Humid. 80%								
Perfect Mode	Capacité de chauffe (kW)	8.9	10.8	13.3	17.2	20.5	26.7	
	COP	15.1~7.4	15.0~7.3	15.0~7.0	15.3~7.3	15.3~7.2	15.3~7.0	
	COP moyen	11.5	10.8	11	11.7	11.4	11.3	
Power Mode	Capacité de chauffe (kW)	10.9	13.8	16.8	22	26.1	31.5	
Conditions : Air 15°C/ Eau 26°C/ Humid. 70%								
Perfect Mode	Capacité de chauffe (kW)	6	7.5	9	12.3	14.2	17.8	
	COP	7.3~5.0	7.4~5.0	7.7~5.0	8.1~5.0	7.8~5.1	8.0~5.0	
	COP moyen	6.5	6.3	6.4	6.9	6.7	7	
Power Mode	Capacité de chauffe (kW)	7.5	9	11.3	14.8	17.8	22	
Alimentation		230V 1Ph					400V 3Ph	
Puissance d'entrée nominale (kW)		0.24~1.79	0.29~2.14	0.36~2.69	0.45~3.36	0.55~4.05	0.59~4.4	
Puissance d'entrée à 50% vitesse (kW)		0.46	0.6	0.71	0.89	1.06	1.28	
Courant d'entrée nominal (A)		1.05~7.76	1.26~9.32	1.58~11.7	1.97~14.62	2.37~17.59	0.86~6.38	
Niveau sonore à 1m dB(A)		36.3~44.5	36.5~45.9	39.3~46.7	39.5~49.8	39.8~50.2	40.5~50.9	
Niveau sonore à 1m à 50% vitesse dB(A)		38.4	40.3	42.2	43.1	43	45.6	
Niveau sonore à 10m dB(A)		16.3~24.5	16.5~25.9	19.3~26.7	19.5~29.8	19.8~30.2	20.5~30.9	
Flux conseillé (m ³ /h)		2~4	3~4	4~6	6~9	8~10	10~12	
Connection (mm)		50						

Remarques:

Cette pompe à chaleur est capable de fonctionner normalement dans un environnement à des températures de -15°C ~ $+43^{\circ}\text{C}$. En d'autres termes, l'efficacité ne sera pas garantie en dehors de cette plage. Veuillez prendre en compte que les performances et les paramètres diffèrent en fonction de différents paramètres propres à votre bassin.

7. Dimension



Taille(mm) Code Modèle	A	B	C	D	E	F	G	H
SC964	510	450	504	530	750	300	75	656
SC965	510	450	504	530	750	280	75	656
SC966	510	540	504	530	840	350	75	656
SC967	510	680	504	530	980	460	75	756
SC968	520	760	514	540	1135	460	75	756
SC969	520	760	512	540	1029	640	75	1107

※Les données ci-dessus font l'objet de modification sans préavis.

Note:


Les données et le dessin ci-dessus sont uniquement communiqués à titre d'information pour l'installateur.

D. Installation guidance

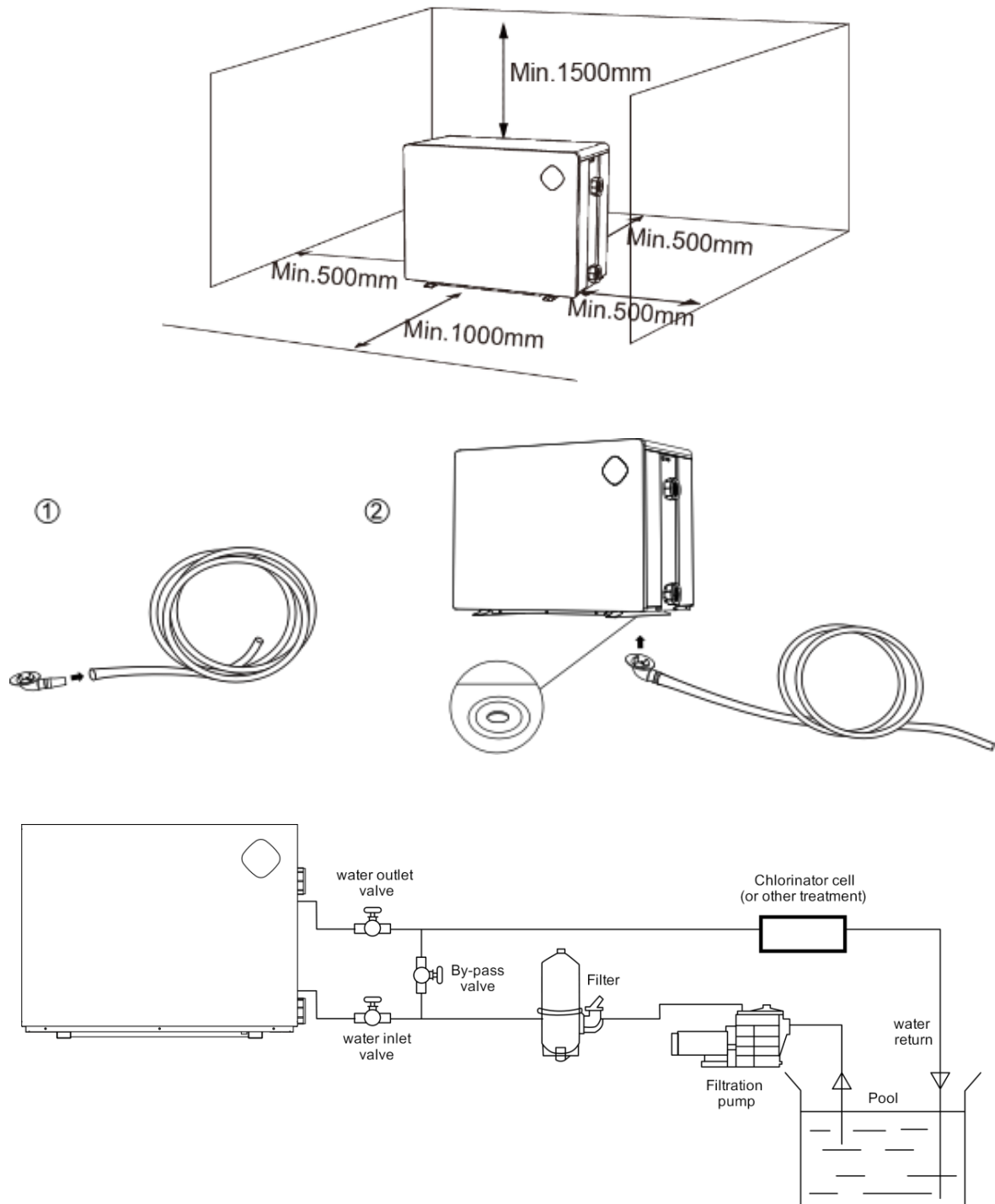
1. Rappel d'installation

L'installation de la pompe à chaleur doit être réalisée par un professionnel qualifié.

a. Distance d'Installation.


 La pompe à chaleur AKERON HEAT de la piscine doit être installée dans un endroit suffisamment aéré ou ventilé en respectant la zone de dégagement préconisée de 50cm de chaque côté.

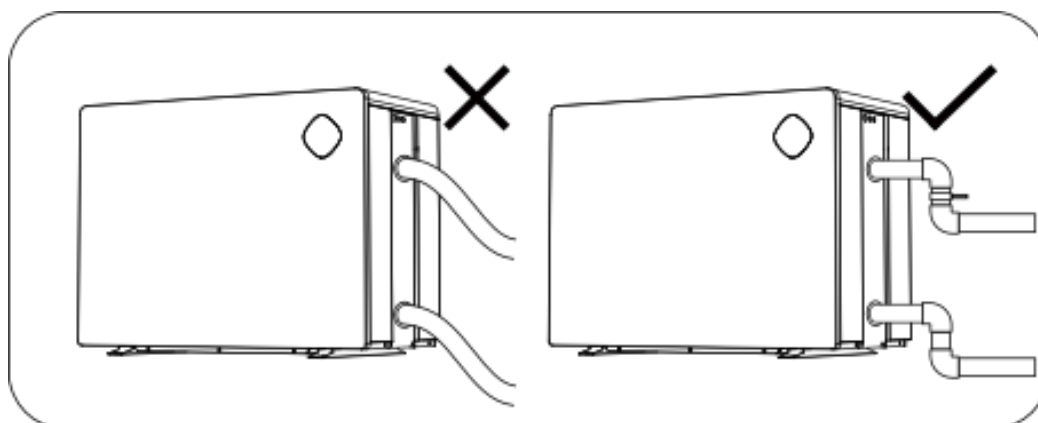
Distance d'installation



- 1) Le cadre doit être fixé par des boulons et des chevilles de diamètre (M10) sur des fondations en béton ou des supports muraux. La fondation en béton doit être solide et bien fixée ; le support doit être assez solide et traité à l'antirouille;
- 2) N'obstruez en aucun cas le flux d'air de votre pompe à chaleur. Son rendement sera nettement réduit ou la pompe s'arrêterait même complètement. Il faut prévoir un dégagement minimum de 50 cm de tous les côtés de la pompe à chaleur (voir dessin).
- 3) Dans tous les cas, l'utilisateur doit déjà posséder une pompe à eau (pompe de filtration) afin d'assurer le flux nécessaire au bon fonctionnement de votre pompe à chaleur. Veuillez consulter les paramètres techniques pour connaître le flux recommandé. Hauteur manométrique 10 m.
- 4) Lors de son fonctionnement, la pompe à chaleur va générer de la condensation. Cette dernière doit être évacuée grâce au kit de purge fourni avec votre pompe à chaleur.

b. Installation du tuyau d'évacuation

 Les raccords d'eau d'entrée et de sortie ne supportent pas le poids des tuyaux souples. La pompe à chaleur doit être connectée avec des tuyaux rigides !

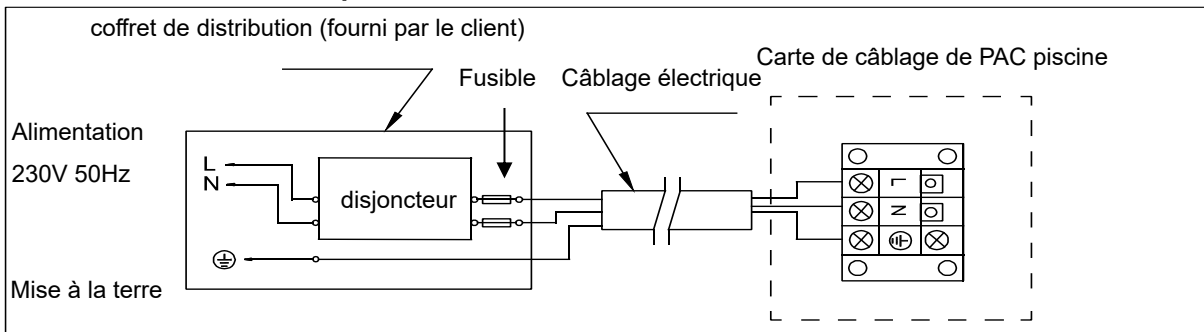


1. Câblage

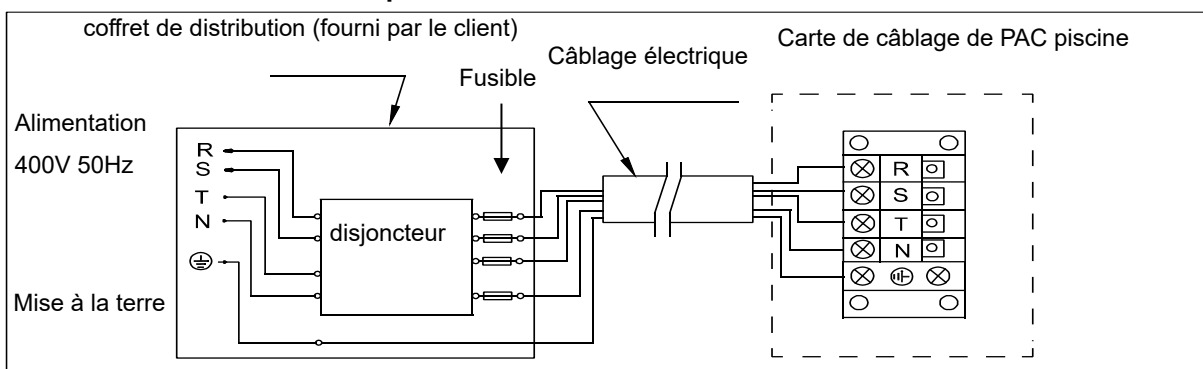
- a. Connectez la pompe à chaleur à une alimentation appropriée, la tension utilisée doit être conforme à la tension nominale du produit.
- b. Relier la machine à la terre.
- c. Le câblage doit être effectué par un technicien qualifié conformément au schéma du circuit.
- d. Réglez le courant de fuite du différentiel de protection conformément à la réglementation locale de câblage (courant de fonctionnement de fuite $\leq 30\text{mA}$).
- e. La disposition du câblage d'alimentation et du câblage du signal doit être ordonnée et ne pas se toucher. la section transversale des câbles peut être agrandie de manière appropriée en fonction des conditions environnementales (telles que la température ambiante, la lumière directe du soleil, les précipitations, la tension du réseau, la longueur du câble)

2. Schéma de câblage

a. Pour alimentation électrique : 230 V 50 Hz



b. Pour alimentation électrique : 400 V 50 Hz



Note: 1) Doit être câblé, une prise n'est pas autorisée.



2) La pompe à chaleur doit absolument être raccordée à la terre.

3. Câblage et fusibles/sécurité de la pompe.

MODELE		SC964	SC965	SC966	SC967	SC968	SC969
Disjoncteur	Courant (A)	12	13	16	18	20	10
	Courant résiduel (mA)	30	30	30	30	30	30
Fusible (A)		12	13	16	18	20	10
Câblage électrique (mm ²)		3x2.5	3x2.5	3x2.5	3x4	3x4	5x2.5
Câble du signal (mm ²)		3x0.5	3x0.5	3x0.5	3x0.5	3x0.5	3x0.5
Courant maximum (A)		9	11	13	16	18	8












※ Les données ci-dessus font l'objet de modification sans préavis.

Note: les données ci-dessus sont adaptées au cordon d'alimentation ≤ 10 m. Si le cordon d'alimentation est entre 10 m~40m, la section du câble doit être augmenté. Le câble de signal peut être étendu à 50 m maximum.

E. Guide d'opération


1. Les fonctions clés



Symbol	Chauffage	Chauffage & Refroidissement
	1. On/Off 2. Paramètre Wi-Fi	7. On/Off 8. Paramètre Wi-Fi
	Déverrouillage	7. Verrouiller/Déverrouiller l'écran 8. Mode de chauffage (18-40°C) 9. Mode de refroidissement (12-30°C) 10. Mode automatique(12-40°C)
	4. Power  5. Perfect  6. Silence 	7. Power  8. Perfect  9. Silence 
 	Haut /bas	Réglage de la température

Attention :

a. Mode veille (écran verrouillé) : Seul  s'allume. L'écran et les autres boutons ne sont pas rétroéclairés.

b. Éteinte : Seul  s'allume et il n'y a aucun affichage sur l'écran.








c. Afin d'économiser de l'énergie, l'écran se met automatiquement en veille.

