MR. PERFECT

INVERTER ZWEMBAD WARMTEPOMP

Handleiding

Inhoudsopgave

A. Voorwoord **1**

B. Veiligheidsvoorschriften **2**

1. Waarschuwing 2

2 Let op 3

3. Veiligheid 4

C. Over uw warmtepomp **8**

1. Transport 8

2. Accessoires 8

3. Functies 9

4. Werking en bereik 9

5. Introductie van diverse modi 9

6. Technische parameters 10

7. Afmetingen 11

D. Installatie handleiding **12**

1. Installatie herinnering 12

2. Bedrading 13

3. Elektrisch schakelschema 14

4. Referenties voor de apparaatbescherming en kabelspecificaties 14

E. Bedieningshandleiding **15**

1. Belangrijke functies 15

2. Werkinstructie 16

F. Testen **20**

1. Inspecteer de warmtepomp voor gebruik 20

2.Kennisgeving en methode van lekkagedetectie 20

3. Test 20

G. Onderhoud **21**

H. Probleemoplossing voor veelvoorkomende fouten **22**

I. Waterpomp aansluiting **24**

J. Wi-Fi werking **28**

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 ≤10m lang zijn.

k. Dit toestel kan alleen buitenshuis worden geïnstalleerd.

l. Dit toestel kan alleen op een voedingsbron worden aangesloten met één compleet netsnoer.

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.

BELANGRIJKE VEILIGHEIDS-, INSTALLATIE- EN ONDERHOUDSINFORMATIE

ALGEMENE WAARSCHUWINGEN

Voordat u het apparaat aanraakt, is het absoluut noodzakelijk dat u deze installatie- en gebruikershandleiding leest:

• Het apparaat is bestemd voor een gebruik in zwembaden en spa's met een duidelijk doel; het mag uitsluitend gebruikt worden voor de doeleinden waarvoor het ontworpen is.
• Het niet naleven van de waarschuwingen kan leiden tot ernstige beschadiging van de uitrusting van het zwembad of ernstig of zelfs dodelijk letsel veroorzaken. • Dit apparaat is niet bedoeld voor een gebruik door personen (inclusief kinderen) met fysieke, zintuiglijke of geestelijke beperkingen of zonder ervaring en kennis, tenzij zij onder toezicht staan of instructies voor het gebruik van het apparaat ontvangen hebben van een persoon die verantwoordelijk is voor hun veiligheid. Kinderen moeten onder toezicht staan om te voorkomen dat zij met het apparaat spelen.
• Dit apparaat mag gebruikt worden door kinderen vanaf 8 jaar en door volwassenen met lichamelijke, zintuiglijke of geestelijke beperkingen of zonder ervaring en kennis, mits zij onder toezicht staan of instructies voor een veilig gebruik van het apparaat ontvangen hebben en zij de mogelijke risico's begrijpen. Kinderen mogen niet met het apparaat spelen. De door de gebruiker uit te voeren reinigings- en onderhoudswerkzaamheden mogen niet door kinderen zonder toezicht worden uitgevoerd.
• Het apparaat moet worden geïnstalleerd volgens de instructies van de fabrikant en met inachtneming van de plaatselijk en landelijk geldende regelgevingen.
• Onze producten mogen uitsluitend geassembleerd en geïnstalleerd worden in zwembaden die voldoen aan de normen IEC/HD 60364-7-702 en aan de vereiste nationale voorschriften. De installatie moet voldoen aan de norm IEC/HD 60364-7-702 en de vereiste nationale voorschriften voor zwembaden. Raadpleeg uw plaatselijke dealer voor meer informatie.

WAASCHUWINGEN MET BETREKKING TOT ELEKTRISCHE APPARATUUR

• De elektrische voeding van het apparaat moet beschermd worden door een speciale aardlekschakelaar van 30 mA die voldoet aan de normen en regelgevingen die gelden in het land waar het geïnstalleerd is.
• De uitrusting omvat niet de elektrische omschakelaar voor de uitschakeling. Voeg een voorziening voor het uitschakelen van de voeding toe in de bevestigingsbekabeling van minimaal categorie OVC III, in overeenstemming met de landelijk geldende wetten.
• Als de voedingskabel beschadigd is, mag deze uitsluitend vervangen worden door de fabrikant, een erkende vertegenwoordiger of een reparatiecentrum

WAARSCHUWINGEN VOOR DE APPARATEN DIE HET KOELMIDDEL R32 BEVATTEN

• Dit apparaat bevat R32, een koelmiddel van categorie A2L, dat wordt beschouwd als potentieel ontvlambaar.
• De vloeistof R32 niet afblazen in de atmosfeer. Het betreft een gefluoreerd broeikasgas, dat valt onder het Protocol van Kyoto, met een potentiële bijdrage aan de globale opwarming (GWP) van 675 (Europese reglementering EU 517/2014).
• Om te voldoen aan de relevante milieu- en installatienormen en regelgevingen, in het bijzonder aan decreet nr. 2015-1790 en/of de EU-reglementering EG 517/2014, moet tijdens de eerste start van het apparaat of minstens minstens eenmaal per jaar een lektest worden uitgevoerd op het koelcircuit. Deze bewerking moet worden uitgevoerd door een gecertificeerde specialist in koelsystemen.
• Installeer het apparaat buiten. Installeer het apparaat niet binnenshuis of in een afgesloten en niet-geventileerde ruimte.
• Het apparaat moet worden opgeslagen in een ruimte zonder vonkenbron die constant in werking is (bijv. een gasapparaat of elektrische verwarming in werking).
• We herinneren u eraan dat het mogelijk is dat het R32-koelmiddel geen geur verspreidt.
• Gebruik uitsluitend de door de fabrikant aanbevolen middelen om het ontdooi- of reinigingsproces te versnellen.
• Niet doorboren of verbranden.

INSTALLATIE EN ONDERHOUD

Alleen een vakman op het gebied van de betreffende technische vakgebieden (elektriciteit, hydraulica of koeling) is bevoegd om installatiewerkzaamheden, onderhoud of reparaties uit te voeren aan het apparaat
• Het apparaat mag niet geïnstalleerd worden in de buurt van brandbare materialen of van de ingang van de luchtleiding van een naburig gebouw.
• Tijdens het onderhoud van het apparaat dienen de samenstelling en de staat van de warmtegeleidende vloeistof, alsmede de afwezigheid van eventuele sporen van koelvloeistof geverifieerd worden.
• Tijdens de jaarlijkse afdichtingstest van het apparaat dient in overeenstemming met de geldende wetgeving geverifieerd te worden of de hoge- en lagedrukregelaars goed op het koelcircuit bevestigd zijn en of deze in geval van activering het elektrische circuit onderbreken. • Tijdens de onderhoudswerkzaamheden dient gecontroleerd te worden of er geen sporen van corrosie of olie aanwezig zijn rond de koelcomponenten.
• Alvorens met werkzaamheden aan het koelcircuit te beginnen, moet het apparaat uitgeschakeld worden en dient men enkele minuten te wachten voordat de temperatuur- en druksensoren gemonteerd kunnen worden. Sommige elementen, zoals de compressor en de leidingen, kunnen temperaturen van meer dan 100 °C en hoge drukwaarden bereiken, met als risico ernstige brandwonden.

SPECIFICATIES VAN HET KOELMIDDEL

Controle van de zone

• Bij werkzaamheden aan systemen met ontvlambare koelmiddelen zijn veiligheidscontroles noodzakelijk om het risico op vonkvorming te reduceren.

Werkprocedure

• De werkzaamheden moeten worden uitgevoerd volgens een vaste procedure om het risico op de aanwezigheid van gas of ontvlambare dampen tijdens het uitvoeren van de werkzaamheden zo klein mogelijk te houden.

Algemene werkzone

• Het onderhoudspersoneel en andere personen die in de zone werken moeten worden geïnformeerd over de aard van de uit te voeren voeren werkzaamheden. Werkzaamheden in besloten ruimtes moeten worden vermeden.

Controle van de aanwezigheid van koelmiddel

• De zone moet voor en tijdens de werkzaamheden gecontroleerd worden met behulp van een geschikte koelmiddeldetector, om er zeker van te zijn dat de monteur gewaarschuwd wordt voor potentieel giftige of ontvlambare atmosferen. Verifieer of de gebruikte lekdetectievoorziening geschikt is voor een gebruik met alle toepasselijke koelmiddelen, d.w.z. dat deze geen vonken produceert en correct verzegeld en perfect veilig is.

Controle van de aanwezigheid van een brandblusser

• Als werkzaamheden waarbij warmte vrijkomt moeten worden uitgevoerd op de koelapparatuur of op bijbehorende elementen, moet een geschikte brandblusser zich binnen handbereik bevinden. In de buurt van de laadzone moet een poeder- of CO2-blusser aanwezig zijn.

Afwezigheid van ontstekingsbronnen

• Het is iedereen die werkzaamheden uitvoert aan een koelsysteem met blootstelling aan een leidingennet verboden ontstekingsbronnen op een zodanige manier te gebruiken dat hierdoor brand of een explosie zou kunnen ontstaan. Alle mogelijke ontstekingsbronnen, ook sigaretten, moeten zich op voldoende afstand bevinden van de plek van de installatie, reparaties, verwijdering en afvoer, wanneer er koelmiddel zou kunnen vrijkomen in de omgeving. Voor het begin van de werkzaamheden moet de zone rond de apparatuur worden bekeken om er zeker van te zijn dat er geen brand- of ontstekingsgevaar aanwezig is. Er moeten borden met "Niet roken” worden aangebracht.

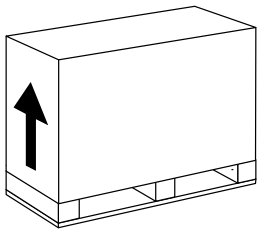
Ventilatie van de zone

• U moet zorgen dat de zone voldoende open en verlucht is voordat u zichzelf toegang verschaft tot de installatie. Tijdens het onderhoud van de unit moet er voldoende ventilatie zijn om een veilige verspreiding te verzekeren van het koelmiddel dat per ongeluk in de atmosfeer terecht zou kunnen komen.

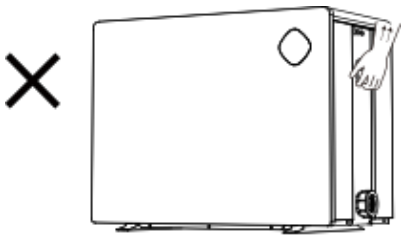
C. Over uw warmtepomp

1. Transport

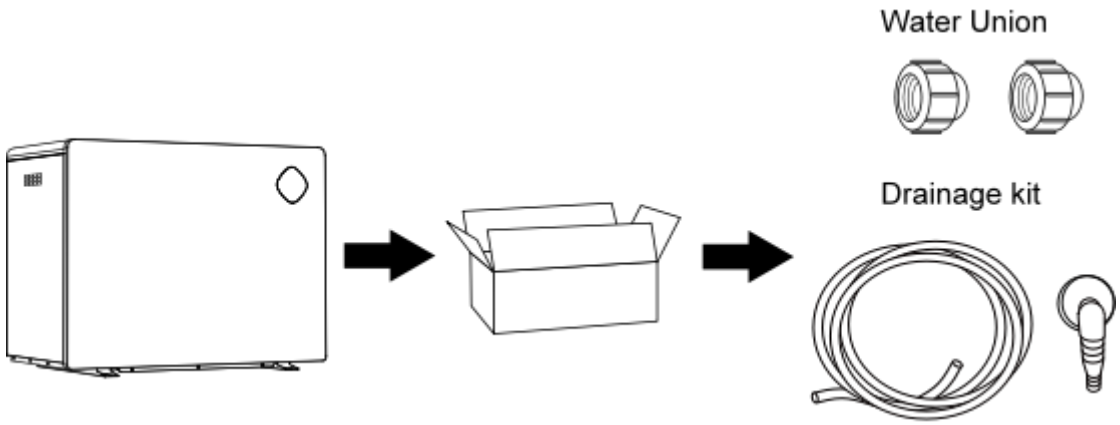
a. Altijd rechtop vervoeren.



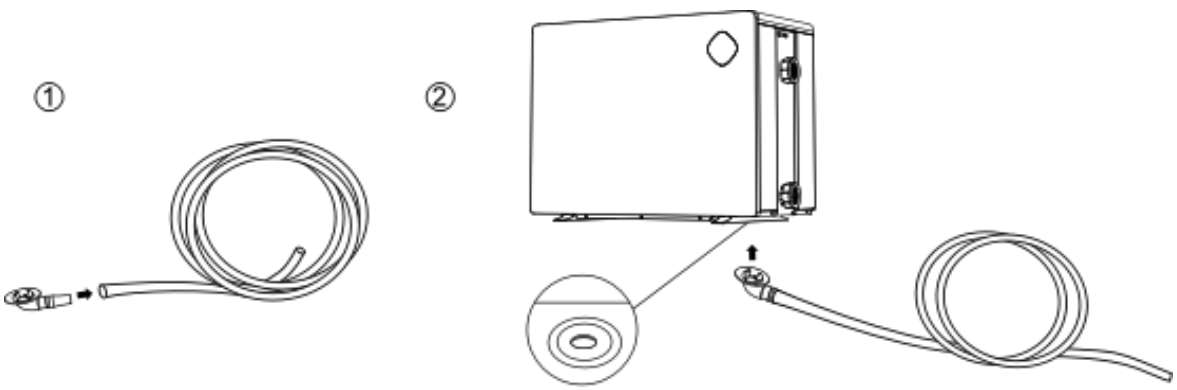
b. Niet aan de koppeling optillen
(wanneer dit wel wordt gedaan kan de titanium warmtewisselaar worden beschadigd)



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℃～43℃
b. Instelbereik verwarmingstemperatuur: 18℃～40℃
c. Instelbereik koeltemperatuur: 12℃～30℃
d. De warmtepomp geeft de beste prestaties bij een luchttemperatuur tussen 15℃ en 25℃

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

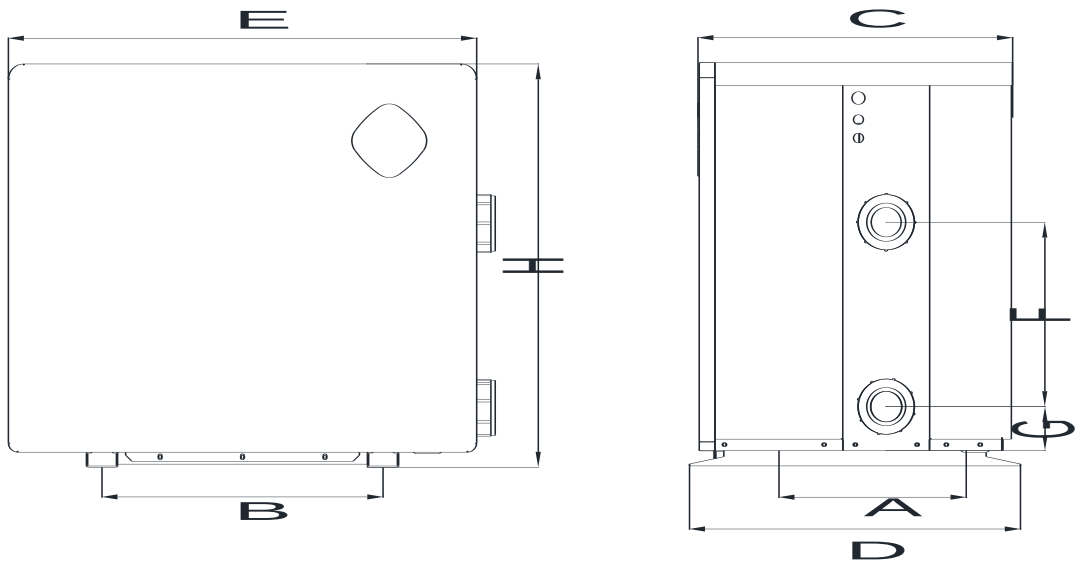
Model		SC962	SC964	SC965	SC966	SC967	SC968	SC969	SC963
Geadviseerd zwembad volume(m^3) *		15~30	20~45	30~55	35~65	45~80	50~95	60~120	85~160
PRESTATIE VOORWAARDEN: Lucht 27°C/ Water 27°C/ Luchtvochtigheid 80%									
Perfect Modus	Verwarmingscapaciteit(kW)	7.2	9.3	11	13	17	20.6	26.6	34.5
	COP Bereik	17.0~7.4	16.9~7.3	17.2~7.7	16.8~7.0	17.1~7.4	17.2~7.3	17.4~7.3	17.7~7.2
	Gemiddelde COP	12.8	12.7	13.1	12.5	12.9	12.9	13	13.1
Turbo Modus	Heating capacity (kW)	8.8	11.5	14	16.5	21.8	26.3	31.3	40.5
PRESTATIE VOORWAARDEN: Lucht 15°C/ Water 26°C/ Luchtvochtigheid 70%									
Perfect Modus	Verwarmingscapaciteit(kW)	5.1	6.3	7.6	8.9	12.2	14.3	17.6	23.5
	COP Bereik	7.5~5.2	7.4~5.2	7.8~5.2	7.8~4.9	8.2~5.1	8.1~5.4	7.6~5.2	7.7~5.5
	Gemiddelde COP	6.7	6.6	6.8	6.7	7	7.1	6.7	6.9
Turbo Modus	Verwarmingscapaciteit(kW)	6.4	7.4	9.1	11.2	14.7	17.9	21.6	28.8
PRESTATIE VOORWAARDEN: Lucht 35°C/ Water 28°C/ Luchtvochtigheid 80%									
Koelcapaciteit(kW)		3.9	4.3	5.6	6.4	8	10.1	12.1	14.8
Werking luchttemperatuur (℃)		-15℃~43℃							
Stroomvoorziening		230V 1Ph						400V 3Ph	
Nominaal ingangsvermogen (kW)		0.20~1.49	0.23~1.72	0.29~2.17	0.38~2.8	0.47~3.5	0.55~4.07	0.69~5.14	0.86~6.40
Ingangsvermogen bij 50% snelheid (kW)		0.48	0.56	0.67	0.84	1.05	1.26	1.61	2.09
Nominale ingangsstroom (A)		0.87~6.48	1.00~7.48	1.26~9.43	1.65~12.17	2.04~15.22	2.39~17.70	1.00~7.45	1.25~9.28
Geluidsniveau bij 1m dB(A)		36.3~44.3	36.4~44.8	36.5~45.8	39.6~46.8	39.5~49.9	39.7~50.2	40.5~50.9	40.6~51.2
Geluidsniveau 50% bij 1m dB(A)		38.3	38.5	40.3	42.5	43	43.1	45.6	45.7
Geluidsniveau bij 10m dB(A)		16.3~24.3	16.4~24.8	16.5~25.8	19.6~26.8	19.5~29.9	19.7~30.2	20.5~30.9	20.6~31.2
Geadviseerde flow (m^3/h)		2~4	2~4	3~4	4~6	6~9	8~10	10~12	12~18
Wateraansluiting (mm)		50							

Opmerkingen:

Deze warmtepomp kan normaal presteren bij luchttemperaturen tussen -15 ℃ ～+ 43 ℃ , 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
SC962	510	450	504	530	750	300	75	656
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	528	540	1153	640	74	957
SC963	520	900	530	540	1285	650	74	957

※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.

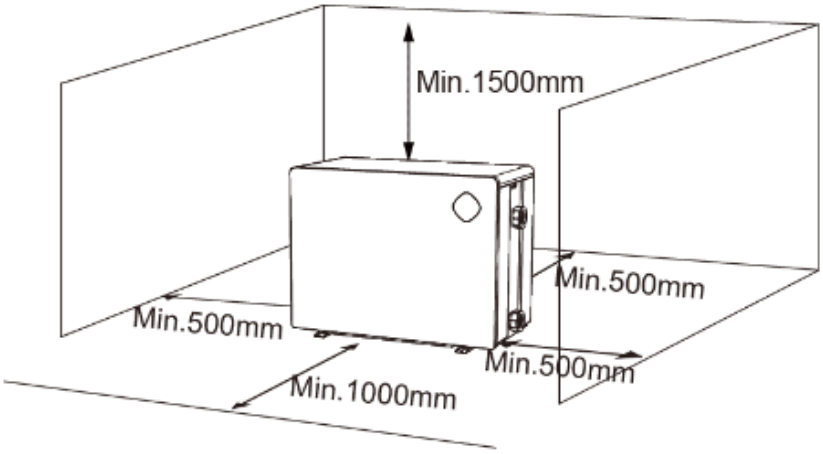
D. Installatie handleiding

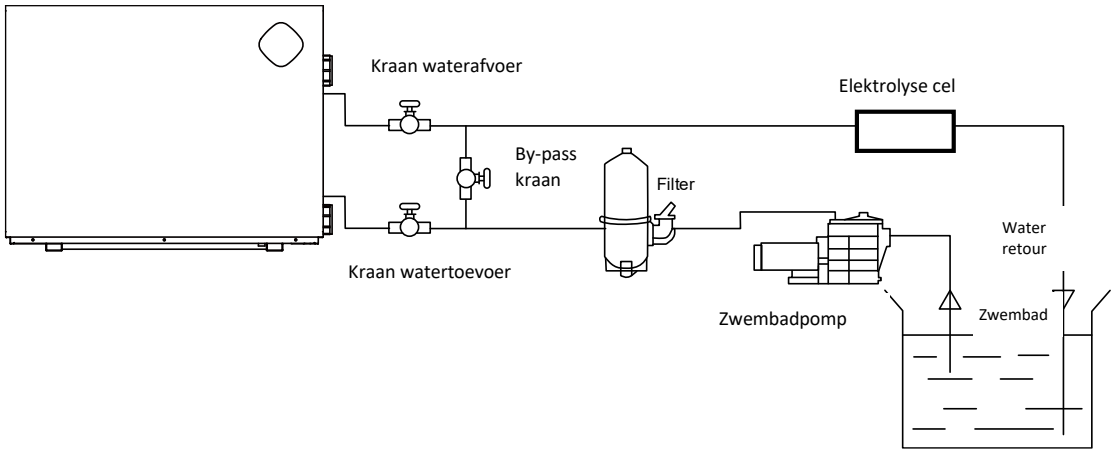
1. Installatie herinnering

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 afvoerpijpen en aansluiting waterleiding

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

Installatieafstand

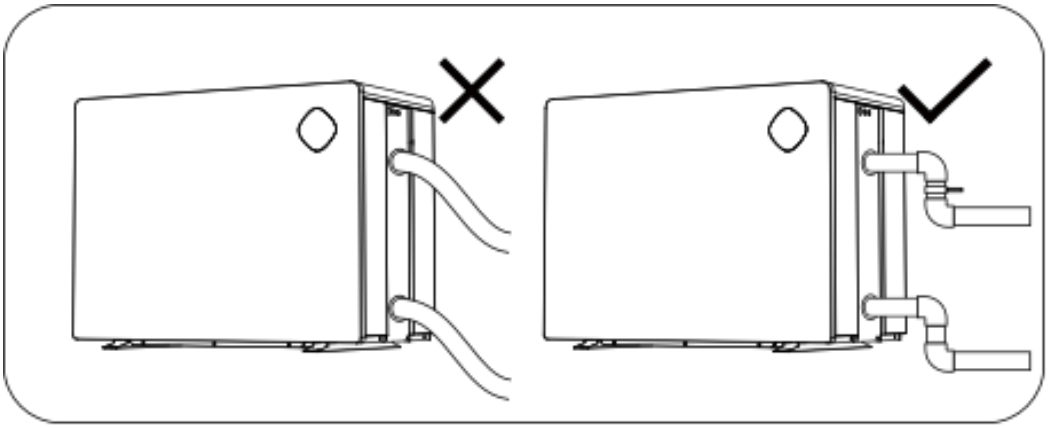




1) De behuizing moet met bouten (M10) aan de betonnen fundering of beugels worden bevestigd. De betonnen fundering moet stevig zijn; de beugel moet sterk genoeg zijn en met antiroest behandeld;
2) Zet geen producten in de buurt van het inlaat- of uitlaatgebied, die de luchtstroom kunnen blokkeren. Zorg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

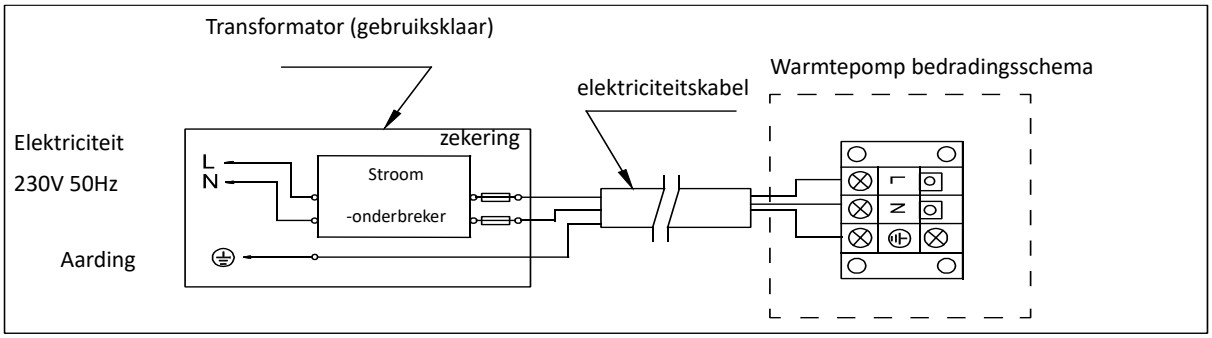


2. Bedrading

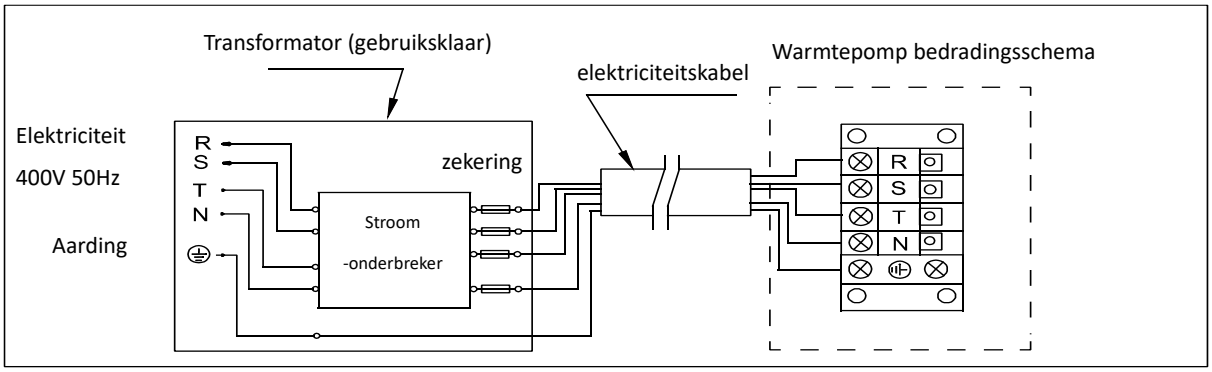
a. Sluit de warmtepomp aan op de juiste voeding, de spanning moet overeenkomen met de nominale spanning van de producten.
b. Aard de machine op de juiste manier.
c. De bedrading moet worden uitgevoerd door een professionele technicus, volgens het schakelschema.
d. Stel de lekbescherming in volgens de lokale code voor bedrading (lekstroom ≤ 30 mA).
e. 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



b. 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

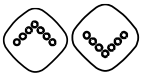
MODEL		SC962	SC964	SC965	SC966	SC967	SC968	SC969	SC963
Breker	Nominale stroom (A)	12	12	13	16	18	20	10	16
	Nominale resterende stroom (mA)	30	30	30	30	30	30	30	30
Zekering (A)		12	12	13	16	18	20	10	16
Stroomkabel (mm^2)		3×1.5	3x2.5	3x2.5	3x2.5	3x4	3x4	5x2.5	5x2.5
Signaalkabel (mm^2)		3×0.5	3×0.5	3×0.5	3×0.5	3×0.5	3×0.5	3×0.5	3x0.5
Maximale stroom (A)		9	9	11	13	16	18	8	13

※ 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	Functie
	1. Inschakelen / uitschakelen 2. Wi-Fi- instelling
	1. Schermvergrendelen/ontgrendelen 2. Verwarmingsmodus (18-40°C) 3. Koelingsmodus (12-30°C) 4. Automodus (12-40°C)
	modi om te schakelen 1. Power 2. Perfect 3. Silence
	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.

