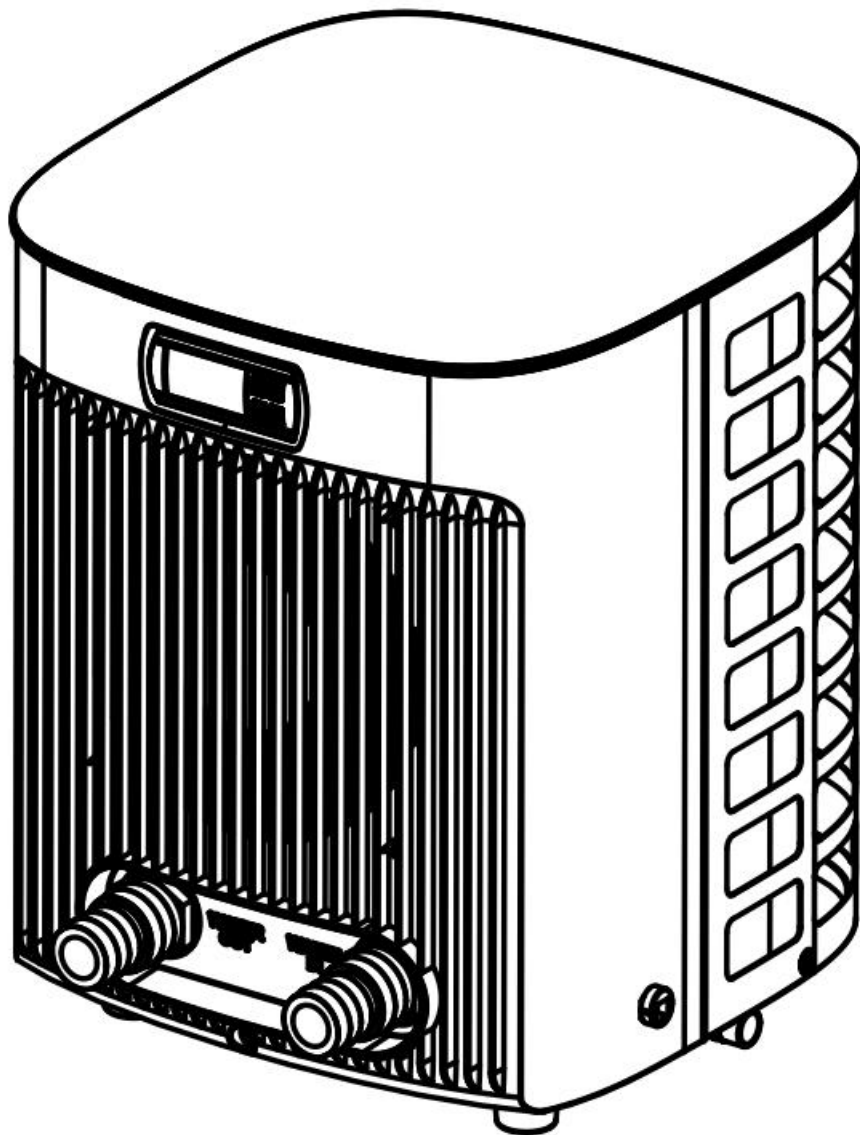


# MINI HEAT PUMP

## User and Service Manual





## INDEX FOR DIFFERENT LANGUAGES

CO2 Regulation (EU).....	1~4
English manual.....	5~23
Notice en Français.....	24~38
Deutsches Handbuch.....	39~53
Netherland manual.....	54~72

## Regulation (EU) n° 517/2014 of 16/04/14 on fluorinated greenhouse gases and repealing Regulation (EC) n° 842/2006

---

### Leak checks

1. Operators of equipment that contains fluorinated greenhouse gases in quantities of 5 tons of CO<sub>2</sub>, equivalent or more and not contained in foams shall ensure that the equipment is checked for leaks.
2. For equipment that contains fluorinated greenhouse gases in quantities of 5 tons of CO<sub>2</sub> equivalent or more, but of less than 50 tons of CO<sub>2</sub> equivalent: at least every 12 months.

### Picture of the equivalence CO<sub>2</sub>

1. Load in kg and Tons amounting CO<sub>2</sub>.

Load and Tons amounting CO <sub>2</sub>	Frequency of test
From 7 at 75 kg load = from 5 at 50 Tons	Each year

**Do no release R32 coolant liquid into the atmosphere. This is a fluoride greenhouse effect gas covered by the Kyoto agreement with a global warming potencial (GWP) = 675 - (see the European Community regulations on fluoride greenhouse effect gases Regulation (EU) No 517/2014).**

**Concerning the Gas R32, 7.40kg amounting at 5 tons of CO<sub>2</sub>, commitment to check each year.**

### Training and certification

1. The operator of the relevant application shall ensure that the relevant personnel have obtained the necessary certification, which implies appropriate knowledge of the applicable regulations and standards as well as the necessary competence in emission prevention and recovery of fluorinated greenhouse gases and handling safety the relevant type and size of equipment.

### Record keeping

1. Operators of equipment which is required to be checked for leaks, shall establish and maintain records for each piece of such equipment specifying the following information:
  - a) The quantity and type of fluorinated greenhouse gases installed;
  - b) The quantities of fluorinated greenhouse gases added during installation, maintenance or servicing or due to leakage;
  - c) Whether the quantities of installed fluorinated greenhouse gases have been recycled or reclaimed, including the name and address of the recycling or reclamation facility and, where applicable, the certificate number;
  - d) The quantity of fluorinated greenhouse gases recovered
  - e) The identity of the undertaking which installed, serviced, maintained and where applicable repaired or decommissioned the equipment, including, where applicable, the number of its certificate;
  - f) The dates and results of the checks carried out;
  - g) If the equipment was decommissioned, the measures taken to recover and dispose of the fluorinated greenhouse gases.
2. The operator shall keep the records for at least five years, undertakings carrying out the activities for operators shall keep copies of the records for at least five years.

## Règlement (EU) n° 517/2014 du 16/04/14 relatif aux gaz à effet de serre fluorés et abrogeant le règlement (CE) n° 842/2006

---

### Contrôles d'étanchéité

1. Les exploitants d'équipements qui contiennent des gaz à effet de serre fluorés dans des quantités supérieures ou égales à 5 tonnes équivalent CO<sub>2</sub>, veillent à ce que ces équipements fassent l'objet de contrôles d'étanchéité.
2. Au 1 janvier 2017 les contrôles d'étanchéité sont à effectuer au moins tous les douze mois, pour les équipements dans des quantités supérieures ou égales à 5 tonnes équivalent CO<sub>2</sub> mais inférieures à 50 tonnes équivalent CO<sub>2</sub>.

### Tableau des équivalences CO<sub>2</sub>

1. Charge en kg et Tonnes équivalent CO<sub>2</sub>.

Charge et Tonnes équivalent CO <sub>2</sub>	Fréquence du contrôle
De 7 à 75 kg de charge soit de 5 à 50 Tonnes	Tous les ans

**Il est interdit de rejeter le gaz R32 dans l'atmosphère. Ce gaz à effet de serre fluorés est régulé par les accords de Kyoto, son impact est en (GWP) = 675 - (Se référer au règlement de la communauté européenne relatif aux gaz à effet de serre fluorés, règlement (EU) No 517/2014).**

Pour le Gaz R32, 7.40kg équivalences à 5 tonnes de CO<sub>2</sub> donc devoir de vérifier tous les ans.

### Formation et certification

1. L'exploitant veille à ce que le personnel concerné ait obtenu la **certification nécessaire**, qui implique une connaissance appropriée des règlements et des normes applicables ainsi que la compétence nécessaire en termes de prévention d'émission, de récupération des gaz à effet de serre fluorés, de manipulation sans danger pour les contrôles d'étanchéité de l'équipement.

### Tenue de registres

1. Les exploitants d'équipements qui doivent faire l'objet d'un contrôle d'étanchéité établissent et tiennent à jour, pour chaque pièce de ces équipements, des registres dans lesquels ils consignent les informations suivantes :

- a) La quantité et le type de gaz à effet de serre fluorés installées,
- b) Les quantités de gaz ajoutées pendant l'installation, la maintenance ou l'entretien ou à cause d'une fuite,
- c) La quantité de gaz installés qui a été éventuellement recyclée ou régénérée, y compris le nom et l'adresse de l'installation de recyclage ou de régénération et, le cas échéant, le numéro de certificat,
- d) La quantité de gaz récupérée,
- e) L'identité de l'entreprise qui a assuré l'installation, l'entretien, la maintenance et, le cas échéant, la réparation ou la mise hors service de l'équipement, y compris, le cas échéant, le numéro de son certificat,
- f) Les dates et les résultats des contrôles effectués,
- g) Si l'équipement a été mis hors service, les mesures prises pour récupérer et éliminer les gaz.

2. Les exploitants conservent les registres visés audit paragraphe pendant au moins cinq ans, les entreprises exécutant les activités pour le compte des exploitants conservent des copies des registres visés au paragraphe 1 pendant au moins cinq ans.

## **Verordnung (EU) Nr. 517/2014 vom 16/04/14 über fluorierte Treibhausgase und die Verordnung (EG) zur Aufhebung Nr. 842/2006**

### **Dichtheitsprüfung**

1. Die Betreiber von den Geräte, die die fluorierte Treibhausgase in Mengen von 5 Tonnen CO<sub>2</sub>-Äquivalent oder mehr enthalten und nicht in Schäumen enthalten, müssen sicherstellen, dass das Gerät auf Dichtheit überprüft wird.
2. Für die Geräte, die fluorierte Treibhausgase in Mengen von 5 Tonnen 5 Tonnen CO<sub>2</sub>-Äquivalent oder mehr enthalten aber weniger als 50 Tonnen CO<sub>2</sub>-Äquivalent enthalten: mindestens alle 12 Monate.

### **Bild der Gleichwertigkeit CO<sub>2</sub>**

<b>Belastung und Tonnen von CO<sub>2</sub></b>	<b>Häufigkeit der Prüfung</b>
Von 7 bei 75 kg Belastung = von 5 bei 50 Tonnen	Jedes Jahr

**Lassen Sie keine R32-Kühlfüssigkeit in die Atmosphäre gelangen. Dies ist ein Fluorid-Treibhauseffektgas, das unter das Kyoto-Abkommen fällt, mit einem Potenzial für die globale Erwärmung (GWP) = 675 - (siehe Verordnung der Europäischen Gemeinschaft zu Fluorid-Treibhauseffekt-Verordnung (EU) Nr. 517/2014).**

**In Bezug auf die Gas R32, 7.40kg in Höhe von 5 Tonnen CO<sub>2</sub>, Engagement für die Überprüfung jedes Jahr.**

### **Ausbildung und Zertifizierung**

1. Die Betreiber der betreffenden Anwendung sollen dafür Sorge tragen, dass die zuständige Person die erforderliche Zertifizierung erlangt hat, die die angemessene Kenntnisse der geltenden Vorschriften und Normen sowie die notwendige Kompetenz in Bezug auf die Emissionsvermeidung und -verwertung von fluorierten Treibhausgasen und der Handhabungssicherheit der betreffenden Typen und Größe der Ausrüstung beinhaltet.

### **Aufbewahrung der Aufzeichnungen**

1. Die Betreiber von den Geräte, die auf Dichtheit überprüft werden müssen, müssen für jedes Gerät, das die folgenden Angaben enthält, Aufzeichnungen erstellen und verwalten:
  - a) Die Menge und Art der installierten fluorierten Treibhausgase;
  - b) Die Mengen an fluorierten Treibhausgasen, die während der Installation, Wartung oder Service oder aufgrund von Leckagen hinzugefügt werden;
  - c) Ob die Mengen der installierten fluorierten Treibhausgase wiederverwandt oder zurückgefordert wurden, einschließlich der Name und Anschrift der Wiederverwendung oder Rückgewinnungsanlage und gegebenenfalls der Bescheinigungsnummer;
  - d) Die Menge der fluorierten Treibhausgase wiederhergestellt wird;
  - e) Die Identität des Unternehmens, das die Ausrüstung installiert, gewartet und gegebenenfalls repariert oder außer Betrieb hat, gegebenenfalls einschließlich der Nummer des Zertifikats;
  - f) Datum und Ergebnisse der Prüfung durchgeführt werden;
  - g) Wenn das Gerät außer Betrieb hat, wurden die Maßnahmen zur Rückgewinnung und Beseitigung der fluorierten Treibhausgase getroffen.
2. Die Betreiber bewahrendie Aufzeichnungen für mindestens fünf Jahre lang auf, wobei die Unternehmen, die die Tätigkeiten für die Betreiber ausführen, die Aufzeichnungen für mindestens fünf Jahre lang aufbewahren soll.

## **Verordening (EU) nr. 517/2014 van het Europees Parlement en de Raad van 16 april 2014 betreffende gefluoreerde broeikasgassen en tot intrekking van Verordening (EC) nr. 842/2006**

---

### **Controle op lekkages**

1. Exploitanten van apparatuur die gefluoreerde broeikasgassen in hoeveelheden van 5 ton CO<sub>2</sub>, zelfde aantal of meer bevatten en niet verpakt in het isolatieschuim dragen er zorg voor dat de apparatuur wordt gecontroleerd op lekken.
2. Voor apparatuur die gefluoreerde broeikasgassen in hoeveelheden van 5 ton CO<sub>2</sub> zelfde aantal of meer bevatten, maar minder dan 50 ton CO<sub>2</sub>-equivalent: tenminste iedere 12 maanden.

### **Beeld van de CO<sub>2</sub>-equivalent**

1. Lading in kg en Ton van hoeveelheid CO<sub>2</sub>.

<b>Lading en Ton van hoeveelheid CO<sub>2</sub></b>	<b>Testfrequentie</b>
Van 7 tot 75 kg lading = van 5 tot 50 Ton	Ieder jaar

**Laat R32-koelvloeistof niet in de atmosfeer ontsnappen. Dit is een gas van het broeikaseffect met fluor dat onder de Kyoto-overeenkomst valt met een broeikas effect (GWP) = 675 - (zie de Europese Gemeenschapswetgeving inzake broeikasgassen met fluoride-verordening (EU) nr. 517/2014).**

**Met betrekking tot Gas R32, 7.40kg met de hoeveelheid 5 ton CO<sub>2</sub>, toewijding aan jaarlijkse controle.**

### **Training en certificatie**

1. De exploitant van de betreffende toepassing zal er voor zorg dragen dat het betrokken personeel de nodige certificering hebben verkregen, hetgeen inhoudt voldoende kennis van de geldende voorschriften en norm te bezitten, alsmede de nodige deskundigheid in emissiepreventie en terugwinning van gefluoreerde broeikasgassen en hanteren van de veiligheid van de betreffende type en de omvang van de apparatuur.

### **Registratie**

1. Exploitanten van apparatuur die verplicht zijn op lekkage te controleren, zullen registers aanmaken en bijhouden voor elk deel van dergelijke apparatuur dat de volgende informatie bevat:
  - a) De hoeveelheid en het type van de geïnstalleerde gefluoreerde broeikasgassen;
  - b) De hoeveelheden gefluoreerde broeikasgassen toegevoegd tijdens het installeren, onderhoud of de service of als gevolg van lekkage;
  - c) Of de hoeveelheden van de geïnstalleerde gefluoreerde broeikasgassen zijn gerecycleerd of teruggewonnen, inclusief de naam en het adres van de recycling- of terugwinningsinstallatie en waar van toepassing het certificaatnummer;
  - d) De hoeveelheid teruggewonnen gefluoreerde broeikasgassen
  - e) De identiteit van de onderneming die de installatie, reparatie, onderhoud uitvoert en voor zover van toepassing reparaties of verwijdering van apparatuur voor zijn rekening neemt, inclusief, in voorkomend geval, het nummer van haar certificaat;
  - f) De data en de resultaten van de verrichte controles;
  - g) Indien de apparatuur buitengebruik werd gesteld, de genomen maatregelen voor het terugwinnen en afvoeren van de gefluoreerde broeikasgassen.
2. De exploitant zal de administratie gedurende tenminste vijf jaar bewaren, de ondernemingen die de werkzaamheden voor de exploitanten uitvoeren, moeten tenminste vijf jaar kopieën van de registers bijhouden.

# MINI HEAT PUMP

## User and Service manual

### INDEX

1. Specifications
2. Transport advertising
3. Dimension
4. Installation and connection
5. Electrical wiring
6. Display controller operation
7. Troubleshooting
8. Exploded diagram
9. Maintenance

Thank you for using ALSAVO Mini Heat Pump for your pool heating, it will heat your pool water and keep the constant temperature when the air ambient temperature is above 12 °C.

 **ATTENTION: This manual includes all the necessary information with the use and the installation of your heat pump.**

The installer must read the manual and follow the instructions of implementation and maintenance.