**a. Affichage de l'écran
Branché sans s'allumer**



b. Branché
Chauffage & Refroidissement





	Mode Chauffage
	Mode Refroidissement
	Mode auto
	Pourcentage de vitesse
	Wi-Fi connection
	Entrée
	Sortie


1. Instructions de fonctionnement




b. Screen Lock

- 1) 1) Il existe une fonction de verrouillage automatique de l'écran. Si vous n'utilisez pas l'appareil pendant plus de 30 secondes, l'écran se verrouille automatiquement et l'écran s'assombrit tandis que le bouton de verrouillage s'allume et que les autres boutons s'éteignent.



Appuyez sur “” pendant 3 secondes pour déverrouiller l'écran ; l'écran et les boutons s'allument.

- 2) Appuyez sur “” pendant 3 secondes pour verrouiller l'écran ; l'écran sera sombre ; le bouton de verrouillage s'allume et les autres boutons s'éteignent.



- 3) Seul “” fonctionne en mode hors écran ; les autres boutons fonctionnent après l'allumage de l'écran.

- 4) Période de verrouillage : seul “” s'allume. En cas de Wi-Fi, “” et “” s'allume.

c. Allumer





Appuyez sur “” pendant 3 secondes pour verrouiller l'écran. Appuyez sur “” pour allumer la machine.

d. Réglage de température


Appuyez sur “” et “” pour afficher et ajuster le réglage de température


e. Sélection de mode

1) Chauffage/Refroidissement/Auto

Appuyez sur “” pour changer entre chauffage “”, refroidissement “” et mode auto “”.

1) Mode chauffage “”: Plage de réglage de la température de l'eau (18-40°C)





2) Mode refroidissement “”: Plage de réglage de la température de l'eau (12~30°C)


3) Mode Auto “”: Plage de réglage de la température de l'eau (12~40°C)

* Lorsque la température d'entrée de l'eau est supérieure au point de réglage, le mode de refroidissement automatique démarre.

* Lorsque la température de l'eau à l'entrée est inférieure au point de réglage, le mode de chauffage automatique démarre.

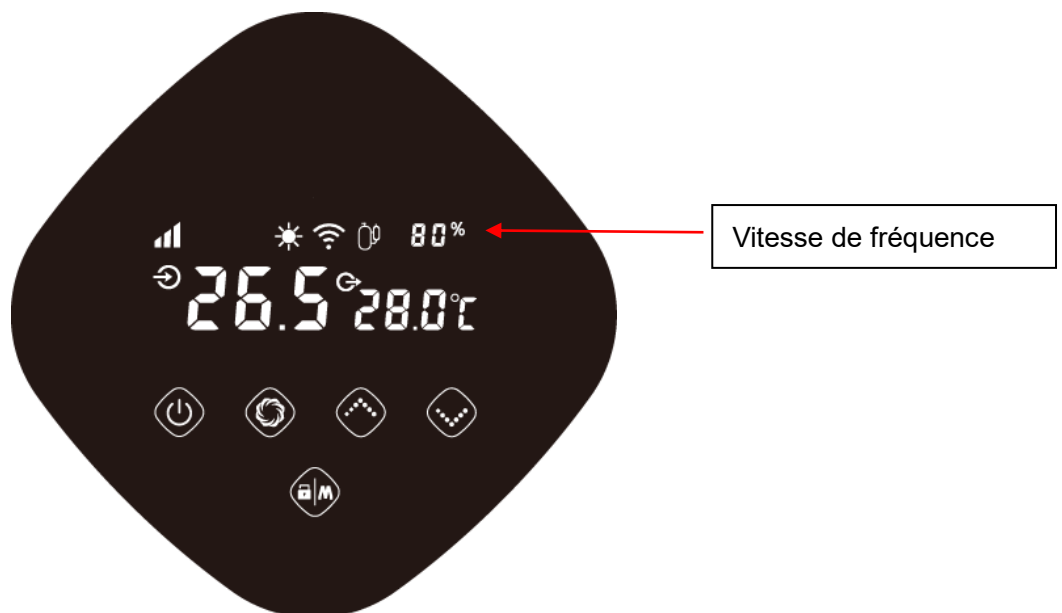
f. Mode Power/Perfect/ Silence

Mode chauffage: Appuyez sur “” pour changer entre mode Power , Perfect  et Silence .

Mode refroidissement et Auto : Seul les modes Power , et Perfect  sont disponibles.


g. Fréquence de fonctionnement


L'icône du compresseur s'allume pendant le fonctionnement. La vitesse de la fréquence de fonctionnement s'affiche à l'écran comme ci-dessous :





h. Wi-Fi


1) Wi-Fi connection

Déverrouillez l'écran de votre pompe à chaleur et appuyez sur "  " pendant 3 secondes.



Après que "  " ait clignoté, entrez dans votre smartphone le mot de passe de votre Wifi. (Votre smartphone doit être connecté au Wifi et non à la 4G lors du pairage).

2) Réinitialisation WIFI (changement du mot de passe WIFI ou de la configuration du réseau)



Appuyez sur "  " pendant 10 secondes, après "  " clignote lentement pendant 60 secondes, puis les lumières s'éteignent. Effacez les enregistrements de configuration et répétez l'étape 1).

3) "  " s'affichera toujours après la connexion.

i. Dégivrage

1) Dégivrage automatique : Lorsque la machine est en dégivrage, le  clignote. Une fois le dégivrage terminé, le  clignotement s'arrête.

2) Dégivrage forcé : Si l'échangeur est totalement givré et que la machine continue à fonctionner


vous pouvez forcer le dégivrage. Appuyez sur  et  simultanément pendant 5 secondes. Le dégivrage forcé se met en marche et  clignote.




(Remarques : l'intervalle entre deux dégivrages manuels doit être supérieur à 35 minutes).

Le fonctionnement et la fin du dégivrage automatique et du dégivrage manuel sont identiques.

j. Vérification de l'état de fonctionnement

1) Vérification de l'état de fonctionnement

Appuyez sur "  " pendant 5 secondes pour accéder à la vérification de l'état de fonctionnement. Pendant ce temps, l'écran affiche le symbole d'état "C0" et sa valeur correspondante. Changez l'état

par "  " et "  " pour vérifier la valeur correspondante. Appuyez sur "  " pour quitter la "vérification de l'état de fonctionnement".

Voici un tableau récapitulatif de toutes les valeurs consultables :

Symbol	Content	Unit
C0	Température eau d'entrée	°C
C1	Température de l'eau de sortie	°C
C2	Température ambiante	°C
C3	La température d'échappement	°C
C4	Température retour échangeur	°C
C5	Température retour de gaz	°C
C6	Température entrée échangeur	°C
C9	Température évaporateur	°C
C10	La vanne d'expansion électronique	P
C11	Vitesse de ventilateur	r/min

F. Test

1. Inspection de la pompe à chaleur avant l'utilisation

- a) Le flux d'air n'est pas obstrué par un quelconque obstacle.
- b) L'environnement de fonctionnement n'est pas corrosif.
- c) Vérifiez si le câblage électrique a été respecté, si les connexions ont été faites comme décrit dans le manuel et la machine a été mise à la terre.
- d) Vérifiez deux fois si le connecteur principal de la pompe à chaleur est mis en service.
- e) Vérifiez le réglage de la température.
- f) Inspectez l'entrée et la sortie d'air.

2. Avis et méthode de détection de fuite



- g) La vérification des fuites est interdite dans les zones fermées.
- h) Pendant l'inspection de fuites, le feu à ciel ouvert est interdit. L'inspection de fuites doit être effectuée avec, par exemple, un système D-Tek™ Refrigerant Leak Detector ou

un système semblable.

- i) Les fluides de détection de fuite peuvent être appliqués avec la plupart des réfrigérants, mais l'utilisation de détergents contenant du chlore doit être évitée car le chlore peut réagir avec le réfrigérant et corroder la tuyauterie en cuivre.
- j) Aspirer et vider complètement avant de souder. La soudure peut être effectuée uniquement par du personnel qualifié. Veuillez arrêter l'utilisation en cas de fuite de gaz et contactez un professionnel.
- k) Arrêtez l'utilisation en cas de fuite de gaz et contactez un professionnel.

3. Essai

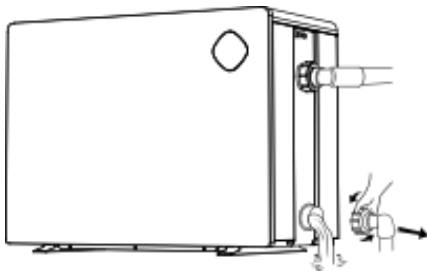
- e. L'utilisateur doit démarrer la filtration avant la pompe à chaleur. La pompe à chaleur doit être mise hors service avant que la pompe à circulation de la piscine soit déconnectée, sinon, la pompe à chaleur pourrait s'abîmer.
- f. Avant de démarrer la pompe à chaleur, vérifiez s'il y a des fuites d'eau. Réglez la température et puis allumez l'alimentation électrique.
- g. Afin de protéger la pompe à chaleur, la machine est équipée d'une fonction de démarrage différé. C'est-à-dire que le ventilateur fonctionnera 1 minute avant le compresseur lors du démarrage de la machine et il cessera de fonctionner 1 minute après extinction du compresseur lorsque la machine est mise en position arrêt.
- h. Après le démarrage de pompe à chaleur, veuillez vérifier s'il y a des bruits anormaux dans la machine.

G. Maintenance



COUPEZ l'alimentation électrique de l'appareil de chauffage avant le nettoyage,

1. Durant l'hiver quand vous ne nagez pas :
 - a. Coupez l'alimentation électrique pour éviter tout dommage sur la machine.
 - b. Videz l'eau de la machine afin de la protéger contre le gel.
 - c. Couvrez votre machine avec la housse d'hivernage appropriée.



!!Important:

Déconnectez l'accouplement de l'entrée d'eau et laissez l'eau s'écouler.

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

1. Veuillez nettoyer cette machine avec des détergents domestiques ou de l'eau propre. N'utilisez JAMAIS d'essence, de diluant ou tout autre carburant similaire.
2. Vérifiez les boulons, les câbles et les connexions régulièrement.
3. Si une réparation est nécessaire, veuillez contacter un centre de service agréé à proximité.
4. Veuillez ne pas travailler sur l'équipement par vous-même. Une opération incorrecte pourrait causer un danger. Ainsi, vous perdrez également votre droit à la garantie.
5. En cas de risque, une inspection de sécurité doit être effectuée avant l'entretien ou la réparation de pompes à chaleur avec gaz R32.

H. Dépannage des défauts courants

1. Repairing Guidance

Avertissement :

- Si une réparation est nécessaire, veuillez contacter un centre de service agréé à proximité.
- Toute personne impliquée dans des travaux sur ou dans un circuit de réfrigérant doit détenir un certificat en cours de validité délivré par une autorité d'évaluation accréditée
- par le secteur, ce qui l'autorise à manipuler les réfrigérants en toute sécurité conformément aux spécifications en vigueur.
- Ne tentez pas de travailler vous-même sur l'équipement. Une mauvaise utilisation peut causer un danger. Ainsi, vous perdrez également votre droit à la garantie.
- Respectez scrupuleusement les exigences du fabricant lors de la recharge de gaz R32 et de maintenance de l'équipement. Ce chapitre porte sur les exigences particulières en matière d'entretien pour les pompes à chaleur de piscine avec gaz R32. Veuillez-vous reporter au manuel de service technique pour les opérations de maintenance détaillées.
- Vidangez complètement avant de souder, la soudure ne peut être effectuée que par du personnel qualifié d'un centre de service agréé.



2. Codes de défaillances et solutions

Défaillance	Raisons	Solutions
La pompe à chaleur ne fonctionne pas	Aucune puissance	Allumez l'interrupteur
	L'interrupteur est éteint	Allumez l'interrupteur
	Fusible brûlé	Vérifiez et échangez le fusible
	Le disjoncteur est éteint	Vérifiez et allumez le disjoncteur
Le ventilateur fonctionne, mais le chauffage est insuffisant.	Évaporateur bloqué	Enlevez les obstacles
	Sortie d'air bloquée	Enlevez les obstacles
	3 minutes de démarrage différé	Attendez jusqu'à ce que les 3 minutes de démarrage différé soient passées
Pas de chauffage, tandis que l'écran n'indique aucune irrégularité	La température réglée est trop basse	Réglez la température de chauffage appropriée.
	3 minutes de démarrage différé	Attendez jusqu'à ce que les 3 minutes de démarrage différé soient passées

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

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

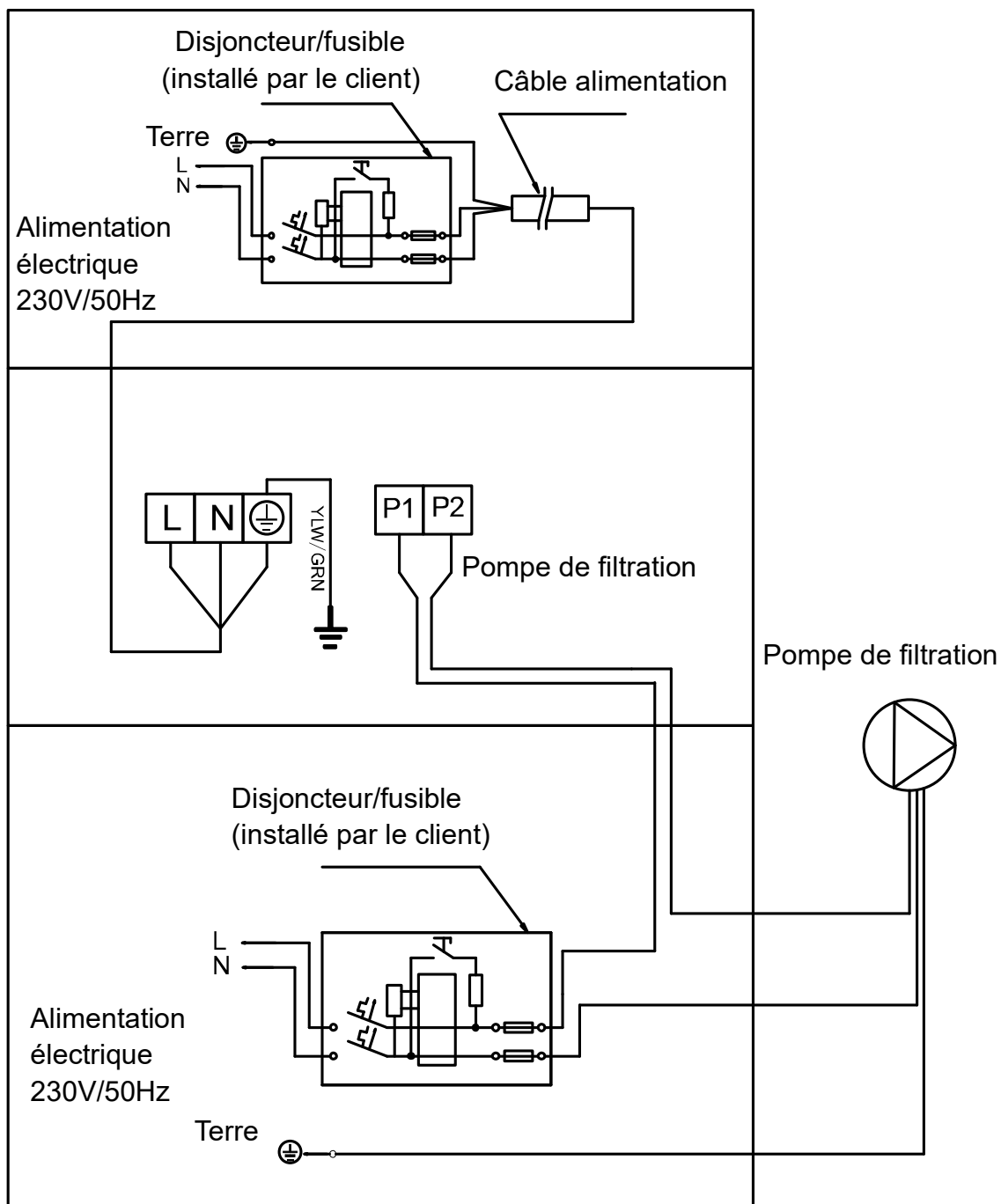
- Faux contacts
- Le fusible est fréquemment cassé ou le disjoncteur de courant de fuite a sauté.