2) Verwarmingsmodus “ ”: Watertemperatuur bereik (18-40℃)

3) Koelmodus “ ”: Watertemperatuur bereik (12~30℃)

4) Automatische modus “ ”: Watertemperatuur bereik (12~40℃)

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

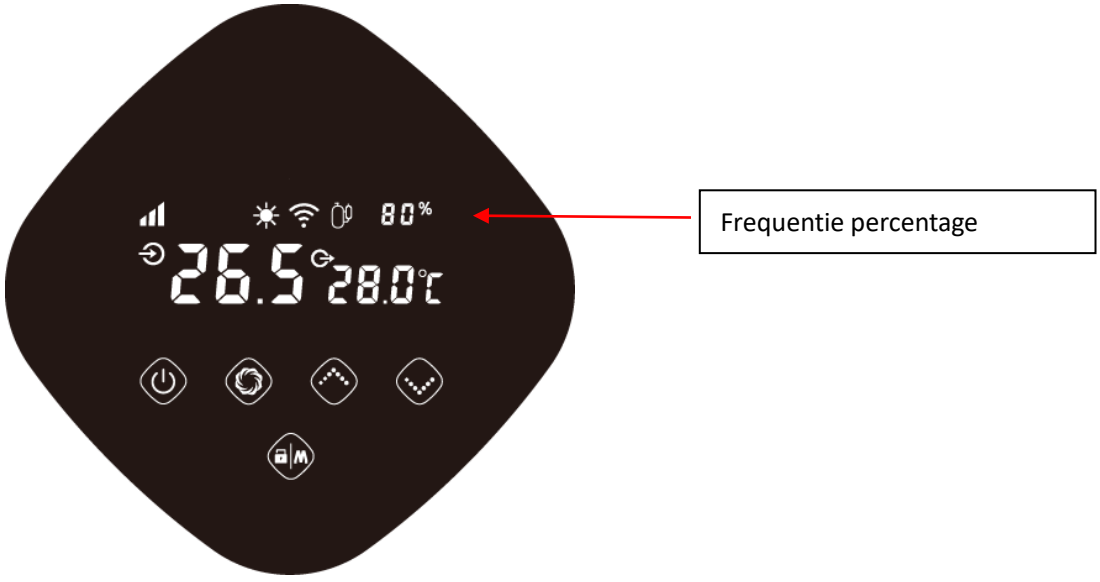
e. Power/Perfect/ Silence modus

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 geknipperd, 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	℃
C1	Outlet watertemperatuur	℃
C2	Omgevingstemperatuur	℃
C3	Uitlaattemperatuur	℃
C4	Buitenste spoelpijp temperatuur	℃
C5	Gas retour temperatuur	℃
C6	Binnenspiraal temperatuur	℃
C9	Radiator temperatuur	℃
C10	Elektronische expansieklep opening	P
C11	DC-motor ventilator snelheid	r/min

F. Testen

1. Inspecteer de warmtepomp voor gebruik

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

2. Lekkage detectie en werkwijze

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

3. Testen

a. De gebruiker moet de pomp opstarten voordat de warmtepomp wordt opgestart. De warmtepomp moet worden uitgeschakeld voordat de pomp wordt uitgeschakeld. Anders raakt de warmtepomp beschadigd.
b. Controleer op waterlekkage voordat u de warmtepomp start. Stel de temperatuur in en zet de warmtepomp aan.
c. Om de zwembad warmtepomp te beschermen, is de warmtepomp uitgerust met een vertraging. De ventilator van de warmtepomp start namelijk 1 minuut eerder met draaien dan dat de warmtecompressor start. De ventilator stopt 1 minuut later dan de compressor wanneer de warmtepomp wordt uitgeschakeld.
d. Gelieve na het opstarten van de warmtepomp kort controleren of er geen ongewone geluiden uit komen.

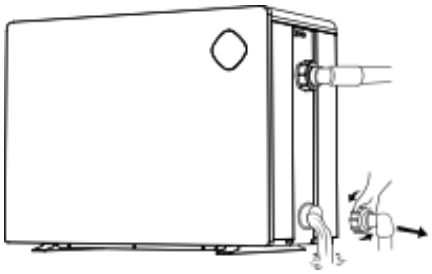
G. Onderhoud

Schakel de warmtepomp voor onderhoud en schoonmaak altijd uit.

1. In het winterseizoen wanneer u niet zwemt:

   a. Zet de stoom 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 bevriest, 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.		

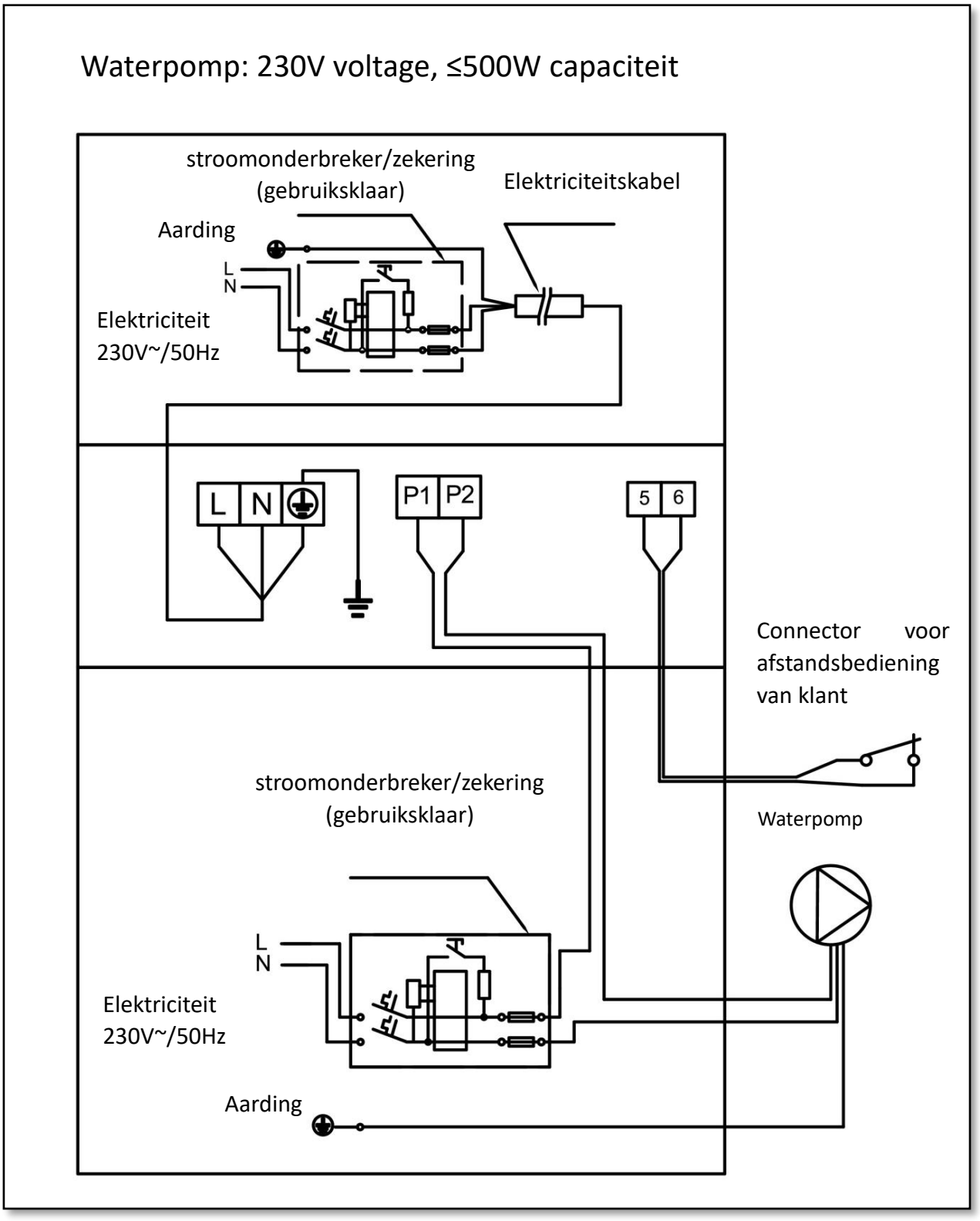
Let op: Als de volgende omstandigheden zich voordoen, moet u de machine onmiddellijk stoppen en onmiddellijk de stroomtoevoer onderbreken en contact opnemen met uw dealer:

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

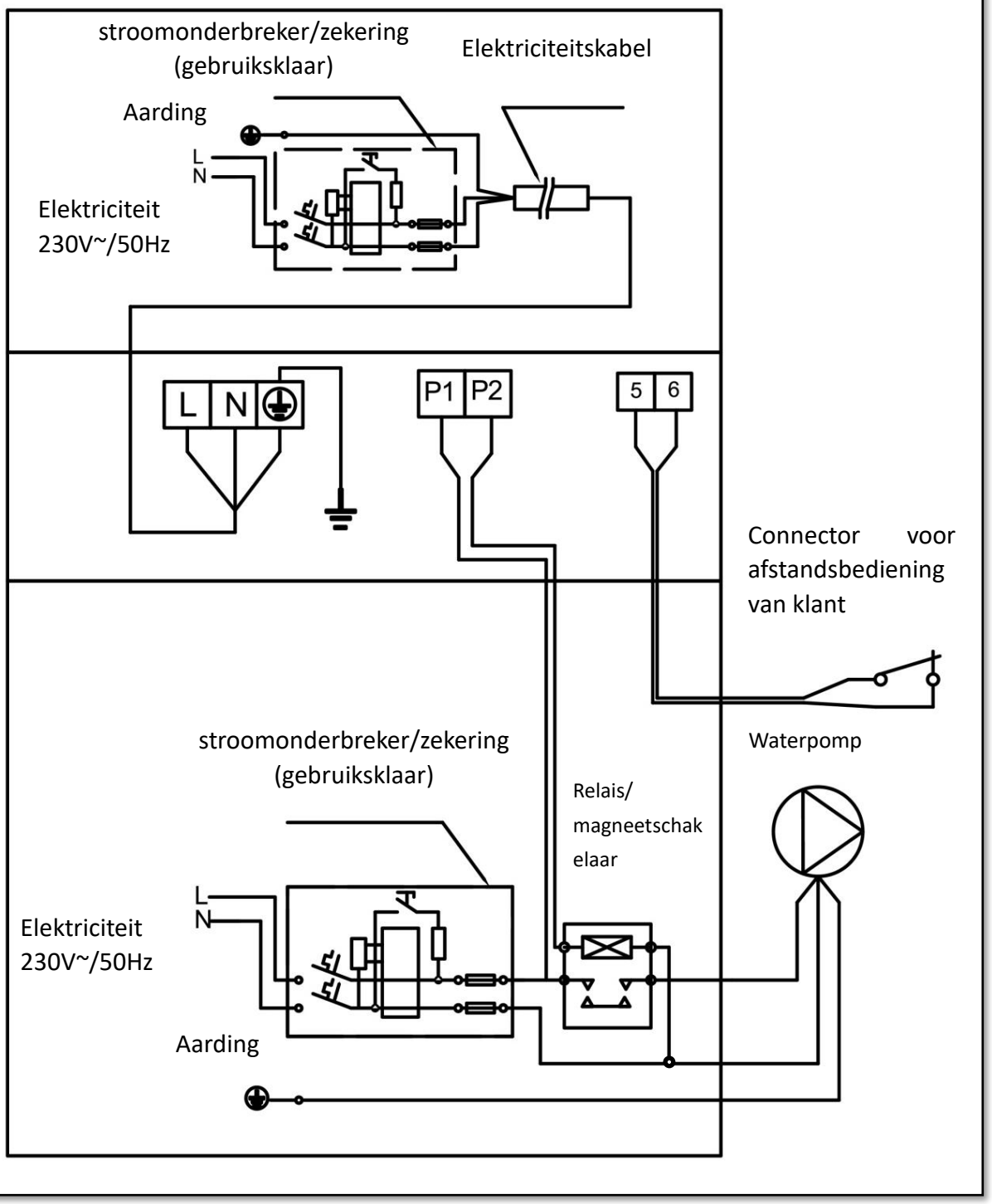
Bescherming & Storingscode

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	Temeratuursensor 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

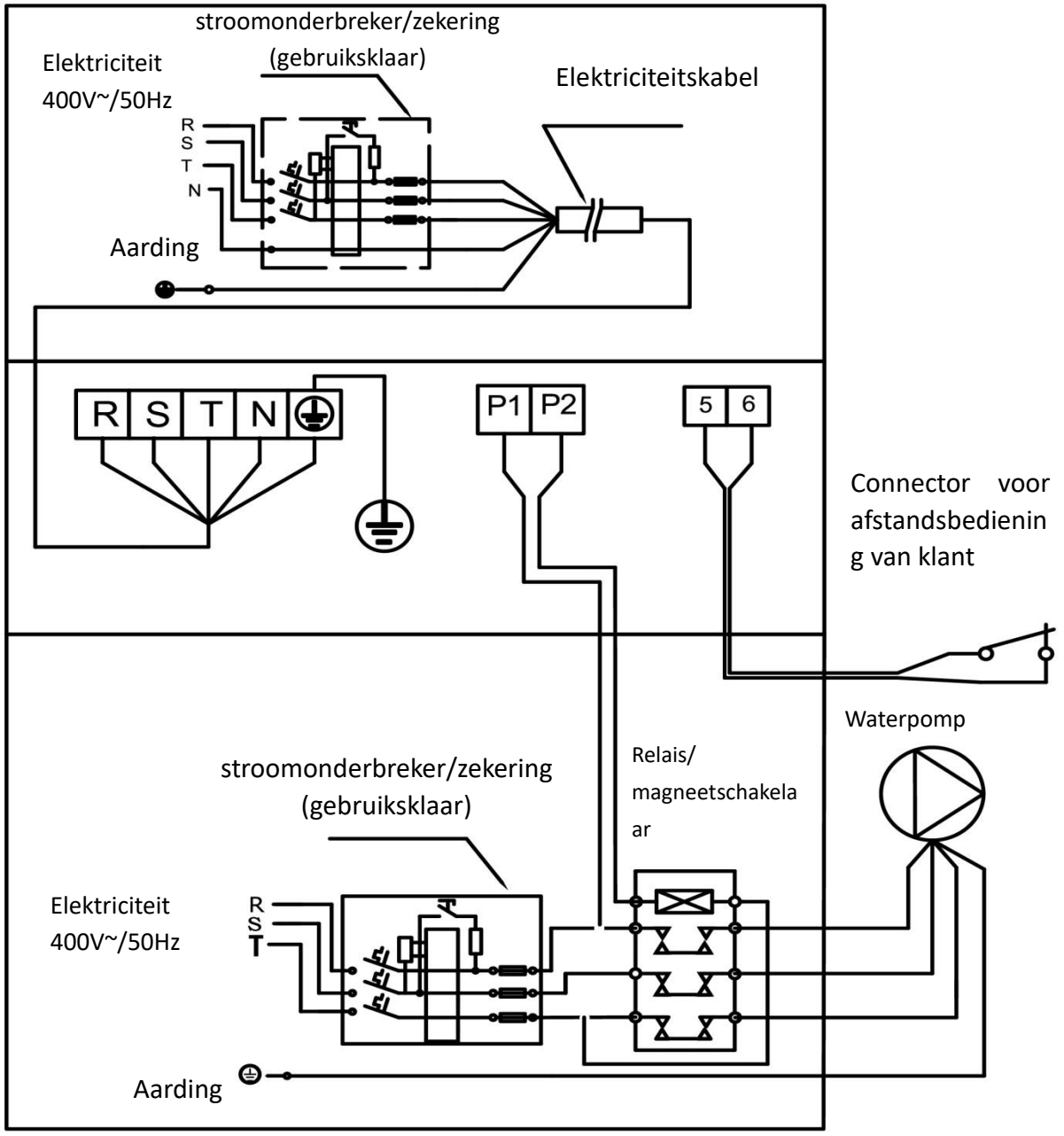
I. Waterpomp aansluiting



Waterpomp: 230V voltage, >500W capaciteit

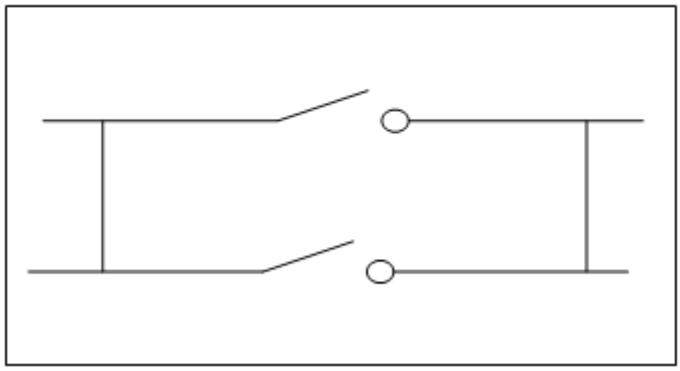


Waterpomp: 400V voltage



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

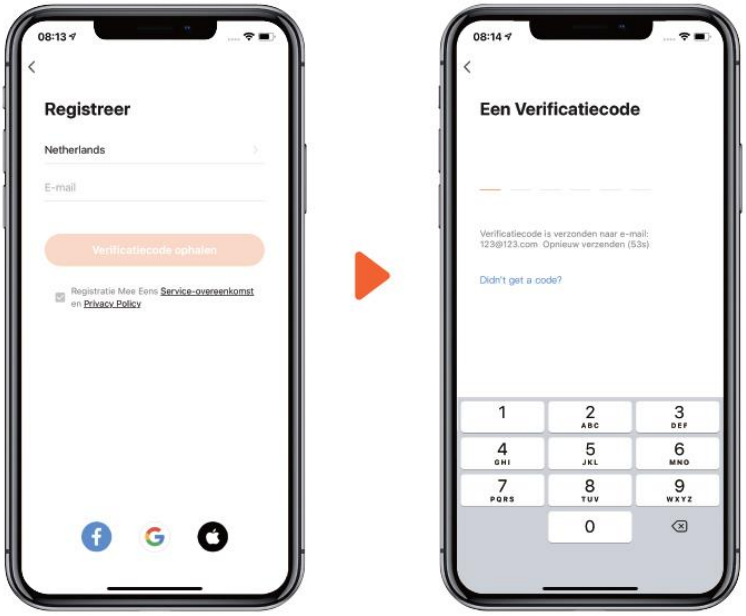
Android

iOS

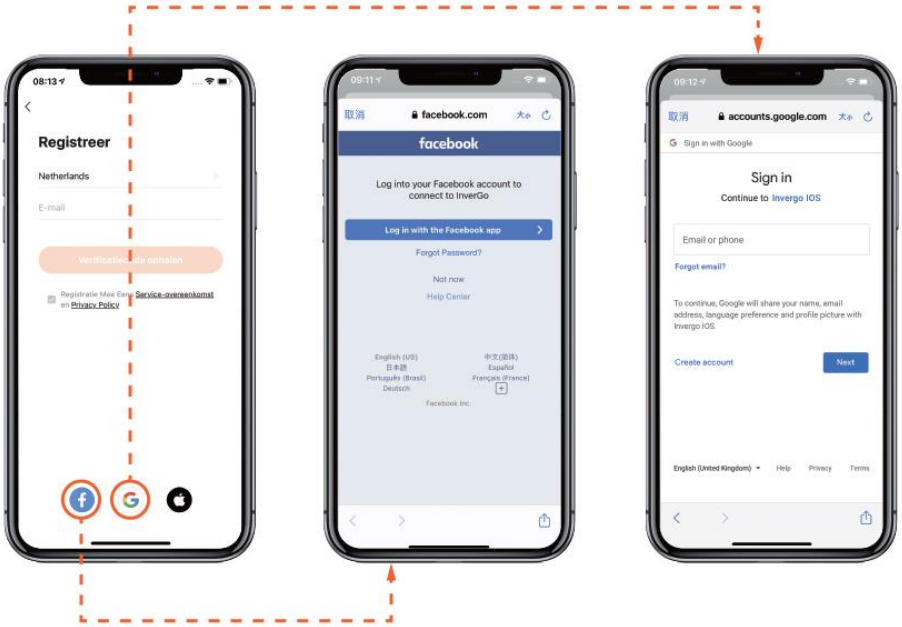
2 Accountregistratie

Registreer via e-mail of een applicatie van derden.

a. E-mailregistratie.

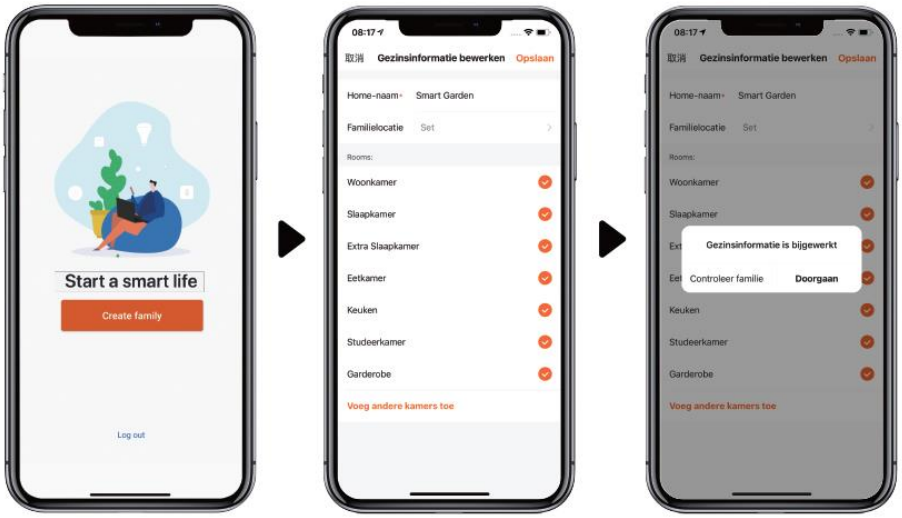


b. Registreren via een applicatie van derden



3 Maak familie

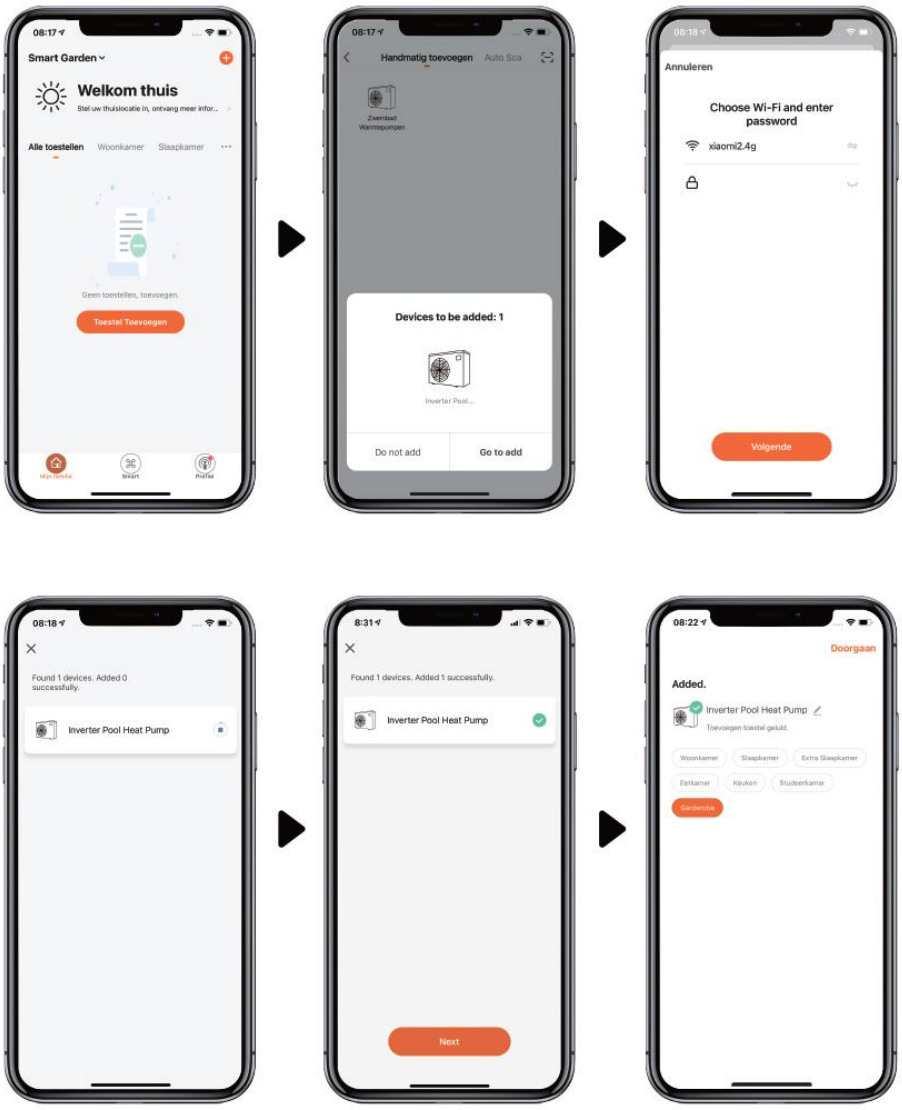
Stel de familienaam in en kies de kamer van het apparaat.



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.

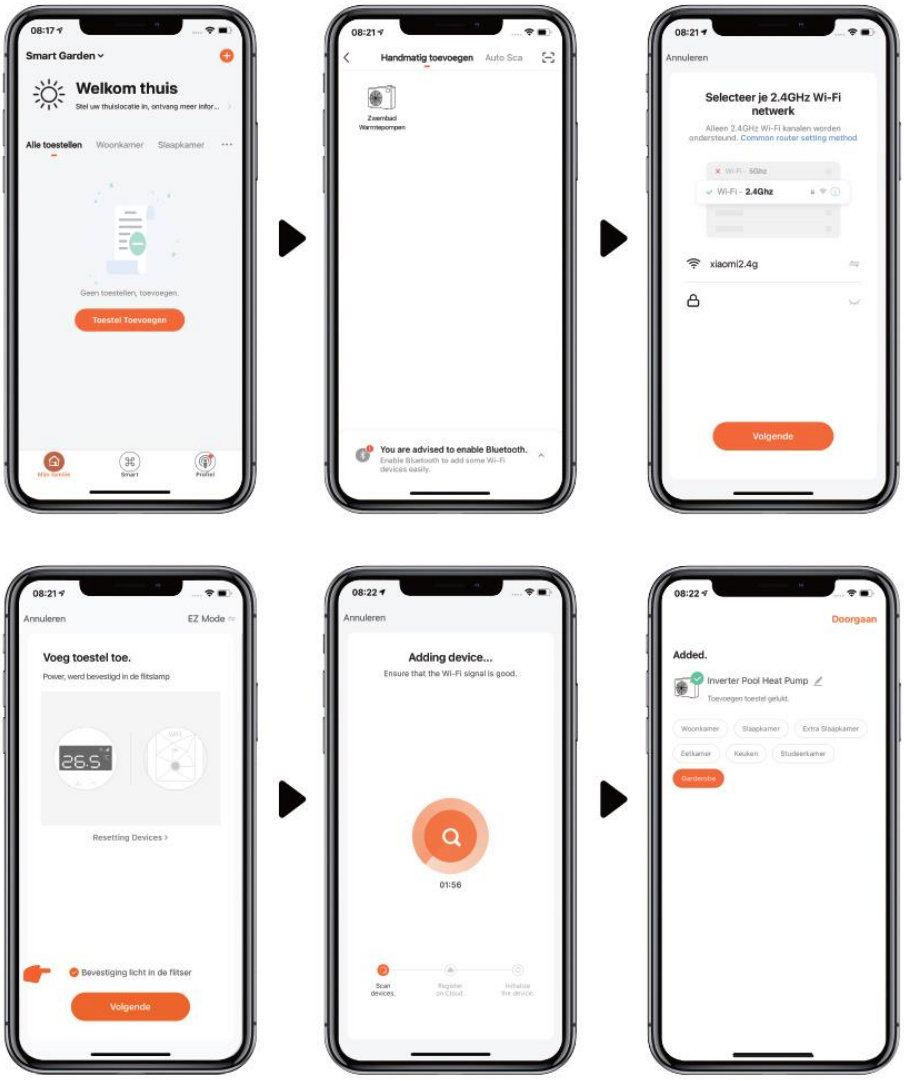


b. Met Wi-Fi

1. Zorg ervoor dat je verbonden bent met Wi-Fi.

2. 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.

3. Click op "Add device", en volg de instructies om het apparaat te koppelen.



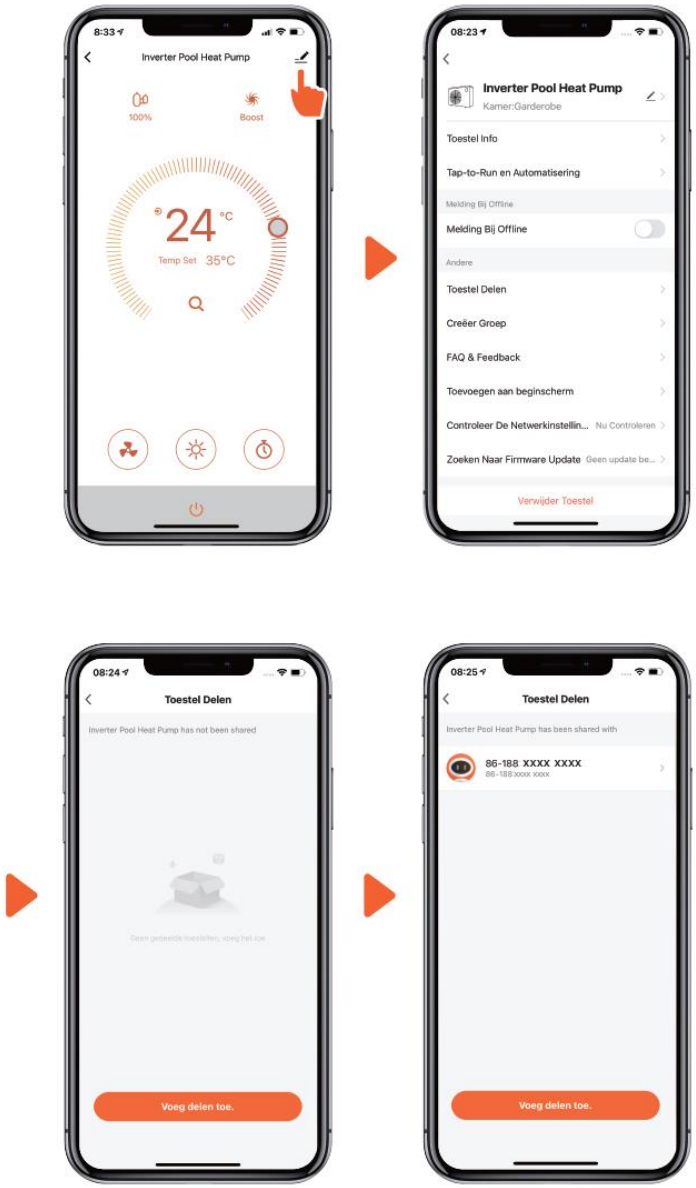
5 Werking

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.

Voor meer talen, scan de QR-code alstublieft

AQ20CX-R32-V25

Het bedrijf behoudt zich het recht voor om de uiteindelijke interpretatie.