The installer is responsible for the installation of the product and should follow all the instructions of the manufacturer and the regulations in application. Incorrect installation will invalidate the guarantee.

The manufacturer declines any respectability for the damage caused by any third party, object ingress and of the errors due to the installation that do not follow the manual guidelines. Any use that is not as intended by the manufacturer will invalidate the guarantee.



 **WARNING**

- Please always keep the heat pump in a well ventilated place and away from anything which could cause fire.
- Do not braze or weld the pipe if there is refrigerant inside machine. Please do not charge the gas when in a confined space.
- Please always empty the water in heat pump during winter time or when the ambient temperature drops below 0°C, or else the Titanium exchanger will be damaged because of being frozen, in such case, your warranty will be lost.
- Please always cut the power supply if you want to open the cabinet to reach inside the heat pump.
- Please well keep the display controller in a dry area to protect the display controller from being damaged by humidity.
- Action of filling gas must be conducted by professional with R32 operating license.

# 1. Specifications

## 1.1 Technical data pool heat pumps

CE Standard, gas R32.

Model	Mini Q25	Mini Q45	Mini Q55
<b>* Heating Capacity at Air 28°C, Water 28°C, Humidity 80%</b>			
Heat Output (kW)	2.5	4.2	5.5
Power Consumption (kW)	0.59	1	1.31
COP	4.2	4.2	4.2
<b>* Heating Capacity at Air 15°C, Water 26°C, Humidity 70%</b>			
Heat Output (kW)	1.9	3.2	4.2
Power Consumption (kW)	0.56	0.91	1.2
COP	3.4	3.5	3.5
<b>* General data</b>			
Voltage (V)	220-240V/50Hz/1PH		
Rated Current (A)	2.6	4.4	5.8
Fuse Current (A)	7.5	13	16
Advised Pool Volume(m3)	0-10	5-16	10-20
Advised water flux (m3/h)	2	2	2.5-3.2
Water Pressure Drop (Kpa)	4	2.5	8.5
Condenser	Titanium exchanger in PVC		
Water Pipe in-out (mm)	38/32		
Noise Level (10m) dB(A)	48	46	46
Noise Level (1m) dB(A)	57	55	55
<b>* Dimension/ Weight</b>			
Net Weight (kg)	22	33	33
Gross Weight (kg)	24	35	35
Net Dimension (mm)	328*346*420	437*437*521	437*437*521
Packing Dimension (mm)	385*480*480	495*570*585	495*570*585

\* Above data are subjects to modification without notice.

## 2. Transport advertising

### 2.1 Delivery of the packaging



For the transportation, the heat pumps are fixed on the pallet and cover with a cardboard box.

To preserve from any damage, the heat pump must be transferred in its package.

It is the responsibility of the addressee to notify of any damage incurred during delivery within 48 hours. No responsibility can be taken once the unit has been signed for.

### 2.2 Stock advertising



\* The warehouse should be bright, spacious, open, well ventilated, have ventilation equipment and no fire source.

\* Heat pump must be stored and transfer in vertical position in its original packaging. If it is not the case, it cannot be operated until a minimum period of 24H has passed before the unit can have the electrical power turned on.

### FORBIDDEN



### 2.3 Transfer to the final position

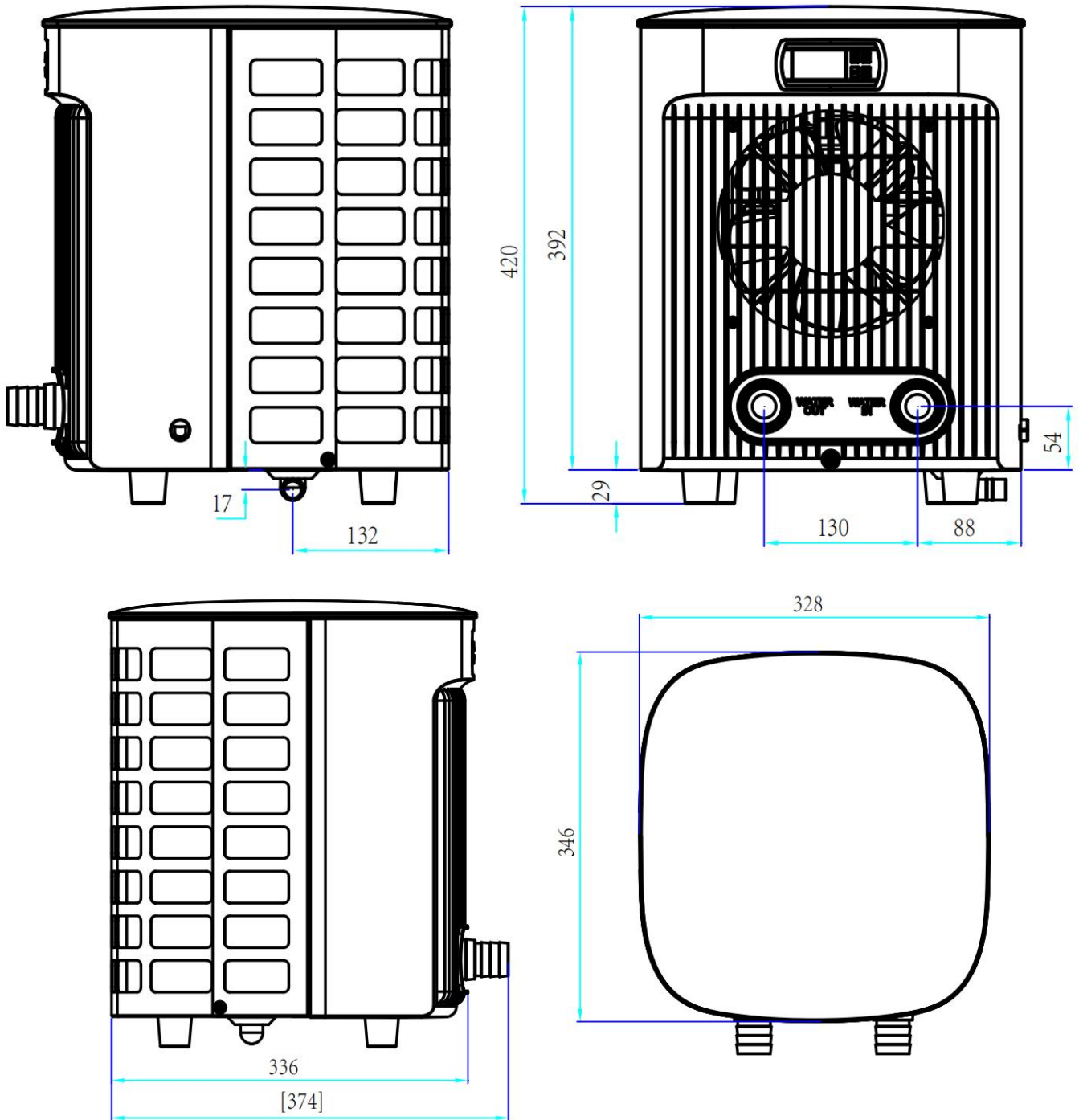
\* During the unpacking of the product and the transfer from the pallet to the final place of installation, it is necessary to maintain the heat pump in a vertical position.

\* Smoking and the use of flames are prohibited near R32 machine.

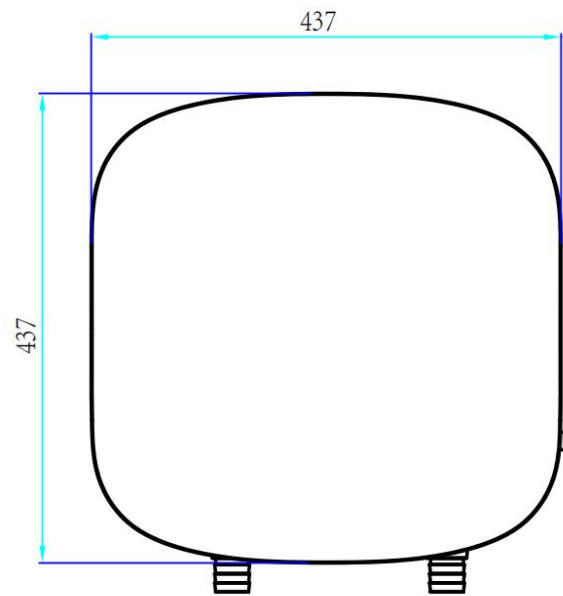
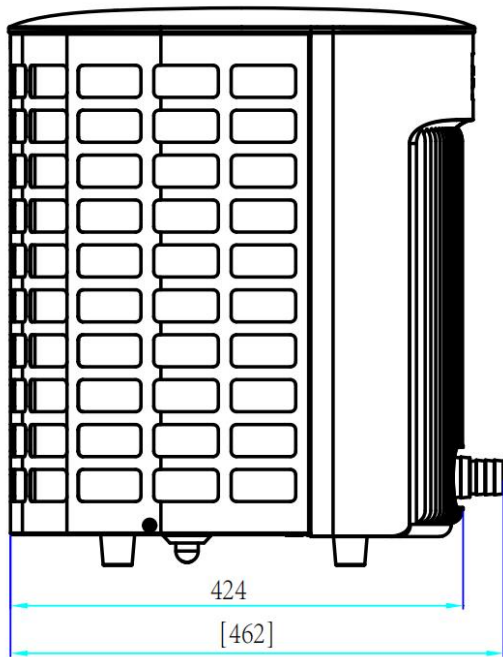
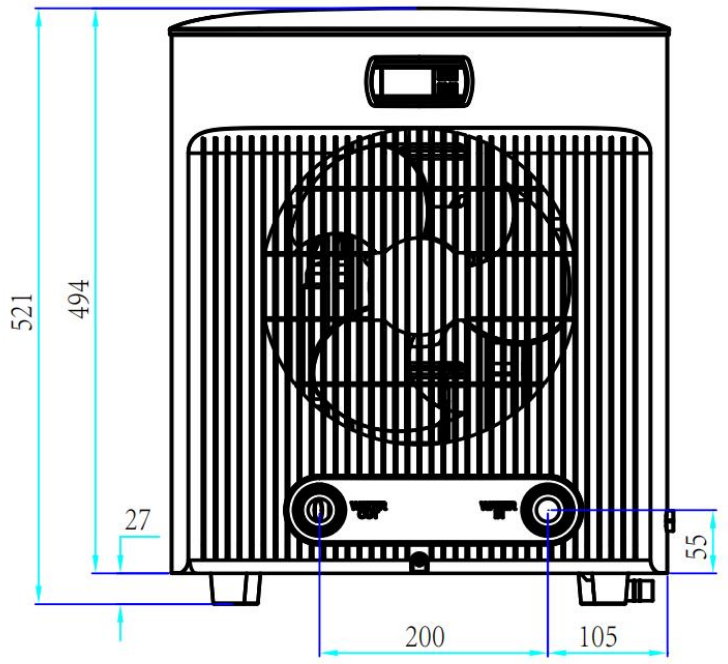
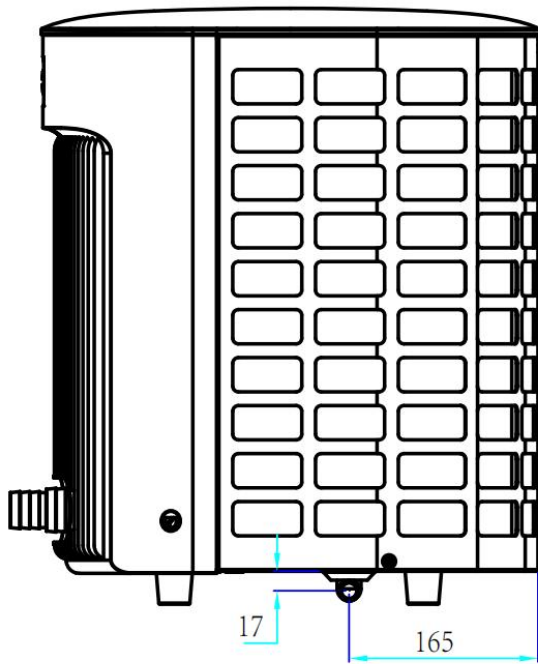
Water connection are not to be used as load bearing handles. The manufacturer would not take the responsibility in case of damage to the water pipes.

### 3. Dimension

Mini Q25



Mini Q45/Mini Q55



## 4. Installation and connection

### **Attention:**

Please observe the following rules when installing the heat pump:

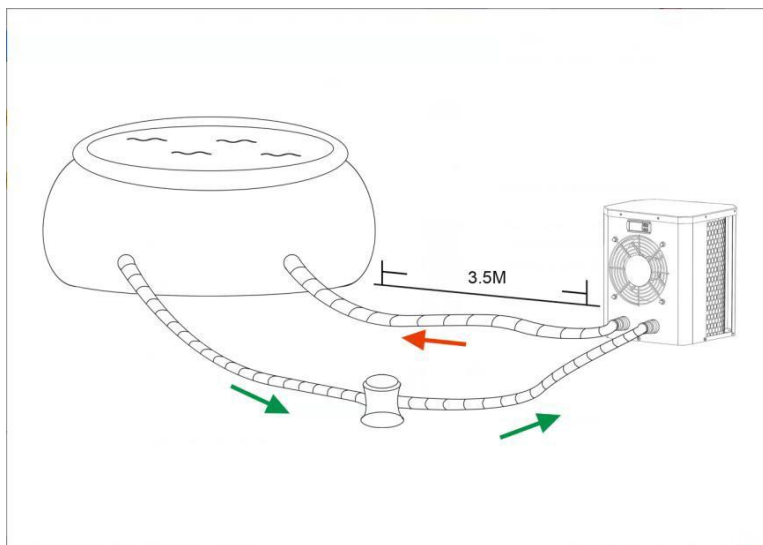
1. Any addition of chemicals must take place in the piping located **downstream** from the heat pump.
2. Always hold the heat pump upright. If the unit has been held at an angle, wait at least 24 hours before applying main power to the heat pump.

### **4.1 Heat pump location**

The unit will work properly in any desired location as long as the following three items are present:

- 1. Fresh air    –    2. Electricity    –    3. Swimming pool filters**

The unit may be installed in virtually any **outdoor** location as long as the specified minimum distances to other objects are maintained (see drawing below). Please consult your installer for installation with an indoor pool. Installation in a windy location does not present any problem at all.



**ATTENTION:** Never install the unit in a closed room with a limited air volume in which the air expelled from the unit will be reused, or close to shrubbery that could block the air inlet. Such locations impair the continuous supply of fresh air, resulting in reduced efficiency and possibly preventing sufficient heat output.

### **4.2 Initial operation**

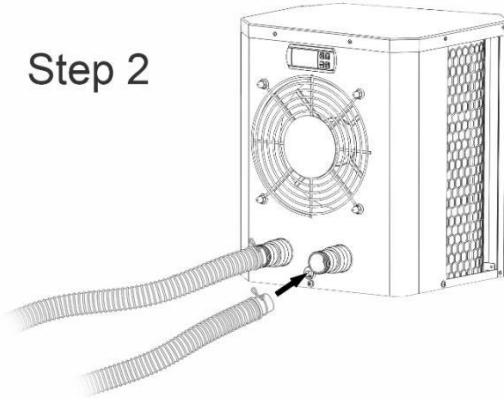
**Note:** In order to heat the water in the pool (or hot tub), the filter pump must be running so the water is circulating through the heat pump. The heat pump will not start up if the water is not circulating.

### 4.3 Hose connection

Step 1



Step 2



#### Note:

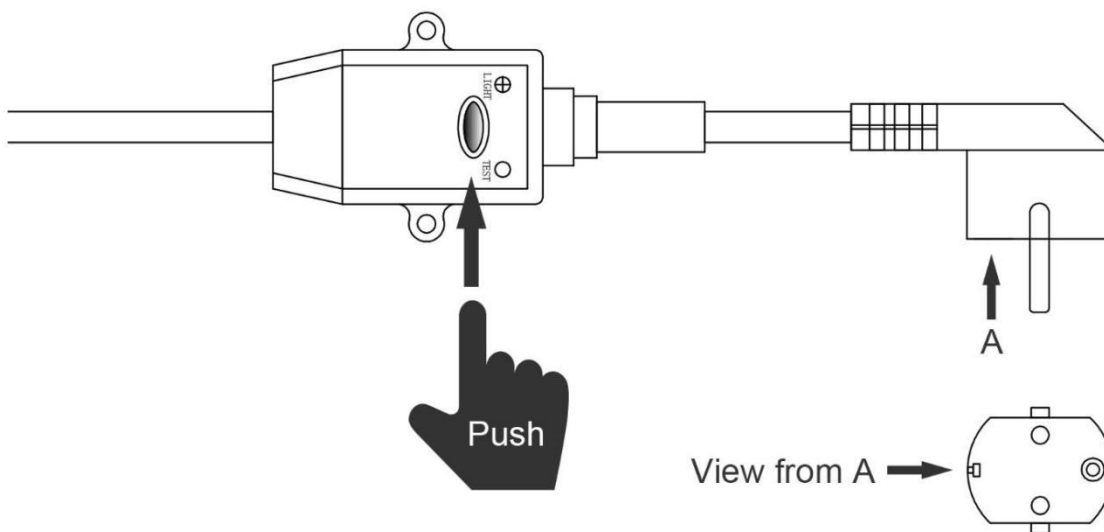
The factory supplies only the heat pump. All other components, including two hoses, must be provided by the user or the installer.