Protection & code de défaillance

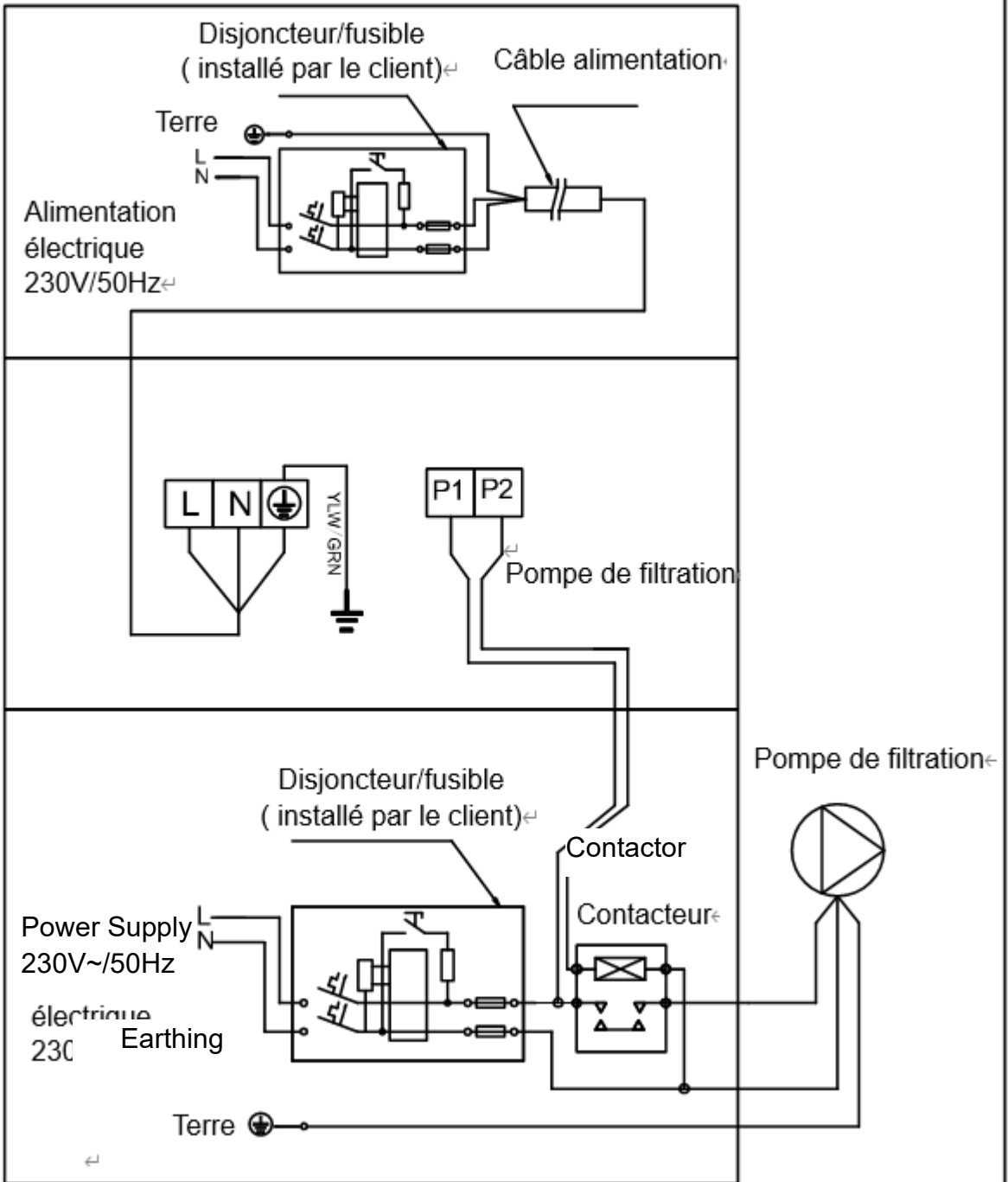
NO.	Affichage	Description de code de protection
1	E3	Pas de débit d'eau. Soit la pompe de filtration est éteinte, soit le By-Pass est fermé.
2	E5	Alimentation électrique excède la plage de fonctionnement. Sur- ou sous-tension
3	E6	Différence de température excessive entre l'eau d'entrée et de sortie (protection insuffisante de la part du flow switch)
4	Eb	Protection de température ambiante trop élevée ou trop faible
5	Ed	Rappel anti-gel. C'est une protection anti-gel. La pompe se mettra à fonctionner automatiquement lors d'une température d'eau $\neq < 2^{\circ}\text{C}$ ou lors d'une température extérieure/d'air de $< 0^{\circ}\text{C}$
NO.	Affichage	Description de code de défaillance
1	E1	Protection contre haute pression
2	E2	Protection contre pression basse
3	E4	Protection de séquence à 3 phases (seulement triphasée)
4	E7	Température de sortie de l'eau trop élevée ou trop faible
5	E8	Protection contre la haute température de sortie
6	EA	Protection contre la surchauffe de l'évaporateur (en mode refroidissement)
7	P0	Défaillance de contrôle de communication
8	P1	Défaillance du capteur de température d'entrée d'eau
9	P2	Défaillance du capteur de température de sortie d'eau
10	P3	Défaillance du capteur de température de sortie des gaz
11	P4	Défaillance du capteur de température du tuyau de l'évaporateur
12	P5	Défaillance du capteur de température de retour des gaz
13	P6	Panne du capteur de température du tuyau du serpentin de refroidissement
14	P7	Défaillance du capteur de température ambiante
15	P8	Défaillance du capteur de plaque de refroidissement
16	P9	Défaillance du capteur de courant
17	PA	Échec du redémarrage de mémoire
18	F1	Panne du module lecteur du compresseur
19	F2	Défaillance du module CFP
20	F3	Échec du démarrage du compresseur
21	F4	Échec de fonctionnement de compresseur
22	F5	Protection de la carte du convertisseur contre les surintensités
23	F6	Protection contre la surchauffe de la carte du convertisseur
24	F7	Protection par rapport au courant
25	F8	Protection pour la plaque de refroidissement
26	F9	Moteur ventilateur endommagé
27	Fb	Défaillance de la protection du courant
28	FA	Protection de surtension du module PFC

I. Connexion de la pompe à eau

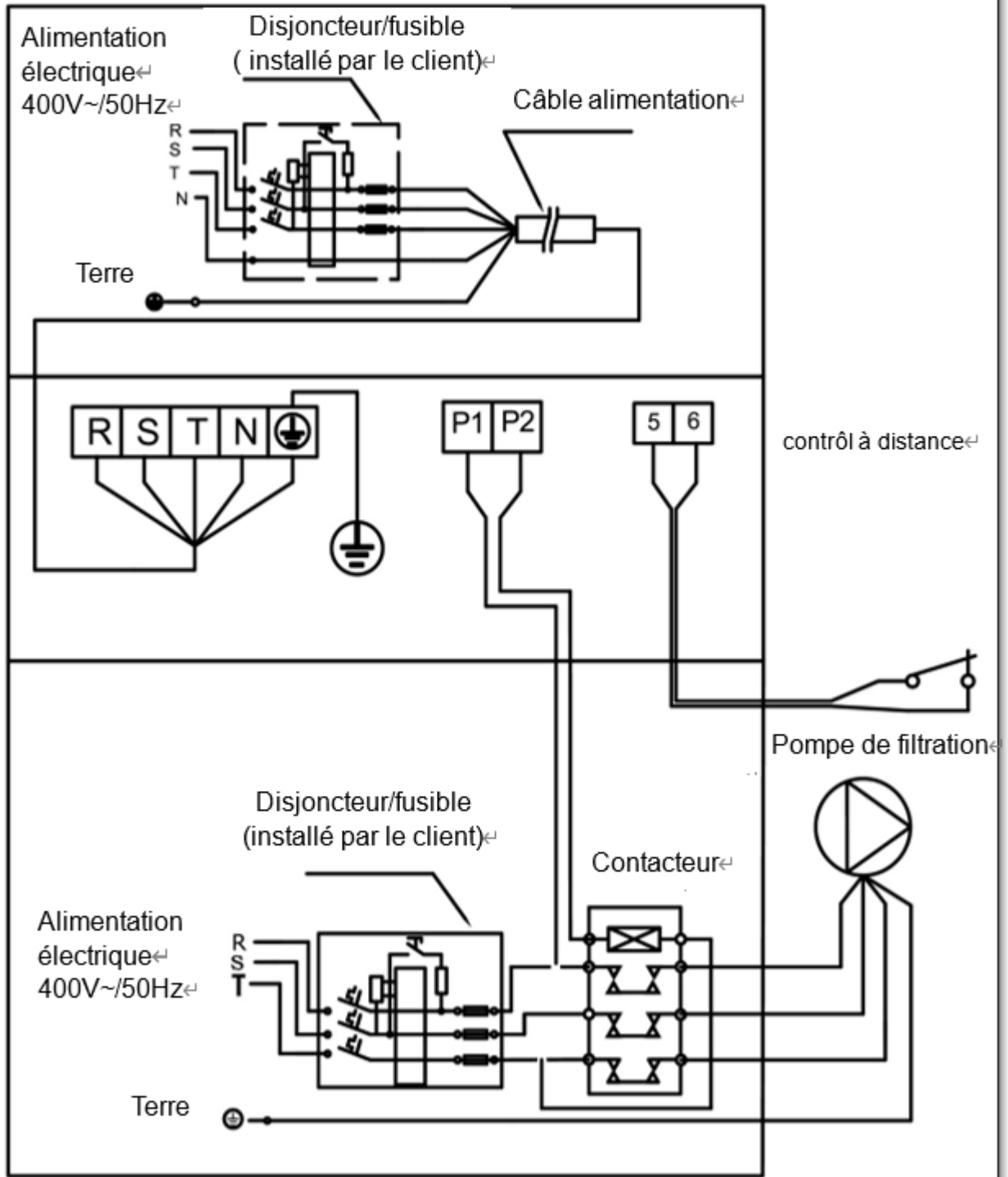
Pompe filtration 230V, $\leq 500W$



Pompe filtration 230V, >500W ←

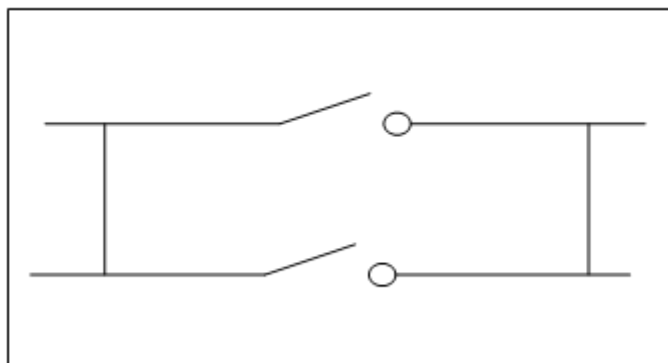


Pompe filtration: 400V



Connexion en parallèle avec l'horloge de filtration

A: Minuterie de filtration



B: Câblage de pompe à eau de PAC

Note: L'installateur doit connecter A en parallèle avec B (comme sur l'image ci-dessus). Pour démarrer la pompe de filtration, A ou B est connecté. Pour arrêter la pompe de filtration, A et B doivent être déconnectés

J. Opération Wi-Fi

1 Télécharger InverGo



Android



iOS

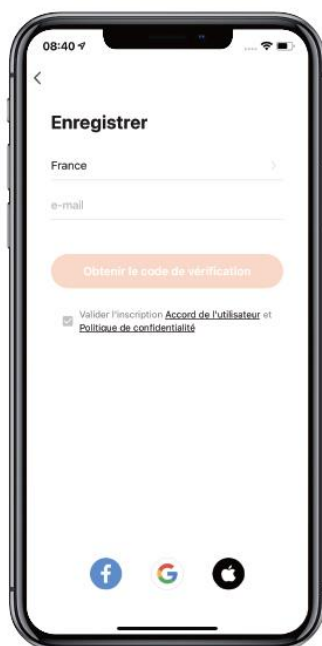


2 Inscription

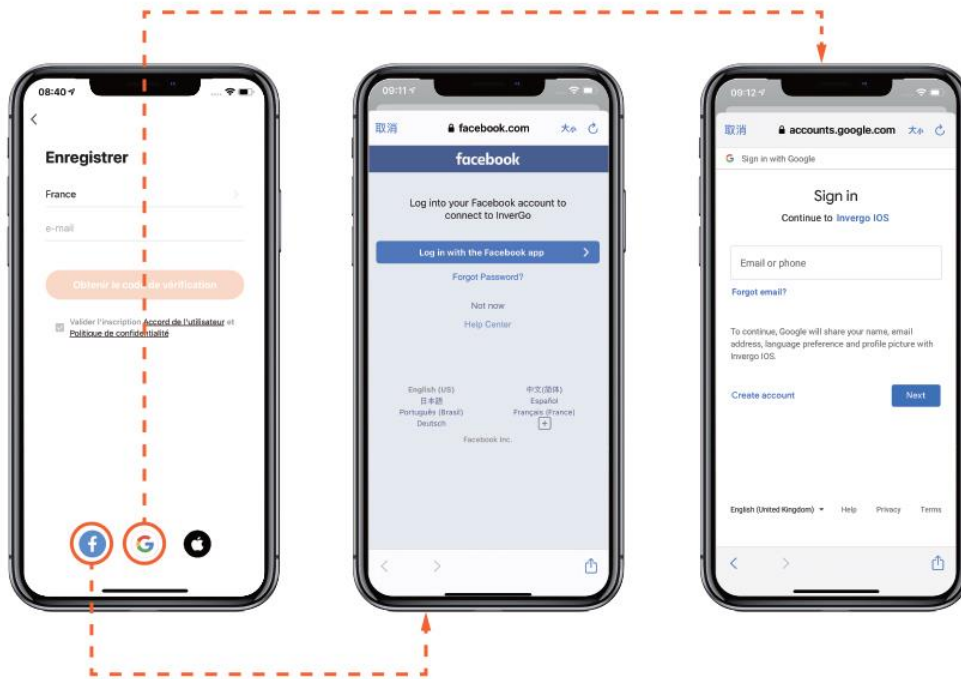
Inscrivez-vous par e-mail ou par une application tierce.



a. Inscription par E-mail.