MR. PERFECT

INVERTER

SCHWIMMBADWÄRMEPUMPE

BENUTZERHANDBUCH

Inhalt

A. Vorwort **1**

B. Sicherheitsvorkehrungen **2**

1. Warnung 2

2. Achtung 3

3. Sicherheit 3

C. Ihre Wärmepumpe **7**

1. Transport 7

2. Zubehör 7

3. Eigenschaften 8

4. Betriebsbedingungen und Betriebsbereich: 8

5. Vorstellung der verschiedenen Betriebsmodi: 8

6. Technische Parameter 9

7. Maße 10

D. Installationsanleitung **11**

1. Installationshinweis 11

2. Verkabelung 12

3. Schaltplan 13

4. Referenzwerte für Schutzvorrichtungen und Kabelspezifikationen 13

E. Betriebsanleitung **14**

1. Funktionen 14

3. Betriebsanleitung 16

F.Testlauf **20**

1. Inspizieren Sie die Wärmepumpe vor dem Einsatz 20

2. Arbeiten am Kältekreis der Wärmepumpe 20

3. Testlauf 20

G. Wartung **22**

H. Lösungen für häufiger auftretende Probleme **23**

I. Schaltplan für die elektrische Verdrahtung (optional) **25**

J. Wifi-Betrieb **29**

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.

	a Halten Sie die Wärmepumpe von Hitze- und Feuerquellen fern.
	b Die Wärmepumpe muss sich in einem gut belüfteten Bereich befinden, Innen- oder geschlossener Bereich ist nicht zulässig.
	c Reparatur und Entsorgung müssen von geschultem Servicepersonal durchgeführt werden.
	d 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 ≤10m lang sein.
k. Dieses Gerät kann nur im Außenbereich installiert werden.
l. Dieses Gerät kann nur über ein einziges komplettes Kabel an eine Stromquelle angeschlossen werden.

3. Sicherheit

a. Bitte sorgen Sie dafür, dass sich der Hauptschalter außerhalb der Reichweite von Kindern befindet.
b. Wenn die Stromversorgung während des Betriebs ausfällt und später wiederhergestellt wird, läuft die Wärmepumpe erneut 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.

WICHTIGE INFORMATIONEN ZU SICHERHEIT, INSTALLATION UND WARTUNG

ALLGEMEINE WARNHINWEISE

Bevor Sie das Gerät in Betrieb nehmen, lesen Sie unbedingt diese Installations- und Bedienungsanleitung:

• Das Gerät ist für den bestimmungsgemäßen Gebrauch in Schwimmbädern und Whirlpools vorgesehen; es darf nicht für andere Zwecke als die, für die es bestimmt ist, verwendet werden.

• Die Nichtbeachtung der Warnhinweise kann zu schweren Schäden an der Schwimmbeckenausrüstung oder zu schweren oder tödlichen Verletzungen führen. • Dieses Gerät ist nicht dafür bestimmt, von Personen (einschließlich Kindern) mit eingeschränkten physischen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten, mangelnder Erfahrung bzw. fehlendem Wissen benutzt zu werden, es sei denn, sie werden von einer für ihre Sicherheit verantwortlichen Person beaufsichtigt oder in die Benutzung des Geräts eingewiesen. Kinder müssen beaufsichtigt werden, um sicherzustellen, dass sie nicht mit dem Gerät spielen.

• Dieses Gerät kann von Kindern ab 8 Jahren und von Personen mit eingeschränkten physischen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten, mangelnder Erfahrung bzw. fehlendem Wissen benutzt werden, wenn sie beaufsichtigt oder in die sichere Benutzung des Geräts eingewiesen wurden und die damit verbundenen Gefahren verstehen. Kinder dürfen mit dem Gerät nicht spielen. Die Reinigung und Wartung durch den Benutzer darf nicht von unbeaufsichtigten Kindern durchgeführt werden.

• Das Gerät muss gemäß den Anweisungen des Herstellers und unter Einhaltung der lokalen und nationalen Vorschriften installiert werden.

• Unsere Produkte dürfen nur in Schwimmbecken zusammengebaut und installiert werden, die den Normen IEC/HD 60364-7-702 und den erforderlichen nationalen Vorschriften entsprechen. Die Installation muss der Norm CEI/HD 60364-7-702 und den erforderlichen nationalen Vorschriften für Schwimmbecken entsprechen. Wenden Sie sich an Ihren Fachhändler, um weitere Informationen zu erhalten.

WARNHINWEISE IN VERBINDUNG MIT ELEKTRISCHEN GERÄTEN

• Die Stromversorgung des Gerätes muss durch einen speziellen Fehlerstromschutzschalter von 30 mA geschützt werden, der den geltenden Normen und Vorschriften des Landes entspricht, in dem das Gerät installiert wird.

• Das Gerät verfügt nicht über einen elektrischen Schalter zur Abschaltung. Die Befestigungsverkabelung muss um eine Vorrichtung zur Trennung von der Stromversorgung ergänzt werden, die mindestens der Kategorie OVC III zugeordnet wird und den geltenden nationalen Gesetzen entspricht.

• Wenn das Netzkabel beschädigt ist, darf es nur durch den Hersteller, einen autorisierten Vertreter oder eine Reparaturwerkstatt ersetzt werden.

WARNHINWEISE ZU GERÄTEN, DIE KÄLTEMITTEL R32 ENTHALTEN

Dieses Gerät enthält R32, ein Kältemittel der Kategorie A2L, das als potenziell entzündbar gilt. • Lassen Sie das Fluid R32 nicht in Atmosphäre gelangen. Es handelt sich um ein fluoriertes Treibhausgas, das vom Kyoto-Protokoll gedeckt wird, mit einem Treibhauspotenzial (GWP) von 675 (EU-Verordnung Nr. 517/2014).

• Um die einschlägigen Umwelt- und Installationsnormen und -vorschriften, insbesondere den französischen Erlass Nr. 2015-1790 und/oder die EU-Verordnung 517/2014, einzuhalten, muss beim ersten Einschalten des Geräts und mindestens einmal jährlich eine Dichtheitsprüfung des Kühlsystems durchgeführt werden. Dieser Vorgang muss von einem zertifizierten Kühlgerätefachmann durchgeführt werden.

• Das Gerät im Freien installieren. Das Gerät nicht im Innenbereich oder in einem umschlossenen, nicht belüfteten Bereich installieren. • Das Gerät muss in einem Raum ohne Funkenquelle im Dauerbetrieb gelagert werden (z. B. offene Flammen, Gasgerät im Betrieb oder elektrische Heizung im Betrieb).

• Es ist zu beachten, dass das Kältemittel R32 möglicherweise keinen Geruch aufweist.

• Verwenden Sie keine anderen Mittel zur Beschleunigung des Abtauprozesses oder zur Reinigung als die vom Hersteller empfohlenen.

• Nicht durchbohren oder verbrennen

INSTALLATION UND WARTUNG

• Nur ein qualifizierter Fachmann in den betreffenden technischen Bereichen (Elektrik, Hydraulik, Kältetechnik) ist befugt, Installations-, Wartungs- oder Reparaturarbeiten am Gerät auszuführen.

• Das Gerät darf nicht in der Nähe von brennbarem Material oder dem Luftleitungseinlass eines angrenzenden Gebäudes aufgestellt werden.

• Bei der Wartung des Geräts müssen die Zusammensetzung des Wärmeübertragungsmittels sowie das Fehlen jeder Spur von Kältemittel überprüft werden.

• Beim jährlichen Dichtheitstest des Gerätes muss gemäß den geltenden Rechtsvorschriften sichergestellt werden, dass die Hoch- und Niederdruckschalter richtig am Kühlsystem befestigt sind und beim Auslösen den Stromkreis abschalten.

• Während der Wartungsarbeiten muss man sich vergewissern, dass keine Spuren von Korrosion oder Öl im Umkreis der Kühlkomponenten vorhanden sind.

• Vor Beginn von Arbeiten am Kühlsystem das Gerät ausschalten und einige Minuten warten, bevor die Temperatur- und Druckfühler montiert werden. Einige Teile, wie z. B. der Kompressor und die Rohrleitungen, können Temperaturen von über 100 °C und hohe Drücke erreichen, was zu schweren Verbrennungen führen kann.

KÄLTEMITTELSPEZIFIKATIONEN

Kontrolle des Bereichs

• Vor Beginn der Arbeiten an Anlagen, die brennbare Kältemittel enthalten, sind Sicherheitsüberprüfungen erforderlich, um sicherzustellen, dass die Gefahr von Funkenbildung gering ist.

Arbeitsverfahren

• Die Arbeiten müssen nach einem kontrollierten Verfahren durchgeführt werden, um das Risiko zu minimieren, dass während der Durchführung der Arbeiten entflammbare Gase oder Dämpfe vorhanden sind.

Allgemeiner Arbeitsbereich

• Das Wartungspersonal und andere im Bereich tätige Personen müssen über die Art der durchzuführenden Arbeiten informiert werden. Das Arbeiten in engen Räumen muss vermieden werden.

Kontrolle des Vorhandenseins von Kältemittel

• Der Bereich muss vor und während der Arbeit mit einem geeigneten Kältemitteldetektor überwacht werden, um sicherzustellen, dass der Techniker vor potenziell giftigen oder entflammbaren Atmosphären gewarnt wird. Sicherstellen, dass der verwendete Leckdetektor für die Verwendung mit allen anwendbaren Kältemitteln geeignet ist, d. h. er erzeugt keine Funken, ist ordnungsgemäß versiegelt oder eigensicher.

Kontrolle des Vorhandenseins eines Feuerlöschers

• Sollen Arbeiten mit Hitze am Kühlgerät oder an den zugehörigen Teilen durchgeführt werden, müssen geeignete Feuerlöscher leicht erreichbar sein. In der Nähe des Ladebereichs muss ein Pulver- oder CO2-Feuerlöscher vorhanden sein.

Keine Zündquelle

• Es ist allen Personen, die Arbeiten an einem Kühlsystem durchführen, bei denen eine Rohrleitung freigelegt wird, untersagt, Zündquellen in einer Weise zu verwenden, die zu einer Brand- oder Explosionsgefahr führen kann. Alle möglichen Zündquellen, einschließlich Zigaretten, müssen ausreichend von der Installations-, Reparatur-, Demontage- und Entsorgungsstelle ferngehalten werden, wenn Kältemittel möglicherweise in die Umgebung freigesetzt werden kann. Vor Beginn der Arbeiten ist der Bereich um das Gerät herum auf Entzündungs- und Brandgefahr zu untersuchen. Es müssen Schilder mit „Rauchverbot“ angebracht werden.

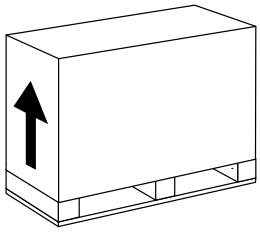
Belüftung des Bereichs

• Bevor das Gerät in irgendeiner Weise für Wartungsarbeiten betreten wird, ist sicherzustellen, dass der Bereich offen und gut belüftet ist. Während der Wartung des Geräts muss eine ausreichende Belüftung gewährleistet sein, um eine sichere Dispersion des möglicherweise unbeabsichtigt in die Atmosphäre freigesetzten Kältemittels zu ermöglichen.

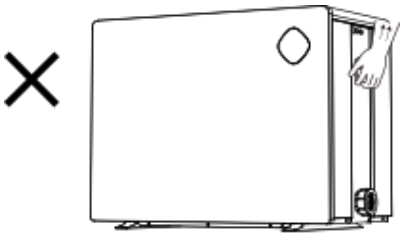
C. Ihre Wärmepumpe

1. Transport

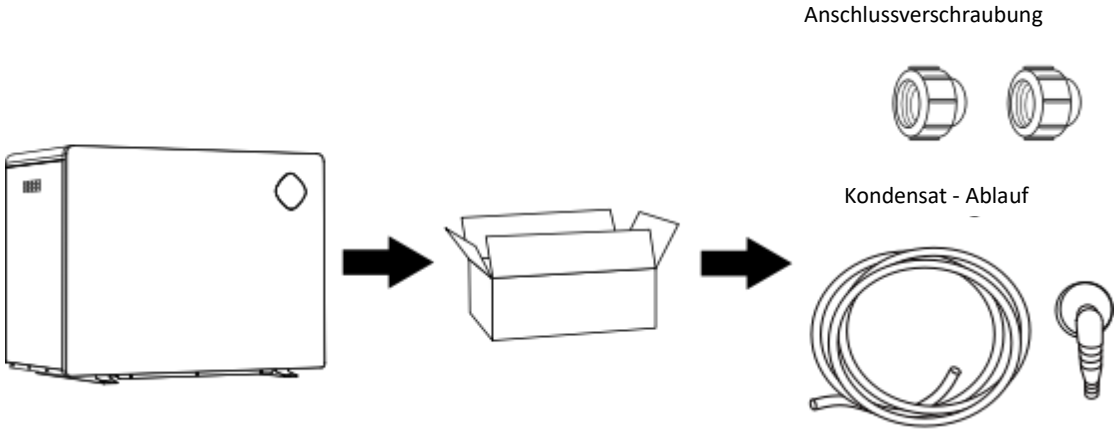
a. Stellen Sie das Gerät stets aufrecht



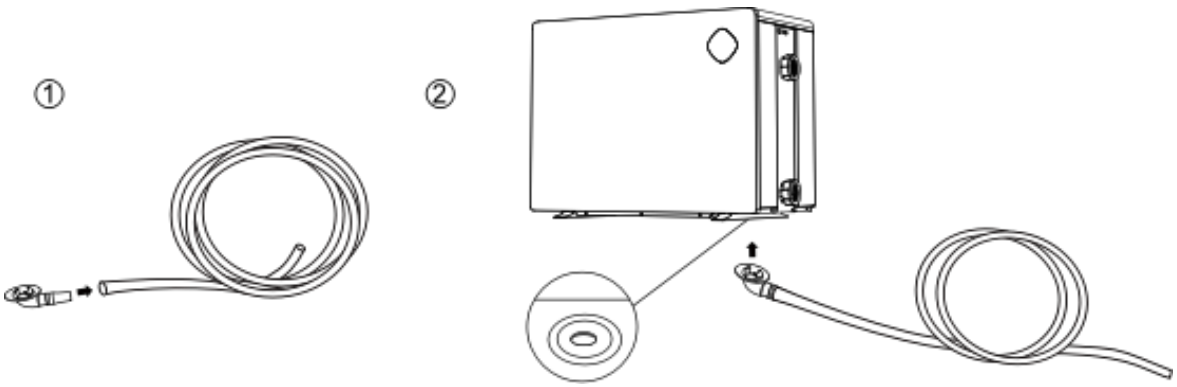
b. Heben Sie das Gerät nie an den Überwurfmuttern an
(Andernfalls kann der Titan-Wärmetauscher der Pumpe beschädigt werden.)



2. Zubehör



Bausatz für Kondensatablauf.



3. Eigenschaften

a. DC Twin-rotary Inverter Kompressor von Mitsubishi
b. Bürstenloser DC-Lüftermotor
c. Elektronisches Expansionsventil
d. Schnelle Heissgasabtauung mittels 4 Wege Saginomiya Ventil
e. Hochleistungs-Titan-Wärmetauscher
f. fexakte Temperaturregelung und Wassertemperaturanzeige
g. Hochdruck- und Niederdruckschutz
h. Vollständiger Schutz des elektrischen Systems

4. Betriebsbedingungen und Betriebsbereich:

a. Lufttemperaturbereich: -15℃～43℃
b. Heizbereich: 18℃～40℃
c. Kühltemperatur - Einstellbereich: 12℃～30℃
d. Die Heizungspumpe erbringt ihre optimale Leistung bei einer Lufttemperatur von 15℃～25℃

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		SC962	SC964	SC965	SC966	SC967	SC968	SC969	SC963
Empfohlenes Poolvolumen (m^3) *		15~30	20~45	30~55	35~65	45~80	50~95	60~120	85~160
BETRIEBSBEDINGUNGEN: Luft 27°C/ Wasser 27°C/ Feuchtigkeit 80%									
Perfect Modus	Heizkapazität (kW)	7.2	9.3	11	13	17	20.6	26.6	34.5
	COP-Spanne	17.0~7.4	16.9~7.3	17.2~7.7	16.8~7.0	17.1~7.4	17.2~7.3	17.4~7.3	17.7~7.2
	COP im Durchschnitt	12.8	12.7	13.1	12.5	12.9	12.9	13	13.1
Turbo Modus	Heating capacity (kW)	8.8	11.5	14	16.5	21.8	26.3	31.3	40.5
BETRIEBSBEDINGUNGEN: Luft 15°C/ Wasser 26°C/ Feuchtigkeit 70%									
Perfect Modus	Heizkapazität (kW)	5.1	6.3	7.6	8.9	12.2	14.3	17.6	23.5
	COP-Spanne	7.5~5.2	7.4~5.2	7.8~5.2	7.8~4.9	8.2~5.1	8.1~5.4	7.6~5.2	7.7~5.5
	COP im Durchschnitt	6.7	6.6	6.8	6.7	7	7.1	6.7	6.9
Turbo Modus	Heizkapazität (kW)	6.4	7.4	9.1	11.2	14.7	17.9	21.6	28.8
LEISTUNGSBEDINGUNG: Luft 35 °C / Wasser 28 °C / Feucht. 80%									
Kühlleistung (kW)		3.9	4.3	5.6	6.4	8	10.1	12.1	14.8
Betriebslufttemperatur (°C)		-15℃~43℃							
Stromversorgung		230V 1Ph						400V 3Ph	
Nenneingangsleistung (kW)		0.20~1.49	0.23~1.72	0.29~2.17	0.38~2.8	0.47~3.5	0.55~4.07	0.69~5.14	0.86~6.40
Nenneingangsleistung mit 50% Geschwindigkeit (kW)		0.48	0.56	0.67	0.84	1.05	1.26	1.61	2.09
Nenneingangsstromstärke (A)		0.87~6.48	1.00~7.48	1.26~9.43	1.65~12.17	2.04~15.22	2.39~17.70	1.00~7.45	1.25~9.28
Geräuschpegel bei 1m dB(A)		36.3~44.3	36.4~44.8	36.5~45.8	39.6~46.8	39.5~49.9	39.7~50.2	40.5~50.9	40.6~51.2
Geräuschpegel mit 50% Geschwindigkeit bei 1m dB(A)		38.3	38.5	40.3	42.5	43	43.1	45.6	45.7
Geräuschpegel bei 10m dB(A)		16.3~24.3	16.4~24.8	16.5~25.8	19.6~26.8	19.5~29.9	19.7~30.2	20.5~30.9	20.6~31.2
Empfohlener Wasserfluss (m^3/Std)		2~4	2~4	3~4	4~6	6~9	8~10	10~12	12~18
Wasseranschluss (mm)		50							

Anmerkungen:

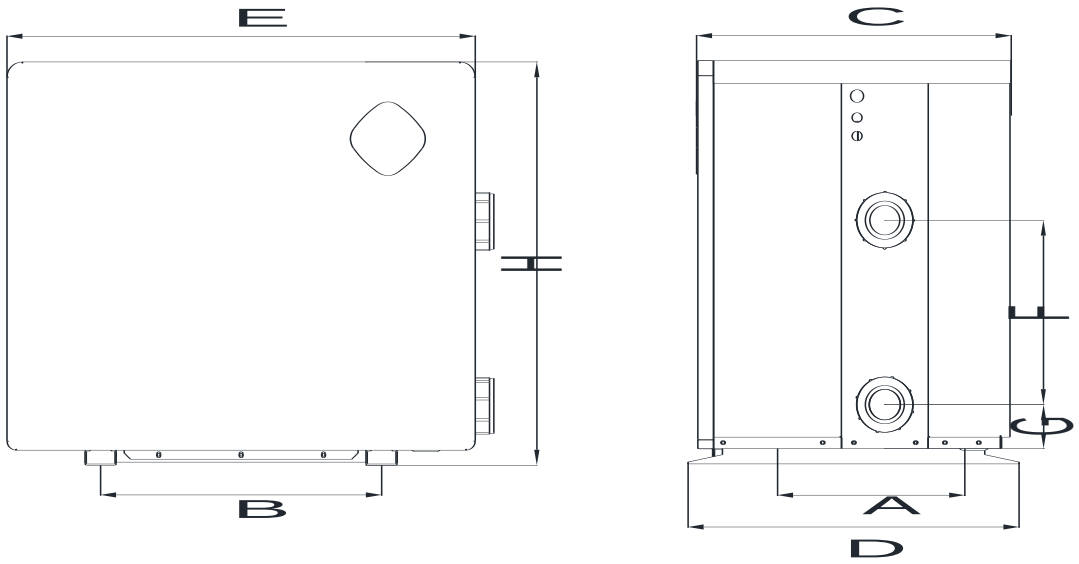
Diese Wärmepumpe kann bei einer Umgebungslufttemperatur von -15℃～+43℃ normal betrieben werden, außerhalb dieses Temperaturbereichs ist ihre Effizienz nicht garantiert. Bitte beachten Sie, dass die Leistung und die Parameter der Wärmepumpe in Abhängigkeit von verschiedenen Bedingungen unterschiedlich 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
SC962	510	450	504	530	750	300	75	656
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	528	540	1153	640	74	957
SC963	520	900	530	540	1285	650	74	957

※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.

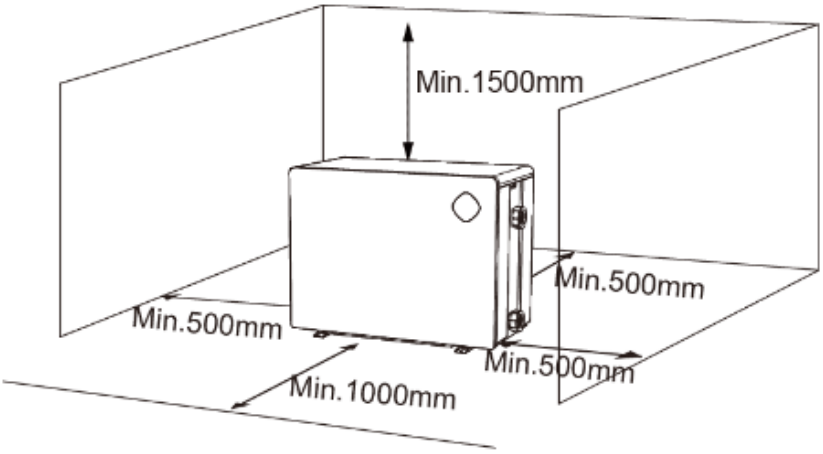
D. Installationsanleitung

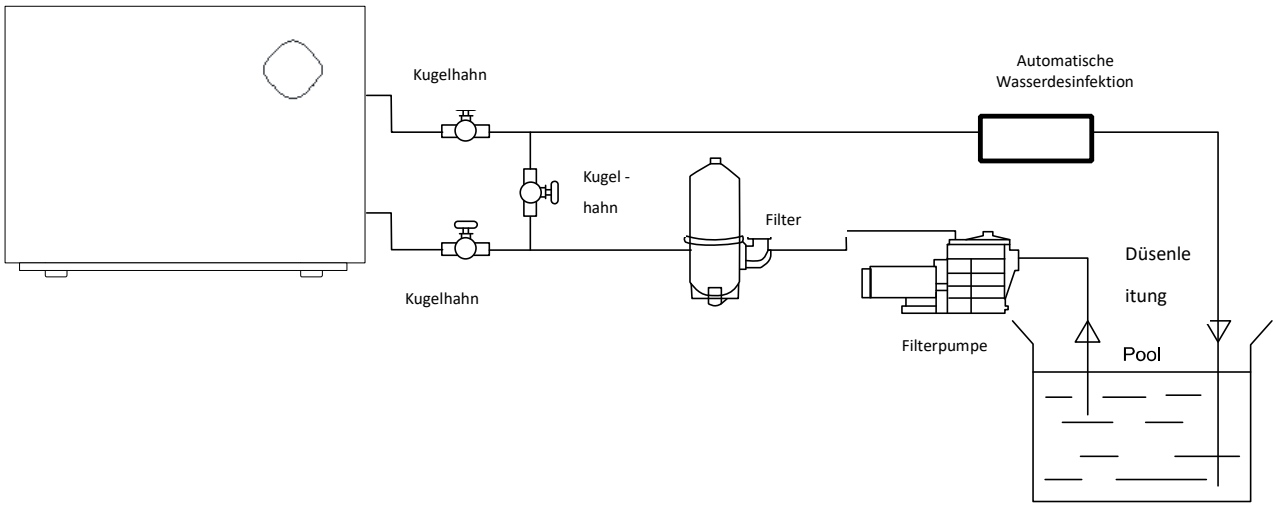
1. Installationshinweis

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.

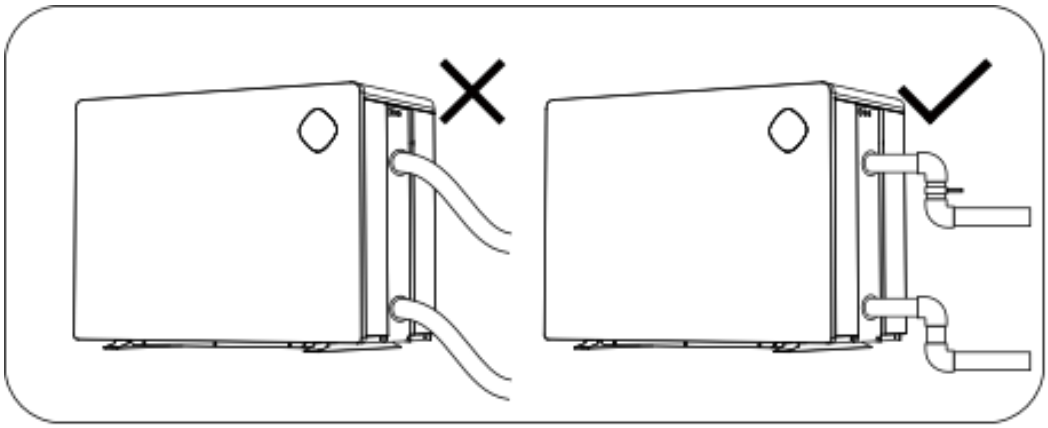




1) Der Rahmen muss mit Bolzen (M10) in einem Betonfundament oder einer Halterung fixiert werden.
2) Bitte platzieren Sie keine Gegenstände vor dem Gerät, welche den Luftstrom in das und aus dem Gerät blockieren könnten, und halten Sie das Gerät in einem Umkreis von 50cm frei von Hindernissen, andernfalls 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 Überwurfmuttern der Wasserzufuhr und -abfuhr können nicht das Gewicht von Schlauchleitungen tragen. Die Wärmepumpe muss an eine fest installierte Rohrleitung angeschlossen werden!

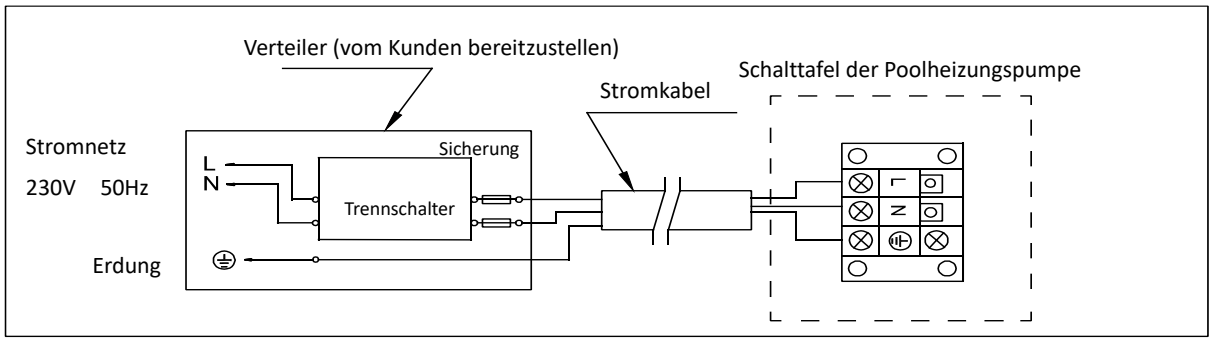


2. Verkabelung

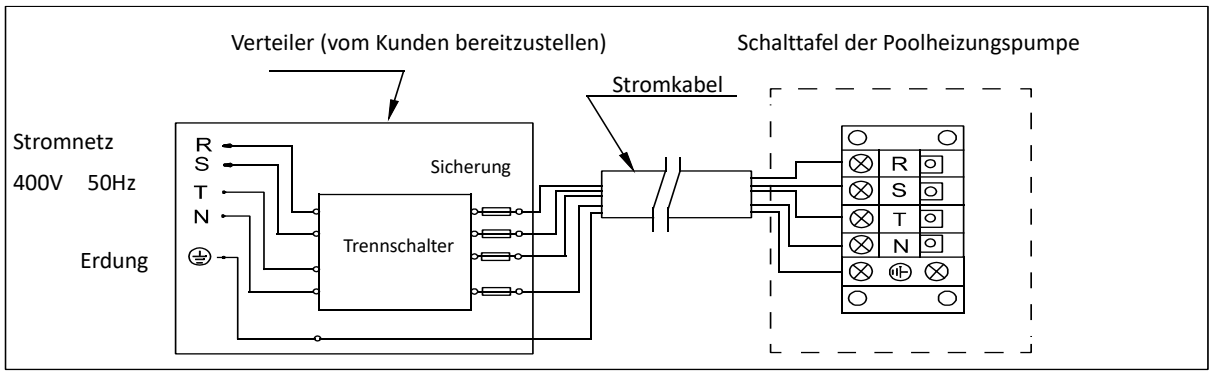
a. Schließen Sie das Gerät an das Stromnetz an, die Spannung sollte der Nennspannung des Produkts entsprechen.
b. Erden Sie das Gerät sorgfältig.
c. Die Verkabelung muss von einer Elektro - Fachkraft dem Schaltplan entsprechend vorgenommen werden.
d. Verwenden Sie den lokalen Bestimmungen entsprechend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

3. Schaltplan

a. 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		SC962	SC964	SC965	SC966	SC967	SC968	SC969	SC963
Trennschalter	Nennstrom (A)	12	12	13	16	18	20	10	16
	Nennfehlstrom (mA)	30	30	30	30	30	30	30	30
Sicherung (A)		12	12	13	16	18	20	10	16
Stromkabel (mm^2)		3×1.5	3x2.5	3x2.5	3x2.5	3x4	3x4	5x2.5	5x2.5
Stromkabel (mm^2)		3×0.5	3×0.5	3×0.5	3×0.5	3×0.5	3×0.5	3×0.5	3x0.5
Maximaler Strom (A)		9	9	11	13	16	18	8	13

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

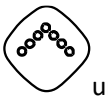
4) Nur „ “ funktioniert im Off-Screen; andere Tasten funktionieren nach dem Einschalten des Bildschirms.