### 4.4 Electrical connection

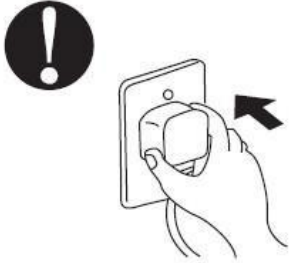
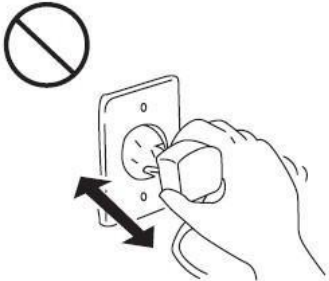
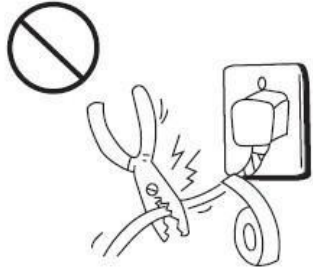
Before connecting the unit, verify that the supply voltage matches the operating voltage of the heat pump.

The RCD plug has been included with power cable, which can offer electrical protection.


Please note that the RCD is not waterproof and keep it dry all the time. It is recommended to keep the RCD in the electrical box.



**Attention:**

<p><b>Ensure the power plug is secure</b></p> <p>If the plug is not secure, it may cause an electric shock, over-heating or fire</p> 	<p><b>Never pull out the power plug during operation</b></p> <p>Otherwise, it may cause an electric shock or a fire due to over-heating.</p> 	<p><b>Never use damaged electric wires or unspecified electric wires.</b></p> <p>Otherwise it may cause an electric shock or a fire.</p> 
--	--	--

After all connections have been made and checked, carry out the following procedure:

1. Switch on the filter pump. Check for leaks and verify that water is flowing from and to the swimming pool.
2. Connect power to the heat pump and press the On/Off button  on the electronic control panel. The unit will start up after the time delay expires (see below).
3. After a few minutes, check whether the air blowing out of the unit is cooler.
4. When the filter pump is turned off, the unit should also turn off automatically.
5. Allow the heat pump and the filter pump to run 24 hours a day until the desired water temperature is reached. The heat pump will stop running at this point +1°C. After this, it will restart automatically (as long as the filter pump is running) whenever the swimming pool water temperature drops 1 degree below the set temperature (for example, if you set the temperature 28 °C, the heat pump will stop when the temperature at 29°C. While it will restart when the temperature of the water down to 27°C).

Depending on the initial temperature of the water in the swimming pool and the air temperature, it may take several days to heat the water to the desired temperature. A good swimming pool cover can dramatically reduce the required length of time.

**Time delay** - The heat pump has a built-in 3-minute start-up delay to protect the circuitry and avoid excessive electrical contactor wear. The unit will restart automatically after this time delay expires. Even a brief power interruption will trigger this time delay and prevent the unit from restarting immediately. Additional power interruptions during this delay period do not affect the 3-minute duration of the delay.



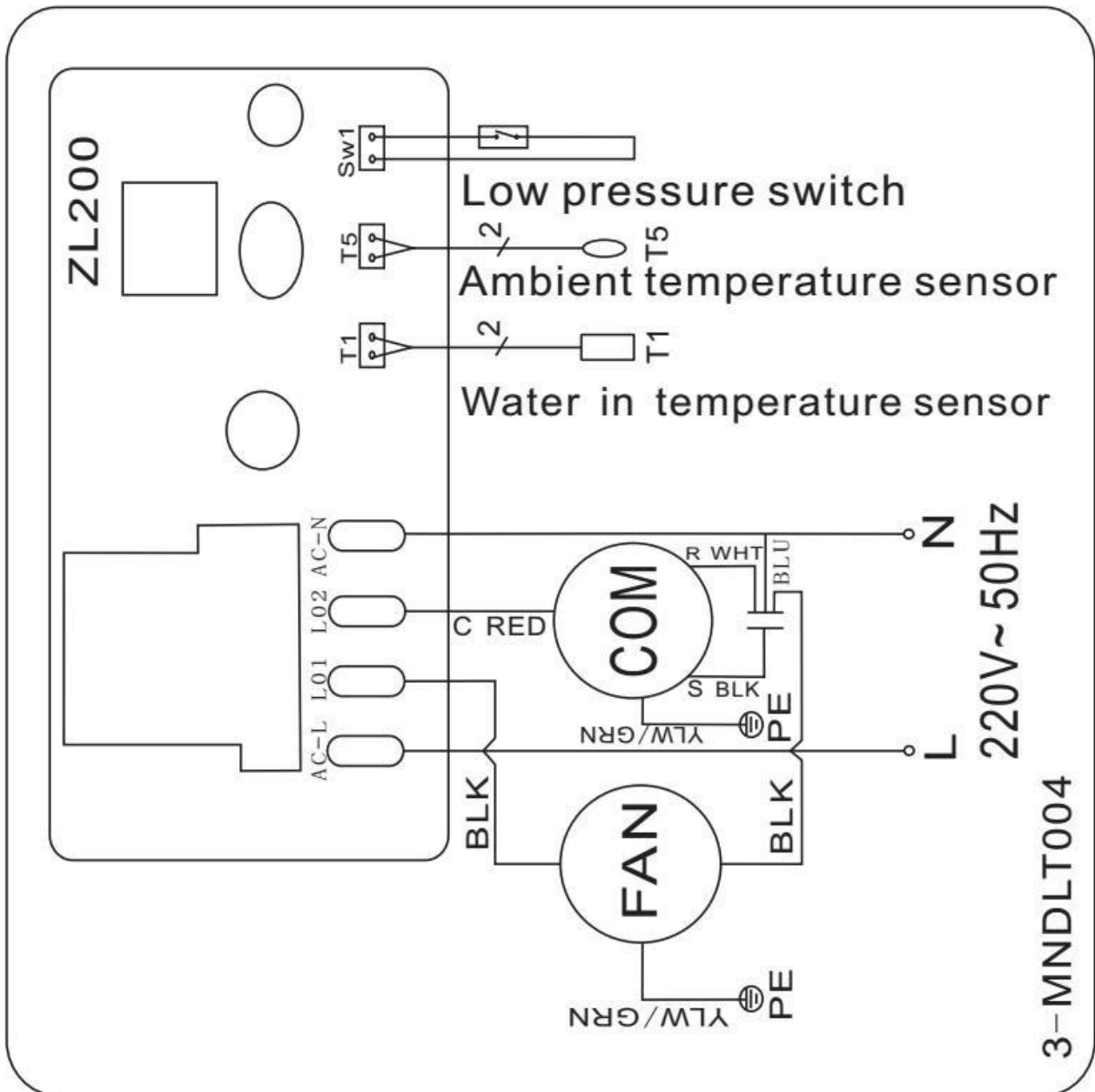
#### **4.5 Condensation**

The air drawn into the heat pump is cooled by the operation of the heat pump for heating the pool water, which may cause condensation on the fins of the evaporator. The amount of condensation may be as much as several liters per hour at high humidity. The condensate will drain from the bottom of the heat pump. This is sometimes mistakenly regarded as a water leak. .

## 5. Electrical wiring

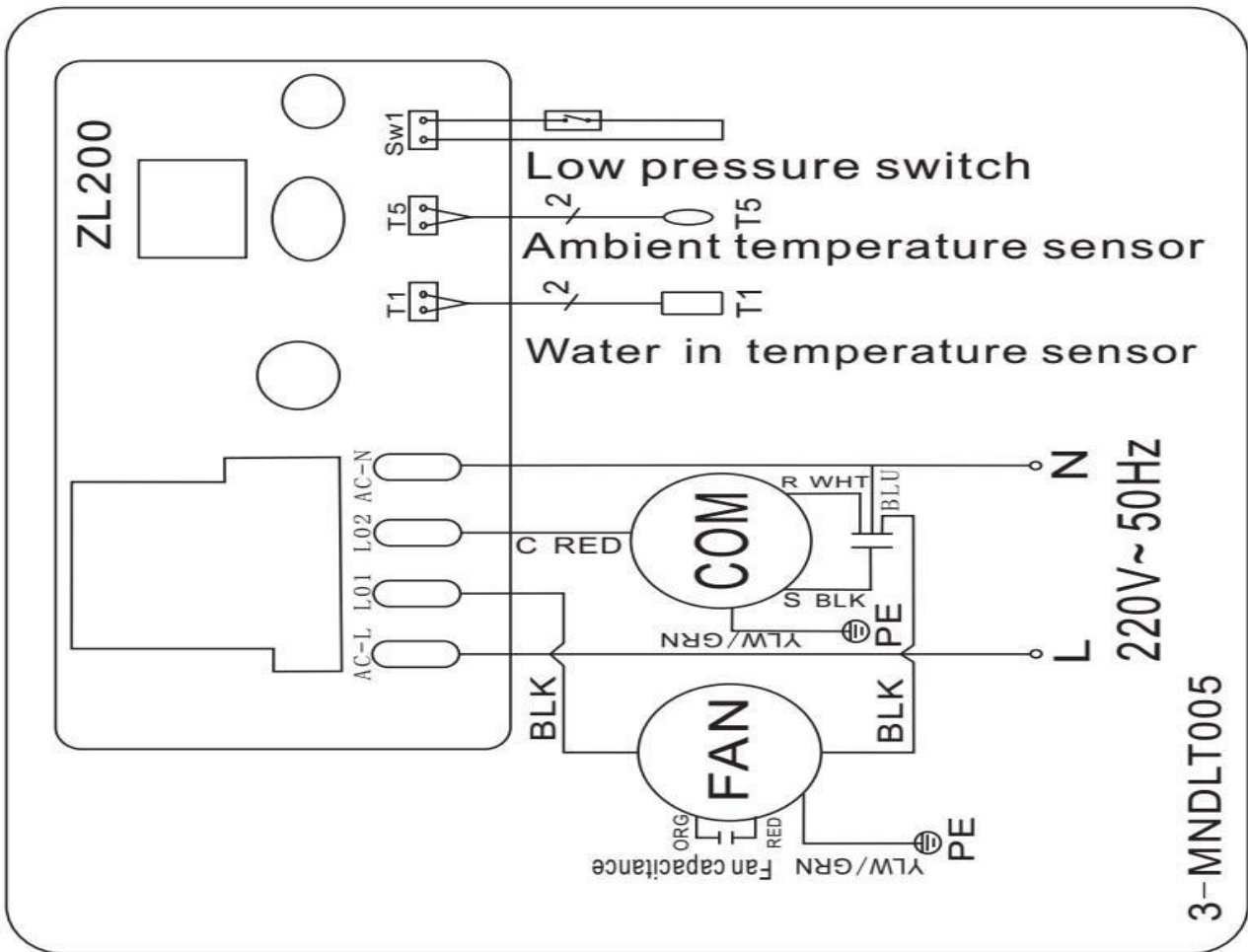
### 5.1 Swimming pool heat pump wiring diagram

Mini Q25



## 5.2 Swimming pool heat pump wiring diagram

Mini Q45/Mini Q55



### NOTE:

- (1) Above electrical wiring diagram only for your reference, please subject machine posted the wiring diagram.
- (2) The swimming pool heat pump must be connected ground wire, although the unit heat exchanger is electrically isolated from the rest of the unit. Grounding the unit is still required to protect you against short circuits inside the unit. Bonding is also required.

**Disconnect:** A means to disconnect should be located within sight of and readily accessible from the unit (circuit breaker, fused or un-fused switch). This is common practice on commercial and residential heat pumps. It prevents remotely-energizing unattended equipment and permits turning off power at the unit while the unit is being serviced.

## 6. Display controller operation

### 6.1 The buttons of LED wire controller





**When the heat pump is running, the LED display shows the water inlet temperature.**

LED 1 is on when compressor is running.



LED 2 is on if the unit is in fault.


### 6.2 Turn on/off the heat pump

Press  to turn on the heat pump, the LED display shows the water setting temperature for 5s, then show water inlet temperature.

Press  again to turn off the heat pump.

### 6.3 Set the water temperature

Press  or  directly to adjust water temperature (range: 10—42°C)

Press  to save the setting then exit.

NOTE: the heat pump can run only if the water circle/filtration system is running.

### 6.4 Parameter checking

Press , it will enter the parameter checking, Press  or  to choose the code d0/d1, press  again, it will show the measured value. Lastly press  to exit.

Code	Parameter
d0	Ambient temperature
d1	Water temperature

**Notice: It can't set the Parameter data by end-users.**

## 7. Trouble shooting

### 7.1 Error code on the LED controller

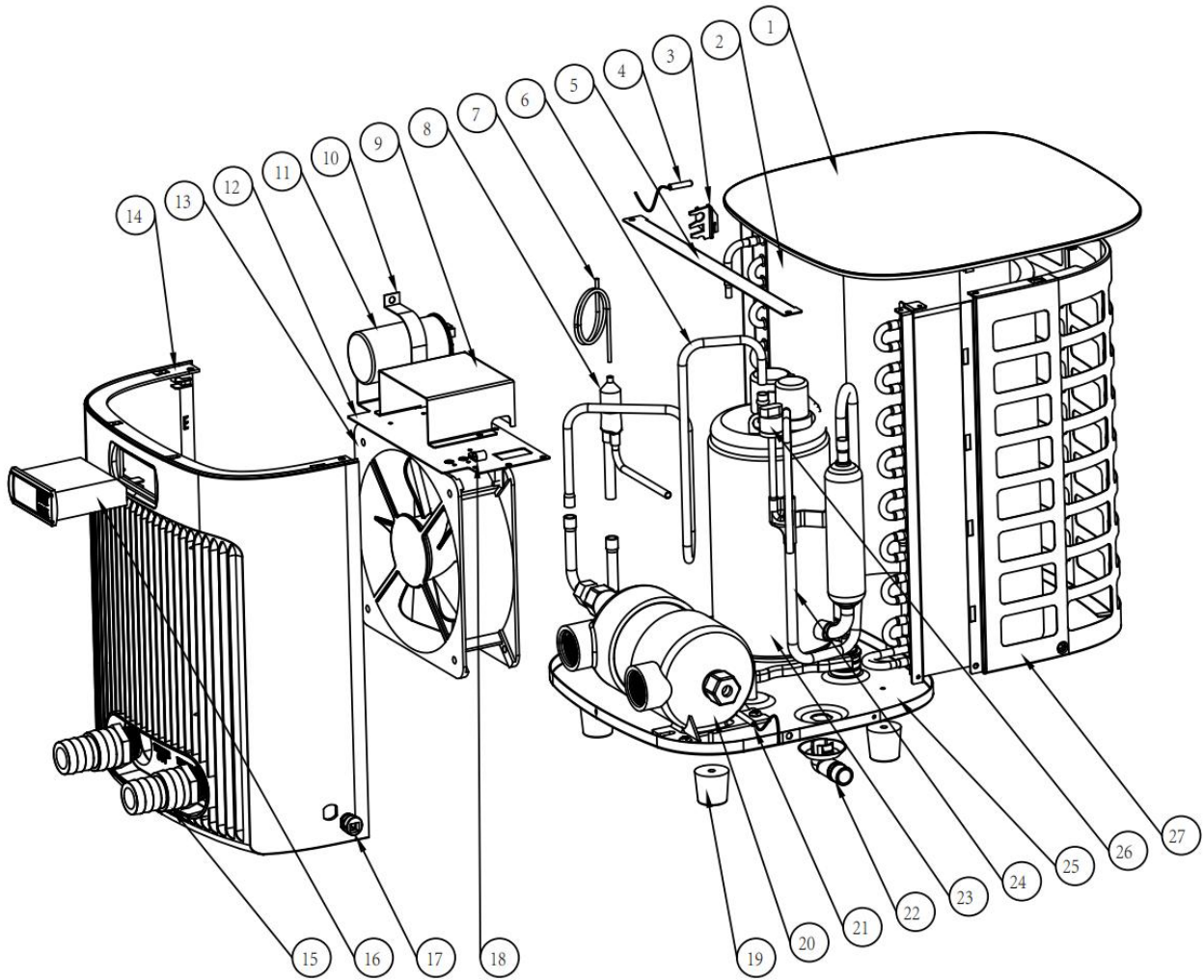
Malfunction	Code	Reason	Solution
Too low or too high ambient temperature protection	P0	1. Ambient temperature is out of operating range: 12°C- 42°C. 2. Controller failure.	1. Wait the ambient temperature to rise to 13°C or to cool down to 40°C and restart. 2. Replace the new controller.
Water temperature sensor failure	P1	Water temperature sensor open circuit or short circuit.	Replace the new water temperature sensor.
Ambient temperature sensor failure	P2	Ambient temperature sensor open circuit or short circuit.	Replace the new ambient temperature sensor.
Low pressure protection	EL	1. Low pressure switch disconnected or failure. 2. Gas leakage.	It must be repaired by the professional technicians.