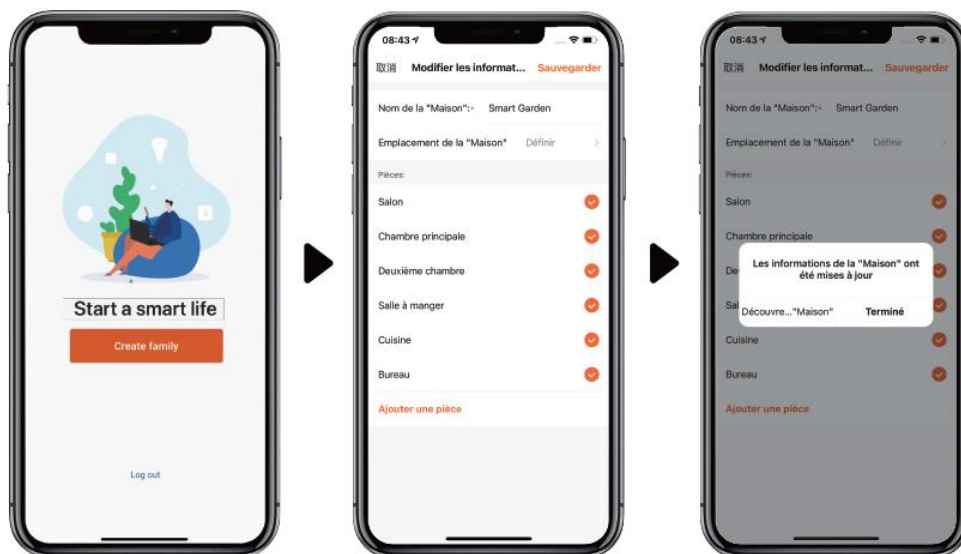


b. Inscription par une application tierce.



3 Créer la famille

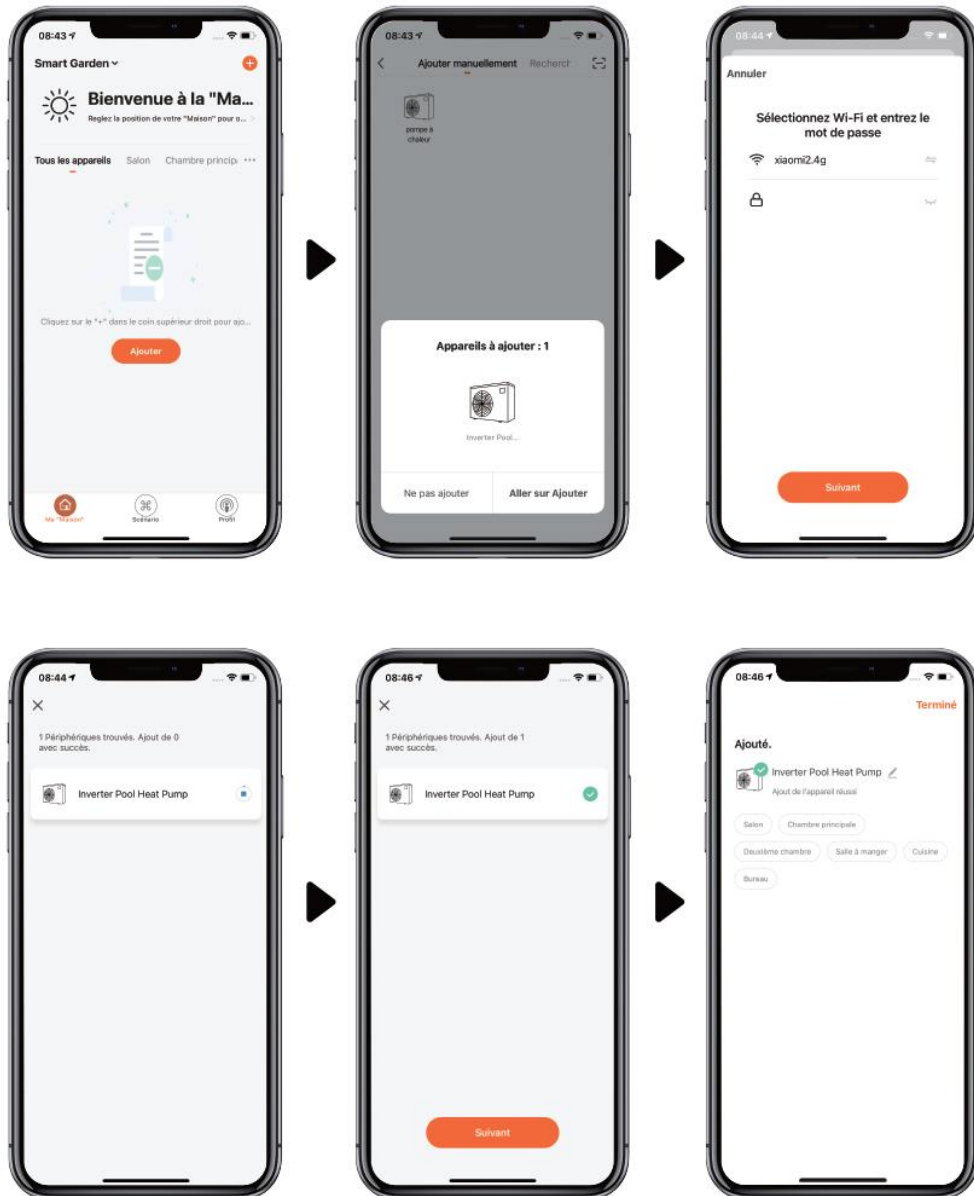
Veuillez définir le nom de famille et choisir l'emplacement de l'appareil.



4 Pairage APP

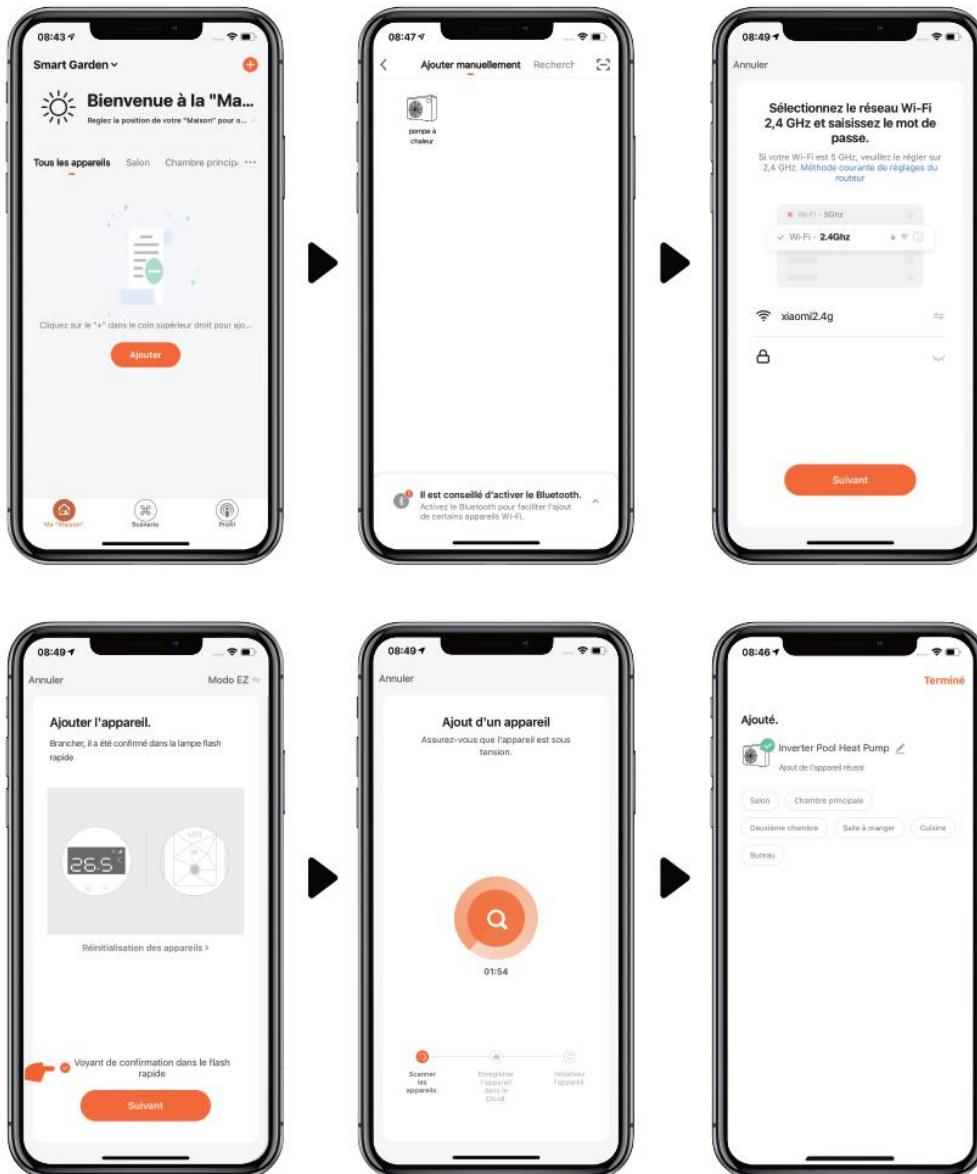
d. Avec Bluetooth

1. Veuillez confirmer que vous êtes connecté au Wi-Fi et que votre Bluetooth est activé.
2. Cliquez sur "Ajouter un appareil", et suivez les instructions pour le pairage.



e. Avec Wi-Fi

1. Veuillez assurer que vous êtes connecté au Wi-Fi.
2. Appuyez sur "🔊" pendant 3 secondes pour déverrouiller l'écran. Appuyez sur "🔌" pendant 3 secondes et relâchez. Après avoir entendu le "bip", entrez le mot de passe Wi-Fi. Pendant la connexion, "📶" clignote. Une fois que l'application s'est connectée au Wi-Fi, "📶" s'affiche.
3. Cliquez sur "Ajouter un appareil", et suivez les instructions pour le pairing.



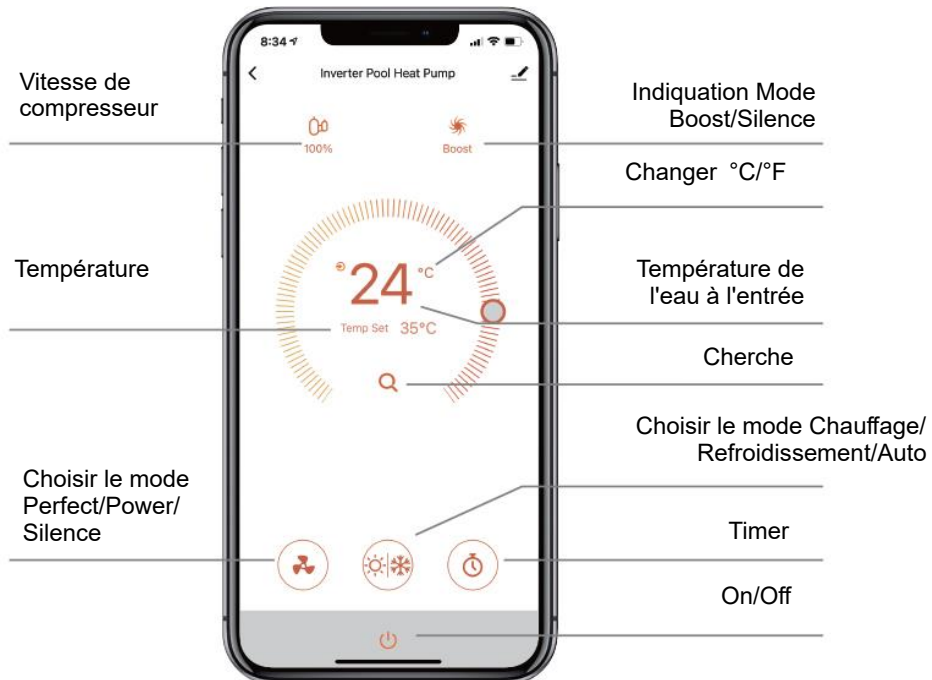
5

Opération

1. Pour la pompe à chaleur avec seulement la fonction chauffage :

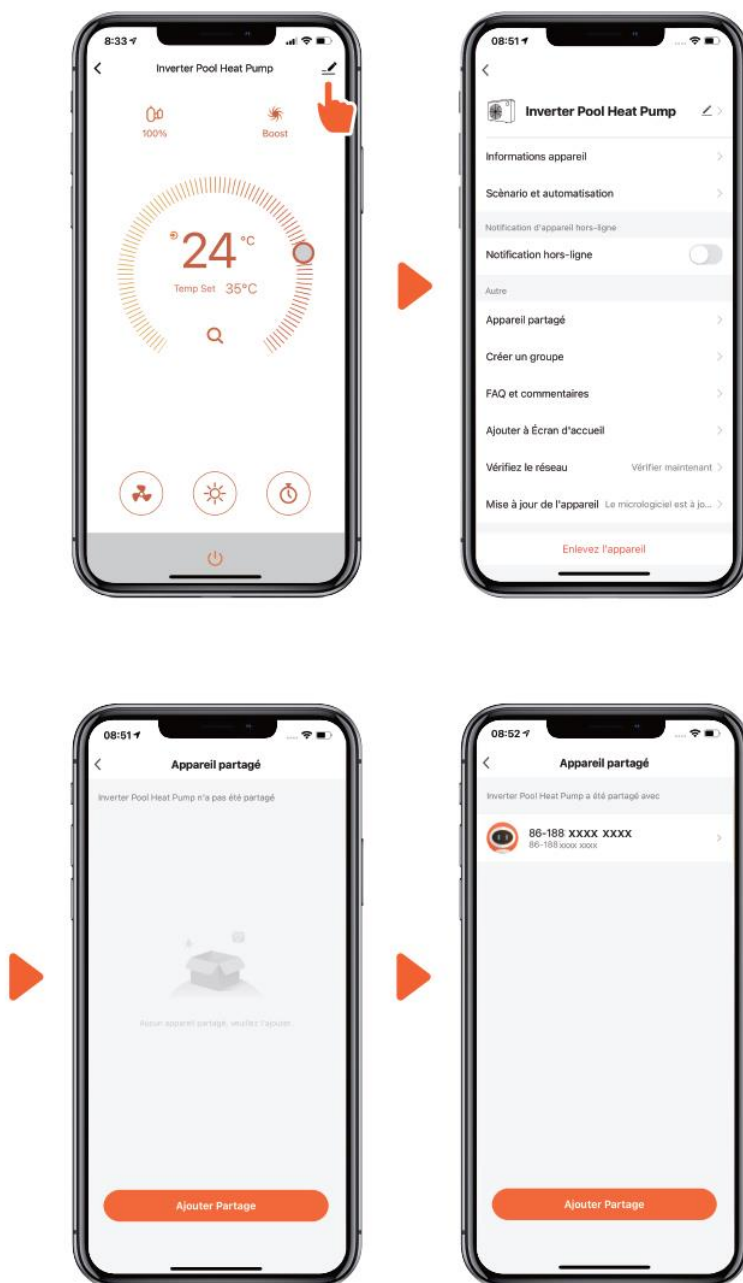


2. Pour la pompe à chaleur chauffage&refroidissement :



6 Partager l'appareil avec les membres de famille.

Après le pairage, si les membres de votre famille veulent également contrôler l'appareil, veuillez les laisser inscrire sur "InverGo" d'abord, et ensuite l'administrateur peut opérer comme ci-dessous :



Avis :

1. Les prévisions météorologiques ne sont données qu'à titre indicatif.
2. L'application est sujette à des mises à jour sans préavis.