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.

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

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

4) 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 Geschwindigket	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

a. Leckagekontrollen sind im geschlossenen Bereich verboten.

b. Die Zündquelle ist während der Dichtheitsprüfung verboten. Ein Halogenidbrenner (oder ein anderer Detektor mit offener Flamme) darf nicht verwendet werden.

c. Lecksuchmittel können mit den meisten Kältemitteln verwendet werden, jedoch ist die Verwendung von chlorhaltigen Reinigungsmitteln zu vermeiden, da das Chlor mit dem Kältemittel reagieren und das Kupferrohr korrodieren kann.

d. Vor dem Schweißen vollständig vakuumieren. Das Schweißen darf nur von professionellem Personal im Servicezentrum durchgeführt werden.

e. Stellen Sie den Betrieb ein, wenn ein Gasleck auftritt, und wenden Sie sich an das Fachpersonal im Kundendienstzentrum.

Übersetzt mit DeepL.com (kostenlose Version)

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

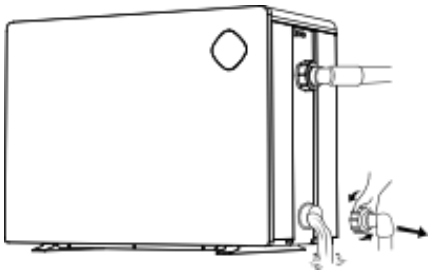
Schalten Sie die Heizung unbedingt AUS, bevor Sie das Gerät reinigen, untersuchen oder reparieren

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 Kühlmittelkreislauf arbeitet oder einen Kühlmittelkreislauf unterbricht, sollte über ein entsprechendes Zertifikat einer akkreditierten Zulassungsstelle verfügen, das ihn zum sicheren Umgang mit Kühlmitteln auf der Grundlage der branchenanerkannten Bewertungskriterien befähigt.

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.		

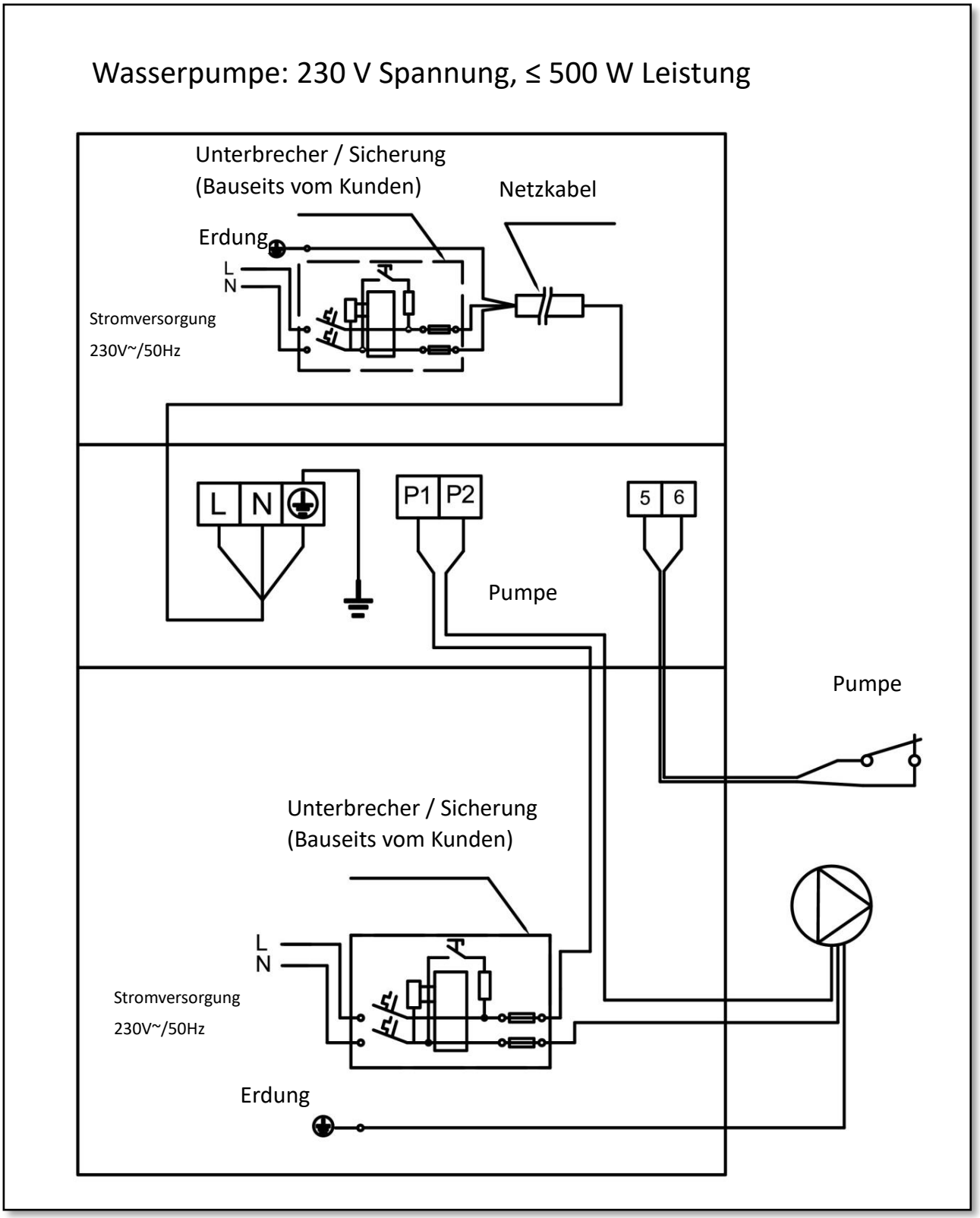
Achtung: Bitte schalten Sie das Gerät in folgenden Fällen sofort aus, nehmen Sie es vom Stromnetz und kontaktieren Sie Ihren Händler:

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

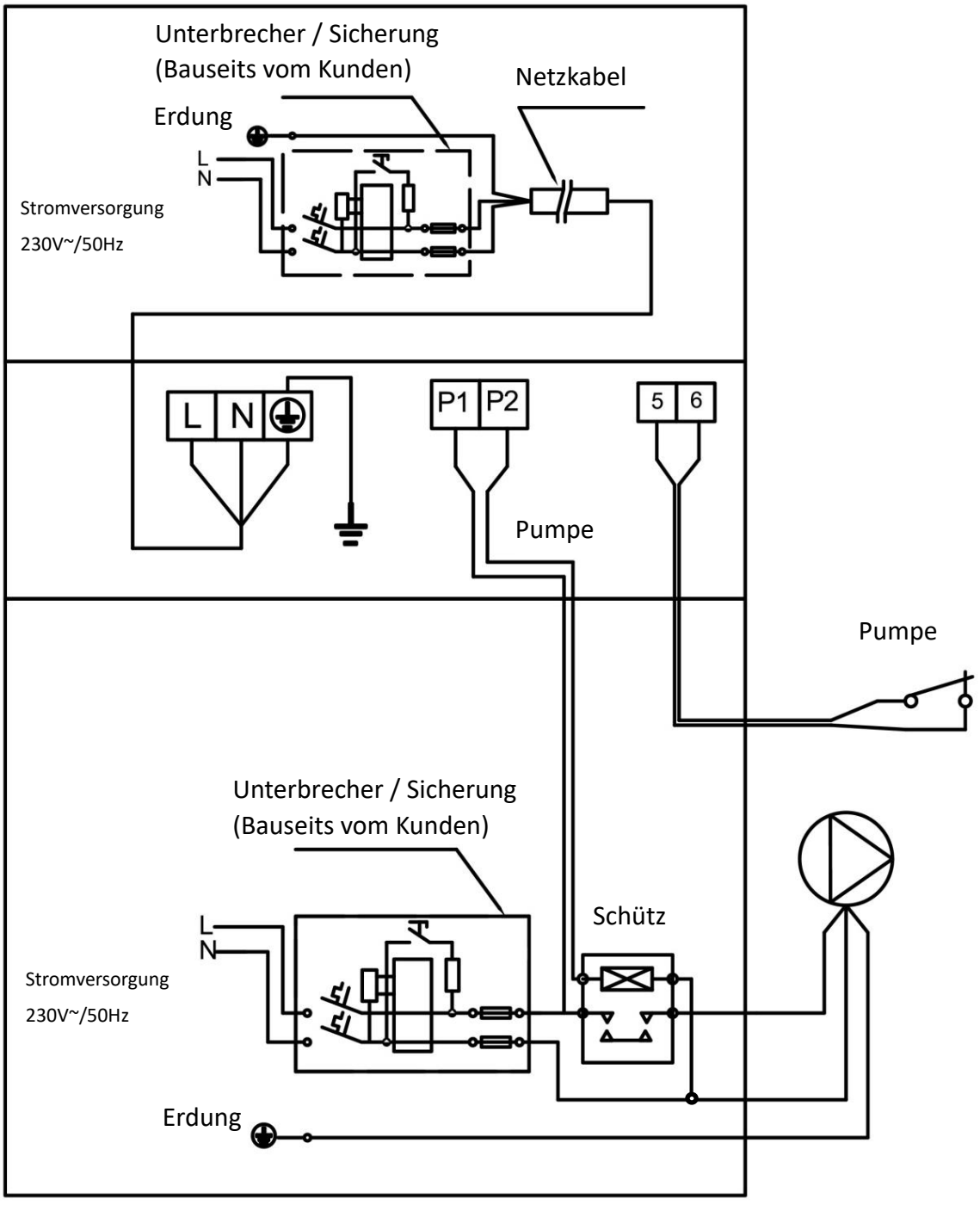
Schutz- & Fehlercode

Nr.	Display	Keine Fehleranzeige
1	E3	Kein Durchfluß
2	E5	Stromzufuhr außerhalb des Betriebsbereichs
3	E6	Zu große Temperaturdifferenz zwischen Wasserzufuhr und -ausfuhr (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

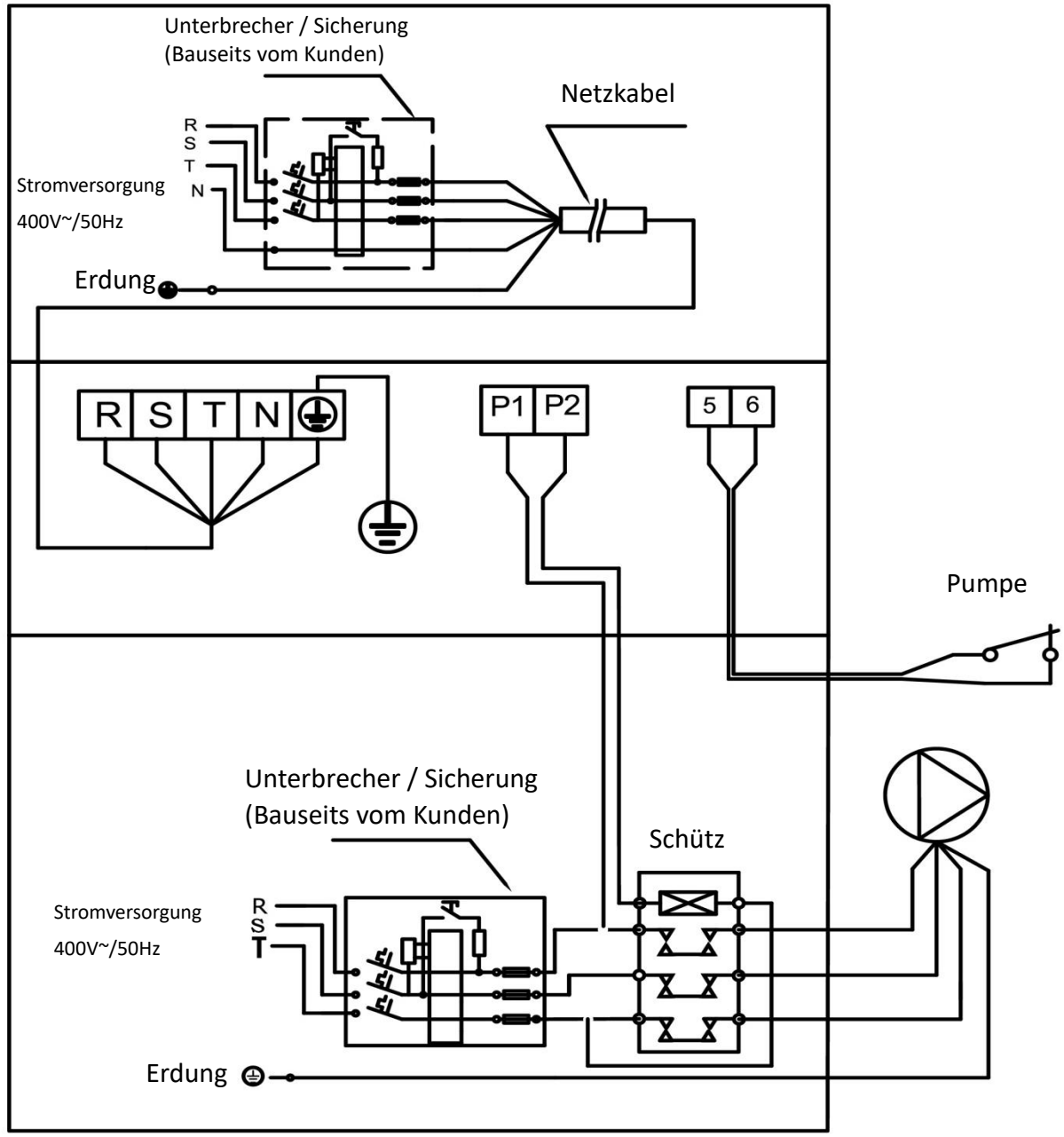
I. Schaltplan für die elektrische Verdrahtung (Optional)



Wasserpumpe: 230 V Spannung, >500W Leistung

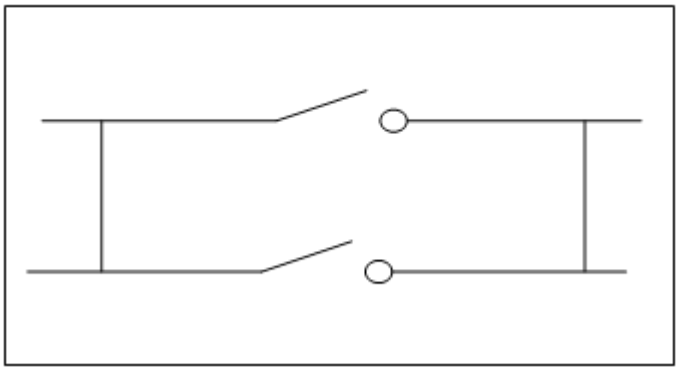


Wasserpumpe: 400V Spannung



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

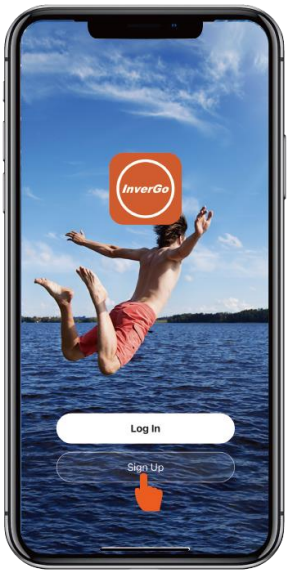
① InverGo Download

download für Android

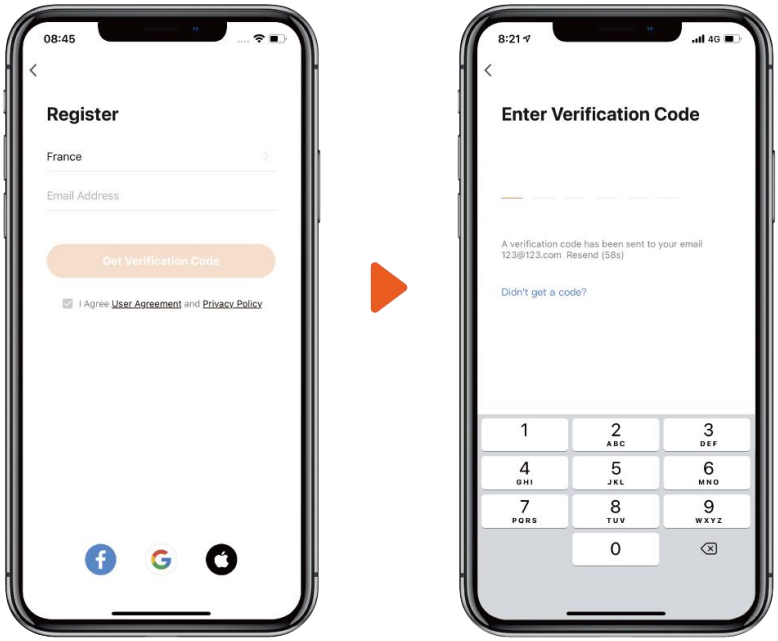
download für iOS

② Konto Registrieren

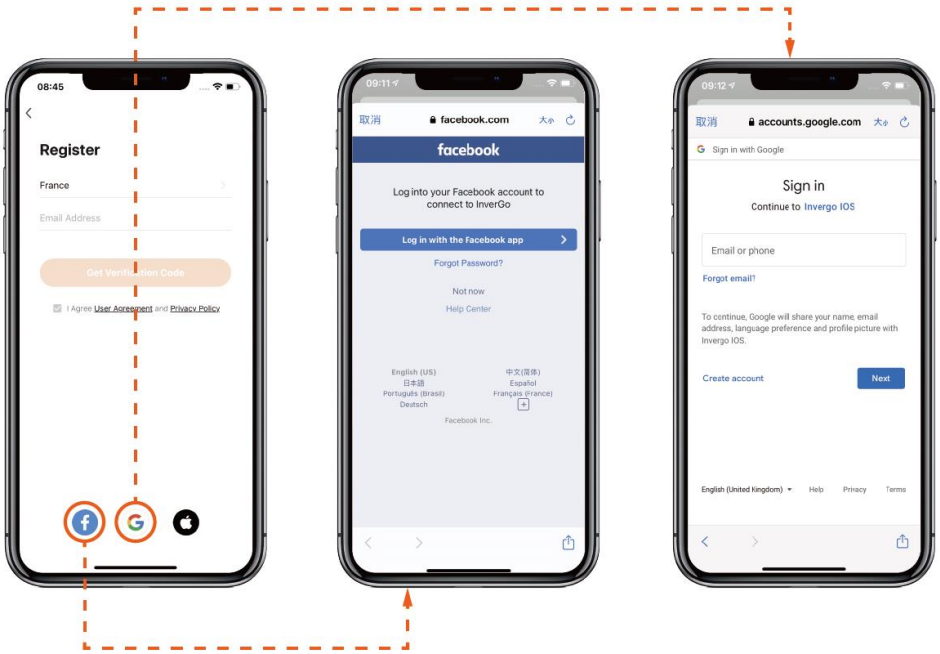
Registrieren Sie sich über E-Mail oder Drittanbieter-Apps.



a. E-mail registrieren.

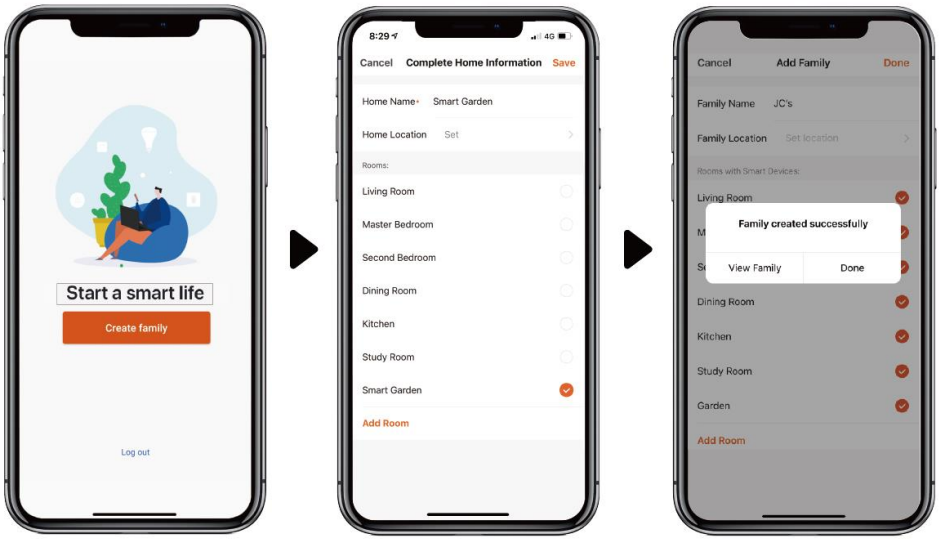


b. Registrieren über Drittanbieter-Apps.



3 Familie erstellen

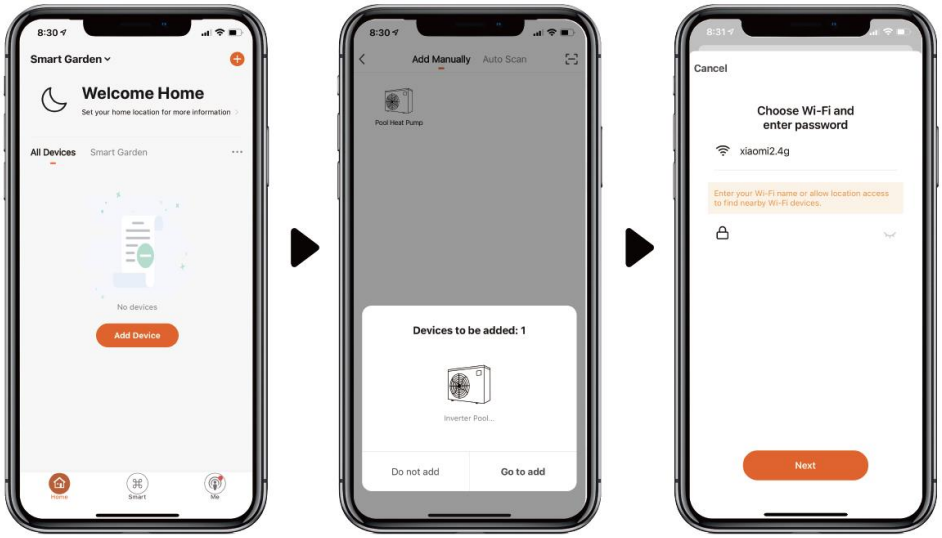
Bitte bestimmen Sie einen Namen und wählen Sie einen Ort.

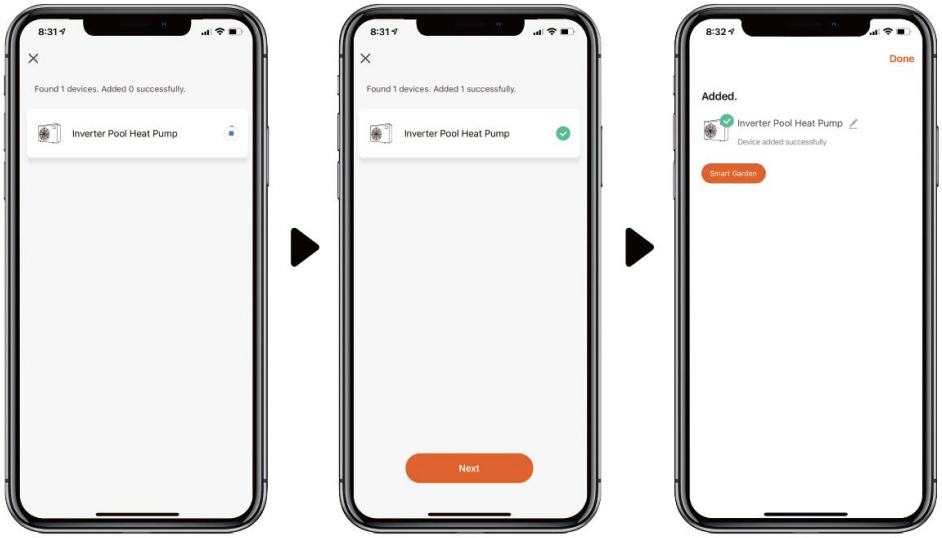


4 APP Kopplung

a. 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.



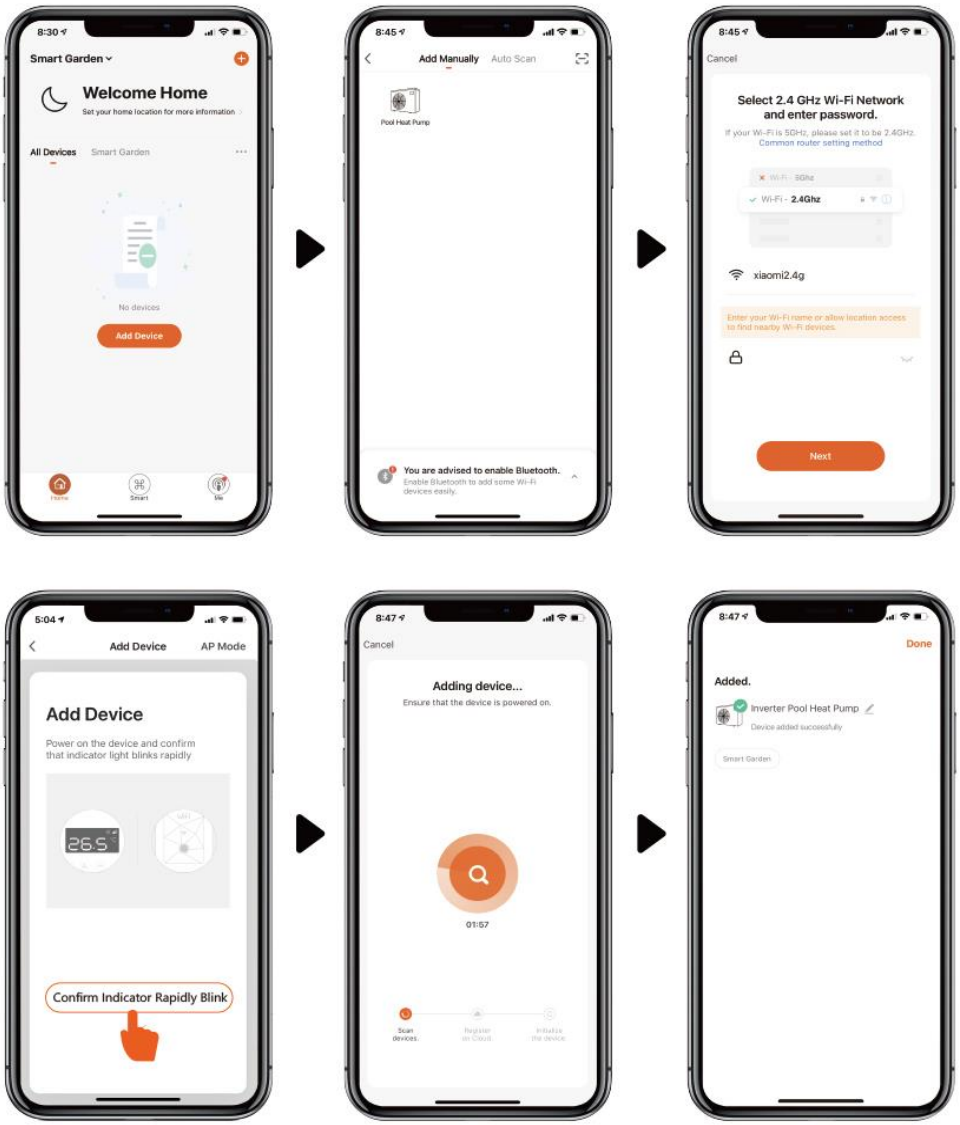


b. Mit Wi-Fi

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.



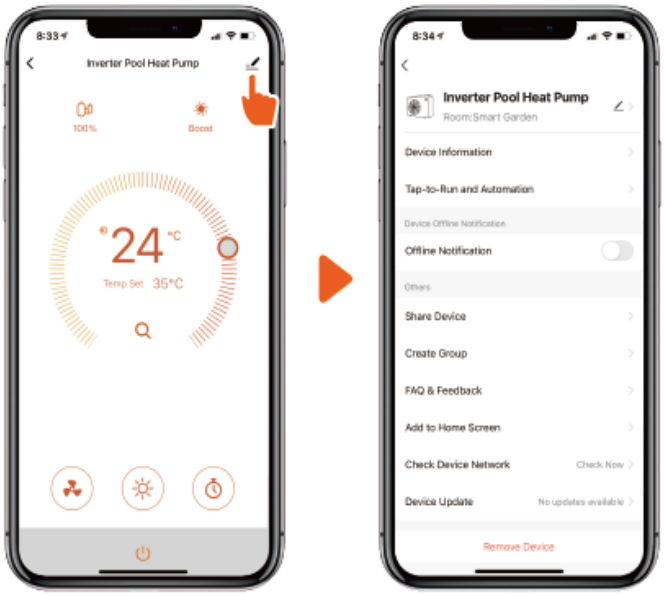
5 Betrieb

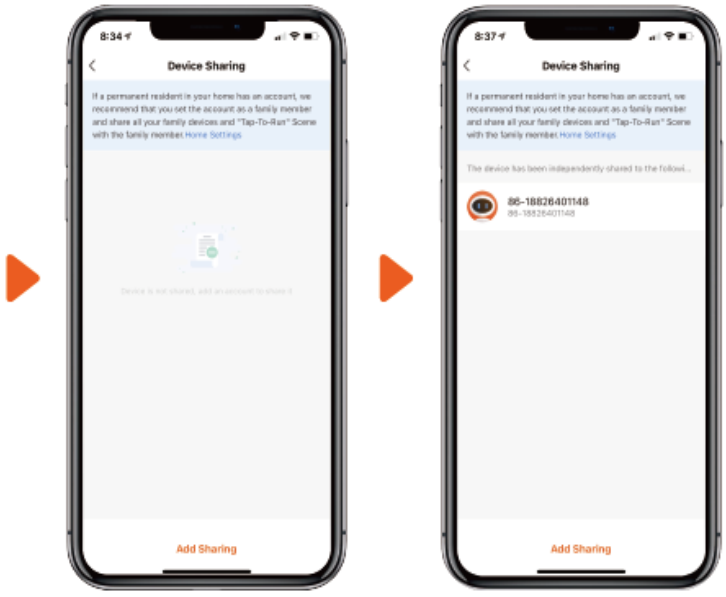
1. Für Geräte ohne Kühlfunktion:

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.