## 7.2 Other Malfunctions and Solutions (No display on LED wire controller)

Malfunctions	Observing	Reason	Solution
Heat pump is not running	LED wire controller no display.	No power supply.	Check cable and circuit breaker if it is connected.
	LED wire controller displays the actual water temperature.	1. Water temperature is reaching to setting value, HP under constant temperature status. 2. Heat pump just starts to run.	1. Verify water temperature setting. 2. Startup heat pump after a few minutes.
Short running	LED displays actual water temperature, no error code displays.	1. Fan NOT running. 2. Air ventilation is not enough. 3. Refrigerant is not enough.	1. Check the cable connections between the motor and fan, if necessary, it should be replaced. 2. Check the location of heat pump unit and eliminate all obstacles to make good air ventilation. 3. Replace or repair the heat pump unit. It must be repaired by a professional technician.
Water stains	Water stains on heat pump unit.	1. Concreting. 2. Water leakage.	1. No action. 2. Check the titanium heat exchanger carefully if it is any defect.

## 8. Exploded diagram

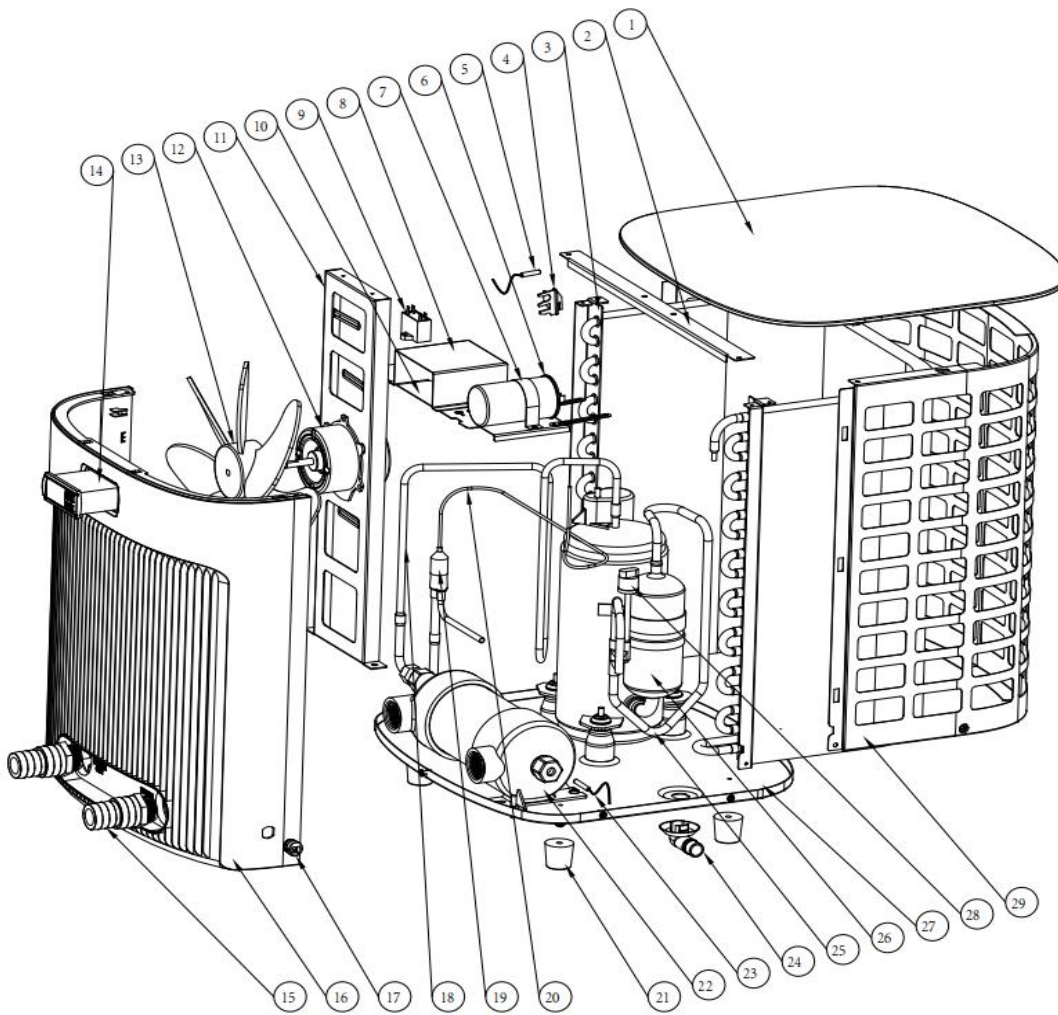
### Mini Q25



### Mini Q25

No	ERP	Spare parts	No	ERP	Spare parts
1	133400004	Top cover	15	136010091	Water inlet & water outlet
2	103000366	Evaporator	16	117020302	Controller
3	133020010	Ambient temp. sensor clip	17	142000151	Power cord buckle
4	117110079	Ambient temp. sensor T5-TH1	18	136010090	Clip
5	108680071	Evaporator support panel	19	136020168	Rubber feet
6	113010448	Discharge pipe	20	102041120	Titanium heat exchanger
7	109000028	Capillary	21	117110068	Water inlet temp. sensor T1-TH6
8	113090101	Exchanger to capillary	22	136010023	Drainage
9	108680016	Electric box	23	101000233	Compressor
10	108010008	Capacitor clip	24	113020398	Gas return piping
11	111000010	Compressor capacitance	25	108680068	Base tray
12	108680070	Fan motor top panel	26	116000091	Low pressure switch
13	112000071	Fan motor set	27	108680069	Back grill
14	133400003	Front panel			

## Mini Q45/Mini Q55



## Mini Q45

No	ERP	Spare parts	No	ERP	Spare parts
1	133330009	Top cover	16	133330010	Front panel
2	108690101	Evaporator support panel	17	142000151	Power cord buckle
3	103000367	Evaporator	18	113010449	Discharge pipe
4	133020010	Ambient temp. sensor clip	19	113090101	Exchanger to capillary
5	117110079	Ambient temp. sensor T5-TH1	20	109000052	Capillary
6	111000011	Compressor capacitance	21	136020168	Rubber feet
7	108010006	Capacitor clip	22	102041137	Titanium heat exchanger
8	108680016	Electric box	23	117110068	Water inlet temp. sensor T1-TH6
9	111000034	Fan motor capacitance	24	136010023	Drainage
10	108690099	Electric box support panel	25	113020691	Gas return piping
11	108690100	Fan motor bracket	26	101000232	Compressor
12	112000079	Fan motor	27	108690097	Base tray
13	132000024	Fan blade	28	116000091	Low pressure switch
14	117020302	Controller	29	108690098	Back grill
15	136010091	Water inlet & water outlet			



## Mini Q55

No	ERP	Spare parts	No	ERP	Spare parts
1	133330009	Top cover	16	133330010	Front panel
2	108690101	Evaporator support panel	17	142000151	Power cord buckle
3	103000367	Evaporator	18	113010449	Discharge pipe
4	133020010	Ambient temp. sensor clip	19	113090101	Exchanger to capillary
5	117110079	Ambient temp. sensor T5-TH1	20	109000052	Capillary
6	111000012	Compressor capacitance	21	136020168	Rubber feet
7	108010006	Capacitor clip	22	102041137	Titanium heat exchanger
8	108680016	Electric box	23	117110068	Water inlet temp. sensor T1-TH6
9	111000034	Fan motor capacitance	24	136010023	Drainage
10	108690099	Electric box support panel	25	113020682	Gas return piping
11	108690100	Fan motor bracket	26	101000241	Compressor
12	112000079	Fan motor	27	108690102	Base tray
13	132000024	Fan blade	28	116000091	Low pressure switch
14	117020302	Controller	29	108690098	Back grill
15	136010091	Water inlet & water outlet			

## 9. Maintenance

- (1) You should check the water supply system regularly to avoid the air entering the system and creation of low water flow, because it would reduce the performance and reliability of HP unit.
- (2) Clean your pools and filtration system regularly to avoid the damage of the unit.
- (3) You should drain the water from heat pump if it will stop running for a long time (especially during the winter season).
- (4) Check the water levels before the unit start after a long break in usage.
- (5) When the unit is running, there will be condensate water discharging from the bottom of the unit. This is normal.

# Mini Heat Pump

## Notice d'installation et d'utilisation

### INDEX

1. Spécifications
2. Conditions de transport
3. Dimension
4. Installation et connexion
5. Câblage électrique
6. Fonctionnement du contrôleur
7. Guide de dépannage
8. Schéma éclaté
9. Entretien

Nous vous remercions d'avoir choisi la pompe à chaleur de piscine ALSAVO Mini heat pump pour chauffer l'eau de votre piscine, elle va chauffer l'eau de votre piscine et la maintenir à une température constante lorsque la température ambiante se situe au-dessus de 12°C.

**⚠ ATTENTION : Ce manuel contient toutes les informations nécessaires à l'utilisation et à l'installation de votre pompe à chaleur.**

L'installateur doit lire le manuel et suivre attentivement les instructions d'utilisation, de mise en œuvre et de sécurité du produit.

L'installateur est responsable de l'installation de l'appareil et du respect des instructions du fabricant et de la réglementation en vigueur. Le non-respect de ce manuel implique l'exclusion de toute garantie.

Le fabricant décline toute responsabilité des dommages occasionnés aux personnes, objets et des erreurs dues à l'installation dans de mauvaises conditions.

Toute utilisation à des fins non conformes à celles qui sont à l'origine de sa fabrication sera considérée comme dangereuse.

### **⚠ ATTENTION**

- Veuillez toujours installer la pompe à chaleur dans un lieu bien aéré et à l'écart de tout objet qui pourrait provoquer un incendie.
- Ne soudez pas le circuit gaz s'il y a du réfrigérant dans la machine. Lors du remplissage en gaz veillez à maintenir la machine en dehors de l'espace confiné.
- Veillez, s'il vous plaît, à procéder à la vidange de l'eau de la pompe à chaleur afin d'éviter des possibles dommages provoqués par la formation de gel durant l'hiver ou bien lorsque la température ambiante est inférieure à 0°C. En effet, l'échangeur de Titane pourrait être endommagé par la formation de gel, et dans ce cas, la garantie serait perdue.
- Veuillez prendre soin de toujours couper l'alimentation électrique avant d'ouvrir et d'intervenir sur la machine, pour éviter tout risque d'électrocution, de par la présence de haut voltage.
- Veuillez maintenir, s'il vous plaît, le contrôleur de l'écran dans une zone sèche, ou bien le protéger par un boîtier de protection étanche, afin d'éviter de possibles dommages provoqués par l'humidité.
- Le circuit gaz doit être mis au vide avant de le remplissage en gaz R32 à partir de la vanne d'arrêt de la machine.
- L'action de remplissage de gaz doit être effectuée par un professionnel habilité muni d'une licence d'exploitation R32.

# 1. Spécifications

## 1.1 Pompe à chaleur de Piscine

CE Standard, gas R32.

Item	Mini Q25	Mini Q45	Mini Q55
<b>* Puissance de chauffage Air28/Eau28/Humidité 80%</b>			
Puissance de chauffage (kW)	2.5	4.2	5.5
Consommation (kW)	0.59	1	1.31
COP	4.2	4.2	4.2
<b>* Puissance de chauffage Air15/Eau26/Humidité 70%</b>			
Puissance de chauffage (kW)	1.9	3.2	4.2
Consommation (kW)	0.56	0.91	1.2
COP	3.4	3.5	3.5
<b>* Données générales</b>			
Alimentation électrique (V)	220-240V/50Hz/1PH		
Courant Nominal (A)	2.6	4.4	5.8
Disjoncteur préconisé	7.5	13	16
Volume de la piscine conseillé (m3)	0-10	5-16	10-20
Débit d'eau préconisé (m3/h)	2	2	2.5-3.2
Pression de l'eau (Kpa)	4	2.5	8.5
Condenseur	Tube en titane torsadé en PVC		
Diamètre entrée-sortie (mm)	38/32		
Niveau de bruit à 10m dB(A)	48	46	46
Niveau de bruit à 1m dB(A)	57	55	55
<b>* Dimension &amp; Poids</b>			
Poids net (kg)	22	33	33
Poids brut (kg)	24	35	35
Dimension (mm)	328*346*420	437*437*521	437*437*521
Dimension d'emballage (mm)	385*480*480	495*570*585	495*570*585

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

## 2. Conditions de transport

### 2.1 Consignes de livraison du colis



Pour le transport, la pompe à chaleur est fixée en usine sur une palette et protégée par un cartonnage. Afin d'éviter les dommages, la pompe à chaleur doit être transportée **emballée sur sa palette**. Même si le transport est à la charge du fournisseur, tout matériel peut être endommagé lors de son acheminement chez le client et il est de la responsabilité du destinataire de s'assurer de la conformité de la livraison. Le destinataire doit émettre des réserves écrites à la réception sur le bordereau de livraison du transporteur s'il constate des dégradations de l'emballage. **NE PAS OUBLIER DE CONFIRMER PAR LETTRE RECOMMANDÉE AU TRANSPORTEUR SOUS 48 HEURES.**

### 2.2 Consignes de stockage



Une pompe à chaleur doit être **stockée et déplacée en position verticale** dans son emballage d'origine. Si ce n'est pas le cas, elle ne peut être mise en œuvre immédiatement. Un délai minimum de 24 heures sera nécessaire avant de mettre le produit sous tension.

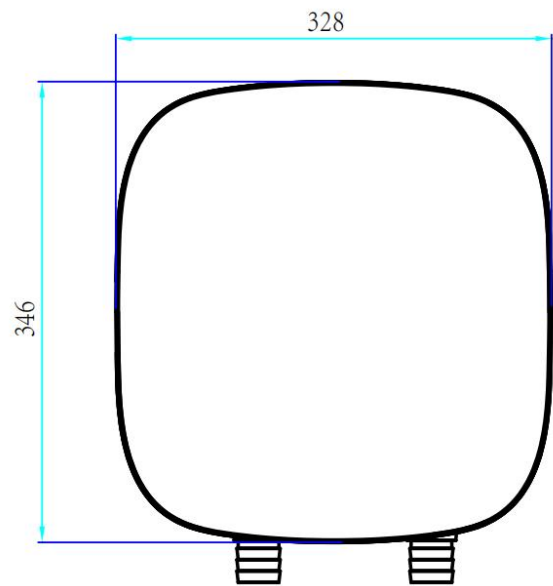
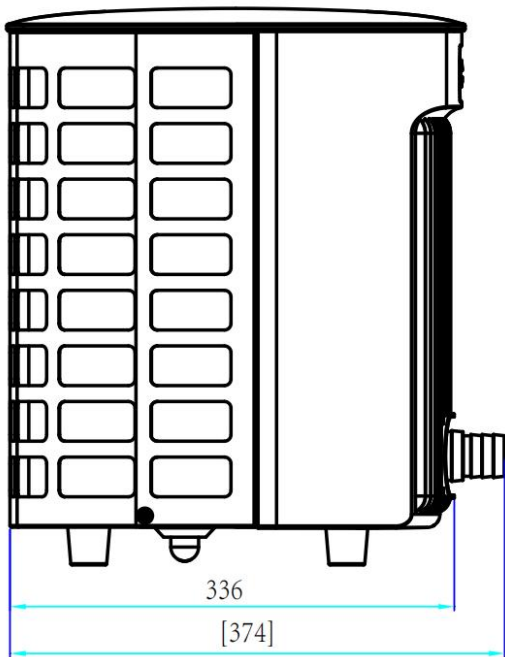
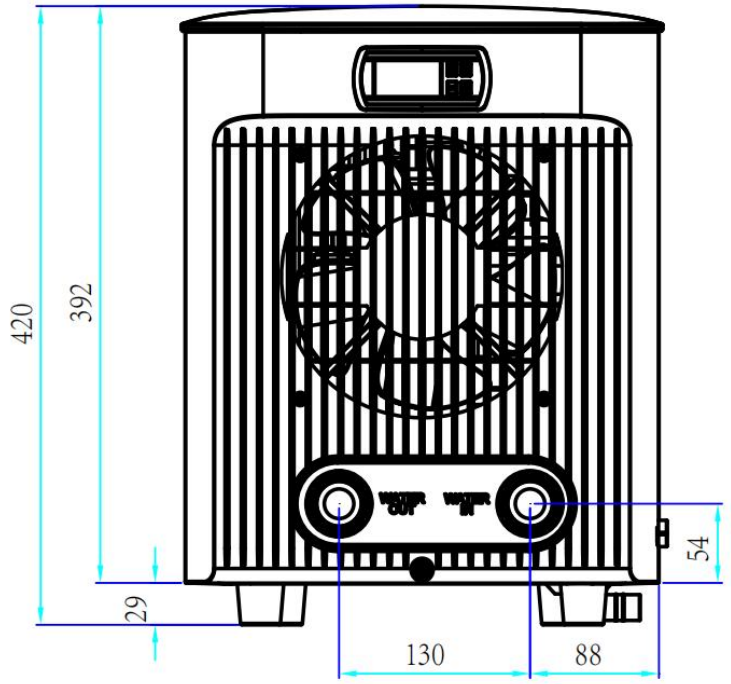
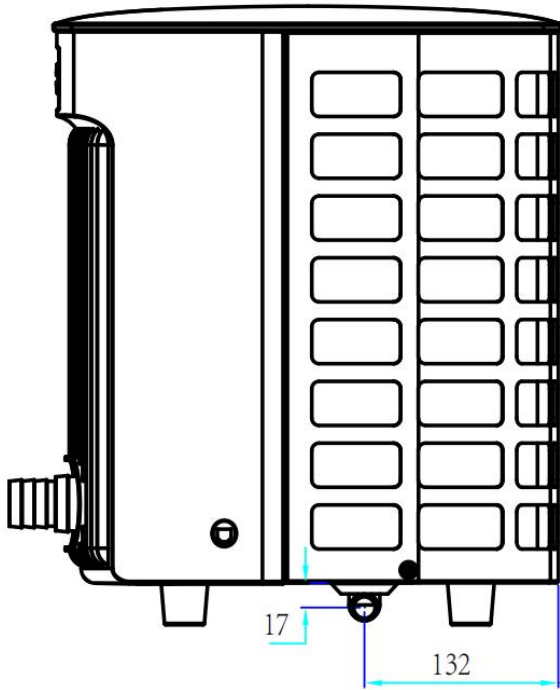
#### INTERDICTION