MR. PERFECT

INVERPAD TURBO POOL HEAT PUMP



USER MANUAL

Table of contents

A. Foreword	1
B. Safety Precautions	2
1. Warning	2
2. Attention	3
3. Safety	3
C. About your heat pump	4
1. Transportation	4
2. Accessories	4
3. Features	4
4. Operating range	5
5. Introduction of different modes	5
6. Technical parameter	6
7. Dimension	7
D. Installation guidance	8
1. Installation reminder	8
2. Warning	9
3. Electric wiring diagram	10
E. Operation guidance	11
1. Key Function	11
2. Screen Display	11
3. Operation Instruction	13
F. Testing	16
1. Inspect heat pump before use	16
2. Leakage detection notice and method	16
3. Trial	16
G. Maintenance	17
H. Trouble shooting for common faults	18
I. Water pump control connection	20
J. Wi-Fi operation	24

A. Foreword

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

We hope you'll enjoy using our heat pumps.

Thank you!

B. Safety Precautions

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

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. 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 $\leq 10\text{m}$.

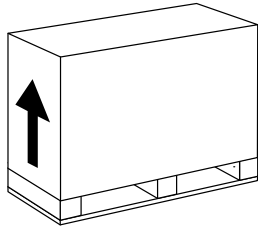
3. Safety

- 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.

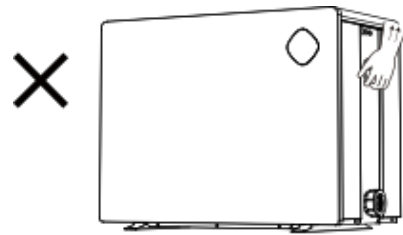
C. About your heat pump

3. Transportation

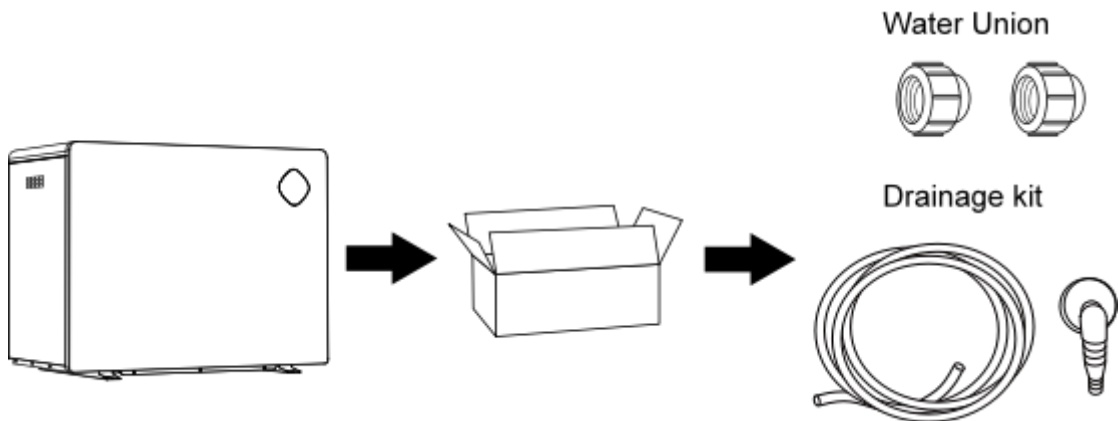
c. Always keep upright



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



4. Accessories



5. Features

- Turbo fan
- DC Twin-rotary inverter compressor
- DC Brushless fan motor
- EEV Technology
- Reverse cycle defrosting with 4-way valve
- High-efficiency twisted titanium heat exchanger
- Sensitive and accurate temp control and water temp display
- High pressure and low-pressure protection
- Full protection on electrical system




6. Operating range

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

- a. The heat pump can work between air $-15^{\circ}\text{C}\sim 43^{\circ}\text{C}$,
- b. Temperature of heating $18^{\circ}\text{C}\sim 40^{\circ}\text{C}$
- c. Temperature of cooling $12^{\circ}\text{C}\sim 30^{\circ}\text{C}$
- d. Ideal operation range is between air $15^{\circ}\text{C}\sim 25^{\circ}\text{C}$.

7. Introduction of different modes

- c. The heat pump has three modes: Power, Perfect and Silence.
- d. They have different strengths under different conditions.

Mode	Modes	Strength
	Power mode	Heating capacity: 100% ~ 20% capacity Fast heating
	Perfect mode	Heating capacity: 80% ~ 20% capacity Automatic adjustment according to ambient and water temperature, intelligent optimization. High efficiency and energy saving
	Silence mode	Heating capacity: 50% ~ 20% capacity Operating at night.

8. Technical parameter

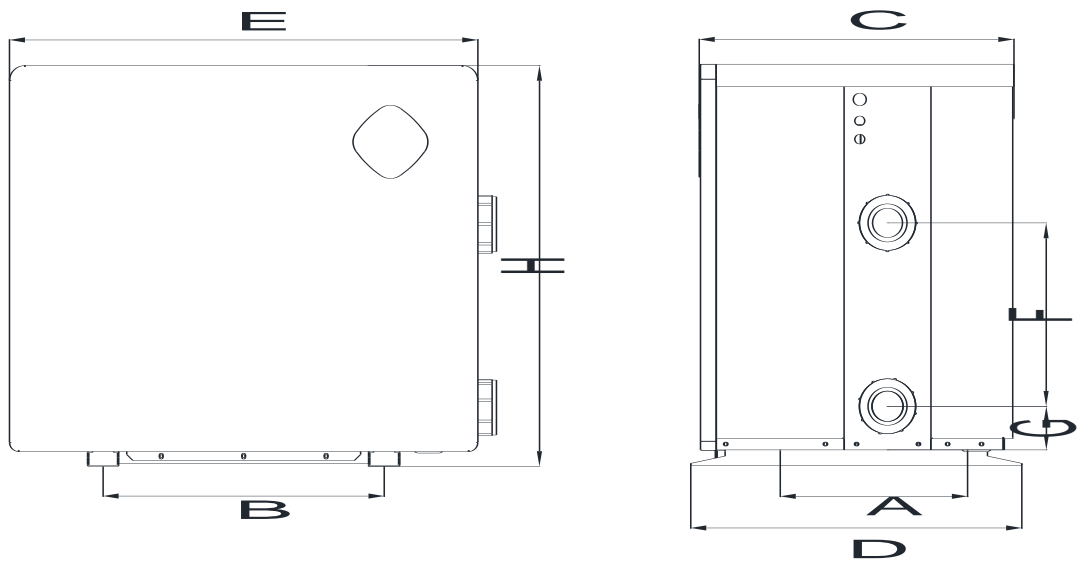
Model		SC964	SC965	SC966	SC967	SC968	SC969	
Advised pool volume (m ³) *		20~45	30~55	35~65	40~80	50~95	60~120	
PERFORMANCE CONDITION: Air 27°C/ Water 27°C/ Humid. 80%								
Perfect Mode	Heating capacity (kW)	8.9	10.8	13.3	17.2	20.5	26.7	
	COP	15.1~7.4	15.0~7.3	15.0~7.0	15.3~7.3	15.3~7.2	15.3~7.0	
	Average COP	11.5	10.8	11	11.7	11.4	11.3	
Power Mode	Heating capacity (kW)	10.9	13.8	16.8	22	26.1	31.5	
PERFORMANCE CONDITION: Air 15°C/ Water 26°C/ Humid. 70%								
Perfect Mode	Heating capacity (kW)	6	7.5	9	12.3	14.2	17.8	
	COP	7.3~5.0	7.4~5.0	7.7~5.0	8.1~5.0	7.8~5.1	8.0~5.0	
	Average COP	6.5	6.3	6.4	6.9	6.7	7	
Power Mode	Heating capacity (kW)	7.5	9	11.3	14.8	17.8	22	
Power supply		230V 1Ph					400V 3Ph	
Rated input power (kW)		0.24~1.79	0.29~2.14	0.36~2.69	0.45~3.36	0.55~4.05	0.59~4.4	
Input power at 50% speed (kW)		0.46	0.6	0.71	0.89	1.06	1.28	
Rated input current (A)		1.05~7.76	1.26~9.32	1.58~11.7	1.97~14.62	2.37~17.59	0.86~6.38	
Sound level at 1m dB(A)		36.3~44.5	36.5~45.9	39.3~46.7	39.5~49.8	39.8~50.2	40.5~50.9	
Sound level 50% at 1m dB(A)		38.4	40.3	42.2	43.1	43	45.6	
Sound level at 10 m dB(A)		16.3~24.5	16.5~25.9	19.3~26.7	19.5~29.8	19.8~30.2	20.5~30.9	
Advised water flux (m ³ /h)		2~4	3~4	4~6	6~9	8~10	10~12	
Water connection (mm)		50						

Remarks:

This heat pump is able to perform normal within air temp -15° 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.

9. Dimension



Size(mm) / Name / Model	A	B	C	D	E	F	G	H
SC964	510	450	504	530	750	300	75	656
SC965	510	450	504	530	750	280	75	656
SC966	510	540	504	530	840	350	75	656
SC967	510	680	504	530	980	460	75	756
SC968	520	760	514	540	1135	460	75	756
SC969	520	760	512	540	1029	640	75	1107

※ Above data is subject to modification without notice.

Note: Above swimming pool heat pump specification drawing is for installation reference only to technical staff.

D. Installation guidance

1. Installation reminder

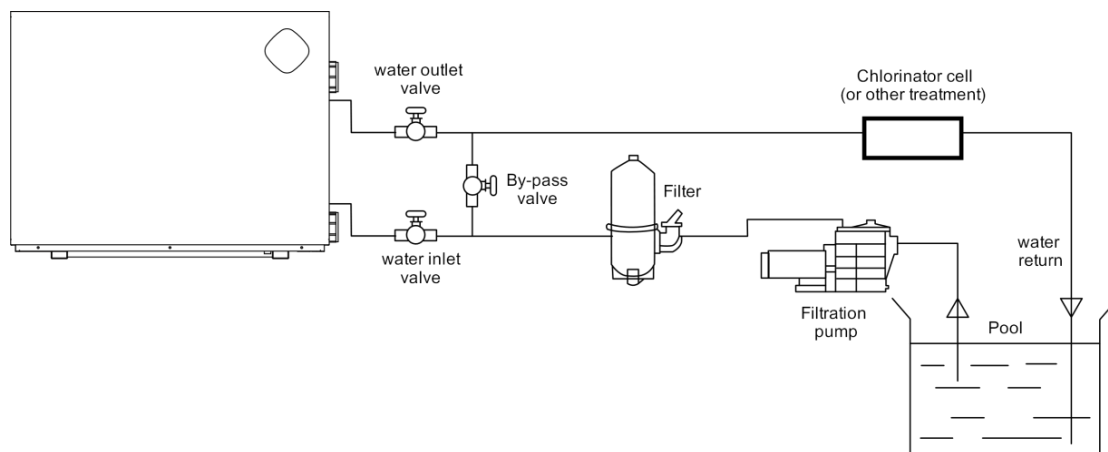
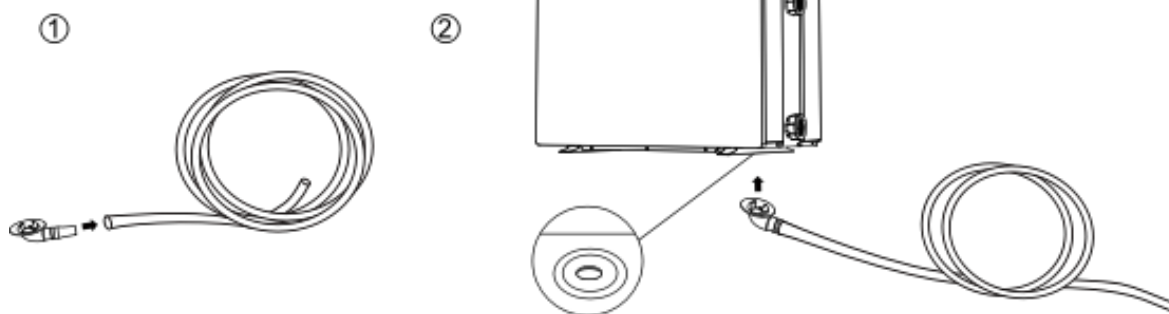
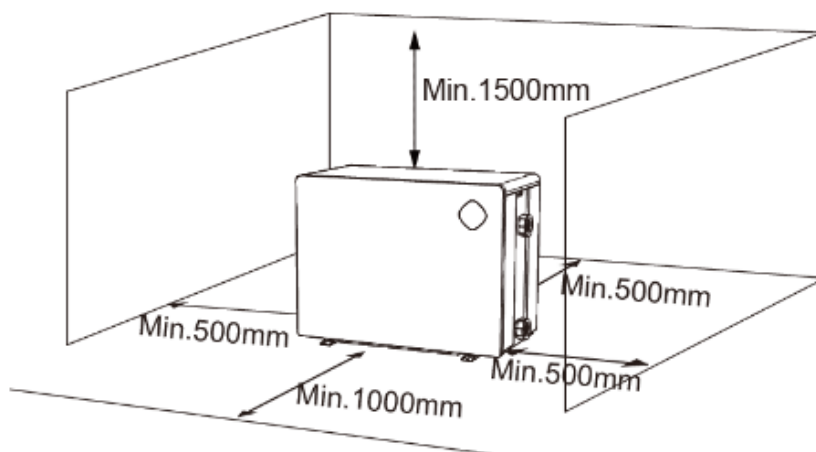
Only a professional staff is allowed to install the heat pump. The users are not qualified to install by themselves, otherwise the heat pump might be damaged and risky for users' safety.

a. Installation distance, drainpipe installation and water pipe connection




The inverter pool heat pump should be installed in a good ventilation place. The distance should be greater than following;

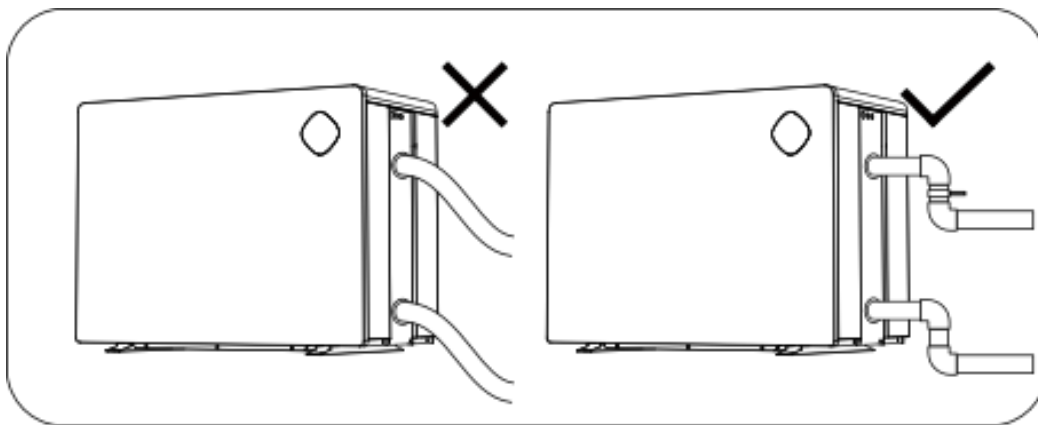
Installation distance



- 1) The frame must be fixed by bolts (M10) to concrete foundation or brackets. The concrete foundation must be solid and fastened; the bracket must be strong enough and antirust treated;
- 2) Please don't stack substances that will block air flow near inlet or outlet area, and there is no barrier within 50cm behind the machine, or it will affect the efficiency of the heat pump and even stop the machine;
- 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.