Für mehr Sprachen, bitte scannen Sie den QR-Code

AQ20CX-R32 -V25

Das unternehmen ist fristlos auslegbar.

MR. PERFECT

Pompe à chaleur Inverter pour piscine

manuel de fonctioemen

Sommaire

A. Préface **1**

B. Précautions de sécurité **2**

1. Avertissement 2

2. Attention 3

3. Sécurité 3

C. Propos de votre pompe à chaleur **7**

1. Transportation 7

2. Accessories 7

3. Caractéristiques 8

4. Conditions de fonctionnement 8

5. Introduction of different modes 8

6. Paramètres techniques 9

7. Dimension 10

D. Installation guidance **11**

1. Rappel d'installation 11

1. Câblage 12

2. Schéma de câblage 13

3. Câblage et fusibles/sécurité de la pompe. 13

E. Guide d'opération **14**

1. Les fonctions clés 14

2. Affichage de l'écran 15

3. Instructions de fonctionnement 16

F. Test **20**

1. Inspection de la pompe à chaleur avant l'utilisation 20

2. Avis et méthode de détection de fuite 20

3. Essai 20

G. Maintenance **21**

H. Dépannage des défauts courants **22**

I. Connexion de la pompe à eau **24**

J. Opération Wi-Fi **28**

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.

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

2. 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.
- Cet appareil ne peut être installé qu'à l'extérieur.
- Cet appareil ne peut être connecté à une source d'alimentation qu'avec un seul cordon complet.

3. 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.

CONSIGNES DE SÉCURITÉ IMPORTANTES, D'INSTALLATION ET DE MAINTENANCE

AVERTISSEMENTS GÉNÉRAUX

Avant de manipuler l'appareil, il est essentiel de lire ce manuel d'installation et d'utilisation :

• L'appareil est destiné à être utilisé dans les piscines et les spas dans un but précis ; il ne doit pas être utilisé à d'autres fins que celles pour lesquelles il a été conçu.
• Le non-respect des avertissements peut endommager gravement l'équipement de la piscine ou causer des blessures graves, voire mortelles.
• Cet appareil n'est pas destiné à être utilisé par des personnes (y compris les enfants) dont les capacités physiques, sensorielles ou mentales sont réduites, ou qui manquent d'expérience et de connaissances, à moins qu'elles n'aient été supervisées ou instruites à l'utilisation de l'appareil par une personne responsable de leur sécurité. Les enfants doivent être surveillés afin de s'assurer qu'ils ne jouent pas avec l'appareil.
• Cet appareil peut être utilisé par des enfants âgés de plus de 8 ans et par des personnes dont les capacités physiques, sensorielles ou mentales sont réduites, ou qui manquent d'expérience et de connaissances, s'ils ont été supervisés ou instruits à l'utilisation de l'appareil avec sécurité et s'ils comprennent les risques encourus. Les enfants ne doivent pas jouer avec l'appareil. Le nettoyage et la maintenance par l'utilisateur ne doivent pas être effectués par des enfants sans surveillance.
• L'appareil doit être installé conformément aux instructions du fabricant et dans le respect des réglementations locales et nationales.
• Nos produits ne peuvent être assemblés et installés que dans les piscines conformes aux normes IEC/HD 60364-7-702 et aux règles nationales requises. L'installation doit être conforme à la norme IEC/HD 60364-7-702 et aux règles nationales requises pour les piscines. Consulter votre revendeur local pour plus d'informations.

AVERTISSEMENTS ASSOCIÉS AUX APPAREILS ÉLECTRIQUES

• L'alimentation électrique de l'appareil doit être protégée par un disjoncteur différentiel dédié de 30 mA, conforme aux normes et réglementations en vigueur dans le pays où il est installé.
• L'équipement n'inclut pas de commutateur électrique pour la déconnexion. Ajouter un dispositif de déconnexion de l'alimentation dans le câblage de fixation d'une catégorie OVC III au minimum, conformément aux lois nationales applicables.
• Si le cordon d'alimentation est endommagé, il ne doit être remplacé que par le fabricant, par un représentant agréé ou par un centre de réparation.

AVERTISSEMENTS CONCERNANT LES APPAREILS CONTENANT DU RÉFRIGÉRANT R32

• Cet appareil contient du réfrigérant R32, un réfrigérant de catégorie A2L, qui est considéré comme potentiellement inflammable.
• Ne pas décharger le fluide R32 dans l'atmosphère. Il s'agit d'un gaz fluoré à effet de serre, couvert par le protocole de Kyoto, avec un Potentiel de chauffage global (GWP) de 675 (réglementation européenne UE 517/2014).
• Afin de se conformer aux normes et aux réglementations pertinentes en matière d'environnement et d'installation, notamment au décret Nº 2015-1790 et/ou à la réglementation européenne UE 517/2014, une recherche de fuite doit être effectuée sur le circuit de refroidissement lors du premier démarrage de l'appareil ou au moins une fois par an. Cette opération doit être effectuée par un spécialiste certifié des appareils de refroidissement. • Installer l'unité à l'extérieur. Ne pas installer l'unité à l'intérieur ou dans un endroit clos et non aéré.
• L'appareil doit être stocké dans une pièce sans source d'étincelle en fonctionnement permanent (par exemple : flammes à l'air libre, appareil à gaz en fonctionnement ou chauffage électrique en fonctionnement).
• A noter que le réfrigérant R32 peut ne pas avoir d'odeur.
• N'utilisez aucun moyen pour accélérer le processus de dégivrage ou pour nettoyer, autres que ceux recommandés par le fabricant.
• Ne pas percer ni incinérer.

AVERTISSEMENTS CONCERNANT L'INSTALLATION ET LE MAINTENANCE

• Cet appareil contient du réfrigérant R32, un réfrigérant de catégorie A2L, qui est considéré comme potentiellement inflammable.
• Ne pas décharger le fluide R32 dans l'atmosphère. Il s'agit d'un gaz fluoré à effet de serre, couvert par le protocole de Kyoto, avec un Potentiel de chauffage global (GWP) de 675 (réglementation européenne UE 517/2014).
• Afin de se conformer aux normes et aux réglementations pertinentes en matière d'environnement et d'installation, notamment au décret Nº 2015-1790 et/ou à la réglementation européenne UE 517/2014, une recherche de fuite doit être effectuée sur le circuit de refroidissement lors du premier démarrage de l'appareil ou au moins une fois par an. Cette opération doit être effectuée par un spécialiste certifié des appareils de refroidissement. • Installer l'unité à l'extérieur. Ne pas installer l'unité à l'intérieur ou dans un endroit clos et non aéré.
• L'appareil doit être stocké dans une pièce sans source d'étincelle en fonctionnement permanent (par exemple : flammes à l'air libre, appareil à gaz en fonctionnement ou chauffage électrique en fonctionnement).
• A noter que le réfrigérant R32 peut ne pas avoir d'odeur.
• N'utilisez aucun moyen pour accélérer le processus de dégivrage ou pour nettoyer, autres que ceux recommandés par le fabricant.
• Ne pas percer ni incinérer.

SPÉCIFICATIONS DU RÉFRIGÉRANT

Vérification de la zone

• Avant de commencer à travailler sur des systèmes contenant des réfrigérants inflammables, des contrôles de sécurité sont nécessaires pour garantir que le risque d'étincelle soit réduit.

Procédure de travail

• Les travaux doivent être entrepris selon une procédure contrôlée afin de minimiser le risque de présence de gaz ou de vapeurs inflammables pendant l'exécution des travaux.

Zone de travail générale

• Le personnel de maintenance et les autres personnes travaillant dans la zone doivent être informés de la nature des travaux à effectuer. Le travail dans des espaces confinés doit être évité.

Vérification de la présence de réfrigérant

• La zone doit être contrôlée à l'aide d'un détecteur de réfrigérant approprié avant et pendant le travail, afin de s'assurer que le technicien est averti des atmosphères potentiellement toxiques ou inflammables. S'assurer que l'équipement de détection des fuites utilisé est adapté à une utilisation avec tous les réfrigérants applicables, c'est-à-dire qu'il ne produit pas d'étincelles, qu'il est correctement scellé ou qu'il est intrinsèquement sûr.

Vérification de la présence d'un extincteur

• Si des travaux impliquant de la chaleur doivent être effectués sur l'équipement de réfrigération ou sur toute pièce associée, un équipement d'extinction des incendies approprié doit être disponible à portée de main. Un extincteur à poudre ou à CO2 doit être présent à proximité de la zone de chargement.

Absence de source d'inflammation

• Il est interdit à toute personne effectuant un travail sur un système de réfrigération qui implique l'exposition d'une tuyauterie d'utiliser des sources d'inflammation d'une manière qui puisse entraîner un risque d'incendie ou d'explosion. Toutes les sources d'inflammation possibles, y compris la cigarette, doivent être maintenues suffisamment éloignées du site d'installation, de réparation, de retrait et d'élimination, quand du réfrigérant peut éventuellement être libéré dans l'espace environnant. Avant le début des travaux, la zone autour de l'équipement doit être examinée pour s'assurer qu'il n'y a pas de risques d'inflammabilité ou d'inflammation. Des panneaux « Défense de fumer » doivent être affichés.

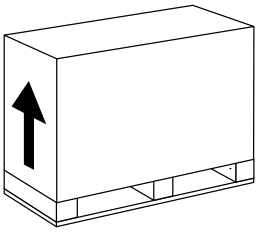
Ventilation de la zone

• Avant de pénétrer dans l'unité de quelque manière que ce soit pour effectuer un entretien, s'assurer que la zone est ouverte et correctement ventilée. Une ventilation adéquate doit être maintenue pendant l'entretien de l'unité pour permettre une dispersion sûre de tout réfrigérant qui pourrait être libéré par inadvertance dans l'atmosphère.

C. Propos de votre pompe à chaleur

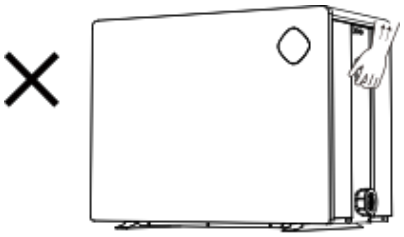
1. Transportation

a. Toujours maintenir en position verticale.

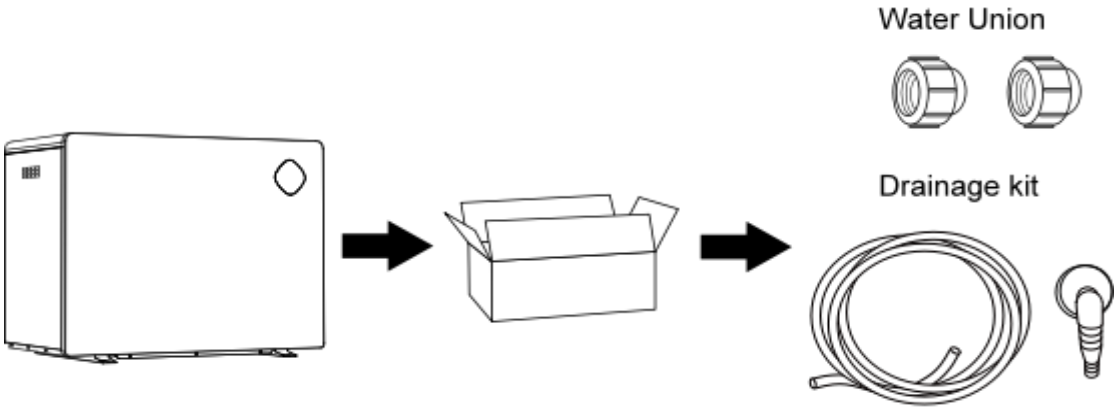


L'appareil doit toujours être stocké et transporté en position verticale sur une palette et dans l'emballage d'origine. Si l'appareil est entreposé ou transporté en position horizontale, attendez au moins 24 heures avant de le brancher.

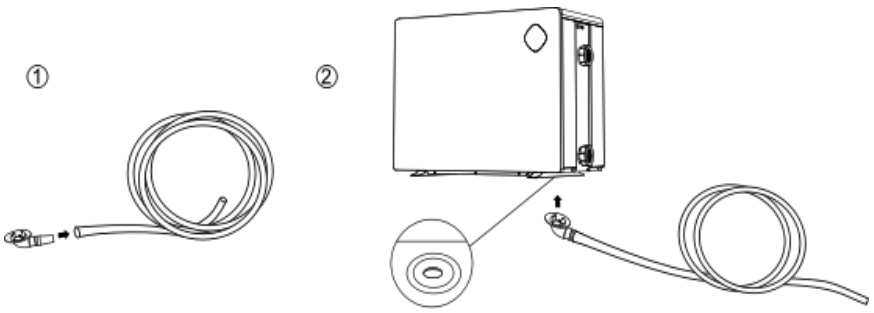
b. Ne pas saisir par les raccords unions
(Sinon, l'échangeur de chaleur en titane peut être endommagé.)



2. Accessories



Kit de raccordement de l'évacuation des condensats.



3. Caractéristiques

a. Pompe à chaleur certifiée conforme à la norme TUV.
b. Compresseur DC inverter de Mitsubishi.
c. Fluide frigorigène R32.
d. Moteur ventilateur DC Brushless.
e. Technologie EEV (détendeur électronique).
f. Échangeur de chaleur en titane spiralé à haute efficacité.
g. Afficheur de température précis et accessible via Wifi.
h. Protection en cas de pression trop haute ou trop basse.
i. Protection totale du système électrique.
j. 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

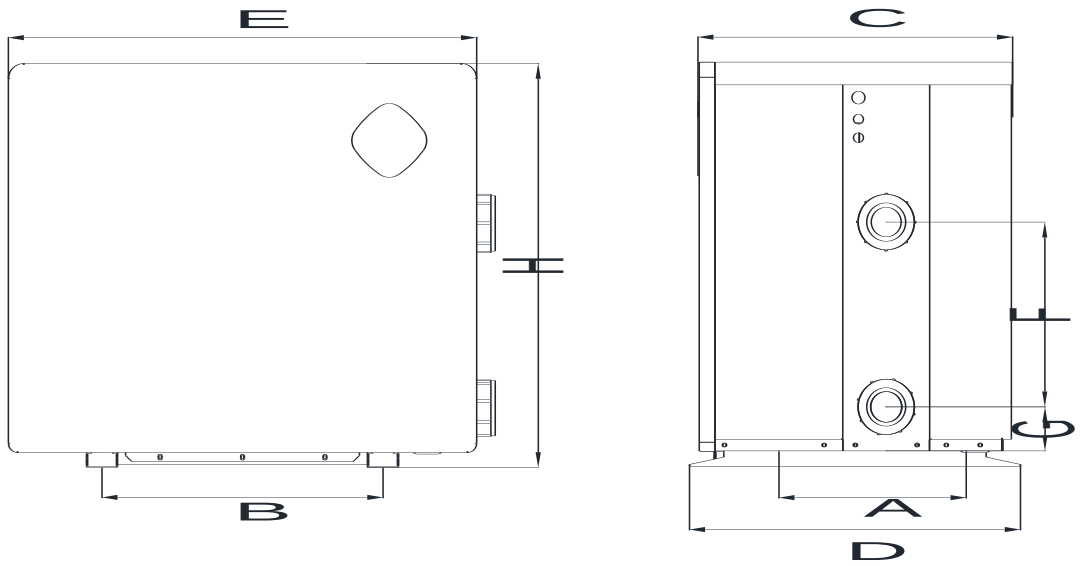
6. Paramètres techniques

Model		SC962	SC964	SC965	SC966	SC967	SC968	SC969	SC963
Volume conseillé (m^3) *		15~30	20~45	30~55	35~65	45~80	50~95	60~120	85~160
Conditions : Air 27°C/ Eau 27°C/ Humid. 80%									
Perfect Mode	Capacité de chauffe (kW)	7.2	9.3	11	13	17	20.6	26.6	34.5
	COP	17.0~7.4	16.9~7.3	17.2~7.7	16.8~7.0	17.1~7.4	17.2~7.3	17.4~7.3	17.7~7.2
	COP moyen	12.8	12.7	13.1	12.5	12.9	12.9	13	13.1
Turbo Mode	Capacité de chauffe (kW)	8.8	11.5	14	16.5	21.8	26.3	31.3	40.5
Conditions : Air 15°C/ Eau 26°C/ Humid. 70%									
Perfect Mode	Capacité de chauffe (kW)	5.1	6.3	7.6	8.9	12.2	14.3	17.6	23.5
	COP	7.5~5.2	7.4~5.2	7.8~5.2	7.8~4.9	8.2~5.1	8.1~5.4	7.6~5.2	7.7~5.5
	COP moyen	6.7	6.6	6.8	6.7	7	7.1	6.7	6.9
Turbo Mode	Capacité de chauffe (kW)	6.4	7.4	9.1	11.2	14.7	17.9	21.6	28.8
Conditions : Air 35°C/ Eau 28°C/ Humid. 80%									
Capacité de frigorifique		3.9	4.3	5.6	6.4	8	10.1	12.1	14.8
Température de l'air de fonctionnement (°C)		-15℃~43℃							
Alimentation		230V 1Ph						400V 3Ph	
Puissance d'entrée nominale (kW)		0.20~1.49	0.23~1.72	0.29~2.17	0.38~2.8	0.47~3.5	0.55~4.07	0.69~5.14	0.86~6.40
Puissance d'entrée à 50% vitesse (kW)		0.48	0.56	0.67	0.84	1.05	1.26	1.61	2.09
Courant d'entrée nominal (A)		0.87~6.48	1.00~7.48	1.26~9.43	1.65~12.17	2.04~15.22	2.39~17.70	1.00~7.45	1.25~9.28
Niveau sonore à 1m dB(A)		36.3~44.3	36.4~44.8	36.5~45.8	39.6~46.8	39.5~49.9	39.7~50.2	40.5~50.9	40.6~51.2
Niveau sonore à 1m à 50% vitesse dB(A)		38.3	38.5	40.3	42.5	43	43.1	45.6	45.7
Niveau sonore à 10m dB(A)		16.3~24.3	16.4~24.8	16.5~25.8	19.6~26.8	19.5~29.9	19.7~30.2	20.5~30.9	20.6~31.2
Flux conseillé (m^3/h)		2~4	2~4	3~4	4~6	6~9	8~10	10~12	12~18
Connection (mm)		50							

Remarques:

Cette pompe à chaleur est capable de fonctionner normalement dans un environnement à des températures de --15°C ~ +43°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
SC962	510	450	504	530	750	300	75	656
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	528	540	1153	640	74	957
SC963	520	900	530	540	1285	650	74	957

※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

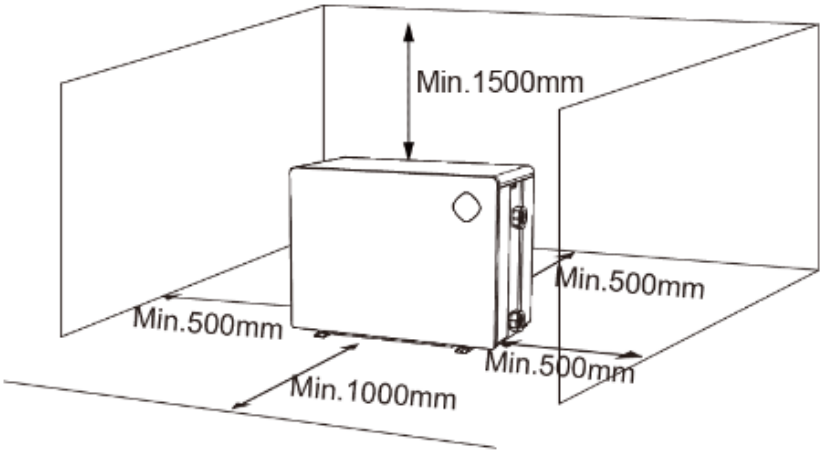
1. Rappel d'installation

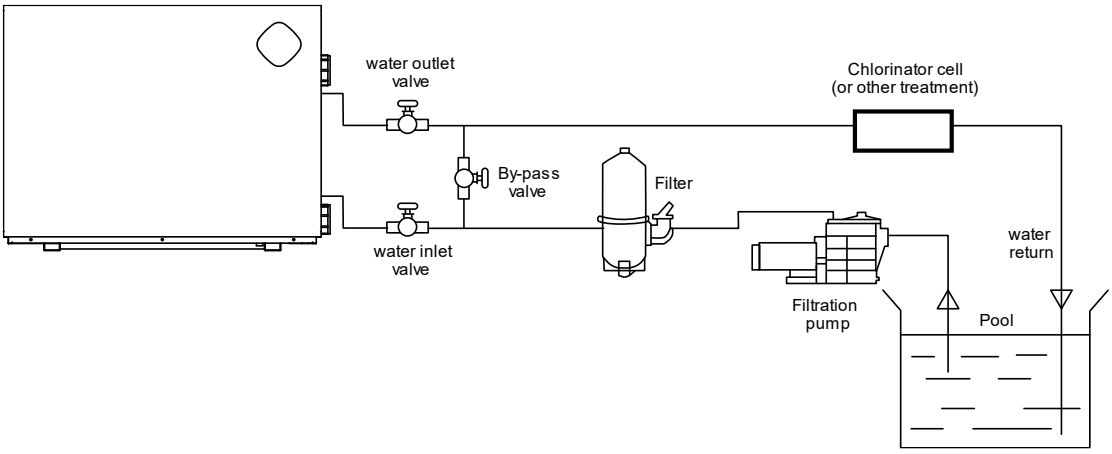
L'installation de la pompe à chaleur doit être réalisée par un professionnel qualifié.

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

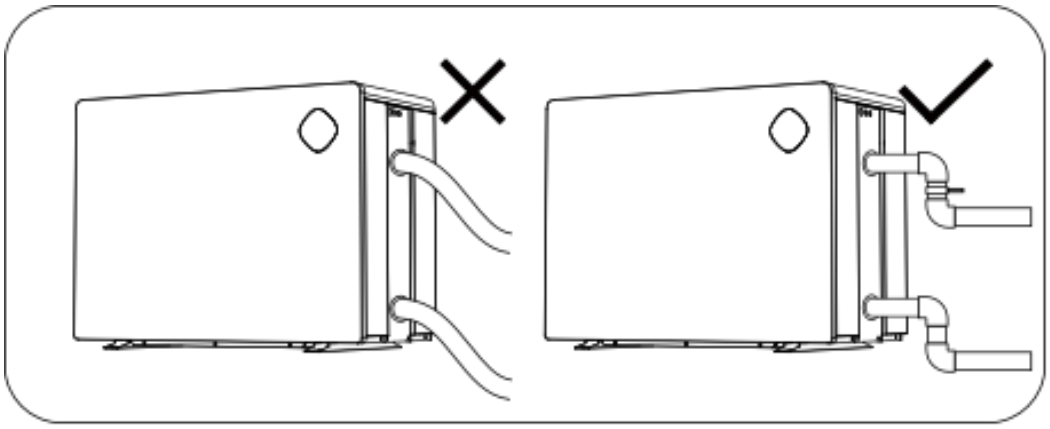




1) Le cadre doit être fixé par des boulons et des chevilles de diamètre (M10) sur des fondations en béton ou des supports muraux. La fondation en béton doit être solide et bien fixée ; le support doit être assez solide et traité à l'antirouille;
2) N'obstruez en aucun cas le flux d'air de votre pompe 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 connaitre 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 !

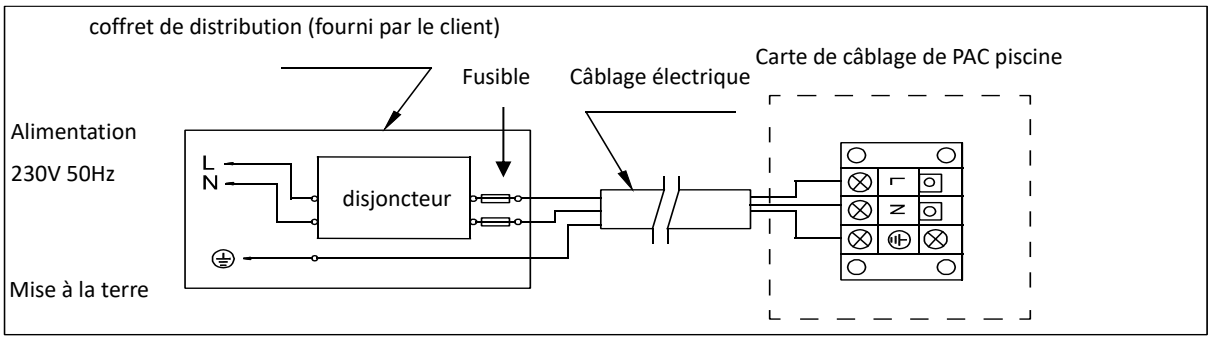


2. Câblage

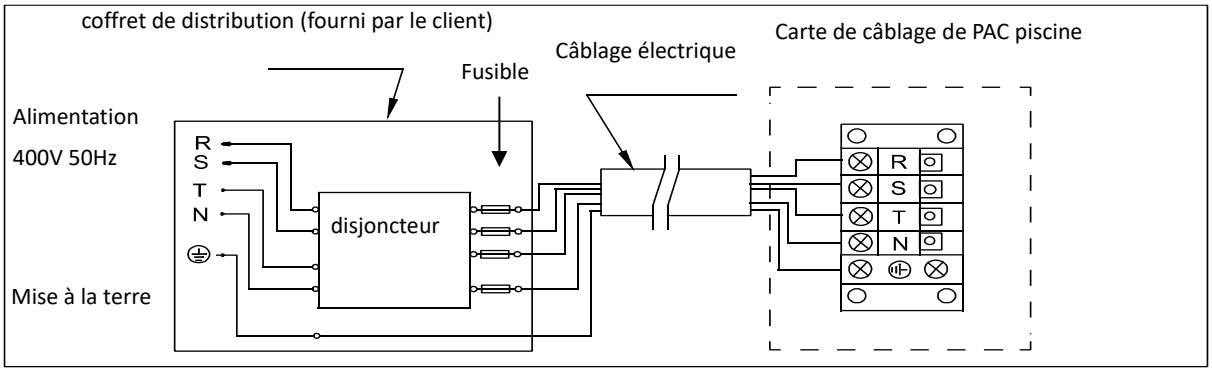
a. Connectez la pompe à chaleur à une alimentation appropriée, la tension utilisée doit être conforme à la tension nominale du produit.
b. Relier la machine à la terre.
c. Le câblage doit être effectué par un technicien qualifié conformément au schéma du circuit.
d. Réglez le courant de fuite du différentiel de protection conformément à la réglementation locale de câblage (courant de fonctionnement de fuite ≤ 30mA).
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)

3. 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.

4. Câblage et fusibles/sécurité de la pompe.

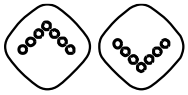
MODELE		SC962	SC964	SC965	SC966	SC967	SC968	SC969	SC963
Disjoncteur	Courant (A)	12	12	13	16	18	20	10	16
	Courant résiduel (mA)	30	30	30	30	30	30	30	30
Fusible (A)		12	12	13	16	18	20	10	16
Câblage électrique (mm^2)		3×1.5	3x2.5	3x2.5	3x2.5	3x4	3x4	5x2.5	5x2.5
Câble du signal (mm^2)		3×0.5	3×0.5	3×0.5	3×0.5	3×0.5	3×0.5	3×0.5	3x0.5
Courant maximum (A)		9	9	11	13	16	18	8	13

※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 & Refroidissement
	1. On/Off 2. Paramètre Wi-Fi
	1. Verrouiller/Déverrouiller l'écran 2. Mode de chauffage (18-40°C) 3. Mode de refroidissement (12-30°C) 4. Mode automatique(12-40°C)
	1. Power 2. Perfect 3. Silence
	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.

2. Affichage de l'écran

a. Branché sans s'allumer

b. Branché

Chauffage& Refroidissement

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

3. Instructions de fonctionnement

---

a Screen Lock

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.

b. Allumer

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

c. Réglage de température

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

d. Sélection de mode

1) Chauffage/Refroidissement/Auto

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

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

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

4) 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.