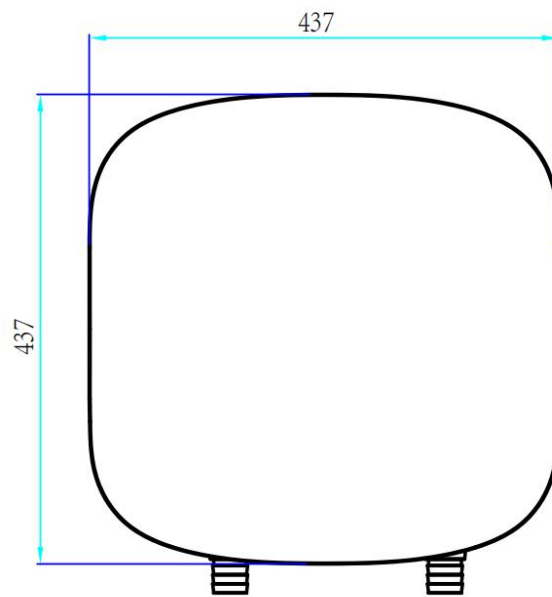
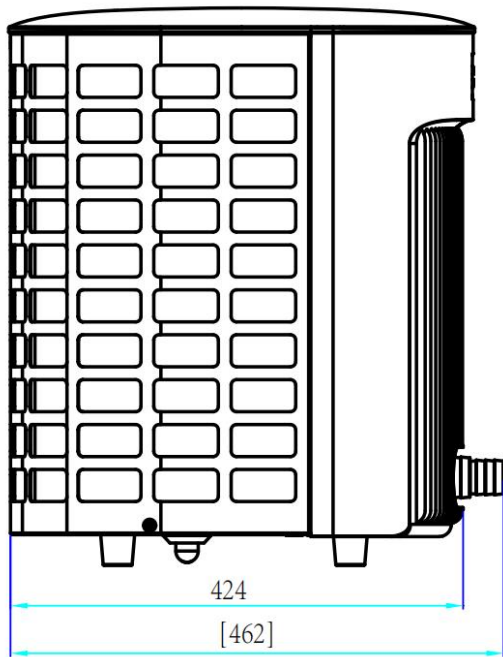
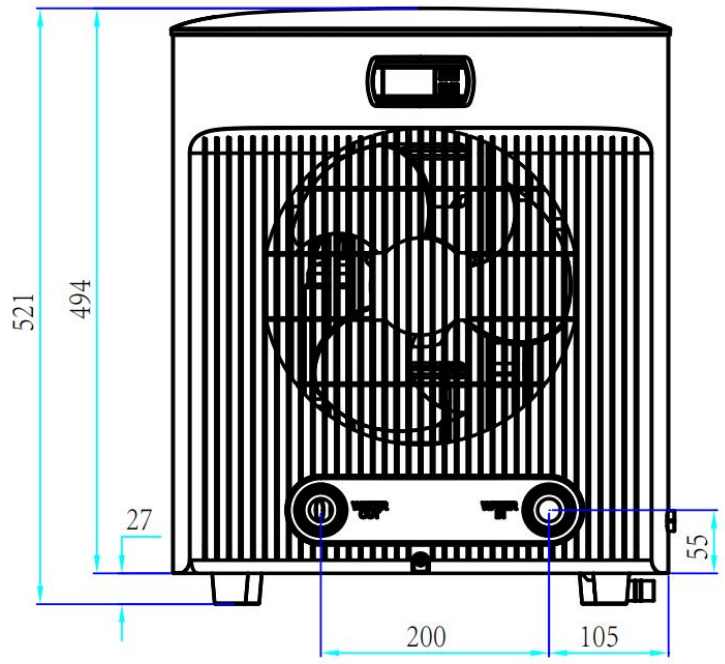
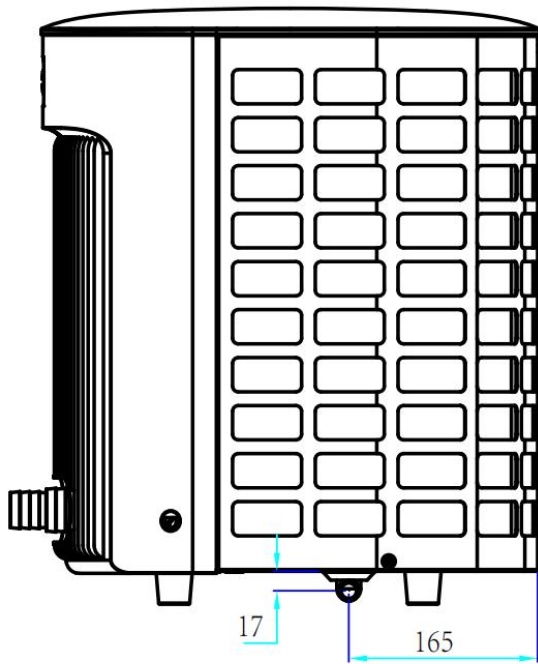
### 2.3 Consignes lors du transfert de la pompe à chaleur vers son emplacement final

Lors du déballage du produit et du transfert de sa palette d'origine vers son emplacement final, il faut maintenir la pompe à chaleur en position verticale. Les raccords hydrauliques ne sont pas là pour assurer la fonction de poignée de levage, bien au contraire : **solliciter de tout le poids de la pompe les sorties et entrée des raccords hydrauliques peut endommager définitivement le produit. Le fabricant ne pourrait alors être tenu responsable en cas de casse.**

### 3. Dimension Mini Q25



Mini Q45/Mini Q55



## 4. Installation et connexion

### Attention:

Avant l'installation, merci de prendre connaissance des indications ci-dessous :

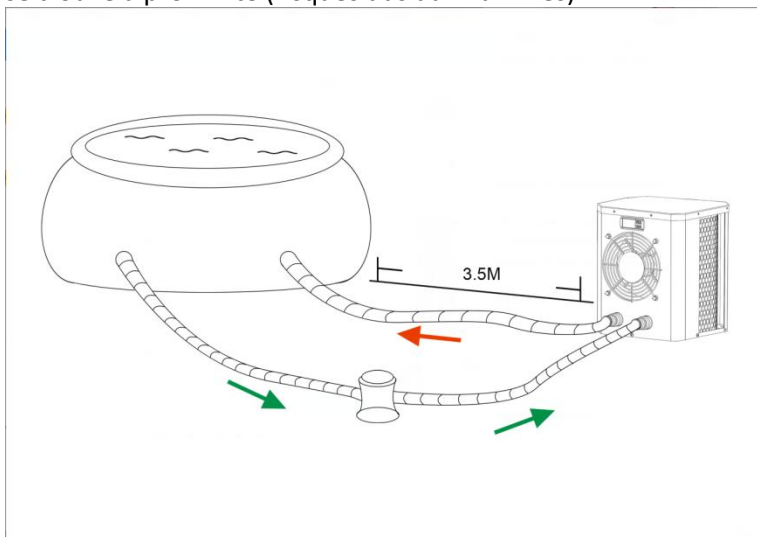
1. Tous les produits contenant des liquides chimiques, doivent être installés en aval de la pompe à chaleur piscine.
2. Toujours laissez la pompe à chaleur piscine verticale. Si la machine a été penché durant son transport, attendez au moins 24 heures avant de démarrer la pompe à chaleur.

### 4.1 Positionnement de la pompe à chaleur piscine

L'appareil peut être installé presque n'importe où à l'extérieur, à condition que les trois facteurs soient satisfaits :

#### 1. Une bonne ventilation - 2. Une alimentation électrique stable et fiable - 3. Un système d'eau recyclée

L'unité peut être installée à n'importe quel endroit à l'extérieur à condition que les distances minimales montrées dans le schéma (ci-dessous) soient conformes. Pour l'installation à l'intérieur, demandez conseil à votre installateur. L'installation dans un endroit venteux ne pose aucun problème, sauf si un chauffage au gaz se trouve à proximité (risques dus aux flammes).



**ATTENTION :** L'unité ne doit pas être installée dans une zone où la ventilation d'air est limitée ou les emplacements qui ne peuvent pas fournir de façon continue de l'air, s'assurer que l'entrée d'air ne puisse jamais être obstruée. Les feuilles et autres débris peuvent se coller sur l'évaporateur, ce qui réduit son efficacité et affectera sa durée de vie.

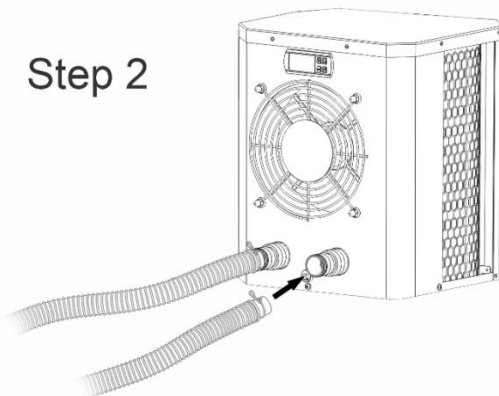
### 4.2 Mise en service initiale de l'unité

**Nota :** Veuillez-vous assurer que la pompe de filtration fonctionne avec un débit d'eau adéquat. La pompe à chaleur ne démarre pas si l'eau ne circule pas à l'intérieur.

### 4.3 Raccordement des tuyaux

Step 1 

Step 2



**Note :**

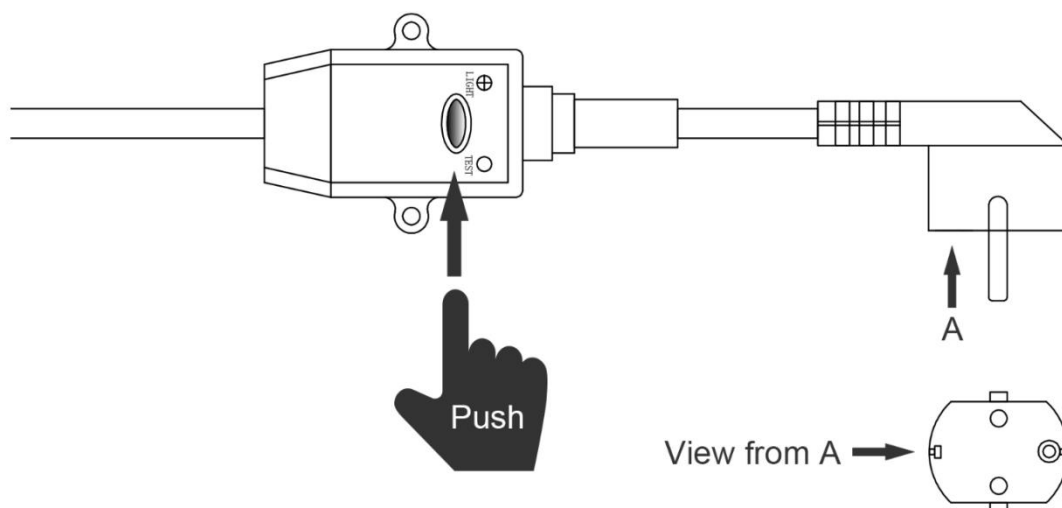
Seule la pompe à chaleur est fournie. Tous les autres éléments, y compris les tuyaux, doivent être fournis par l'utilisateur ou l'installateur.

### 4.4 Raccordement électrique

Avant de brancher l'appareil, vérifiez que la tension d'alimentation correspond à la tension de fonctionnement de la pompe à chaleur.

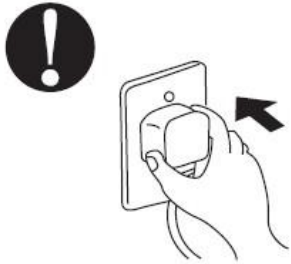
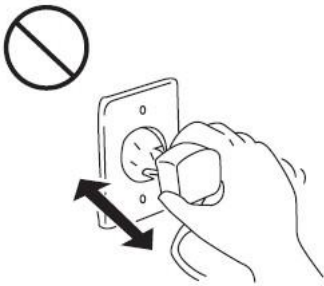
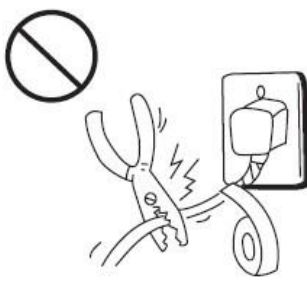
La prise RCD est fournie avec un câble d'alimentation offrant une protection électrique.

Veillez noter que le RCD n'est pas étanche et gardez-le au sec tout le temps. Il est recommandé de conserver le RCD dans le boîtier électrique.





## Attention:

<p><b>Assurez-vous que la prise électrique est conforme</b> Si la prise n'est pas bien branchée, vous risquez une décharge électrique, un échauffement et un risque d'incendie.</p> 	<p><b>Ne jamais débrancher la prise électrique pendant le fonctionnement de la pompe à chaleur</b> Sinon, vous risquez une décharge électrique un incendie suite à la surchauffe.</p> 	<p><b>Ne jamais utiliser des câbles électriques endommagés ou non conforme à leur utilisation</b> Sinon, cela pourrait provoquer une décharge électrique, un échauffement et un risque d'incendie.</p> 
---	---	--

Une fois que toutes les connexions ont été faites, merci de suivre ces étapes:

- (1) Allumez votre pompe de filtration, vérifiez l'absence de fuites d'eau et le débit au niveau de la piscine
- (2) Activez l'alimentation électrique de l'appareil, puis appuyez sur la touche ON / OFF du contrôleur.
- (3) Après un fonctionnement de quelques minutes, assurez-vous que l'air ventilé est froid.
- (4) Lorsque vous désactivez la pompe de filtration, l'unité doit également être désactivée automatiquement, sinon, veuillez contrôler le commutateur de débit.

En fonction de la température initiale de l'eau dans la piscine et la température de l'air, il est nécessaire de faire fonctionner l'installation pendant plusieurs jours pour chauffer l'eau à la température souhaitée.

Une bonne protection de la piscine (couverture, bâche solaire) peut réduire considérablement la durée requise.

### **Commutateur de débit d'eau :**

L'unité est équipée d'un détecteur de débit d'eau pour s'assurer que la pompe à chaleur fonctionne avec un débit d'eau suffisant. Il est activé lorsque la pompe de filtration de la piscine fonctionne et il s'éteint lorsque la pompe s'arrête.

### **Temporisation :**

L'unité est équipée d'une protection intégrée de redémarrage temporisée de 3 minutes. La temporisation est une partie intégrante du circuit de commande et de protection du compresseur.

La fonction de temporisation interdit tout redémarrage automatiquement de l'appareil (pendant environ 3 minutes) après chaque interruption sur la commande. Même une brève interruption de courant active la temporisation de 3 minutes et empêche le redémarrage de l'appareil jusqu'à ce que le compte à rebours de 3 minutes soit terminé.