b. Water pipe connection

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

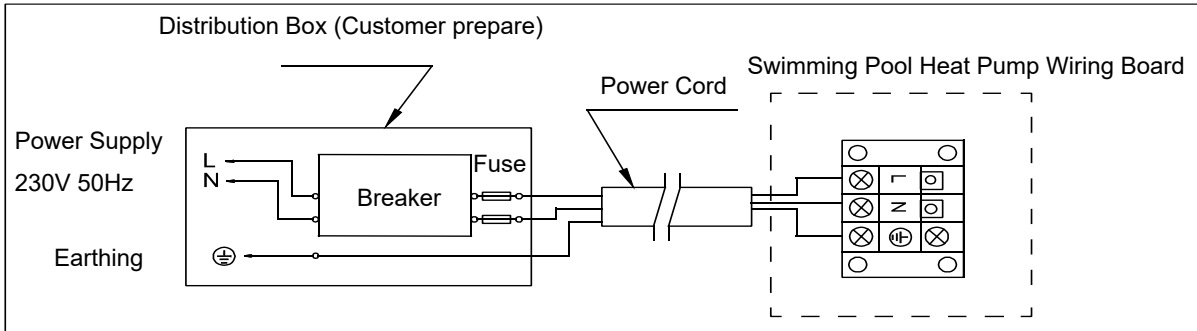


2. Warning

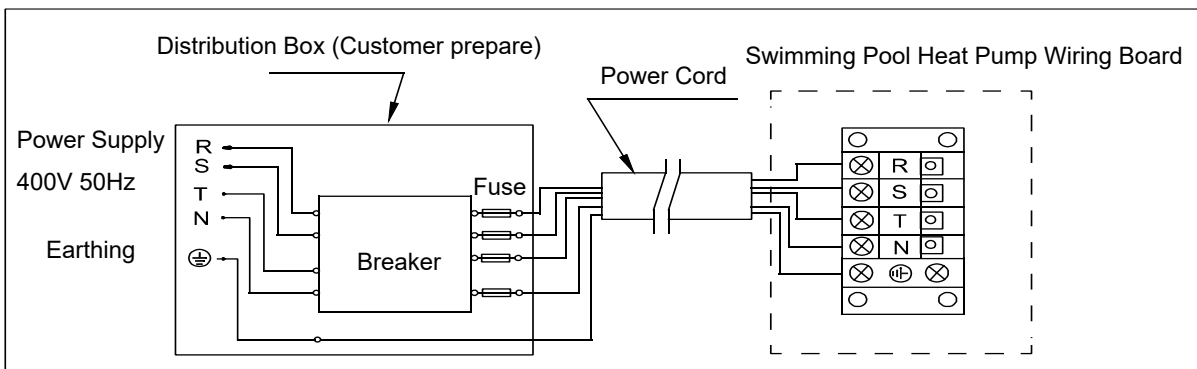
- a. Connect to appropriate power supply, the voltage should comply with the rated voltage of the products.
- b. Earth the machine well.
- c. Wiring must be handled by a professional technician according to the circuit diagram.
- d. Set leakage protector according to the local code for wiring (leakage operating current $\leq 30\text{mA}$).
- e. The layout of power cable and signal cable should be orderly and not affecting each other; the cross-sectional area of the cables can be appropriately enlarged according to the environmental conditions (such as ambient temperature, direct sunlight, rainfall, network voltage, cable length)

3. Electric wiring diagram


a. For power supply: 230V 50Hz



b. For power supply: 400V 50Hz



Note:

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

4. References for protecting devices and cable specification

MODEL		SC964	SC965	SC966	SC967	SC968	SC969
Breaker	Rated Current (A)	12	13	16	18	20	10
	Rated Residual Action Current (mA)	30	30	30	30	30	30
Fuse (A)		12	13	16	18	20	10
Power Cord (mm ²)		3x2.5	3x2.5	3x2.5	3x4	3x4	5x2.5
Signal Cable (mm ²)		3x0.5	3x0.5	3x0.5	3x0.5	3x0.5	3x0.5
Maximum Current (A)		9	11	13	16	18	8










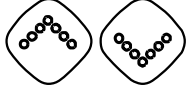
※ Above data is subject to modification without notice.

Note: Above data is adapted to power cord < 10m. If power cord is 10m ~ 40m, the wire diameter must be increased. The signal cable can be extended to 50m maximum.

E. Operation guidance

1. Key Function



Symbol	Heating only mode	Heating & cooling modes
	3. Power On/Off 4. Wi-Fi setting	9. Power On/Off 10. Wi-Fi setting
	Lock/Unlock screen	11. Lock/Unlock Screen 12. Heating mode (18-40°C) 13. Cooling mode (12-30°C) 14. Auto mode (12-40°C)
	7. Power  8. Perfect  9. Silence 	10. Power  11. Perfect  12. Silence 
	1. Temperature Setting	1. Temperature Setting

Attention:

- i. The controller has power-down memory function.
- ii. The buttons will turn dark when it's locked.

2. Screen Display

c. Plugged without turning on










d. Power on



Power, Perfect & Silence display[←]

Inlet water temperature[←]


Outlet water temperature[←]


	Heating mode
	Cooling mode
	Auto mode
	Running speed percentage
	Wi-Fi connection
	Inlet
	Outlet


3. Operation Instruction




a. Screen Lock

1) There is automatic screen lock function. No operation for more than 30 seconds, screen will automatically lock, and screen will dim while the lock button will light on, and other button light will be off.



2) Press “” for 3 seconds to unlock the screen; screen and buttons will light on.

3) Press “” for 3 seconds to lock the screen; screen will be dark; lock button lights on and other buttons will light off.



4) Only “” works under off-screen; other buttons work after screen on.

5) Lock Period: only “” lights on. If with Wi-Fi, “” and “” light on.

b. Power On

Press “” for 3 seconds to unlock screen. Press “” to power on machine.

c. Temperature Setting

Press “” and “” to display and set temperature under screen on.

d. Mode Selection

1) Heating/Cooling/Auto

Press “” to switch among heating “”, cooling “” and auto mode “”.

1) Heating mode “”: Water temperature setting range(18-40°C)





2) Cooling mode “”: Water temperature setting range(12~30°C)

3) Auto mode “”: Water temperature setting range(12~40°C)

* When water inlet temperature is higher than setting point, automatic cooling mode starts.

* When water inlet temperature is lower than setting point, automatic heating mode starts.

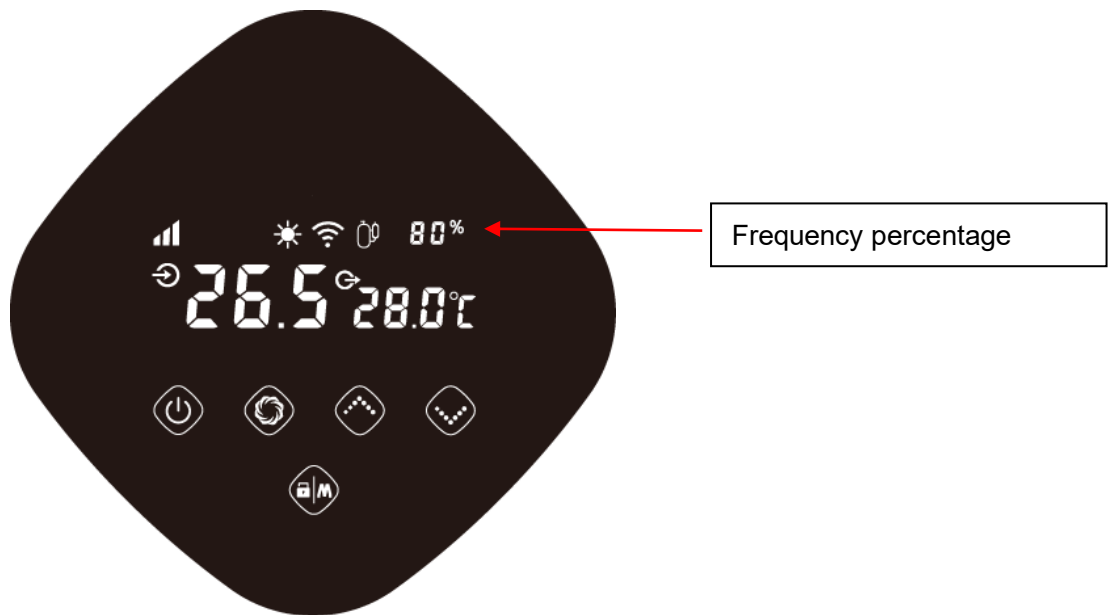
e. Power/Perfect/ Silence mode

Heating mode: Press “” to switch among Power mode , Perfect mode  and Silence mode .

Cooling and Auto mode: only support Power mode , Perfect mode .




f. Operating frequency

Compressor icon lights on during operation. Operation frequency speed will be showed on screen as below:



g. Wi-Fi


1) Wi-Fi connection

When the screen is on, press “” for 3 seconds, after “” flashing, enter Wi-Fi connection. Connect Wi-Fi on mobile phone and input password, and then control equipment by Wi-Fi. When APP connects Wi-Fi successfully, “” lights on.


2) WIFI reset (WIFI password change or the network configuration change)

Press “” for 10 seconds, after “” slowly flashing for 60s, and lights off.

Clear configuration records and repeat step 1).

3) “” will always on after connection.

h. Defrosting

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

2) Manual Defrosting: To enter forced defrosting mode, the compressor must be working more than 10

minutes. in heating mode, press “” and “” on touch controller simultaneously for 5 seconds

to start forced defrosting.


(Remarks: the interval between manual defrosting should be more than 35 minutes.)



Operation and end way of Automatic and Manual defrosting is same.


i. Advanced applications (Professional operation)

1) Running Status Checking



Press “” for 5 seconds to enter running status checking. During this time, the display will show the

status symbol “C0” and its corresponding value. Change status through “” and “” to check

corresponding value. Press “” to quit “Running Status Checking”.

Running status checking table:

Symbol	Content	Unit
C0	Inlet water temp	°C
C1	Outlet water temp	°C
C2	Ambient temp	°C
C3	Exhaust gas temp	°C
C4	Evaporator coil pipe temp	°C
C5	Return gas temp	°C
C6	Cooling coil pipe temp	°C
C9	Cooling plate temp	°C
C10	EEV opening angle	P
C11	DC motor fan speed	r/min

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. Check 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 the chlorine may react with the refrigerant and corrode the copper pipe.
- d. Vacuumize completely before welding. Welding can only be carried out by professional personnel in service center.
- e. Please stop using while gas leakage occurs, and contact professional personnel in service center.

3. Trial

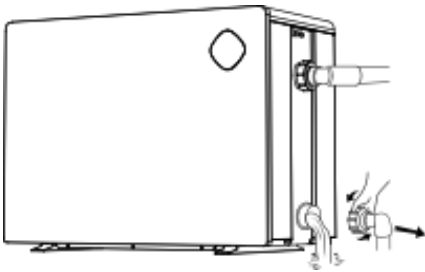
- a. The user must "Start the Pump before the Machine, and Turn off the Machine before the Pump", or the machine will be damaged.
- b. Before start the heat pump, please check for any leakage of water and set the appropriate temperature, then switch on the power.
- c. In order to protect the swimming 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

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



!!Important:

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

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

2. Please clean this machine with household detergents or clean water, NEVER use gasoline, thinners, or any similar fuel.
3. Check bolts, cables, and connections regularly.
4. If repair or scrap is required, please contact authorized service center nearby.
5. Do not attempt to work on the equipment by yourself. Improper operation may cause danger.
6. 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

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

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

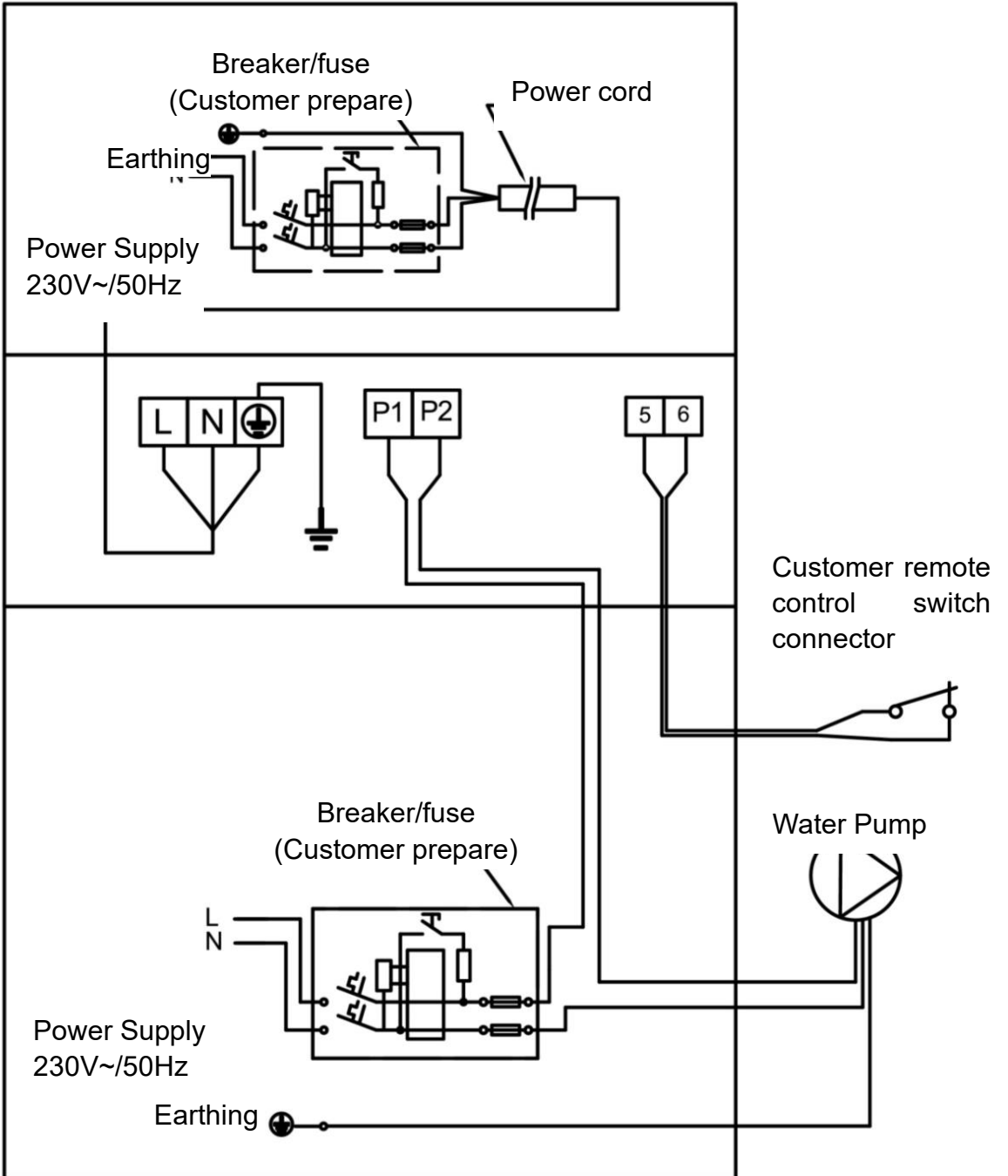
1. Inaccurate switch action.
2. The fuse is frequently broken or leakage circuit breaker jumped.