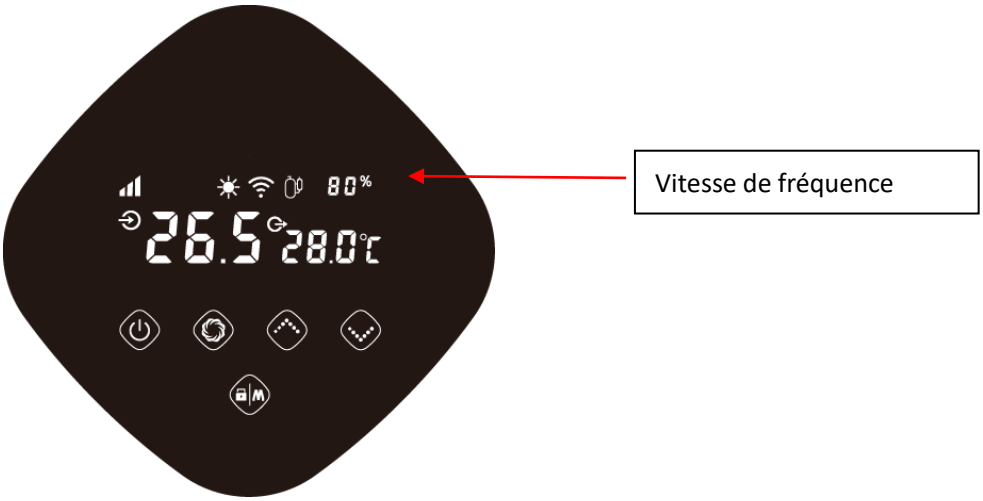
e. Mode Power/Perfect/ Silence

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

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

f. 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 :



g. 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 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.

h. 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 totallement 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.

i. 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	℃
C1	Température de l'eau de sortie	℃
C2	Température ambiante	℃
C3	La température d'échappement	℃
C4	Température retour échangeur	℃
C5	Température retour de gaz	℃
C6	Température entrée échangeur	℃
C9	Température évaporateur	℃
C10	La vanne d'expansion électronique	P
C11	Vitesse de ventilteur	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

a. La vérification des fuites est interdite dans les zones fermées.

b. 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-TekTM Refrigerant Leak Detector ou un système semblable.

c. Les fluides de détection de fuite peuvent être appliqués avec la plupart des réfrigérants, mais l'utilisation de détergents contenant du chlore doit être évitée car le chlore peut réagir avec le réfrigérant et corroder la tuyauterie en cuivre.

d. 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.

e. Arrêtez l'utilisation en cas de fuite de gaz et contactez un professionnel.

3. Essai

a. 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.

b. 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.

c. 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.

d. Après le démarrage de pompe à chaleur, veuillez vérifier s'il y a des bruits anormaux dans la machine.

G. Maintenance

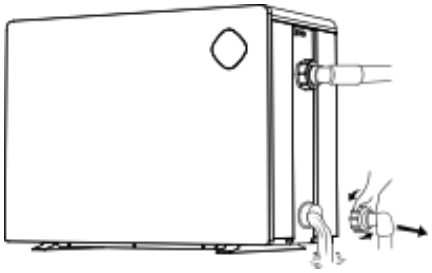
COUPEZ l'alimentation électrique de l'appareil de chauffage avant le nettoyage, l'examen et la réparation.

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.

2. 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.
3. Vérifiez les boulons, les câbles et les connexions régulièrement.
4. Si une réparation est nécessaire, veuillez contacter un centre de service agréé à proximité.
5. 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.
6. 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 :

a) Si une réparation est nécessaire, veuillez contacter un centre de service agréé à proximité.
b) 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
c) par le secteur, ce qui l'autorise à manipuler les réfrigérants en toute sécurité conformément aux spécifications en vigueur.
d) 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.
e) 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.
f) Vidangez complètement avant de souder, la soudure ne peut être effectué 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 le pompe à chaleur et le numéro de série. N'essayez pas de la réparer vous-même.		

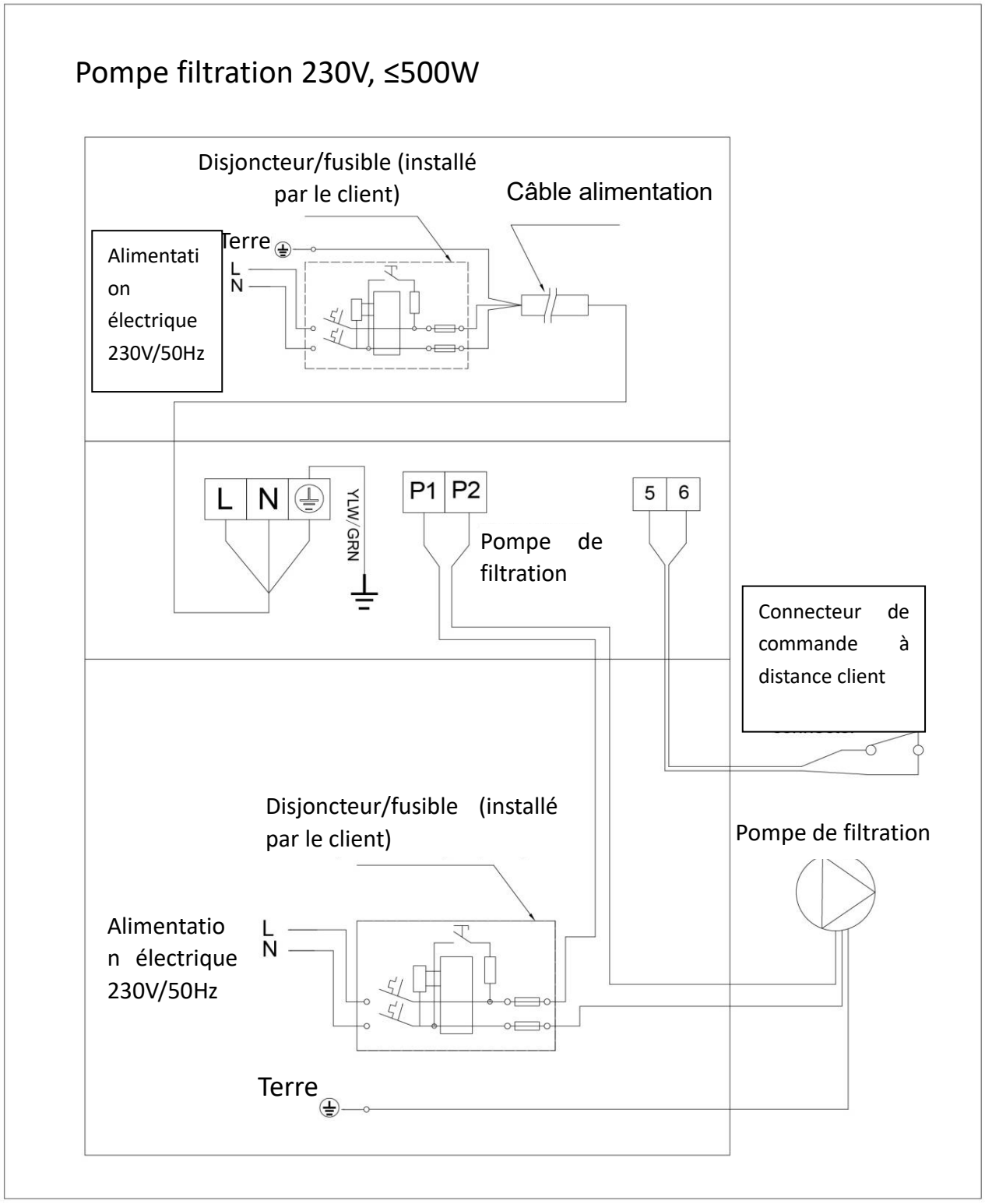
Note: Si les conditions suivantes se produisent, veuillez arrêter immédiatement la machine et couper immédiatement l'alimentation électrique, puis contactez votre revendeur:

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

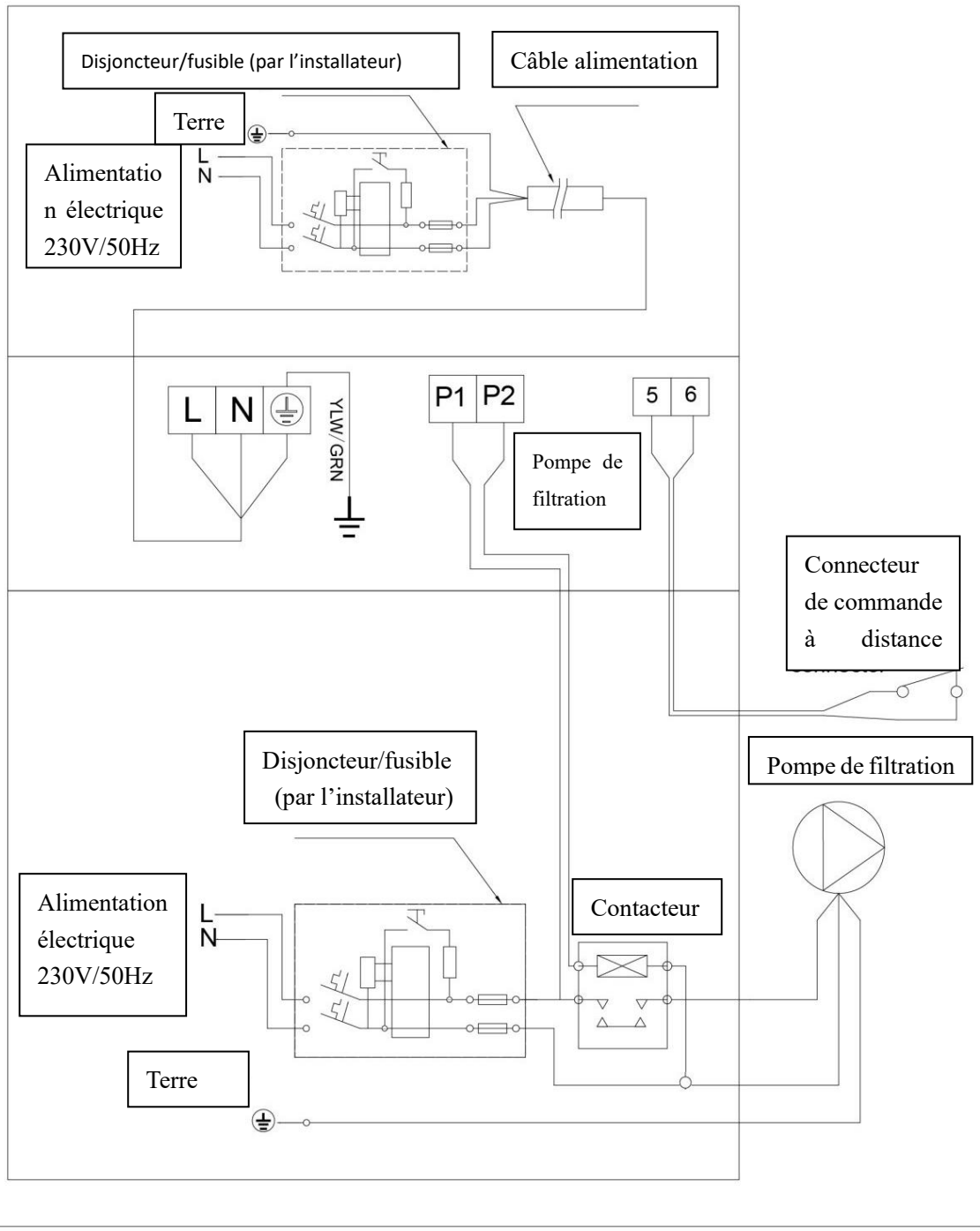
Protection & code de défaillance

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 =/< 2°C ou lors d'une température extérieure/d'air de < 0 °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

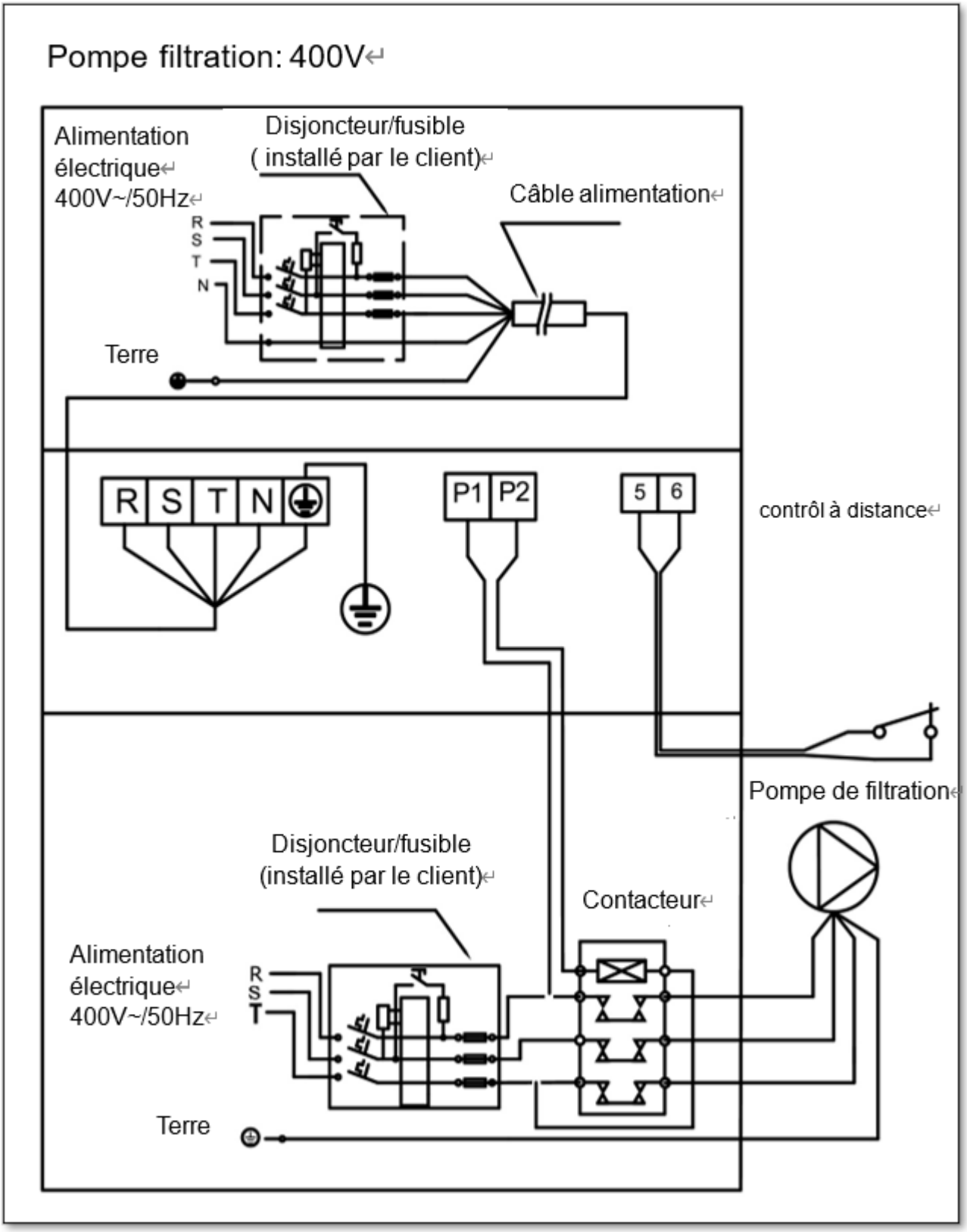
I. Connexion de la pompe à eau



Pompe filtration 230V, >500W

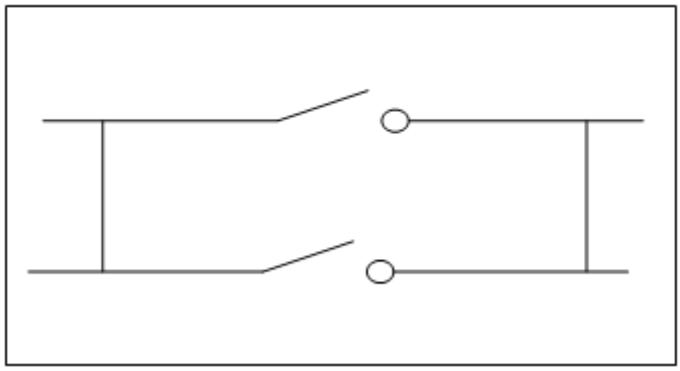


Pompe filtration: 400V



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

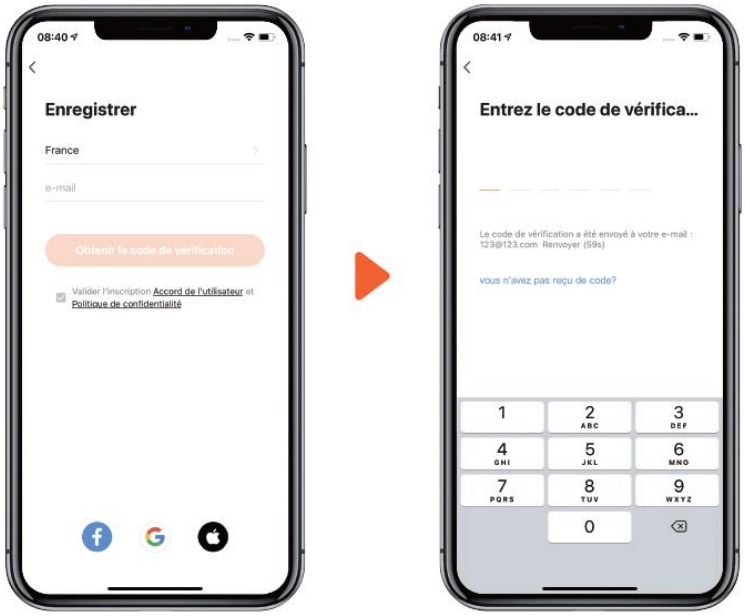
Android

iOS

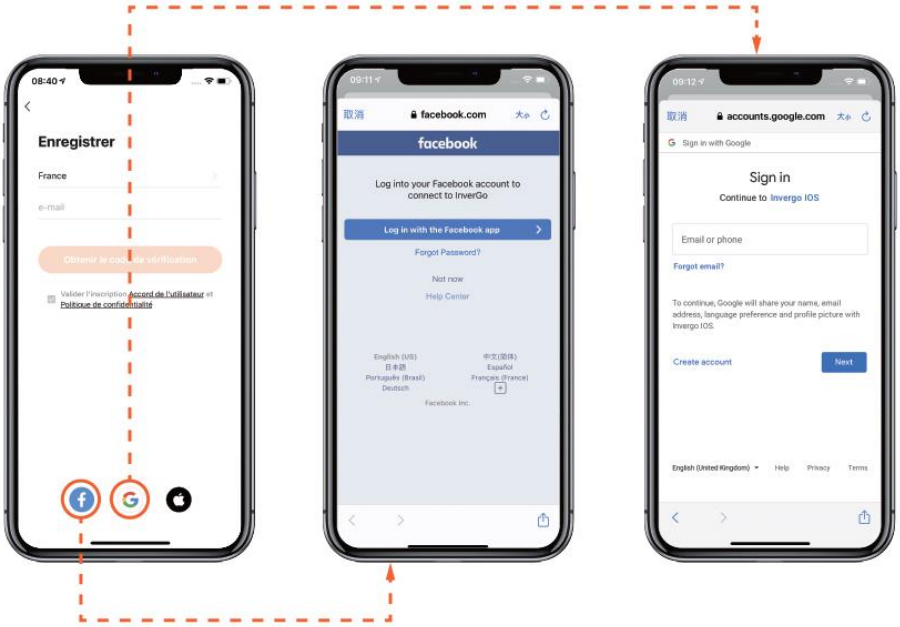
② Inscription

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

a. Inscription par E-mail.

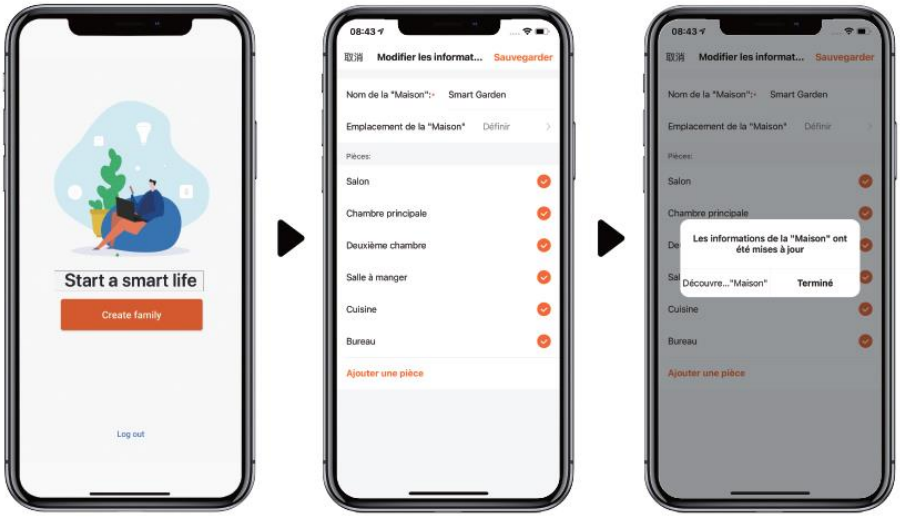


b. Inscription par une application tierce.



3 Créer la famille

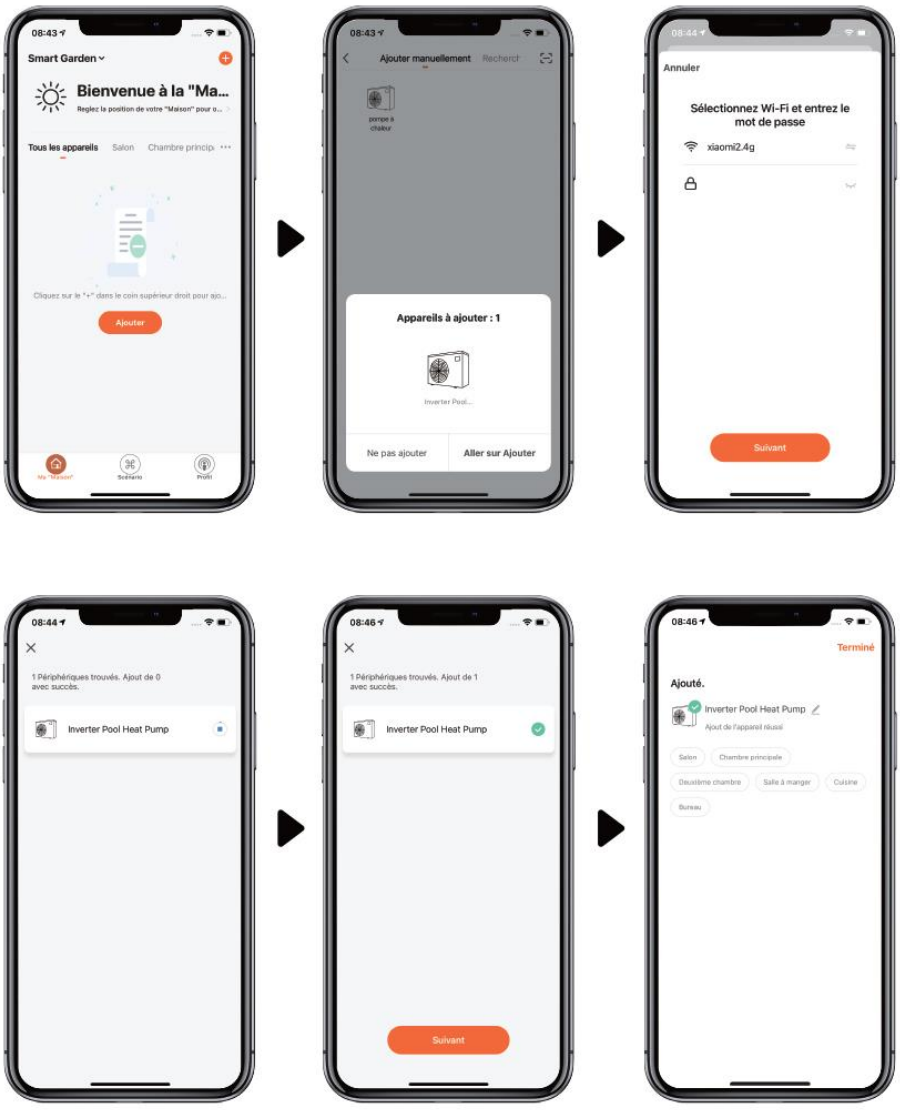
Veuillez définir le nom de famille et choisir l'emplacement de l'appareil.



4 Pairage APP

a. 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.

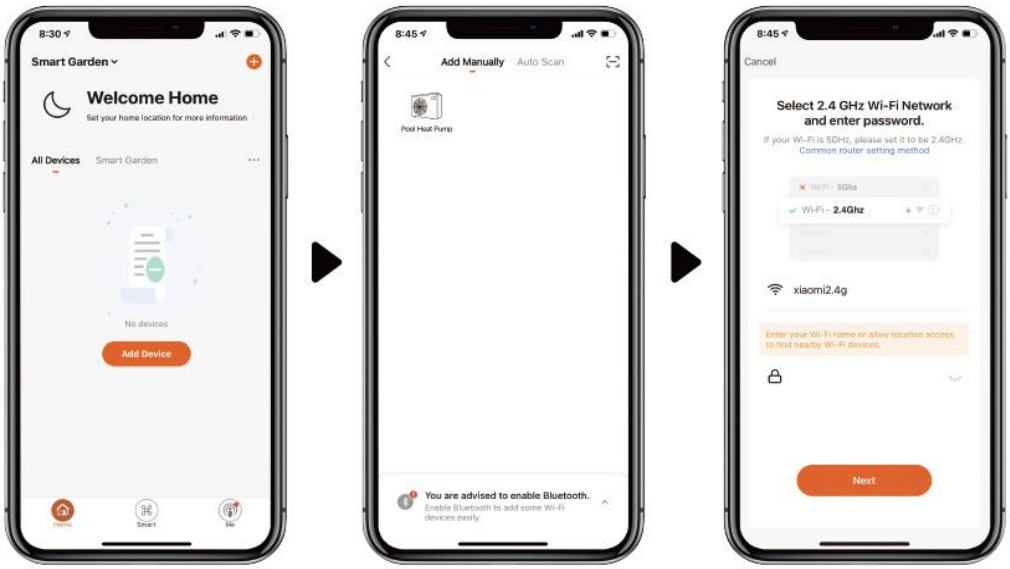


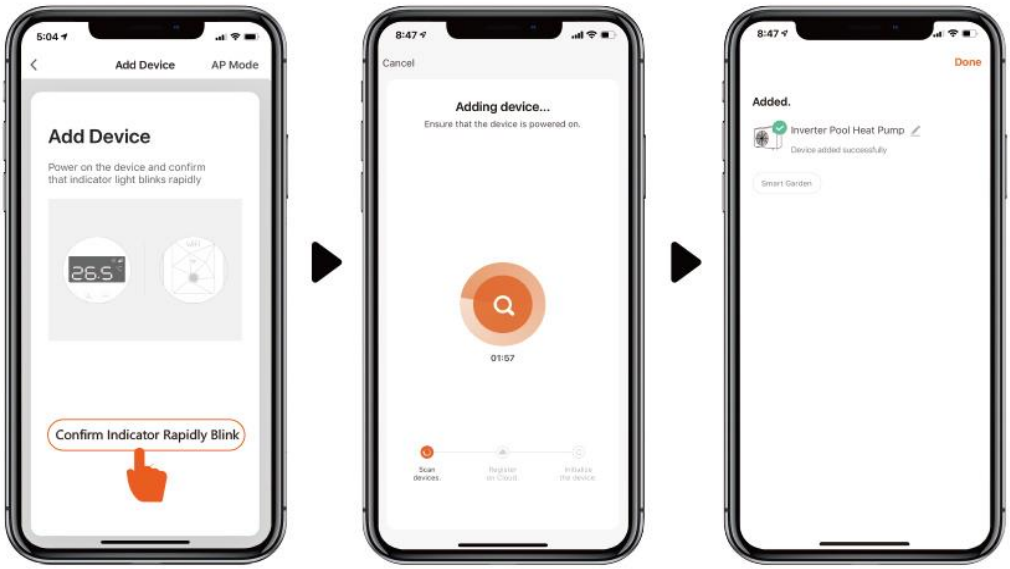
b. Avec Wi-Fi

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.

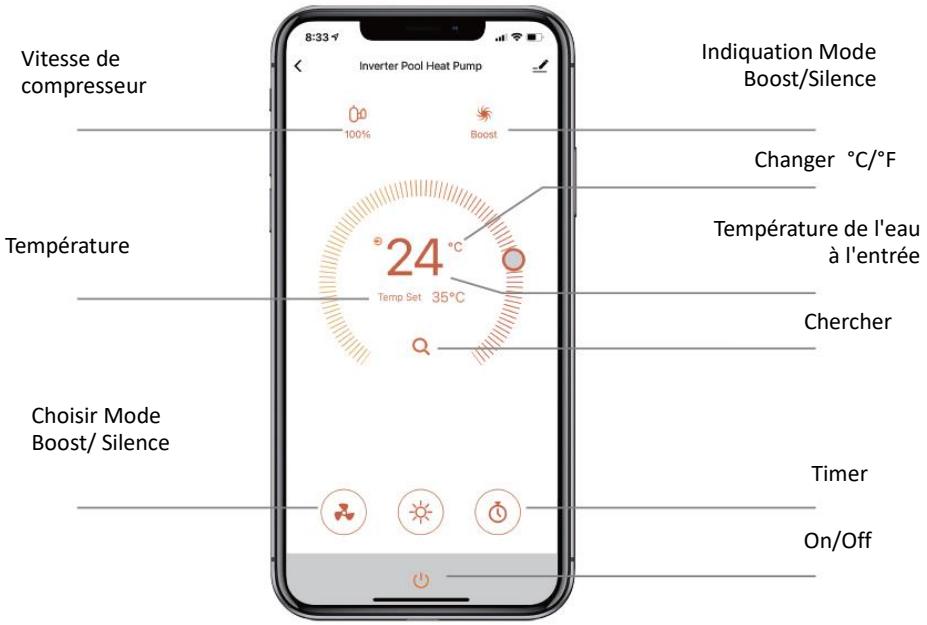
3 Cliquez sur "Ajouter un appareil", et suivez les instructions pour le pairage.