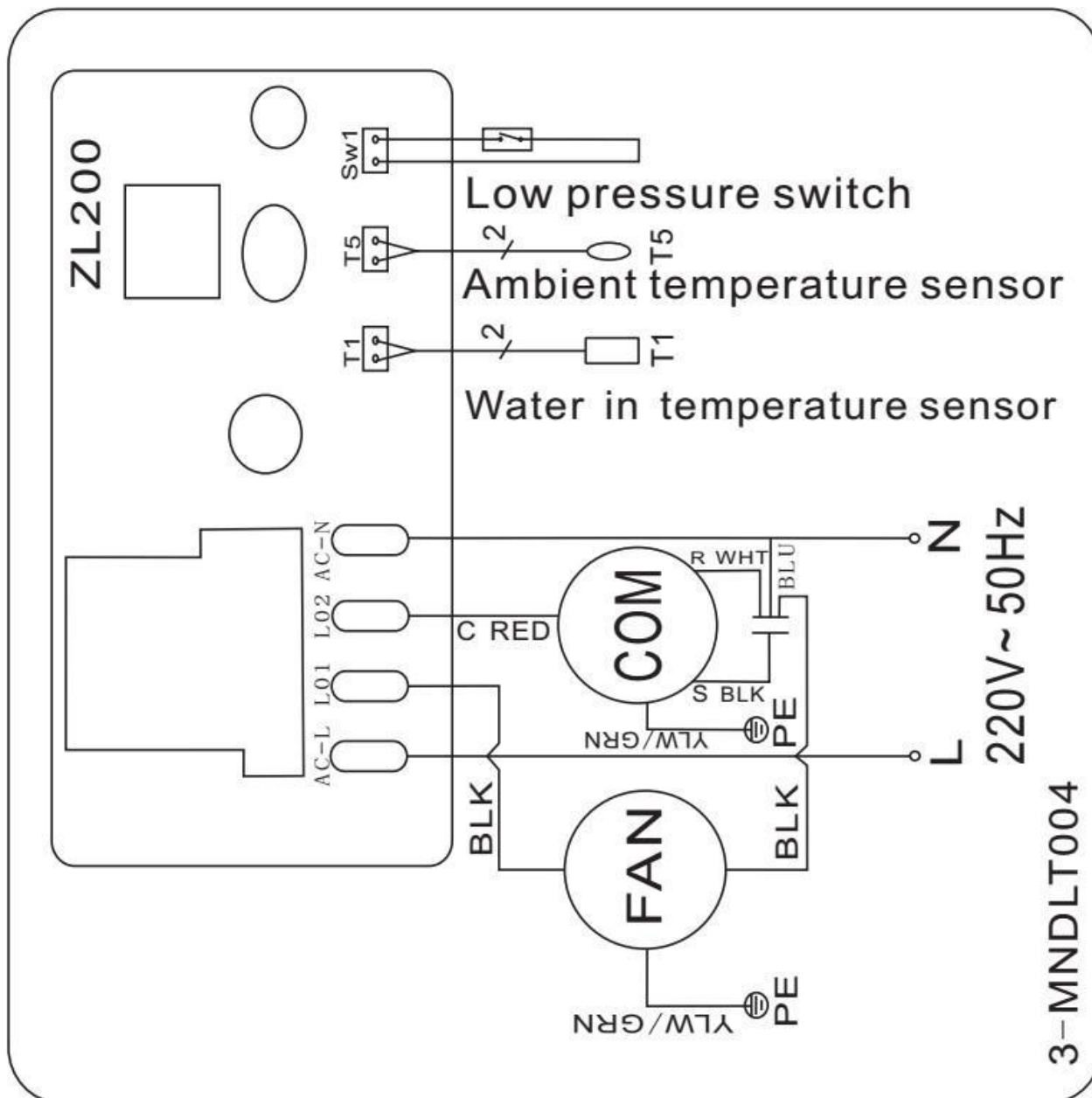
## **4.5 Condensation**

L'air aspiré dans la pompe à chaleur est fortement refroidi par le fonctionnement de la pompe à chaleur pour chauffer l'eau de la piscine, ce qui peut provoquer la condensation sur les ailettes de l'évaporateur. Le niveau de la condensation peut être de plusieurs litres par heure à une humidité relative élevée. Ceci est parfois considérées à tort comme une fuite d'eau.

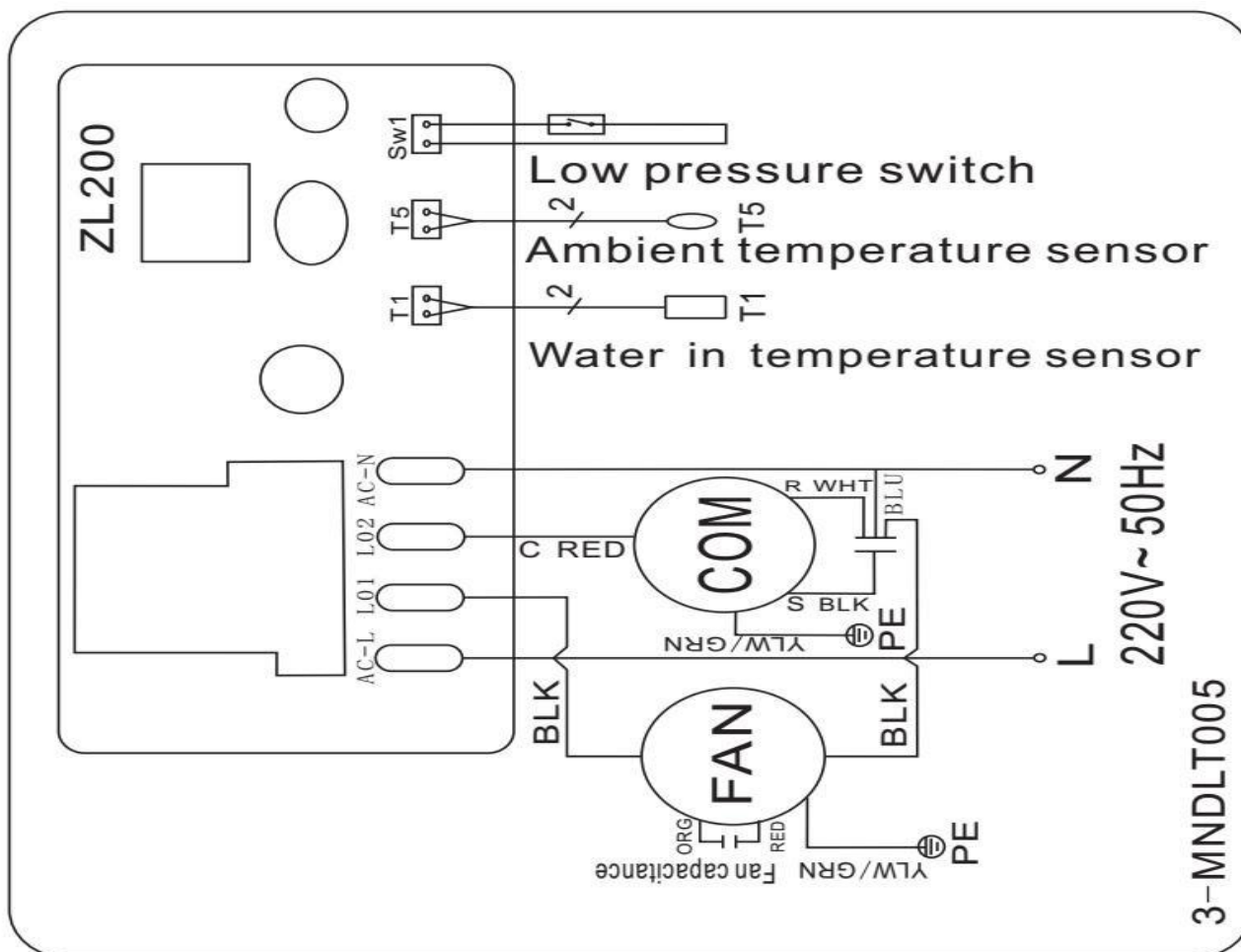
## 5. Câblage électrique

### 5.1 Schéma de câblage de la pompe à chaleur de piscine

Mini Q25



## 5.2 Schéma de câblage de la pompe à chaleur de piscine Mini Q45/Mini Q55



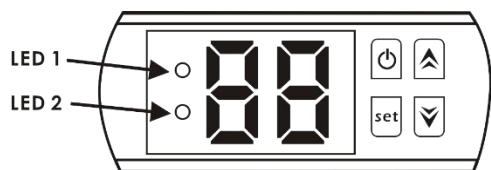
### NOTE :

- (1) Le schéma de câblage électrique ci-dessus est seulement valable pour votre référence, veuillez utiliser le schéma de câblage affiché sur la machine.
- (2) La pompe à chaleur de piscine doit être bien raccordée à la terre, bien que l'échangeur de chaleur soit électriquement isolé du reste de l'unité. La mise à la terre de l'unité est toujours nécessaire pour vous protéger contre les courts-circuits éventuels de l'unité.

**Sectionneur :** Un moyen d'interruption électrique (disjoncteur, interrupteur à fusibles) doit être en vue et facilement accessible de l'unité. C'est une pratique courante et de sécurité pour les pompes à chaleur résidentielles et commerciales. Il permet la mise hors tension à distance de l'équipement sans surveillance et d'isoler l'alimentation à l'unité alors que l'appareil est en réparation.

## 6. Fonctionnement du contrôleur

### 6.1 Les fonctions du tableau de commande LED




**Lorsque la pompe à chaleur est en cours de fonctionnement, l'écran LED affichera la température d'arrivée d'eau.**

Lorsque la pompe à chaleur fonctionne, la LED 1 s'éclaire.



Lorsque la pompe à chaleur est en défaut, la LED 2 s'éclaire.

### 6.2 Démarrer ou arrêter la pompe à chaleur

Appuyez sur  pour démarrer la pompe à chaleur, l'écran affiche la température souhaitée pendant 5 secondes et ensuite la température d'entrée d'eau.

Appuyez sur  pour arrêter la pompe à chaleur.





### 6.3 Réglage de la température d'eau :

Appuyez sur  et  pour sélectionner la température souhaitée (valeur : 10 - 42°C).

Appuyez sur  pour sauvegarder la valeur sélectionnée.

NOTE : Attention la pompe à chaleur ne fonctionne que si le système de filtration est en route.

### 6.4 Comment vérifier les paramètres.

En mode de veille ou de fonctionnement, appuyez sur , ensuite appuyez sur  ou  afin de choisir le paramètre d0 ou d1, appuyez sur , pour le sélectionner et afficher la valeur.

Paramètre	Paramètre
d0	La température ambiante
d1	Température de l'eau

**Note : Les valeurs ne peuvent être modifiées par les utilisateurs.**

## 7. Guide de dépannage

### 7.1 Code d'erreur affichée sur le tableau de commande

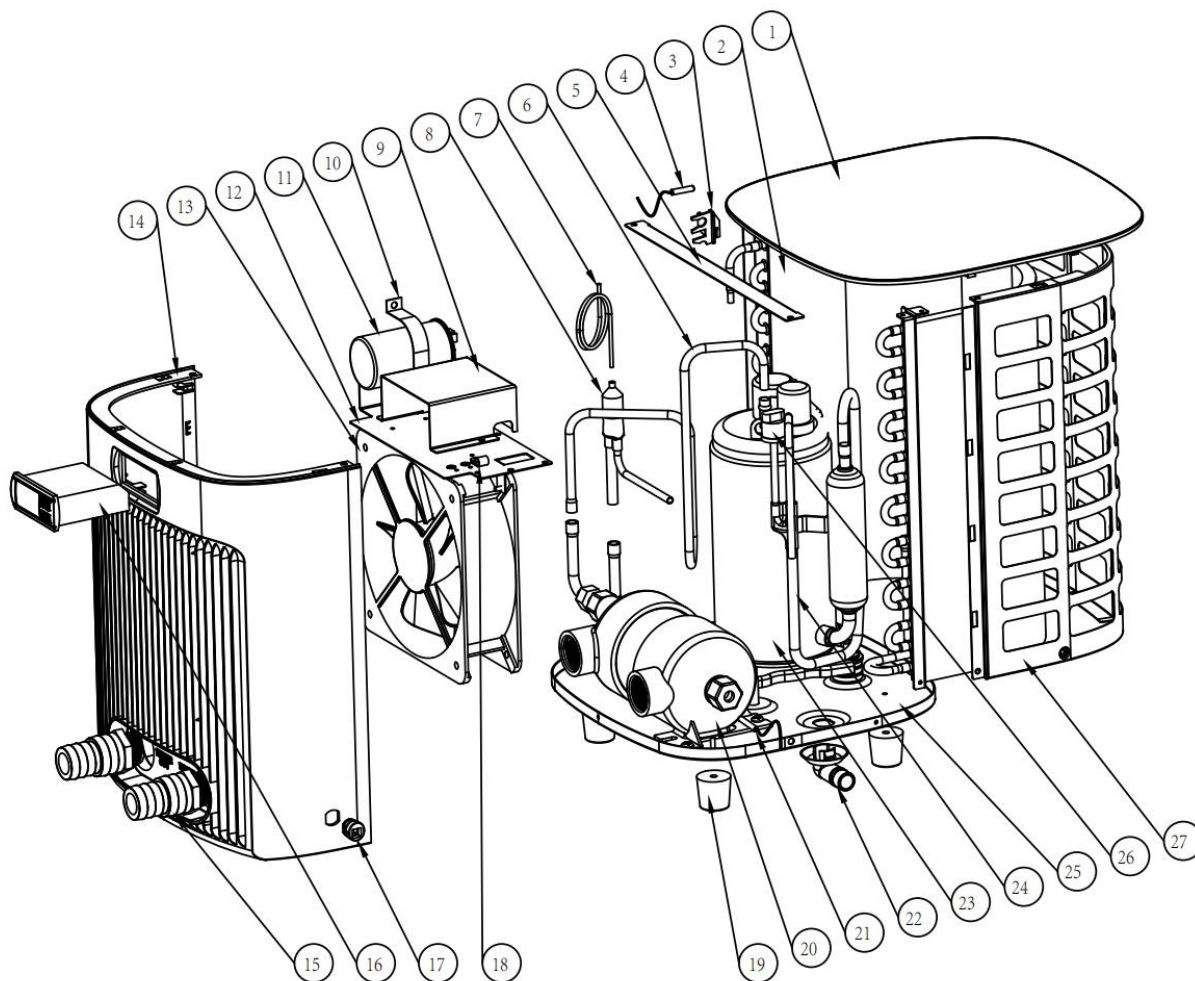
Dysfonctionnement	Code d'erreur	Raison	Solution
Protection trop basse ou trop élevée de la température ambiante	P0	1. La température ambiante est en dehors de la plage de fonctionnement : 12°C – 42°C. 2. Panne du contrôleur.	1. Attendez que la température ambiante monte à 13°C ou baisse à 42°C pour redémarrer. 2. Remplacer le contrôleur.
Défaillance du capteur de température de l'eau	P1	Capteur de température d'eau circuit ouvert ou court-circuit.	Remplacez le capteur de température d'eau.
Capteur de température ambiante	P2	Capteur de température ambiante en circuit ouvert ou en court-circuit.	Remplacez le capteur de température ambiante.
Protection basse pression	EL	1. Interrupteur basse pression déconnecté ou en panne 2. Fuite de gaz.	Mandater un technicien habilité pour intervenir sur le circuit gaz.

### 7.2 Autres dysfonctionnements et Solutions (Pas affiché sur le contrôleur LED)

Dysfonctionnements	Observations	Raisons	Solution
Pompe à chaleur ne fonctionne pas	Aucun affichage sur le contrôleur à LED	Pas d'alimentation.	Vérifiez le disjoncteur et le raccordement électrique
	Contrôleur à LED affiche la température réelle de l'eau.	1. Température de l'eau atteint la valeur fixée, la pompe à chaleur est à l'arrêt en état de veille. 2. Pompe à chaleur commence juste à fonctionner (3 minutes)	1. Vérifiez le réglage de température de l'eau. 2. Attendre la démarrage de la pompe à chaleur, quelques minutes.
Fonctionnement court	Contrôleur à LED affiche la température réelle de l'eau, aucun code d'erreur ne s'affiche	1. Ventilateur ne fonctionne pas 2. La ventilation d'air n'est pas suffisante 3. Réfrigérant ne suffit pas.	1. Vérifiez les connexions des câbles entre le moteur et le ventilateur, le cas échéant, il doit être remplacé. 2. Vérifiez l'emplacement de l'unité de pompe à chaleur, et éliminez tous les obstacles pour faire bonne ventilation. 3. Remplacez ou réparez la pompe à chaleur
Taches d'eau	Fuites d'eau sous la pompe à chaleur	1. Condensat venant de l'évaporateur en fonctionnement. 2. Infiltration d'eau	1. Aucune action, fonctionnement normal de la pompe à chaleur. 2. Vérifiez s'il y a une fuite à l'échangeur de chaleur en titane.