Protection & Failure code

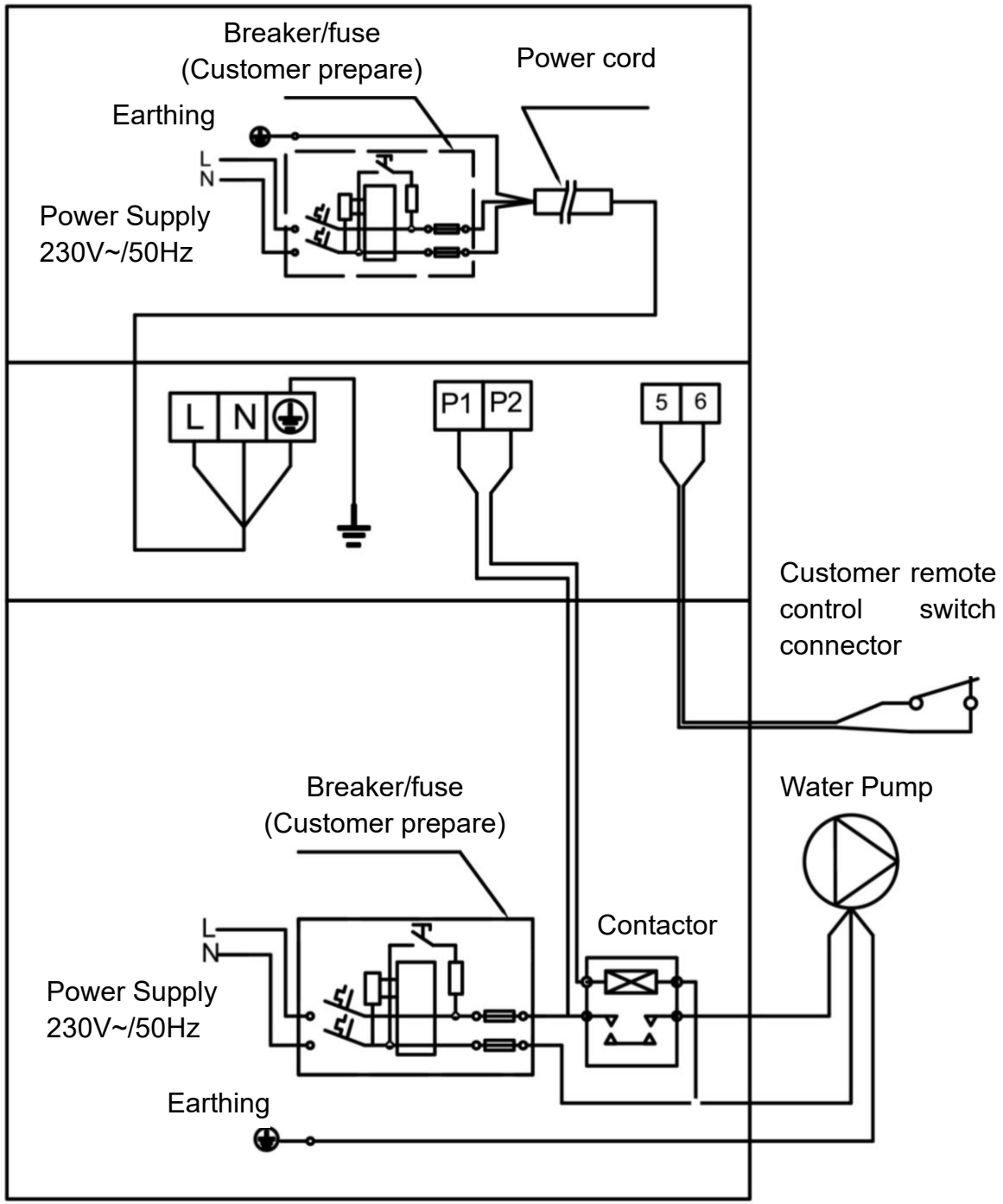
NO.	Display	Protection code description
1	E3	No water protection
2	E5	Power supply excesses operation range (not failure)
3	E6	Excessive temp difference between inlet and outlet water(Insufficient water flow protection)
4	Eb	Ambient temperature too high or too low protection (not failure)
5	Ed	Anti-freezing reminder (not failure)
NO.	Display	Failure code description
1	E1	High pressure protection
2	E2	Low pressure protection
3	E4	3 phase sequence protection (three phase only)
4	E7	Water outlet temp too high or too low protection
5	E8	High exhaust temp protection
6	EA	Heat exchanger overheat protection/Evaporator overheat protection (only at cooling mode)
7	P0	Controller communication failure
8	P1	Water inlet temp sensor failure
9	P2	Water outlet temp sensor failure
10	P3	Gas exhaust temp sensor failure
11	P4	Evaporator coil pipe temp sensor failure
12	P5	Gas return temp sensor failure
13	P6	Cooling coil pipe temp sensor failure
14	P7	Ambient temp sensor failure
15	P8	Cooling plate temp. sensor failure
16	P9	Current sensor failure
17	PA	Restart memory failure
18	F1	Compressor driver module failure
19	F2	PFC module failure
20	F3	Compressor start failure
21	F4	Compressor running failure
22	F5	Inverter board over current protection
23	F6	Inverter board overheat protection
24	F7	Current protection
25	F8	Cooling plate overheat protection
26	F9	Fan motor failure
27	Fb	Power filter plate No-power protection
28	FA	PFC module over current protection

I. Water pump control connection

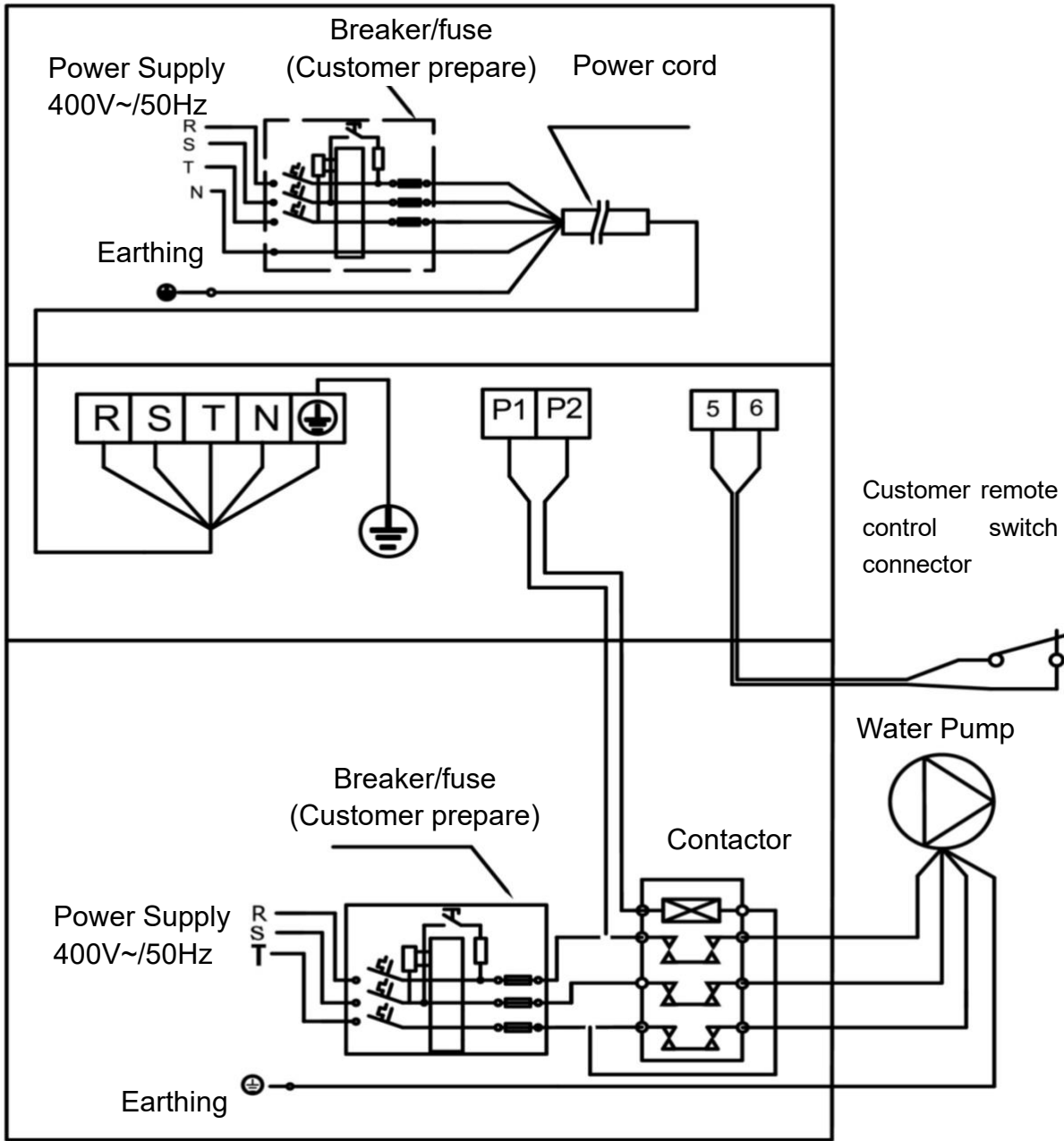
Water pump: 230V voltage, $\leq 500W$ capacity



Water pump: 230V voltage, >500W capacity

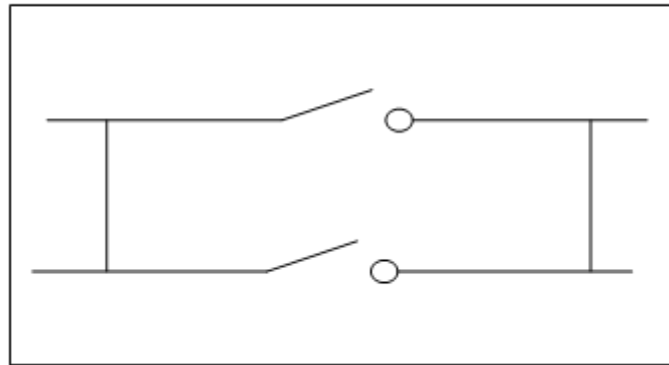


Water pump: 400V voltage



Water pump control and timer connection

1: Water pump timer



2: Water pump wiring of Heat Pump

Note: The installer should connect 1 parallel with 2 (as above picture). To start the water pump, condition 1 or 2 is connected. To stop the water pump, both 1 and 2 should be disconnected.

J. Wi-Fi operation

① InverGo Download



Android

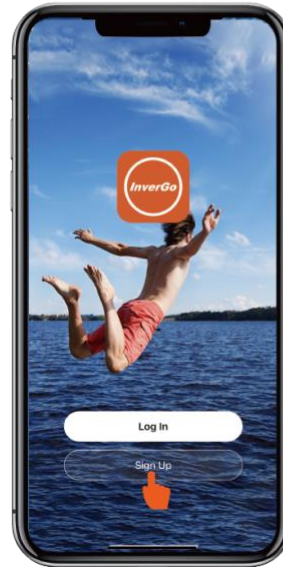


iOS

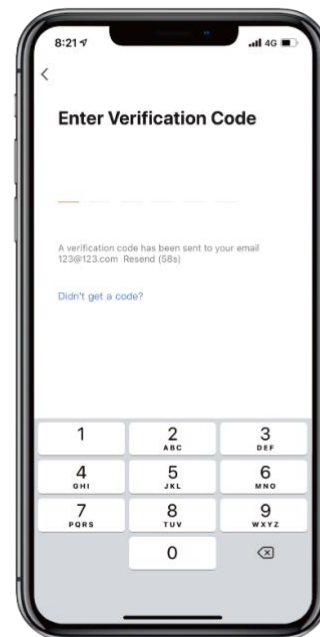
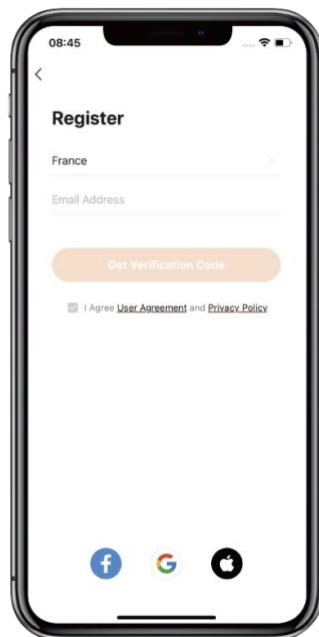


② Account Registration

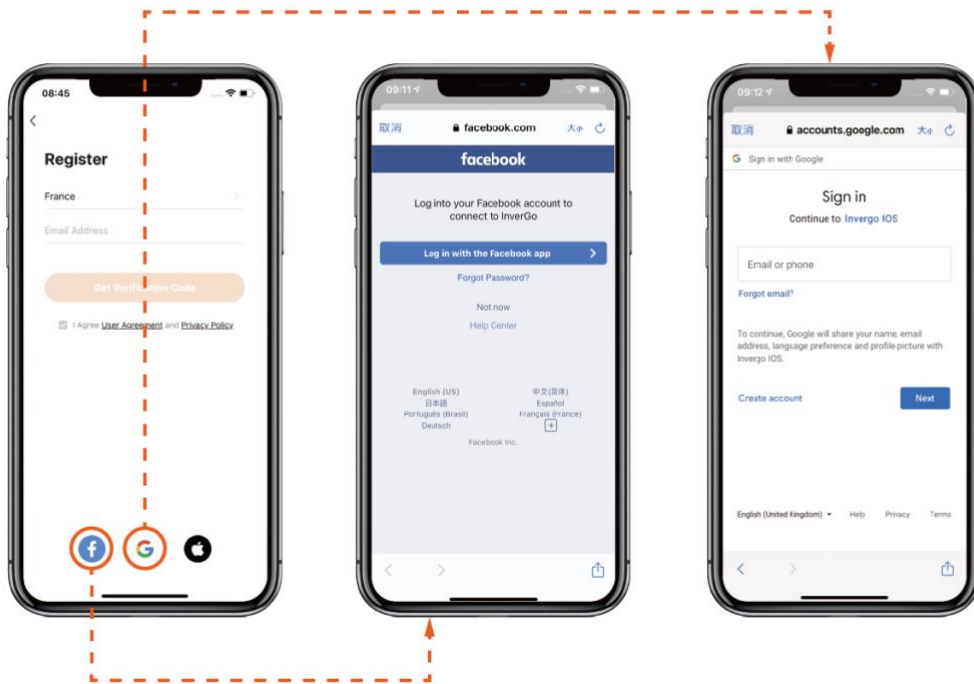
Register by e-mail or third-party application.



a. E-mail registration.