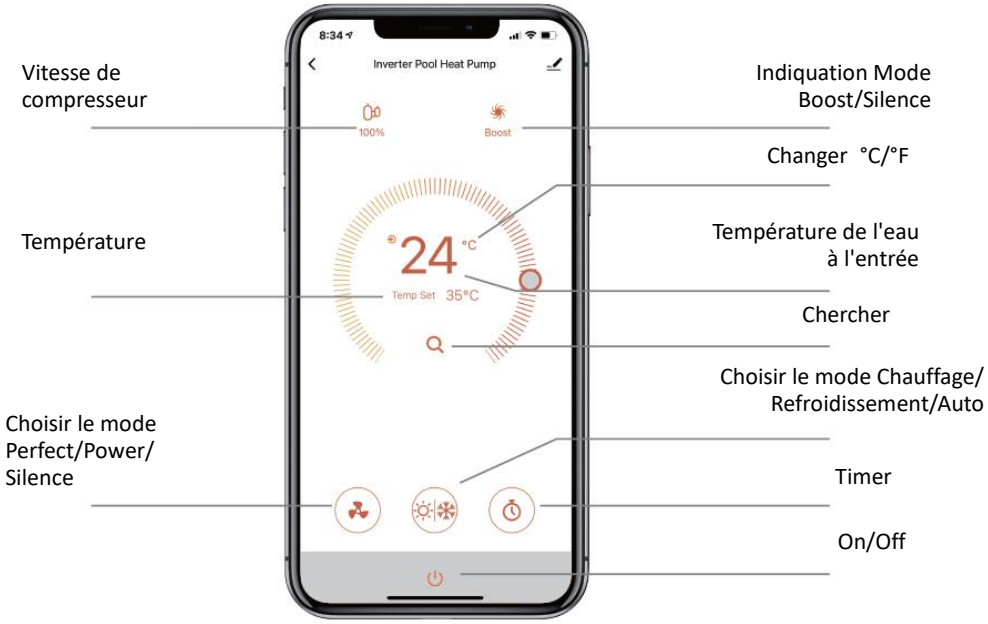


5 Opération

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

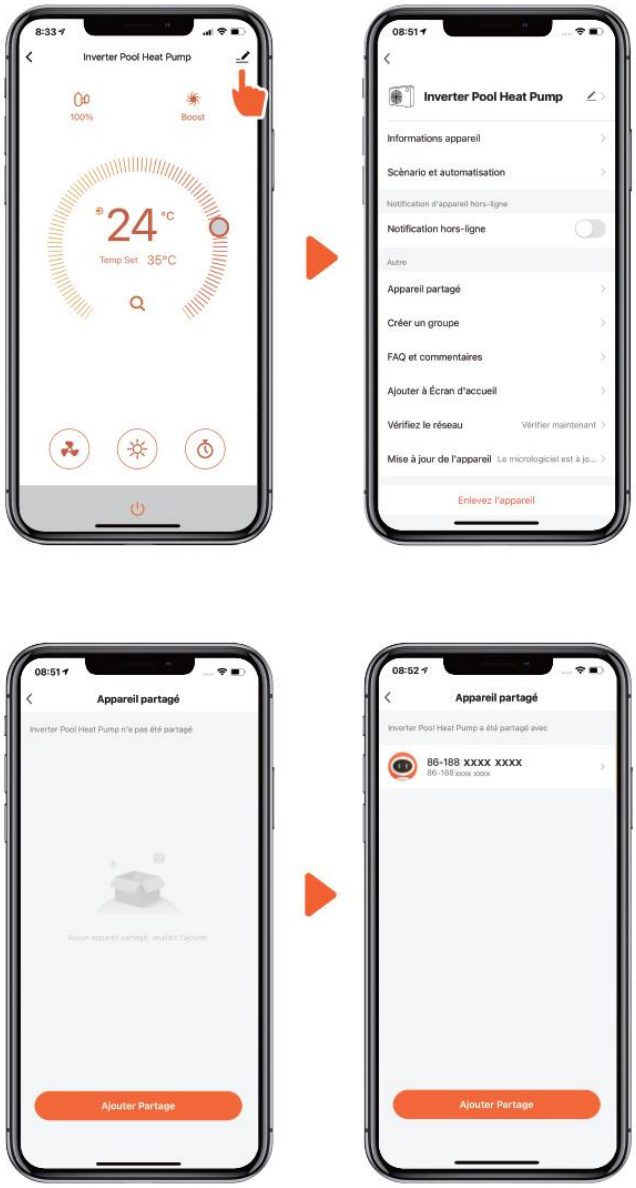


2. Pour la pompe à chaleur chauffage&refroidissement :



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.

Pour plus de langues, veuillez scanner le QR code

AQ20CX-R32 –V25

La société se réserve tous les droits pour une explication finale.

AQUA FORTE®

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 **7**

1. Transportation 7
2. Accessories 7
3. Features 8
4. Operating range 8
5. Introduction of different modes 8
6. Technical parameter 9
7. Dimension 10

D. Installation guidance **11**

1. Installation reminder 11
2. Warning 12
3. Electric wiring diagram 13

E. Operation guidance **14**

1. Key Function 14
2. Screen Display 15
3. Operation Instruction 16

F. Testing **20**

1. Inspect heat pump before use 20
2. Leakage detection notice and method 20
3. Trial 20

G. Maintenance **21**

H. Trouble shooting for common faults **22**

I. Water pump control connection **24**

J. Wi-Fi operation **28**

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 ≤10m.

k. This unit can only be installed outdoors.

l. This unit can only be connected to a power source with a single complete cord.

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 machi e 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.

IMPORTANT SAFETY, INSTALLATION AND MAINTENANCE INFORMATION

GENERAL WARNINGS

Before handling the appliance, it is vital that you read this installation and user manual:

• The appliance is intended to be used for pools and spas for a specific purpose; it must not be used for any purpose other than that for which it was designed.
• Failure to respect the warnings may cause serious damage to the pool equipment or cause serious injury, even death.
• This appliance is not intended for use by persons (including children) with reduced physical, sensory or mental capabilities, or lack of experience and knowledge, unless they have been given supervision or instruction concerning use of the appliance by a person responsible for their safety. Children should be supervised to ensure that they do not play with the appliance.
• This appliance can be used by children aged from 8 years and above and persons with reduced physical, sensory or mental capabilities or lack of experience and knowledge if they have been given supervision or instruction concerning use of the appliance in a safe way and understand the hazards involved. Children shall not play with the appliance. Cleaning and user maintenance shall not be made by children without supervision.
• The appliance must be installed according to the manufacturer's instructions and in compliance with local and national regulations.
• Our products may only be assembled and installed in pools compliant with standards IEC/HD 60364-7-702 and required national rules. The installation should follow standard IEC/HD 60364-7-702 and required national rules for swimming pools. Consult your local dealer for more information.

WARNINGS ASSOCIATED WITH ELECTRICAL APPLIANCES

• The power supply to the appliance must be protected by a dedicated 30mA Residual Current Device (RCD), complying with the standards and regulations in force in the country in which it is installed.
• The equipment does not include electrical switch for disconnection; include a disconnection supply device in the fixing wiring at least OVC III, in accordance with applicable national laws.
• If the power supply cord is damaged, it must be replaced by the manufacturer, an authorized representative or a repair facility only.

WARNINGS CONCERNING APPLIANCES CONTAINING R32 REFRIGERANT

• This device contains R32 refrigerant, a class A2L refrigerant, which is considered to be potentially flammable.
• Do not discharge R32 fluid into the atmosphere. This is a fluorinated greenhouse gas, covered by the Kyoto Protocol, with a Global Warming Potential (GWP) = 675 (European regulation EU 517/2014).
• To comply with applicable standards and regulations regarding environmental protection and installation, particularly European Regulation EU 517/2014, a leak test must be performed on the cooling circuit when the appliance is first started and at least once a year. This operation must be carried out by a specialist certified to test cooling appliances.
• Install the unit outdoors. Do not install the unit indoors or in a closed and unventilated area.
• The appliance shall be stored in a room without any continuously operating ignition sources (e.g., open flames, an operating gas appliance, or an electric heater in use).
• Be aware that R32 refrigerant may not contain an odor.
• Do not use means to accelerate the defrosting process or to clean, other than those recommended by the manufacturer.
• Do not break or burn the device.

WARNINGS REGARDING INSTALLATION AND MAINTENANCE

• Only a person qualified in the technical fields concerned (electricity, hydraulics or refrigeration) is authorized to carry out installation, maintenance or repair work on the appliance.
• The appliance may not be installed close to combustible materials, or the air duct inlet of an adjacent building.
• When servicing the appliance, the composition and state of the heat transfer fluid must be checked, as well as the absence of any traces of coolant.
• During the appliance's annual sealing test in accordance with applicable legislation, the high- and low-pressure switches must be checked to ensure that they are securely fastened to the cooling circuit and that they cut off the electrical circuit when tripped.
• During maintenance work, ensure there are no traces of corrosion or oil around the cooling components.
• Before beginning work on the cooling circuit, stop the appliance and wait for a few minutes before fitting the temperature and pressure sensors. Some elements such as the compressor and piping may reach temperatures in excess of 100°C and high pressures with the consequent risk of severe burns.

REFRIGERANT SPECIFICATIONS

Area check

• Prior to beginning work on systems containing flammable refrigerants, safety checks are necessary to ensure that the risk of ignition is minimized.

Work procedure

• Work shall be undertaken under a controlled procedure so as to minimize the risk of a flammable gas or vapor being present while the work is being performed.

General work area

• All maintenance staff and others working in the local area shall be instructed on the nature of work being carried out. Work in confined spaces shall be avoided.

Check for the presence of refrigerant

• The area shall be checked with an appropriate refrigerant detector prior to and during work, to ensure the technician is aware of potentially toxic or flammable atmospheres. Ensure that the leak detection equipment being used is suitable for use with all applicable refrigerants, i.e. non-sparking, adequately sealed or intrinsically safe.

Check for the presence of a fire extinguisher

• If any work involving heat is to be conducted on the refrigerating equipment or any associated parts, appropriate fire extinguishing equipment shall be available to hand. Have a dry powder or CO2, fire extinguisher adjacent to the charging area.

No source of ignition

• No person carrying out work in relation to a refrigerating system which involves exposing any pipe work shall use any sources of ignition in such a manner that it may lead to the risk of fire or explosion. All possible ignition sources, including cigarette smoking, should be kept sufficiently far away from the site of installation, repairing, removing and disposal, during which refrigerant can possibly be released to the surrounding space. Prior to work taking place, the area around the equipment is to be surveyed to make sure that there are no flammable hazards or ignition risks. ‘‘No Smoking’’ signs shall be
displayed.

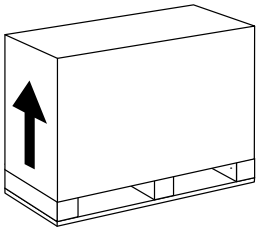
Area ventilation

• Prior to penetrating the unit in any way to perform any required service, ensure that the area is open and adequately ventilated. Proper ventilation, to allow for safe dispersion of any refrigerant which may be inadvertently released to the atmosphere, should be maintained while service is being performed on the unit.

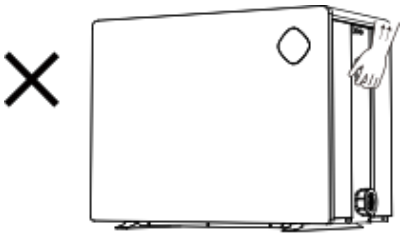
C. About your heat pump

1. Transportation

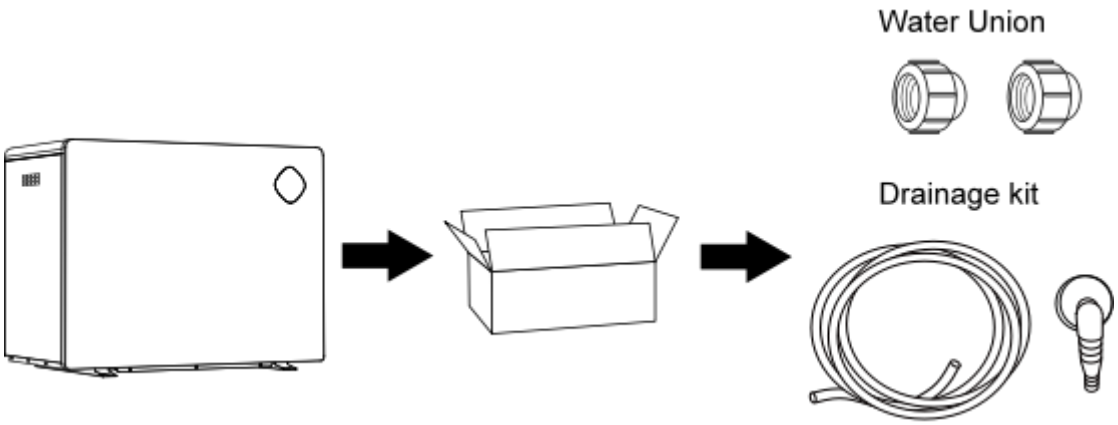
a. Always keep upright



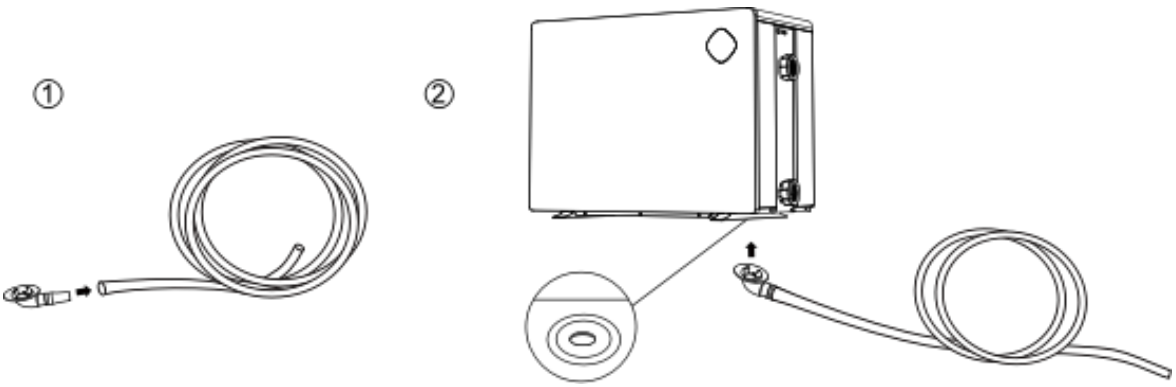
b. Do not lift the water union
(Otherwise, the titanium heat exchanger may be damaged)



2. Accessories



Condensate drain connection kit：



3. Features

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

4. 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°C～43°C,
b. Temperature of heating 18°C～40°C
c. Temperature of cooling 12°C～30°C
d. Ideal operation range is between air 15°C ~ 25°C.

5. Introduction of different modes

a. The heat pump has three modes: Power, Perfect and Silence.
b. 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.

6. Technical parameter

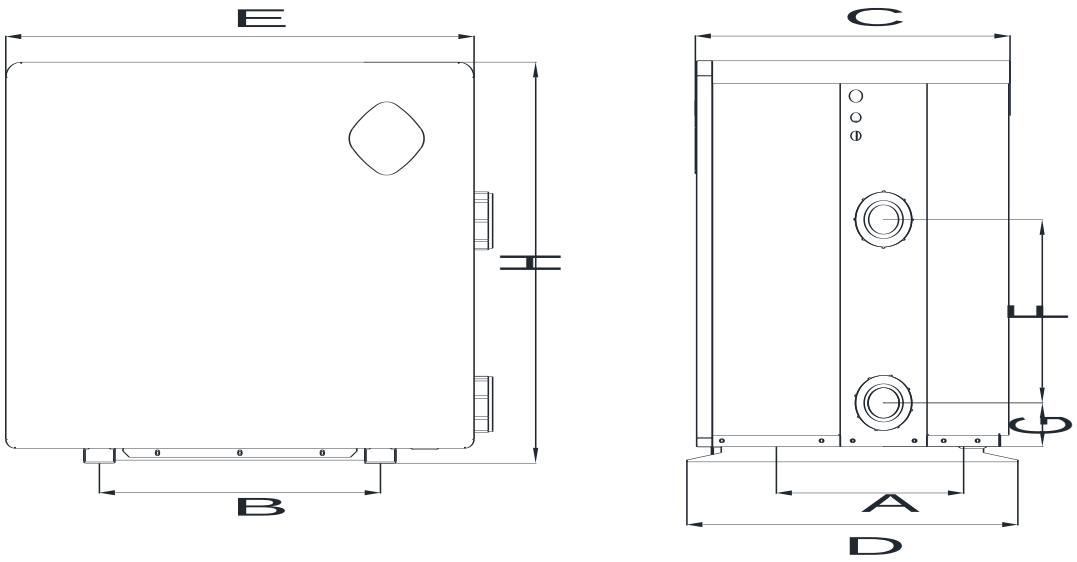
Model		SC962	SC964	SC965	SC966	SC967	SC968	SC969	SC963
Advised pool volume (m^3) *		15~30	20~45	30~55	35~65	45~80	50~95	60~120	85~160
PERFORMANCE CONDITION: Air 27°C/ Water 27°C/ Humid. 80%									
Perfect Mode	Heating capacity (kW)	7.2	9.3	11	13	17	20.6	26.6	34.5
	COP	17.0~7.4	16.9~7.3	17.2~7.7	16.8~7.0	17.1~7.4	17.2~7.3	17.4~7.3	17.7~7.2
	Average COP	12.8	12.7	13.1	12.5	12.9	12.9	13	13.1
Turbo Mode	Heating capacity (kW)	8.8	11.5	14	16.5	21.8	26.3	31.3	40.5
PERFORMANCE CONDITION: Air 15°C/ Water 26°C/ Humid. 70%									
Perfect Mode	Heating capacity (kW)	5.1	6.3	7.6	8.9	12.2	14.3	17.6	23.5
	COP	7.5~5.2	7.4~5.2	7.8~5.2	7.8~4.9	8.2~5.1	8.1~5.4	7.6~5.2	7.7~5.5
	Average COP	6.7	6.6	6.8	6.7	7	7.1	6.7	6.9
Turbo Mode	Heating capacity (kW)	6.4	7.4	9.1	11.2	14.7	17.9	21.6	28.8
PERFORMANCE CONDITION: Air 35°C/ Water 28°C/ Humid. 80%									
Cooling capacity (kW)		3.9	4.3	5.6	6.4	8	10.1	12.1	14.8
Operating air temperature (℃)		-15℃~43℃							
Power supply		230V 1Ph						400V 3Ph	
Rated input power (kW)		0.20~1.49	0.23~1.72	0.29~2.17	0.38~2.8	0.47~3.5	0.55~4.07	0.69~5.14	0.86~6.40
Input power at 50% speed (kW)		0.48	0.56	0.67	0.84	1.05	1.26	1.61	2.09
Rated input current (A)		0.87~6.48	1.00~7.48	1.26~9.43	1.65~12.17	2.04~15.22	2.39~17.70	1.00~7.45	1.25~9.28
Sound level at 1m dB(A)		36.3~44.3	36.4~44.8	36.5~45.8	39.6~46.8	39.5~49.9	39.7~50.2	40.5~50.9	40.6~51.2
Sound level 50% at 1m dB(A)		38.3	38.5	40.3	42.5	43	43.1	45.6	45.7
Sound level at 10 m dB(A)		16.3~24.3	16.4~24.8	16.5~25.8	19.6~26.8	19.5~29.9	19.7~30.2	20.5~30.9	20.6~31.2
Advised water flux (m^3/h)		2~4	2~4	3~4	4~6	6~9	8~10	10~12	12~18
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.

7. Dimension



Size(mm) / Name / Model	A	B	C	D	E	F	G	H
SC962	510	450	504	530	750	300	75	656
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	528	540	1153	640	74	957
SC963	520	900	530	540	1285	650	74	957

※ 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

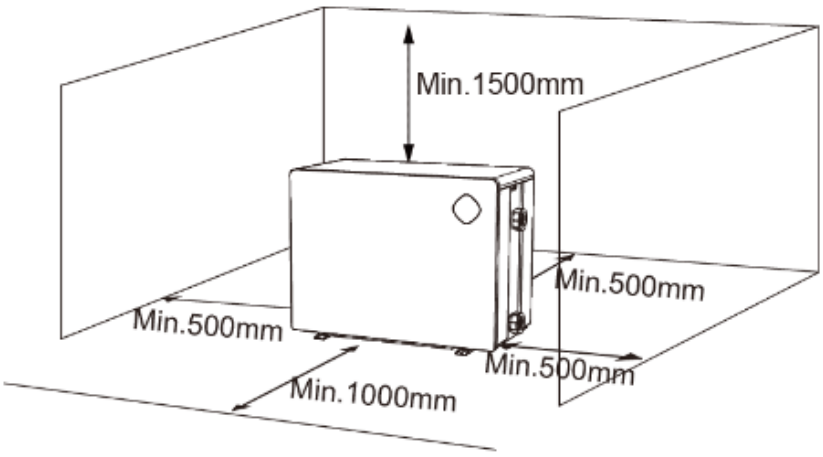
1. Installation reminder

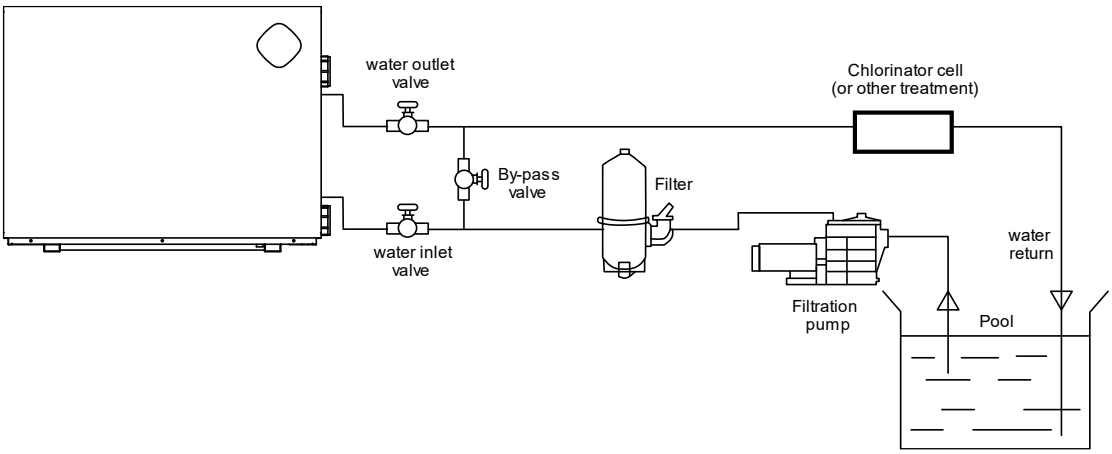
Only a professional staff is allowed to install the heat pump. The users are not qualified to install by themselves, otherwise the heat pump might be damaged and risky for users' safety.

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

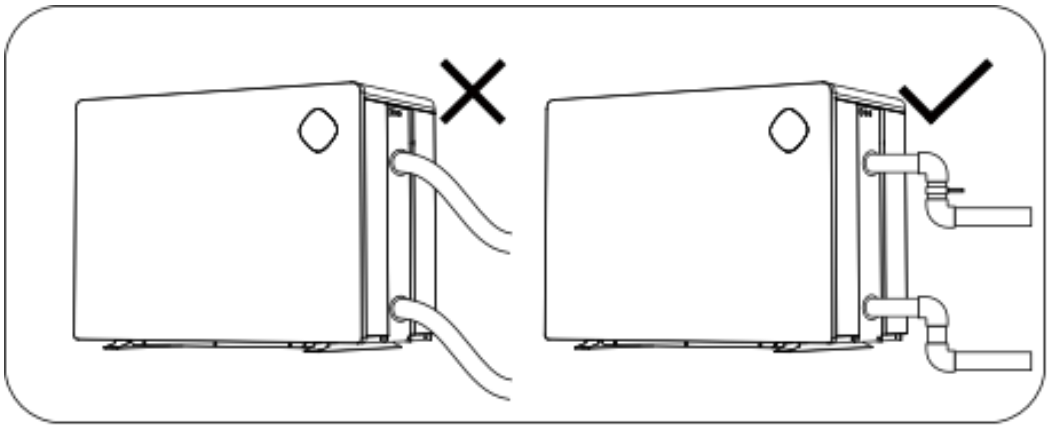




1) The frame must be fixed by bolts (M10) to concrete foundation or brackets. The concrete foundation must be solid and fastened; the bracket must be strong enough and antirust treated;
2) Please don't stack substances that will block air flow near inlet or outlet area, and there is no barrier within 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 ≥10m;
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!

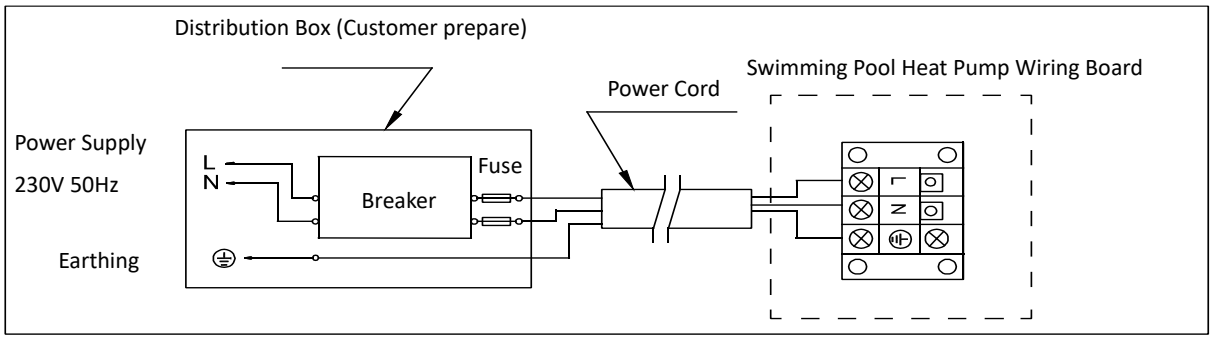


2. Warning

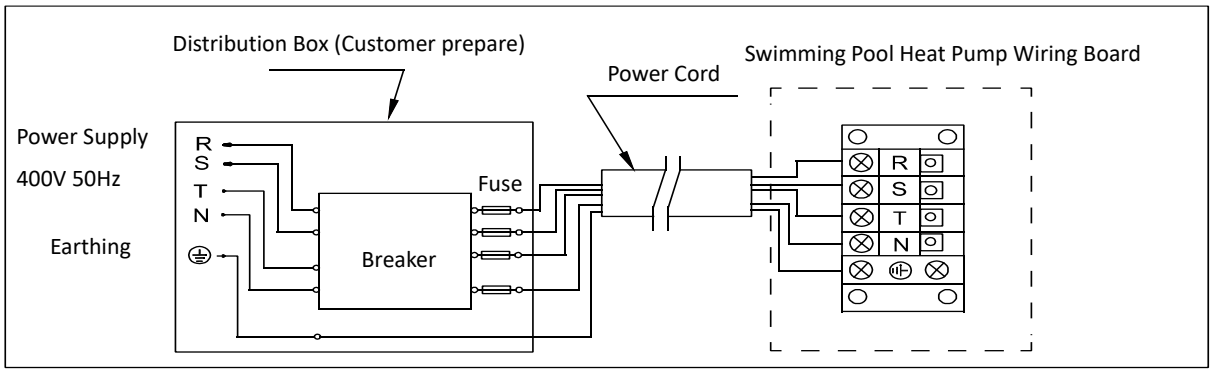
a. Connect to appropriate power supply, the voltage should comply with the rated voltage of the products.
b. Earth the machine well.
c. Wiring must be handled by a professional technician according to the circuit diagram.
d. Set leakage protector according to the local code for wiring (leakage operating current ≤ 30mA).
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		SC962	SC964	SC965	SC966	SC967	SC968	SC969	SC963
Breaker	Rated Current (A)	12	12	13	16	18	20	10	16
	Rated Residual Action Current (mA)	30	30	30	30	30	30	30	30
Fuse (A)		12	12	13	16	18	20	10	16
Power Cord (mm^2)		3×1.5	3x2.5	3x2.5	3x2.5	3x4	3x4	5x2.5	5x2.5
Signal Cable (mm^2)		3×0.5	3×0.5	3×0.5	3×0.5	3×0.5	3×0.5	3×0.5	3x0.5
Maximum Current (A)		9	9	11	13	16	18	8	13

※ 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 & cooling modes
	1. Power On/Off 2. Wi-Fi setting
	1. Lock/Unlock Screen 2. Heating mode (18-40°C) 3. Cooling mode (12-30°C) 4. Auto mode (12-40°C)
	1. Power 2. Perfect 3. Silence
 	Temperature Setting

Attention:

i. The controller has power-down memory function.

ii. The buttons will turn dark when it's locked.

2. Screen Display

a. Plugged without turning on

b. Power on

	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.

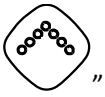
4) Only “ ” works under off-screen; other buttons work after screen on.

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 " ".

2)Heating mode " ": Water temperature setting range(18-40°C)

3)Cooling mode " ": Water temperature setting range(12~30°C)

4)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.