## 8. Schéma éclaté

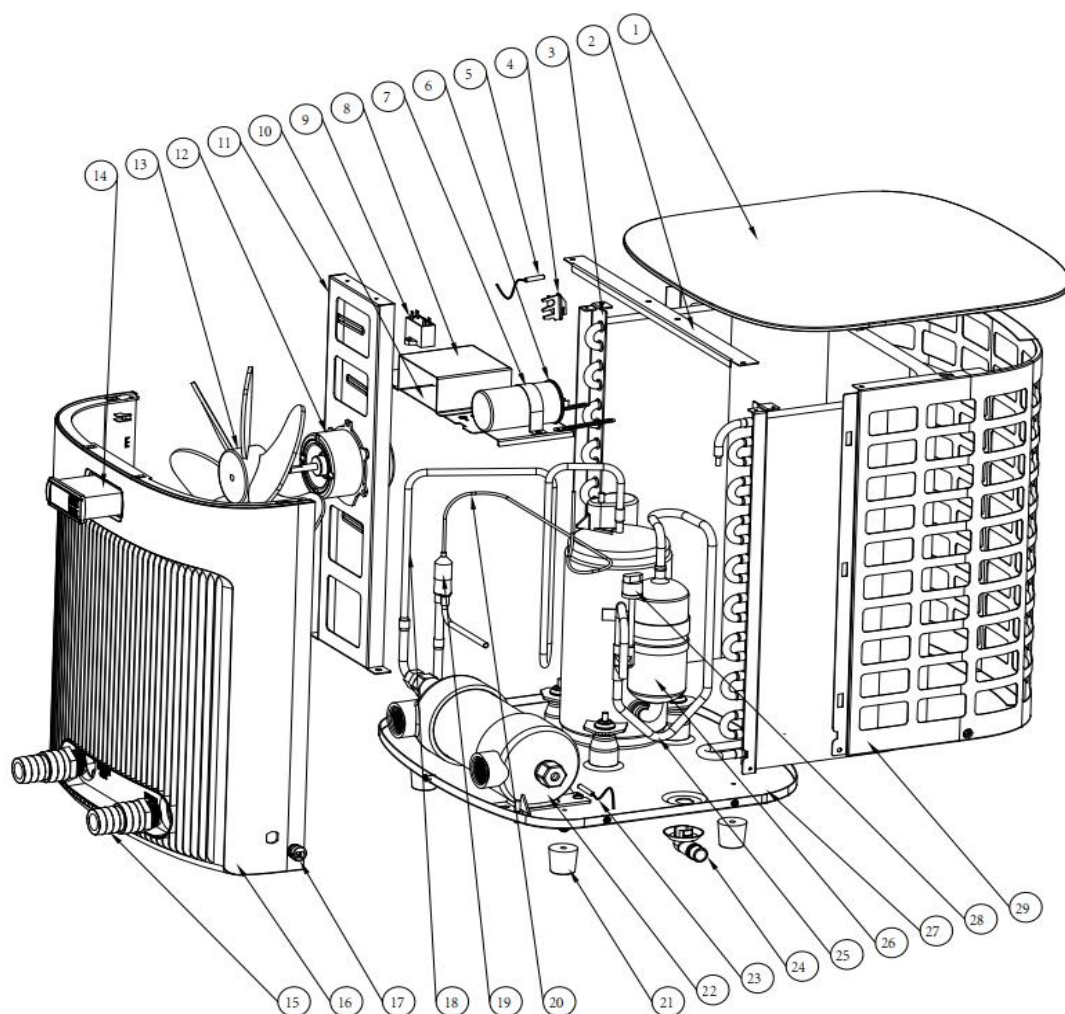
### Mini Q25



### Mini Q25

No	ERP	Spare parts	No	ERP	Spare parts
1	133400004	Le couvercle supérieur	15	136010091	Entrée d'eau et sortie d'eau
2	103000366	Évaporateur	16	117020302	Contrôleur
3	133020010	Agrafe	17	142000151	Boucle du cordon d'alimentation
4	117110079	Temp. Ambiante capteur	18	136010090	Agrafe
5	108680071	Support d'évaporateur	19	136020168	Pieds en caoutchouc
6	113010448	Tube	20	102041120	Échangeur de chaleur en titane
7	109000028	Capillaire	21	117110068	Temp entrée d'eau. capteur
8	113090101	Tube	22	136010023	le drainage
9	108680016	Boîte électrique	23	101000233	Compresseur
10	108010008	Agrafe	24	113020398	Tube
11	111000010	Capacité du compresseur	25	108680068	Plateau de base
12	108680070	Panneau supérieur du moteur du ventilateur	26	116000091	Pressostat basse pression
13	112000071	Kit moteur ventilateur	27	108680069	Grille arrière
14	133400003	Panneau avant			

## Mini Q45/Mini Q55



## Mini Q45

No	ERP	Spare parts	No	ERP	Spare parts
1	133330009	Le couvercle supérieur	16	133330010	Panneau avant
2	108690101	Support d'évaporateur	17	142000151	Boucle du cordon d'alimentation
3	103000367	Évaporateur	18	113010449	Tube
4	133020010	Agrafe	19	113090101	Tube
5	117110079	Temp. Ambiante capteur	20	109000052	Capillaire
6	111000011	Capacité du compresseur	21	136020168	Pieds en caoutchouc
7	108010006	Agrafe	22	102041137	Échangeur de chaleur en titane
8	108680016	Boîte électrique	23	117110068	Temp entrée d'eau. capteur
9	111000034	Capacité du moteur du ventilateur	24	136010023	le drainage
10	108690099	Panneau support coffret électrique	25	113020691	Tube
11	108690100	Support de moteur de ventilateur	26	101000232	Compresseur
12	112000079	Moteur de ventilateur	27	108690097	Plateau de base
13	132000024	Pale de ventilateur	28	116000091	Pressostat basse pression
14	117020302	Contrôleur	29	108690098	Grille arrière
15	136010091	Entrée d'eau et sortie d'eau			

## Mini Q55

No	ERP	Spare parts	No	ERP	Spare parts
1	133330009	Le couvercle supérieur	16	133330010	Panneau avant
2	108690101	Support d'évaporateur	17	142000151	Boucle du cordon d'alimentation
3	103000367	Évaporateur	18	113010449	Tube
4	133020010	Agrafe	19	113090101	Tube
5	117110079	Temp. Ambiante capteur	20	109000052	Capillaire
6	111000012	Capacité du compresseur	21	136020168	Pieds en caoutchouc
7	108010006	Agrafe	22	102041137	Échangeur de chaleur en titane
8	108680016	Boîte électrique	23	117110068	Temp entrée d'eau. capteur
9	111000034	Capacité du moteur du ventilateur	24	136010023	le drainage
10	108690099	Panneau support coffret électrique	25	113020682	Tube
11	108690100	Support de moteur de ventilateur	26	101000241	Compresseur
12	112000079	Moteur de ventilateur	27	108690102	Plateau de base
13	132000024	Pale de ventilateur	28	116000091	Pressostat basse pression
14	117020302	Contrôleur	29	108690098	Grille arrière
15	136010091	Entrée d'eau et sortie d'eau			

## 9. Entretien

(1) Vous devez vérifier le circuit d'eau régulièrement pour éviter l'air entrant dans la tuyauterie et la présence de débit trop faible car cela réduirait les performances et la fiabilité de la pompe à chaleur.

(2) Nettoyez votre piscine et le système de filtration régulièrement.

(3) Vous devez évacuer l'eau de la pompe à chaleur si elle cesse de fonctionner longtemps (surtout en hiver).

(4) Remplir entièrement le système avec de l'eau avant de faire fonctionner l'unité à nouveau.

(5) Lorsque l'unité est en cours de fonctionnement, il y aura toujours un peu d'eau de condensation qui se décharge en dessous.



# MINIWÄRMEPUMPE

## Benutzer- und Wartungshandbuch

### INHALTSVERZEICHNIS

10. Technische Daten
11. Transport
12. Abmessungen
13. Einbau und Anschluss
14. Elektrische Verkabelung
15. Bedienung der Display-Steuerung
16. Fehlerbehebung
17. Explosionszeichnung
18. Wartung

Vielen Dank, dass Sie sich unsere Miniwärmepumpe für Ihren Pool verwenden, es erwärmt Ihr Poolwasser und hält die Temperatur bei einer Luftumgebungstemperatur von über 12° C konstant.

**⚠ ACHTUNG:** Dieses Handbuch enthält alle notwendigen Informationen für den Gebrauch und die Installation Ihrer Wärmepumpe.

Der Installateur muss das Handbuch lesen und die Anweisungen zur Installation und Wartung befolgen. Der Installateur ist für die Installation des Produkts verantwortlich und sollte alle Anweisungen des Herstellers und die geltenden Vorschriften befolgen. Eine falsche Installation führt zum Erlöschen der Garantie.

Der Hersteller lehnt jede Verantwortung für Schäden durch Dritte, Objektingressionen und Fehler durch die Installation ab, die nicht den Anweisungen entsprechen. Jede vom Hersteller nicht bestimmungsgemäße Verwendung führt zum Erlöschen der Garantie.

### **⚠ ACHTUNG**

- Bewahren Sie die Wärmepumpe immer an einem gut belüfteten Ort und fern von allem, was einen Brand verursachen kann, auf.
- Löten oder schweißen Sie das Rohr nicht, wenn sich Kältemittel in der Maschine befindet. Bitte füllen Sie das Gas nicht auf, wenn Sie sich in einem engen Raum befinden.
- Bitte leeren Sie das Wasser in der Wärmepumpe immer im Winter oder wenn die Umgebungstemperatur unter 0°C sinkt, sonst wird der Titantauscher durch Einfrieren beschädigt, in diesem Fall erlischt Ihre Garantie.
- Bitte trennen Sie immer die Stromversorgung, wenn Sie das Gehäuse öffnen wollen, um auf die Wärmepumpe zuzugreifen.
- Bitte bewahren Sie den Display-Controller in einem trockenen Raum auf, um ihn vor Beschädigungen durch Feuchtigkeit zu schützen.
- Die Maßnahmen zum Füllen von Gasen müssen von einem Fachmann mit R32-Betriebserlaubnis durchgeführt werden.

# 1. Technische Daten

## 1.1 Technische Daten zu Pool-Wärmepumpen

CE Standard, Gas R32.

Modell	Mini Q25	Mini Q45	Mini Q55
<b>* Leistung bei Luft 28 °C, Wasser 28 °C, Luftfeuchtigkeit 80%</b>			
Heizkapazität (kW)	2.5	4.2	5.5
Leistungsaufnahme (kW)	0.59	1	1.31
COP	4.2	4.2	4.2
<b>* Leistung bei Luft 15 °C, Wasser 27 °C, Luftfeuchtigkeit 70%</b>			
Heizkapazität (kW)	1.9	3.2	4.2
Leistungsaufnahme (kW)	0.56	0.91	1.2
COP	3.4	3.5	3.5
<b>* Stromversorgung</b>			
Stromversorgung (V)	220-240V/50Hz/1PH		
Betriebsstrom (A)	2.6	4.4	5.8
Mini- Sicherung (A)	7.5	13	16
Empfohlenes Poolvolumen(m3)	0-10	5-16	10-20
Empfohlene Wasserströmung (m3/h)	2	2	2.5-3.2
Maximaler Druckverlust (Kpa)	4	2.5	8.5
Kondensator	Twist-Titan-Rohr aus		
Wasserverbindung (mm)	38/32		
Geräuschpegel at 10m dB(A)	48	46	46
Geräuschpegel at 1m dB(A)	57	55	55
<b>*Abmessungen und Gewicht</b>			
Nettogewicht (kg)	22	33	33
Verpackungsgewicht (kg)	24	35	35
Gesamtabmessungen (mm)	328*346*420	437*437*521	437*437*521
Verpackungsabmessungen (mm)	385*480*480	495*570*585	495*570*585

\* Die obigen Daten können ohne vorherige Ankündigung geändert werden

## 2. Transport

### 2.1 Produktlieferung und Verpackung



Für den Transport werden die Wärmepumpen auf der Palette fixiert und in einem Karton eingepackt. Um diese vor Beschädigungen zu schützen, muss die Wärmepumpe in dieser Verpackung transportiert werden. Es liegt in der Verantwortung des Empfängers, Schäden, die während der Lieferung entstehen, innerhalb von 48 Stunden zu melden. Nach Übernahme des Geräts kann keine Verantwortung mehr übernommen werden.

### 2.2 Lagerung



- \* Das Lager sollte hell, geräumig, offen, gut belüftet, mit Lüftungsanlagen und ohne Brandquelle ausgestattet sein.
- \* Wärmepumpen müssen in der Originalverpackung gelagert und vertikal transportiert werden. Ist dies nicht der Fall, kann das Gerät erst nach Ablauf einer Mindestdauer von 24 Stunden betrieben werden, bevor es eingeschaltet werden kann.

#### VERBOTEN



### 2.3 Transport zum endgültigen Aufstellungsort

- \* Beim Auspacken des Produkts und beim Transport von der Palette zum endgültigen Aufstellungsort ist es notwendig, die Wärmepumpe in einer vertikalen Position zu halten.
- \* Rauchen und Flammen sind in der Nähe der R32-Maschine verboten.

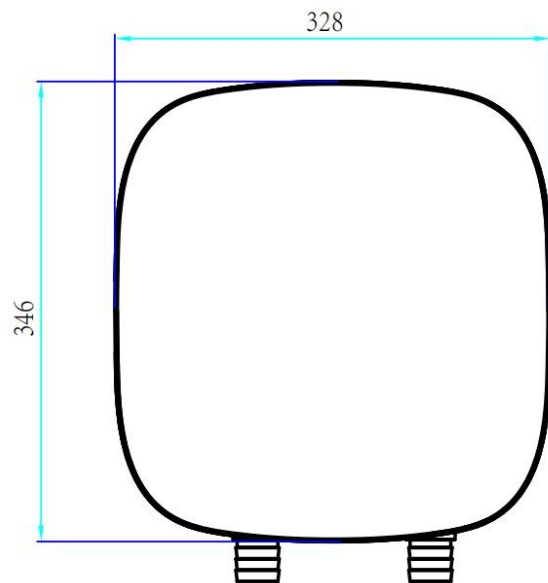
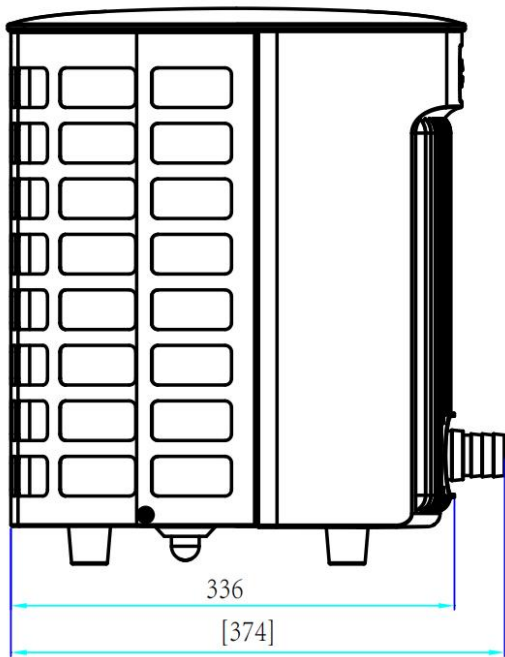
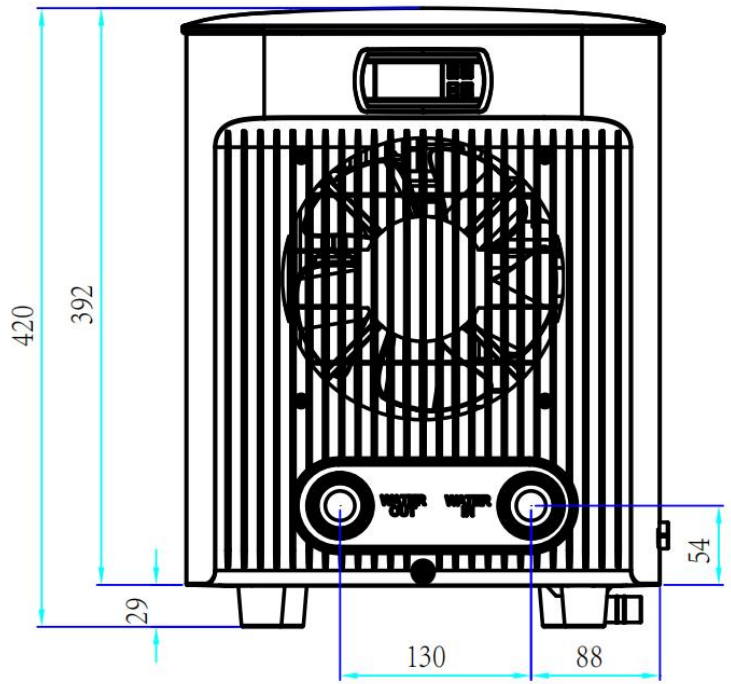
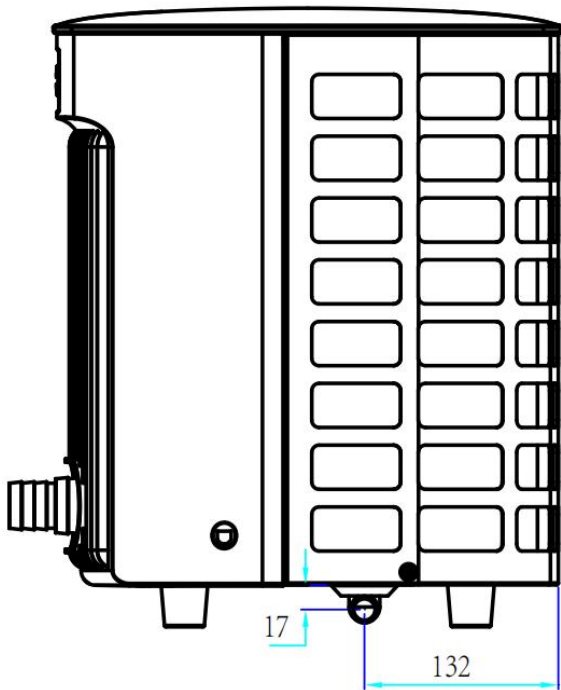
Der Wasseranschluss darf nicht als Lastaufnahmemittel verwendet werden, der Hersteller übernimmt keine Verantwortung.