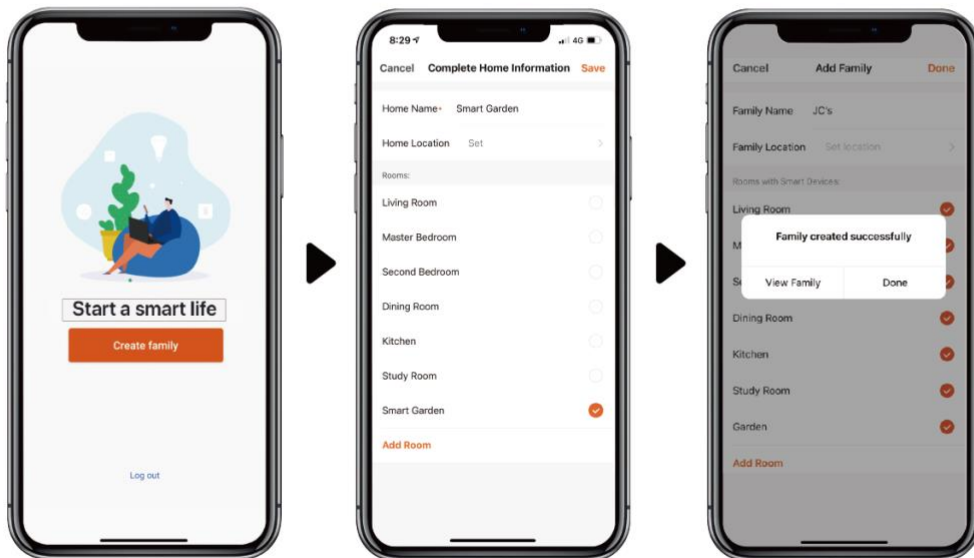


b. Register through third-party application



3 Create Family

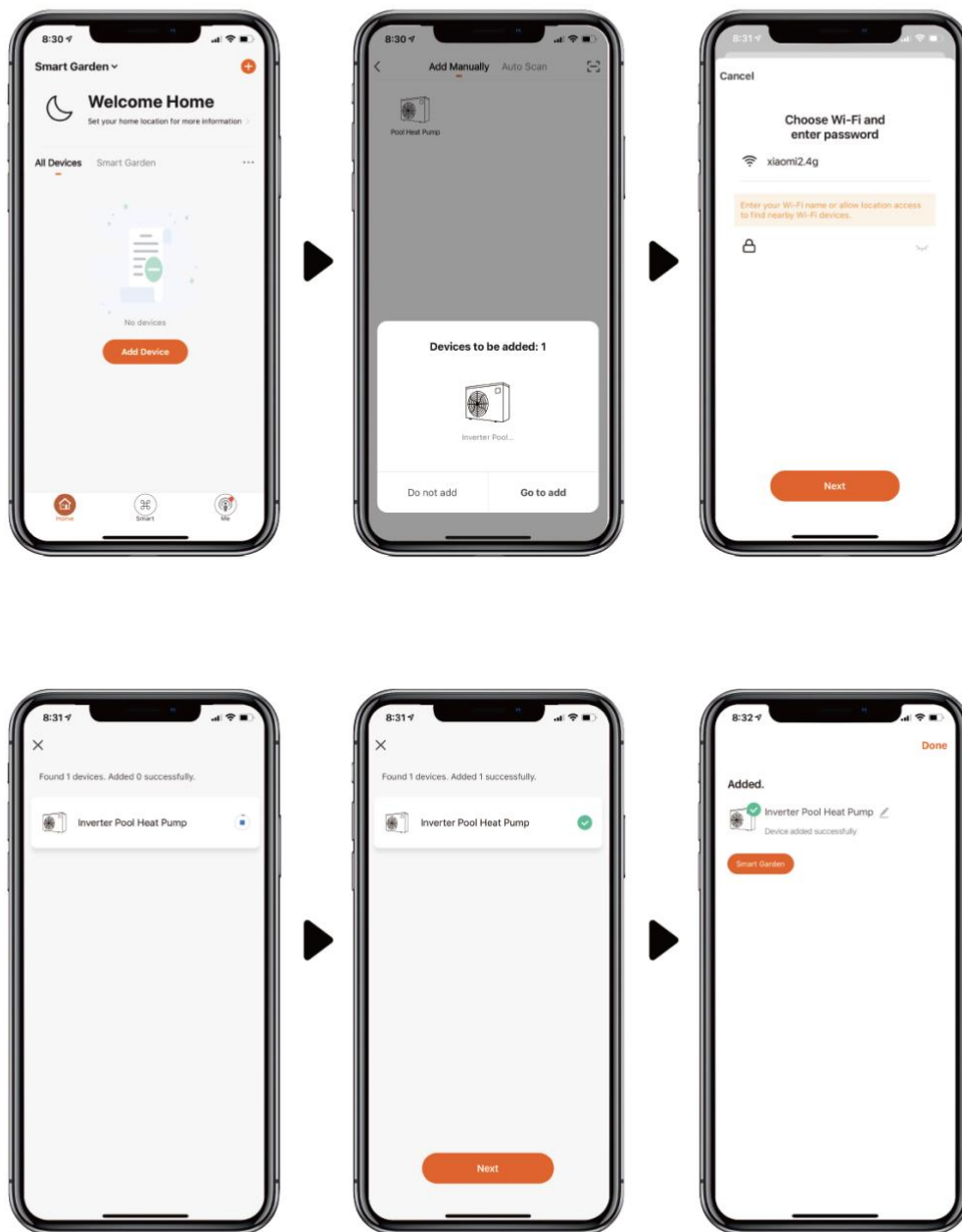
Please set family name and choose location of device.







4 APP Pairing

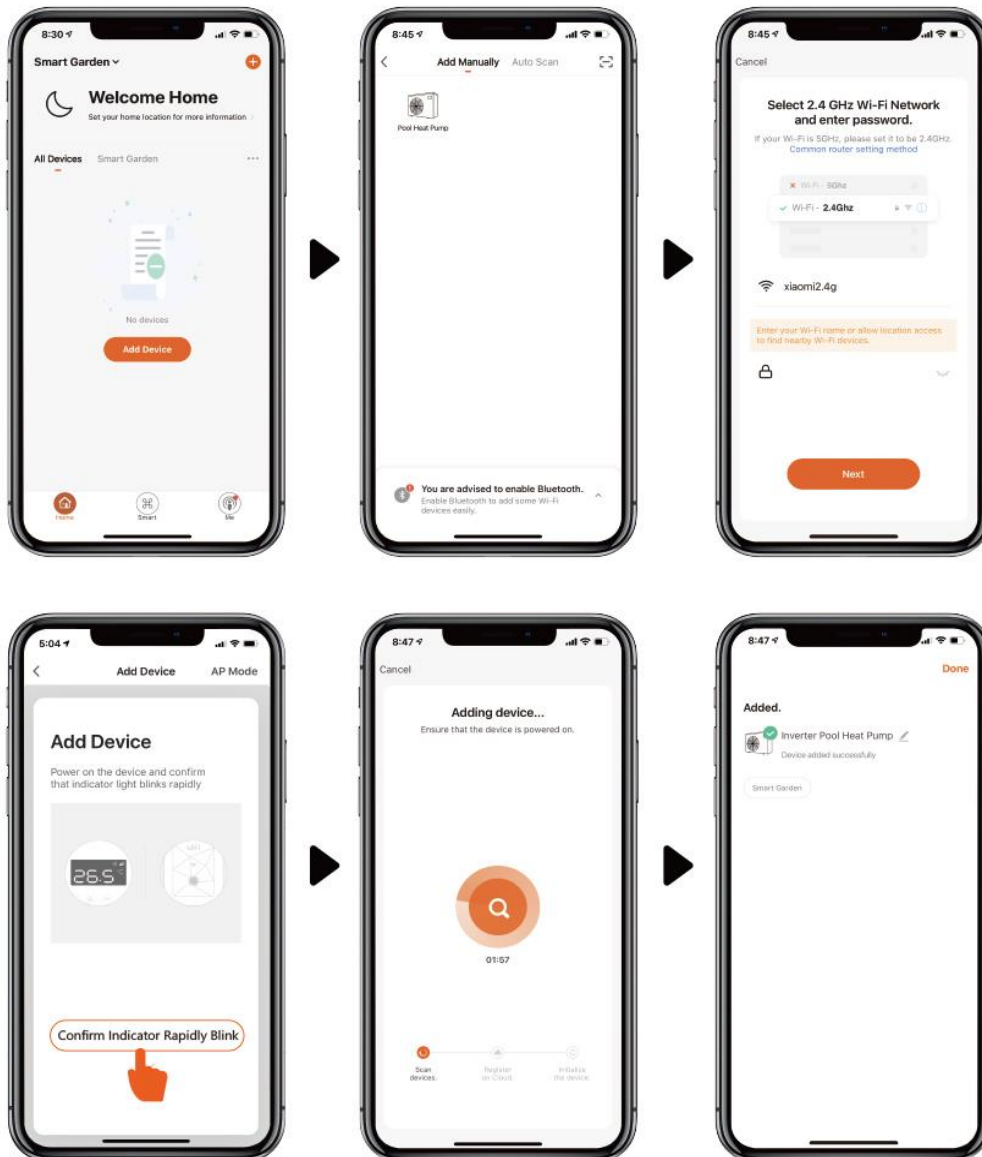
f. With Bluetooth

1. Please confirm that you're connected to Wi-Fi and your Bluetooth is on.
2. Click "Add Device", and then follow the instructions to pair device.



g. With Wi-Fi

1. Please make sure you are connected to Wi-Fi.
2. Press " " for 3 seconds to unlock the screen. Press " " for 3 seconds and release. After hearing "Beep", enter Wi-Fi password in app. During connection, " " will flash. Once the app connects to Wi-Fi successfully, " " will display.
3. Click "Add Device", and then follow the instructions to pair device.

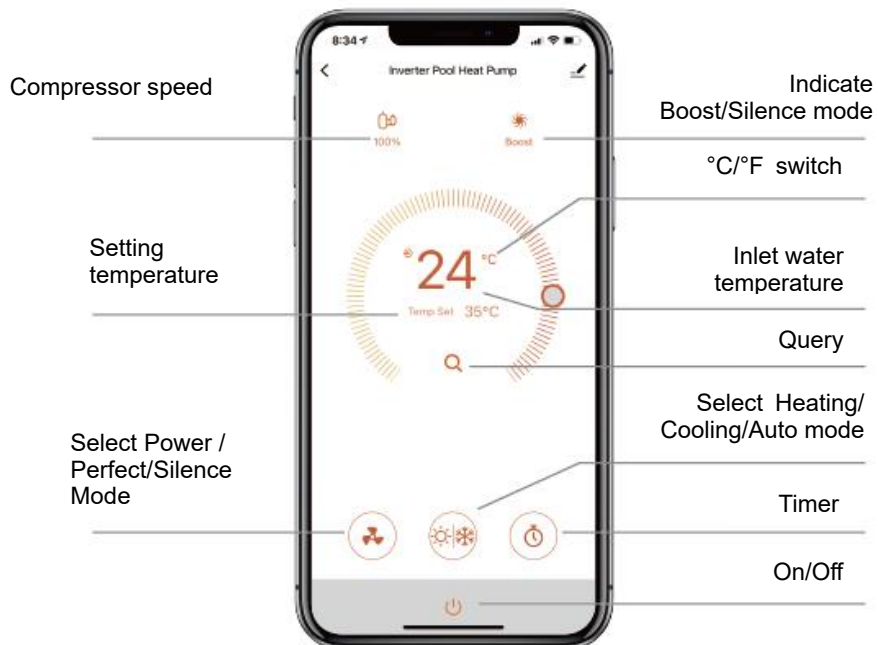


5 Operation

1. For heat pump with Heating function only:

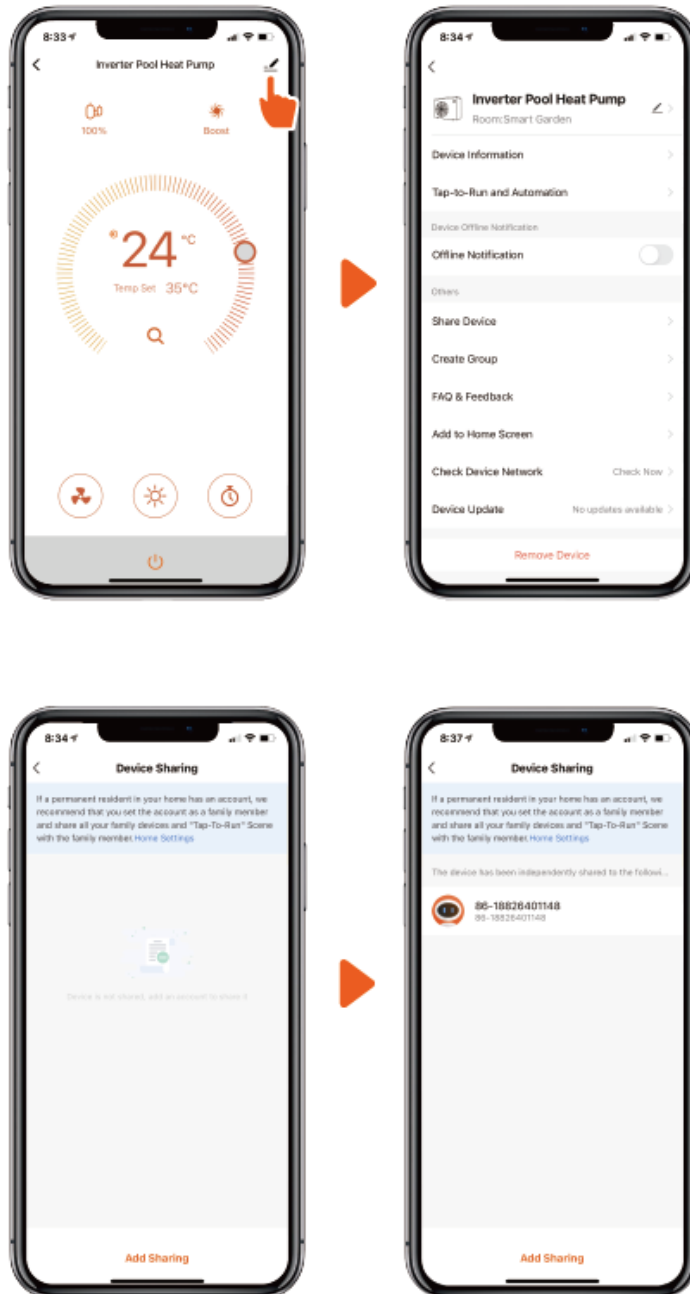


2. For heat pump with Heating & Cooling function:



6 Share Devices to Your Family Members

After pairing, if your family members also want to control the device, please let your family members register “InverGo” first, and then the administrator can operate as below:



Notice:

1. Weather forecast is just for reference.
2. App is subject to updates without notice.

AQ20CX-R32-BC3F-V22