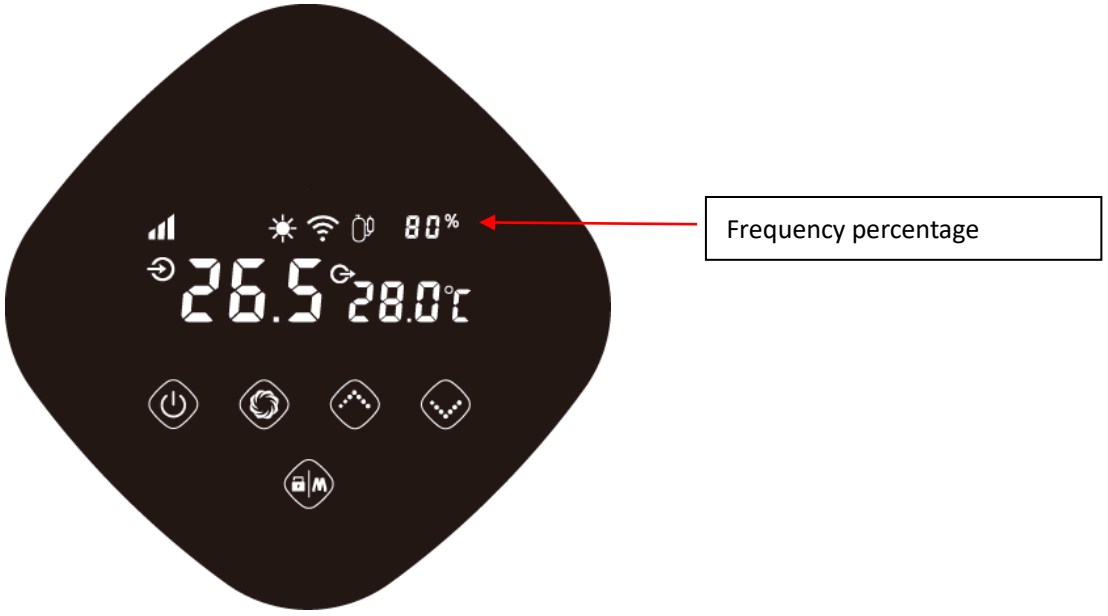
e. Power/Perfect/ Silence mode

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

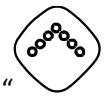
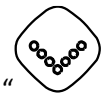
1) Automatic defrosting: When machine is auto defrosting, will flash, and return to previous working mode when it finishes.
2) Manual Defrosting: To enter forced defrosting mode, the compressor must be working more than 10 minutes. in heating mode, press “ ” and “ ” on touch controller simultaneously 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	℃
C1	Outlet water temp	℃
C2	Ambient temp	℃
C3	Exhaust gas temp	℃
C4	Evaporator coil pipe temp	℃
C5	Return gas temp	℃
C6	Cooling coil pipe temp	℃
C9	Cooling plate temp	℃
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

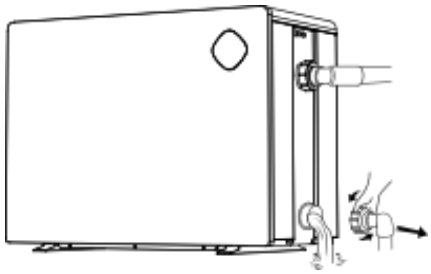
"CUT OFF" power supply of the heat pump before cleaning, examination and repairing

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.		

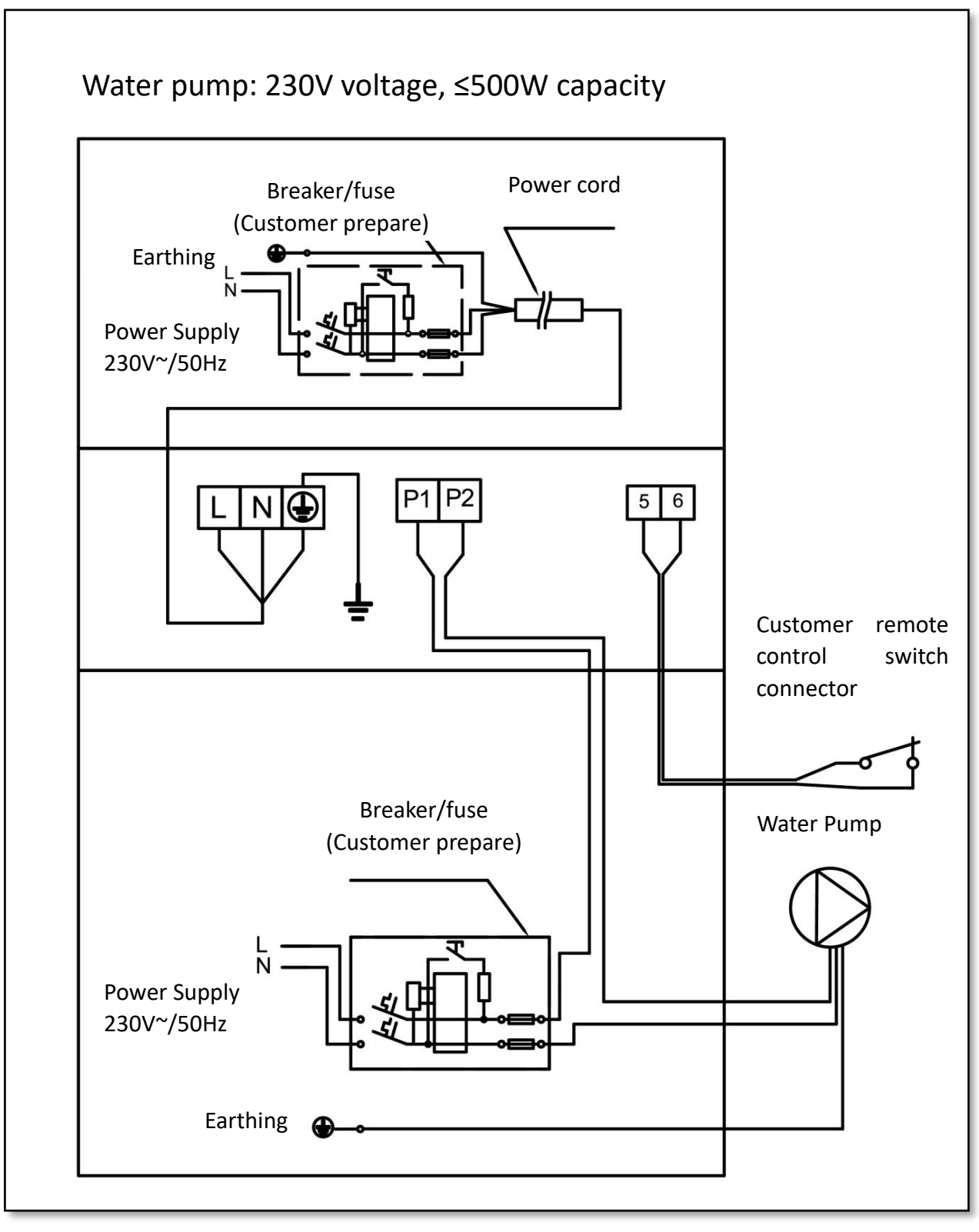
Note: If the following conditions happen, please stop the machine immediately, and cut off the power supply immediately, then contact your dealer:

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

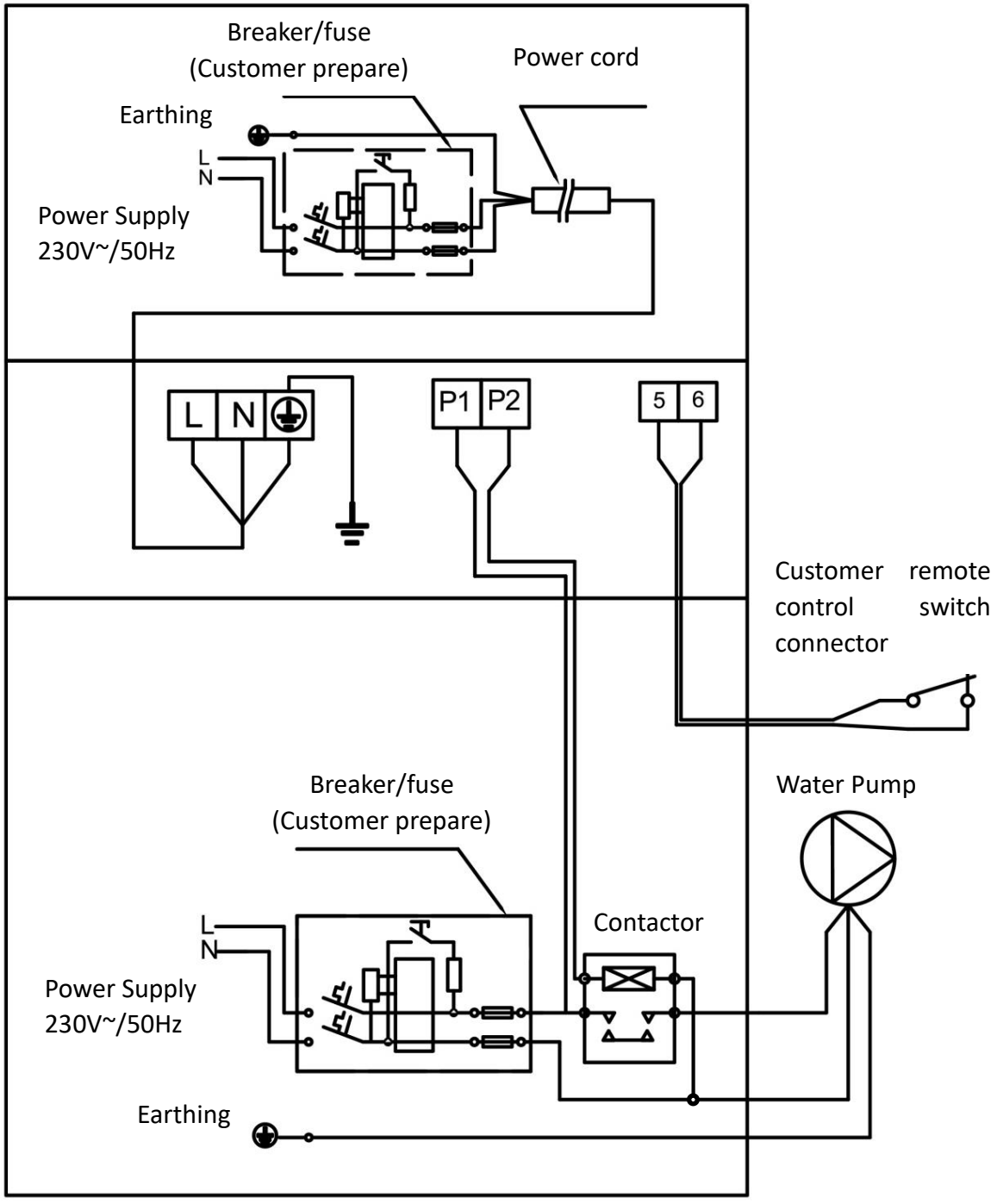
Protection & Failure code

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

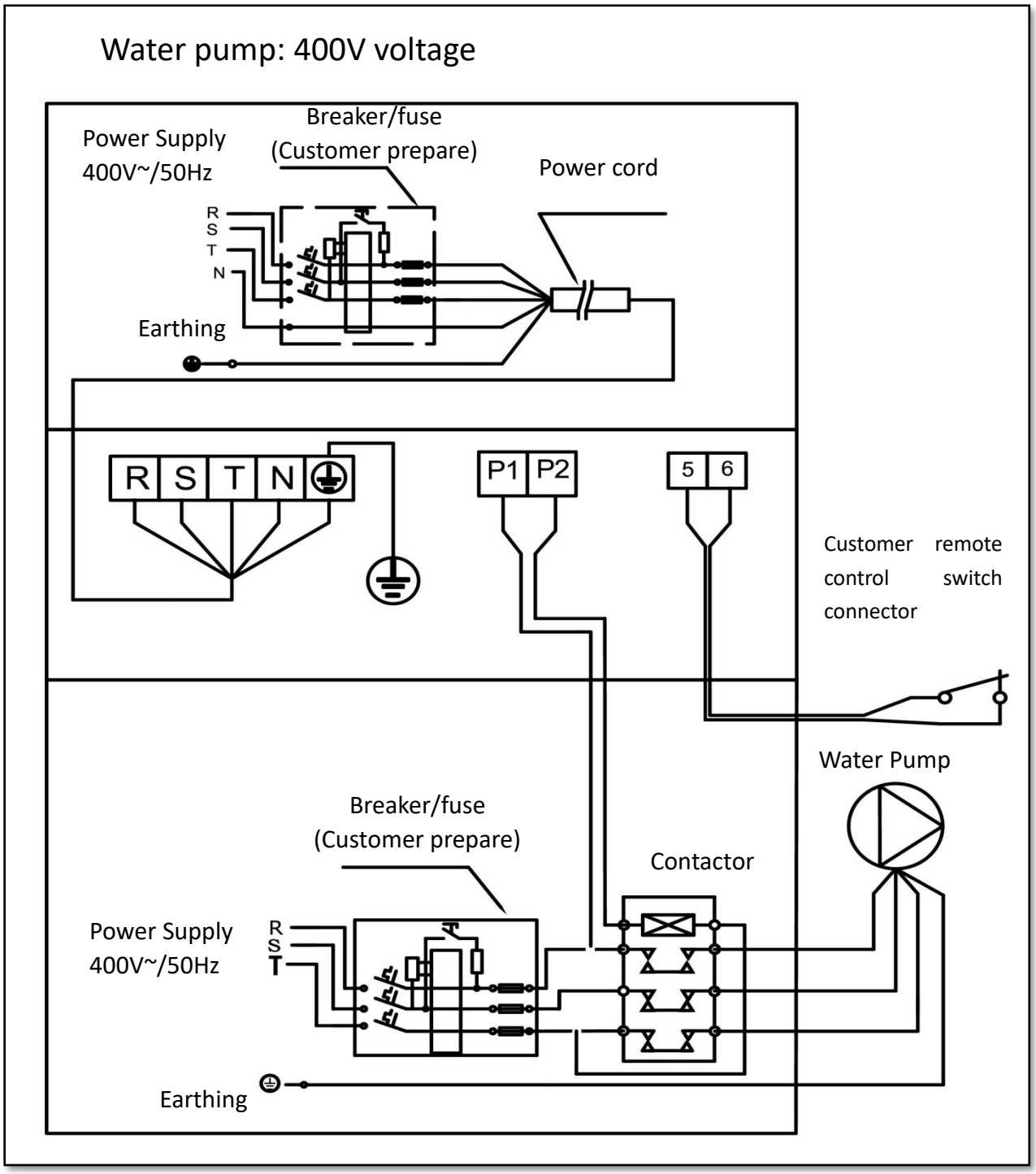
I. Water pump control connection



Water pump: 230V voltage, ＞500W capacity

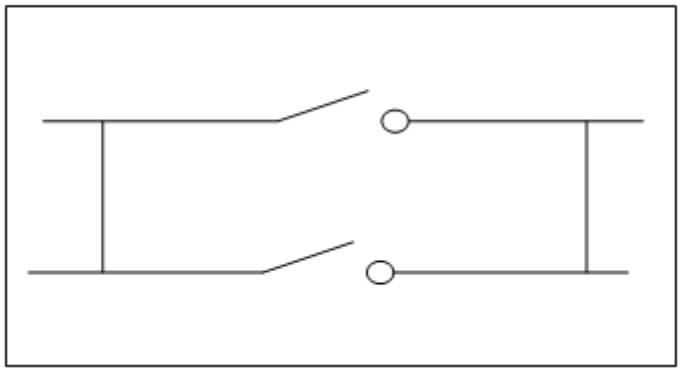


Water pump: 400V voltage



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

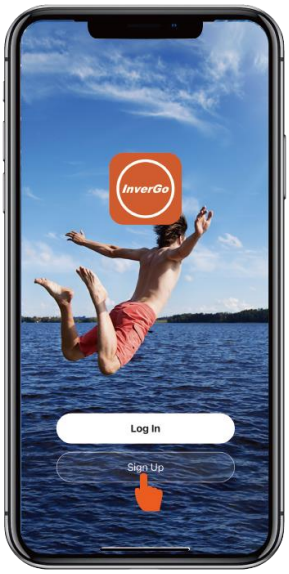
① InverGo Download

Android

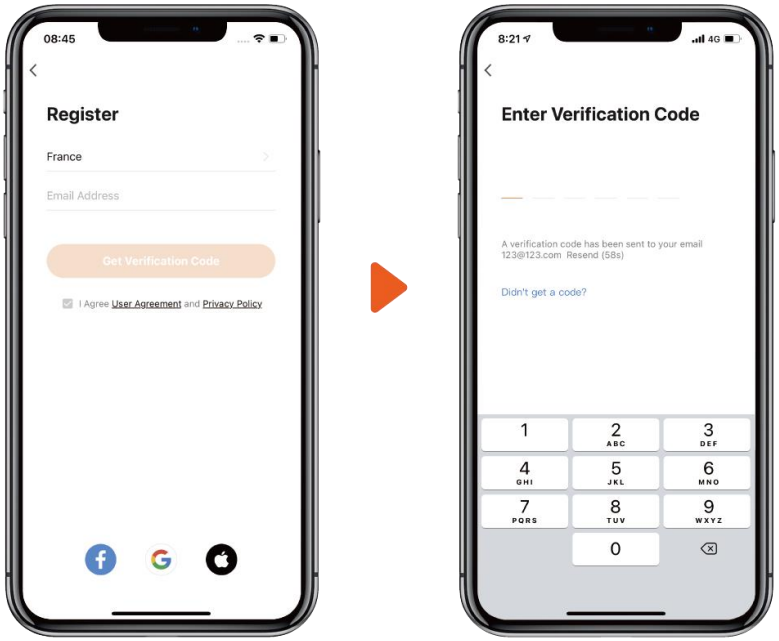
iOS

② Account Registration

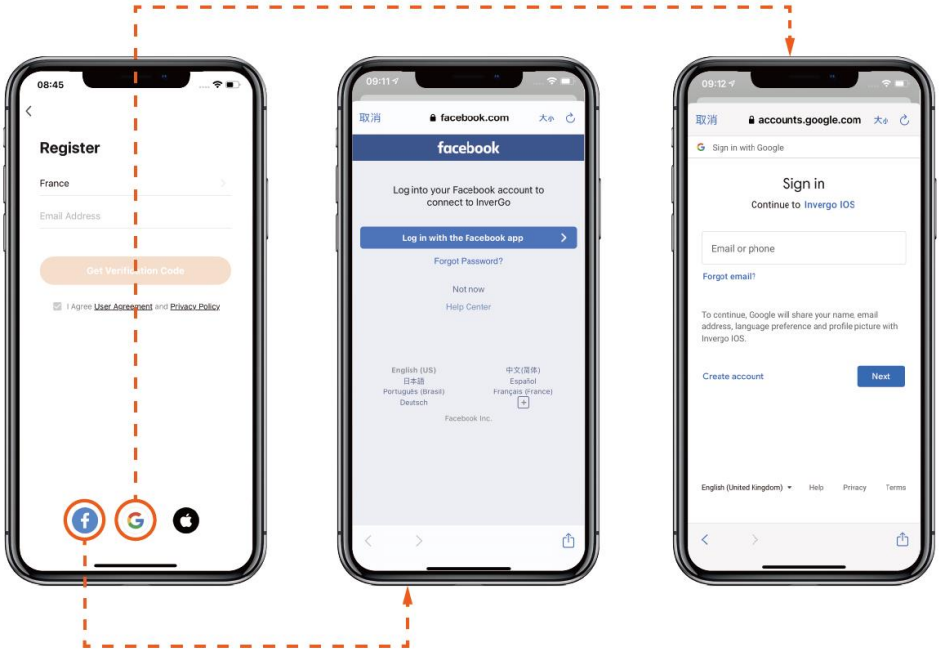
Register by e-mail or third-party application.



a. E-mail registration.

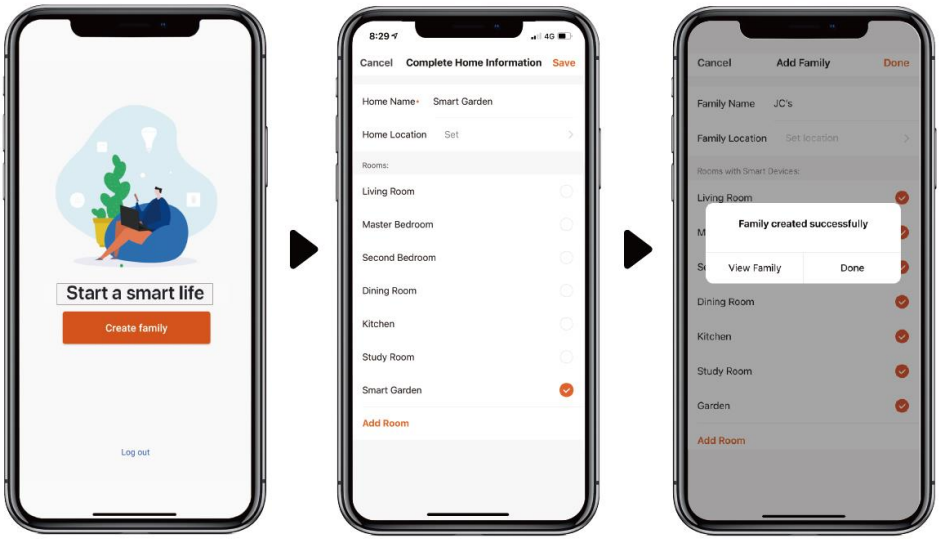


b. Register through third-party application



3 Create Family

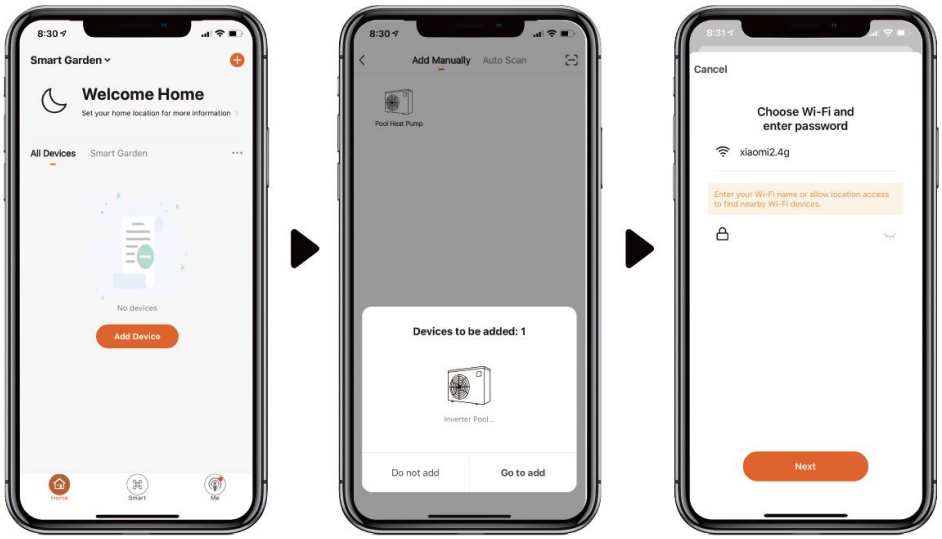
Please set family name and choose location of device.

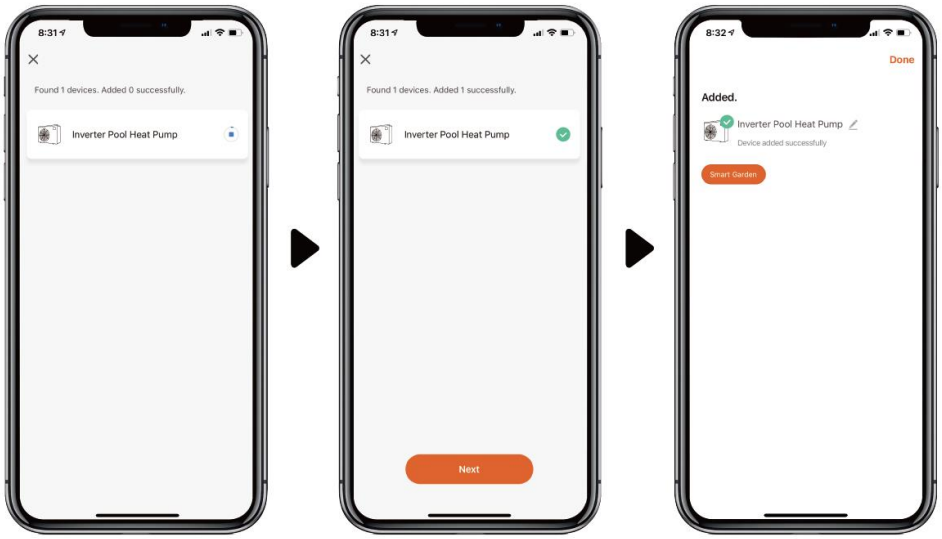


4 APP Pairing

a. 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.



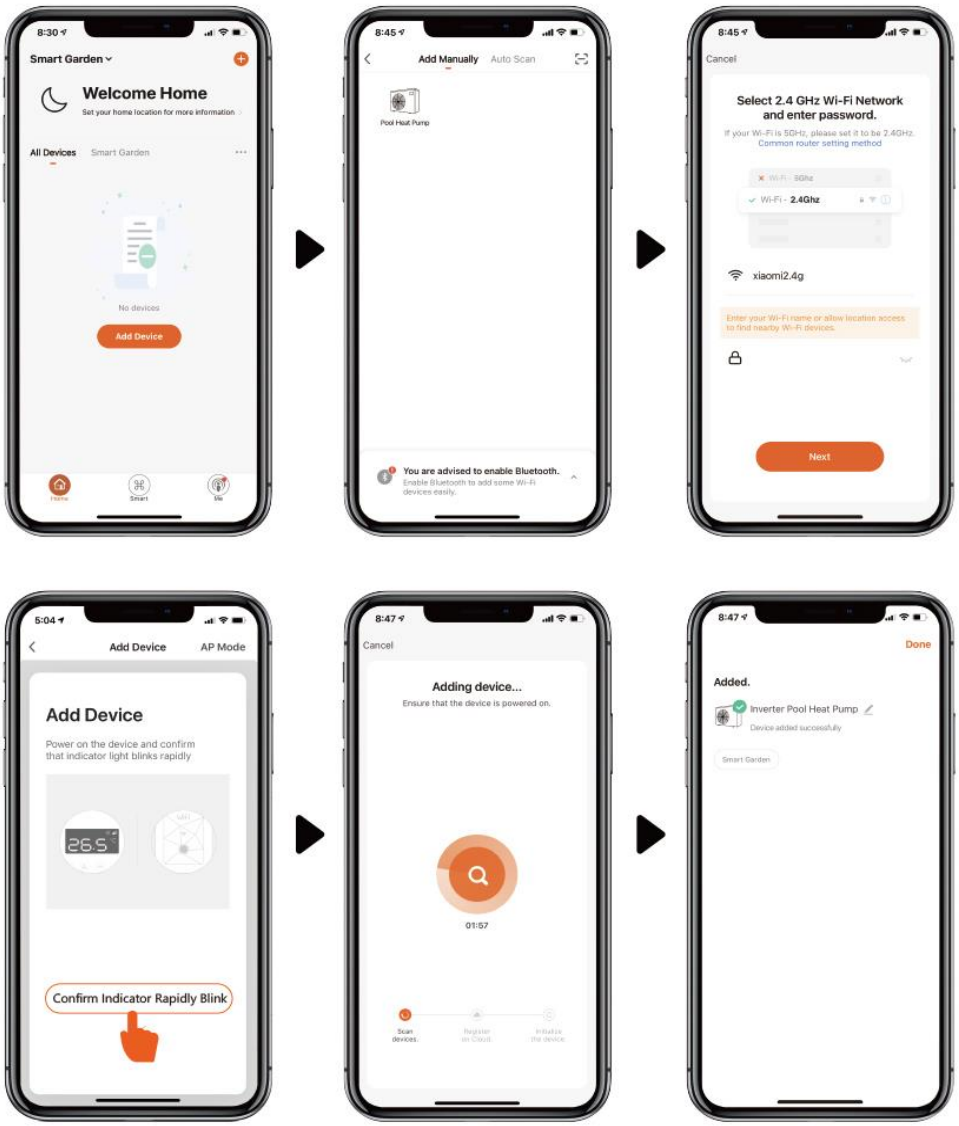


b. With Wi-Fi

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.



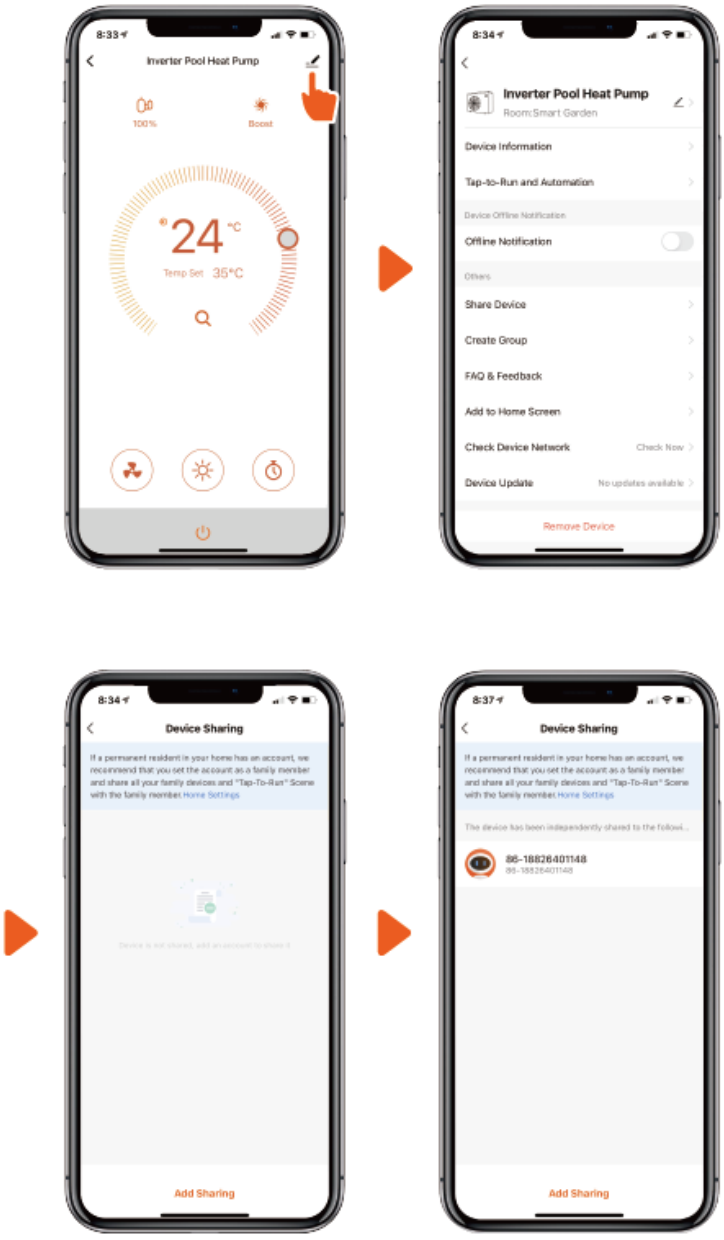
5 Operation

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:

3. Weather forecast is just for reference.
4. App is subject to updates without notice.

For more languages, please scan the QR code

AQ20CX-R32 -V25

The company reserves all rights for final explanation.