Nachdem alle Verbindungen hergestellt und überprüft wurden, führen Sie die folgenden Schritte aus:

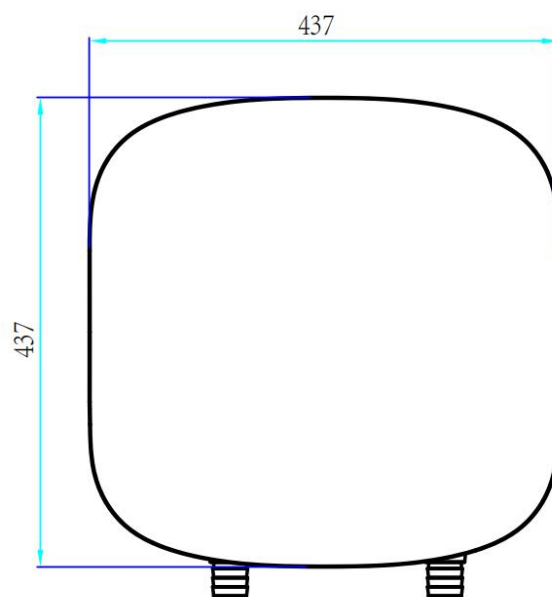
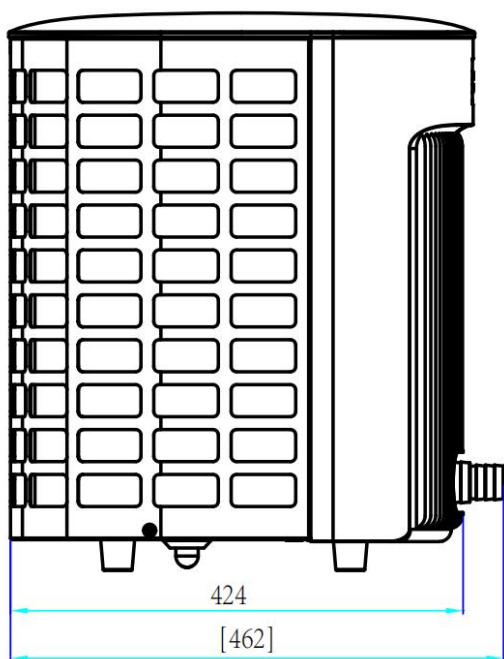
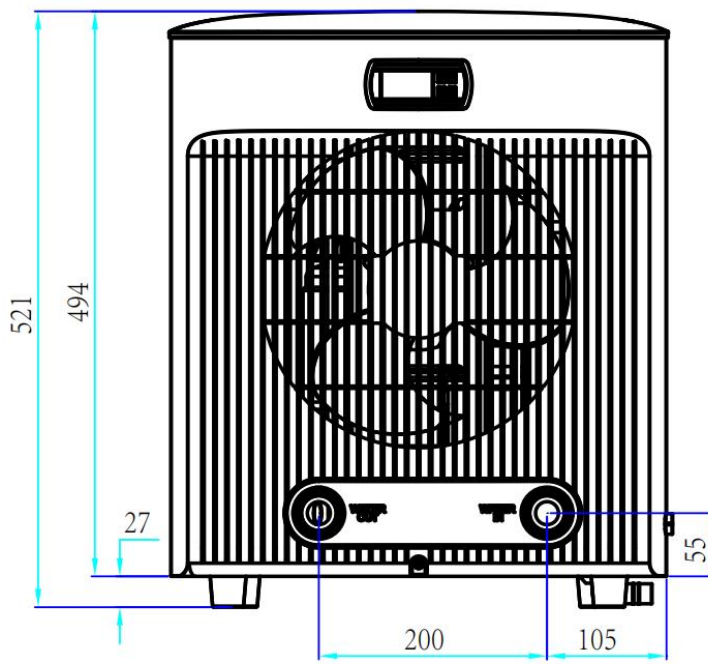
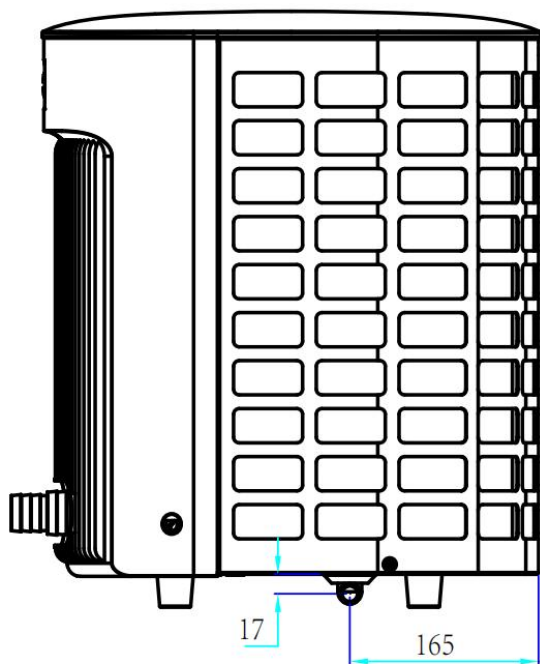
1. Schalten Sie die Filterpumpe ein. Überprüfen Sie diese auf Undichtigkeiten und stellen Sie sicher, dass das Wasser zum und vom Schwimmbad fließt.

### 3. Abmessungen

Mini Q25



Mini Q45/Mini Q55



## 4. Einbau und Anschluss

### **Achtung:**

Bitte beachten Sie bei der Installation der Wärmepumpe die folgenden Regeln:

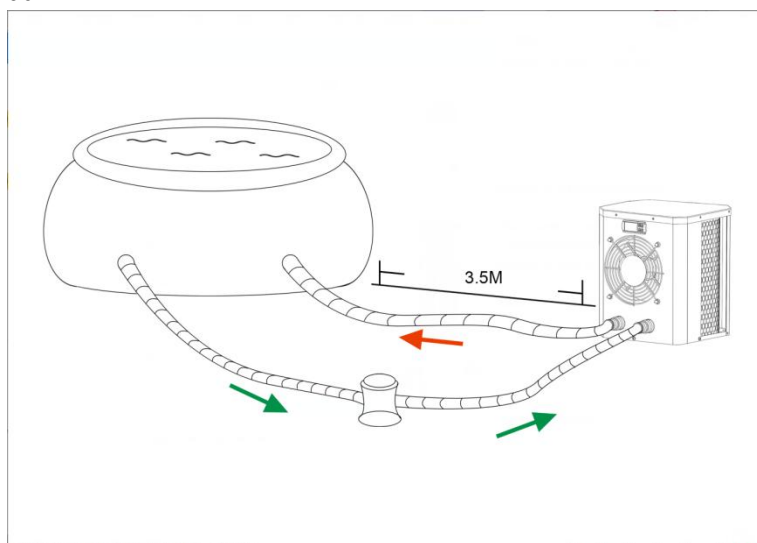
1. Die Zugabe von Chemikalien muss in den der Wärmepumpe nachgeschalteten Rohrleitungen erfolgen.
2. Halten Sie die Wärmepumpe immer aufrecht. Wenn das Gerät in einem Winkel gehalten wurde, warten Sie mindestens 24 Stunden, bevor Sie die Wärmepumpe mit Netzstrom versorgen.

### **4.1 Positionierung der Wärmepumpe**

Das Gerät funktioniert an jeder gewünschten Stelle einwandfrei, solange die folgenden drei Punkte vorhanden sind:

- 1. Frische Luft – 2. Elektrizität – 3. Schwimmbeckenfilter**

Das Gerät kann an nahezu jedem Außenstandort installiert werden, solange die vorgeschriebenen Mindestabstände zu anderen Objekten eingehalten werden (siehe Zeichnung unten). Für die Installation in einem Hallenbad wenden Sie sich bitte an Ihren Installateur. Die Installation an einem windigen Ort stellt kein Problem dar.



**ACHTUNG:** Installieren Sie das Gerät niemals in einem geschlossenen Raum mit einem begrenzten Luftvolumen, in dem die aus dem Gerät austretende Luft wiederverwendet wird, oder in der Nähe von Sträuchern, die den Lufteinlass blockieren könnten. Solche Stellen beeinträchtigen die kontinuierliche Frischluftzufuhr, was zu einem verminderten Wirkungsgrad führt und möglicherweise eine ausreichende Wärmeleistung verhindert.

### **4.2 Erstinbetriebnahme**

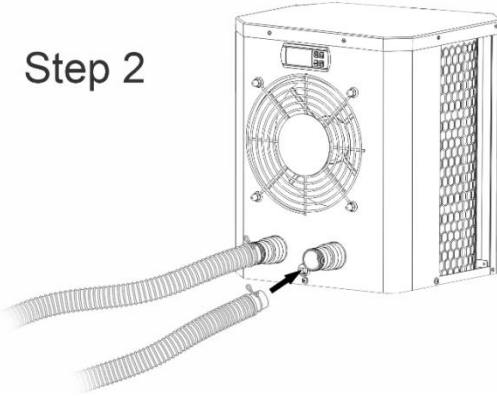
**Hinweis:** Um das Wasser im Pool (oder Whirlpool) zu erwärmen, muss die Pumpe so laufen, dass das Wasser durch die Wärmepumpe zirkuliert. Die Wärmepumpe läuft nicht an, wenn das Wasser nicht zirkuliert.

### 4.3 Schlauchverbindung

Step 1



Step 2



**Anmerkung:**

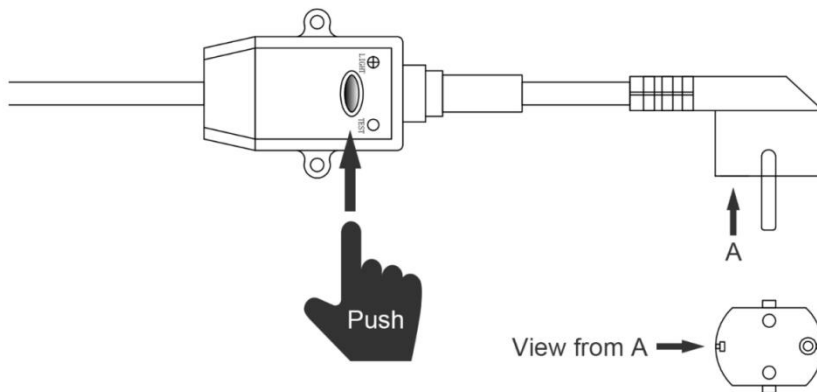
Das Werk liefert nur die Wärmepumpe. Alle anderen Komponenten, einschließlich zweier Schläuche, müssen vom Benutzer oder vom Installateur bereitgestellt werden.

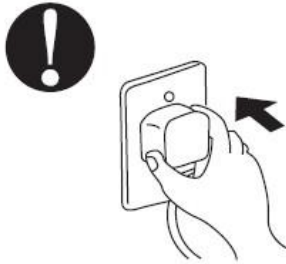
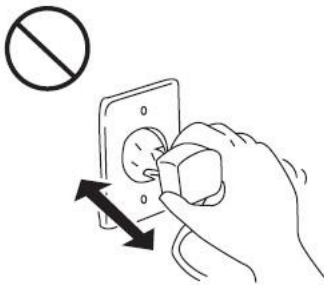
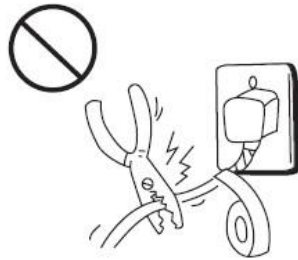
### 4.4 Stromanschluss

Bitte beachten Sie, dass der FI nicht wasserdicht ist und halten Sie ihn die ganze Zeit trocken. Es wird empfohlen, den FI in der Schaltbox aufzubewahren.

Vergewissern Sie sich vor dem Anschließen des Gerätes, dass die Versorgungsspannung mit der Betriebsspannung der Wärmepumpe übereinstimmt. Der RCD-Stecker wurde mit dem Netzkabel mitgeliefert, das einen elektrischen Schutz bieten kann.

**Anmerkung:**



<p><b>Stellen Sie sicher, dass der Netzstecker fest sitzt</b></p> <p>Wenn der Stecker nicht sicher ist, kann dies einen elektrischen Schlag, Überhitzung oder Feuer verursachen</p> 	<p><b>Ziehen Sie niemals den Netzstecker während des Betriebs heraus</b></p> <p>Andernfalls kann es aufgrund von Überhitzung zu einem Stromschlag oder Feuer kommen.</p> 	<p><b>Verwenden Sie niemals beschädigte elektrische Kabel oder nicht spezifizierte elektrische Kabel.</b></p> <p>Andernfalls kann es zu einem Stromschlag oder einem Brand kommen.</p> 
---	--	--

Nachdem alle Verbindungen hergestellt und überprüft wurden, führen Sie die folgenden Schritte aus:

6. Schalten Sie die Filterpumpe ein. Überprüfen Sie auf Undichtigkeiten und stellen Sie sicher, dass das Wasser zum und vom Schwimmbad fließt.
7. Schließen Sie die Stromversorgung der Wärmepumpe an und drücken Sie die Ein-/Aus-Taste auf dem elektronischen Bedienfeld. Das Gerät startet nach Ablauf der Zeitverzögerung (siehe unten).
8. Überprüfen Sie nach einigen Minuten, ob die aus dem Gerät austretende Luft kühler ist.
9. Wenn die Filterpumpe ausgeschaltet ist, sollte sich das Gerät auch automatisch ausschalten.
10. Lassen Sie die Wärmepumpe und die Filterpumpe 24 Stunden am Tag laufen, bis die gewünschte Wassertemperatur erreicht ist. Die Wärmepumpe stoppt bei +1°C. Danach wird sie automatisch neu gestartet (solange die Filterpumpe läuft), wenn die Wassertemperatur im Schwimmbad um 1 Grad unter die eingestellte Temperatur fällt (z.B. wenn Sie die Temperatur 28°C einstellen, stoppt die Wärmepumpe bei einer Temperatur von 29°C. Sie läuft wieder an, wenn die Temperatur des Wassers auf 27°C sinkt.)

Abhängig von der anfänglichen Wassertemperatur im Schwimmbad und der Lufttemperatur kann es mehrere Tage dauern, bis das Wasser die gewünschte Temperatur erreicht ist. Eine gute Schwimmbadabdeckung kann die erforderliche Zeitspanne erheblich verkürzen.

**Zeitverzögerung** - Die Wärmepumpe verfügt über eine eingebaute 3-minütige Anlaufverzögerung, um die Schaltung zu schützen und übermäßigen Verschleiß des elektrischen Schützes zu vermeiden. Nach Ablauf dieser Zeitspanne startet das Gerät automatisch neu. Schon eine kurze Stromunterbrechung löst diese Zeitverzögerung aus und verhindert einen sofortigen Neustart des Gerätes. Zusätzliche Stromunterbrechungen während dieser Verzögerungszeit haben keinen Einfluss auf die 3-minütige Dauer der Verzögerung.

#### **4.5 Kondensation**

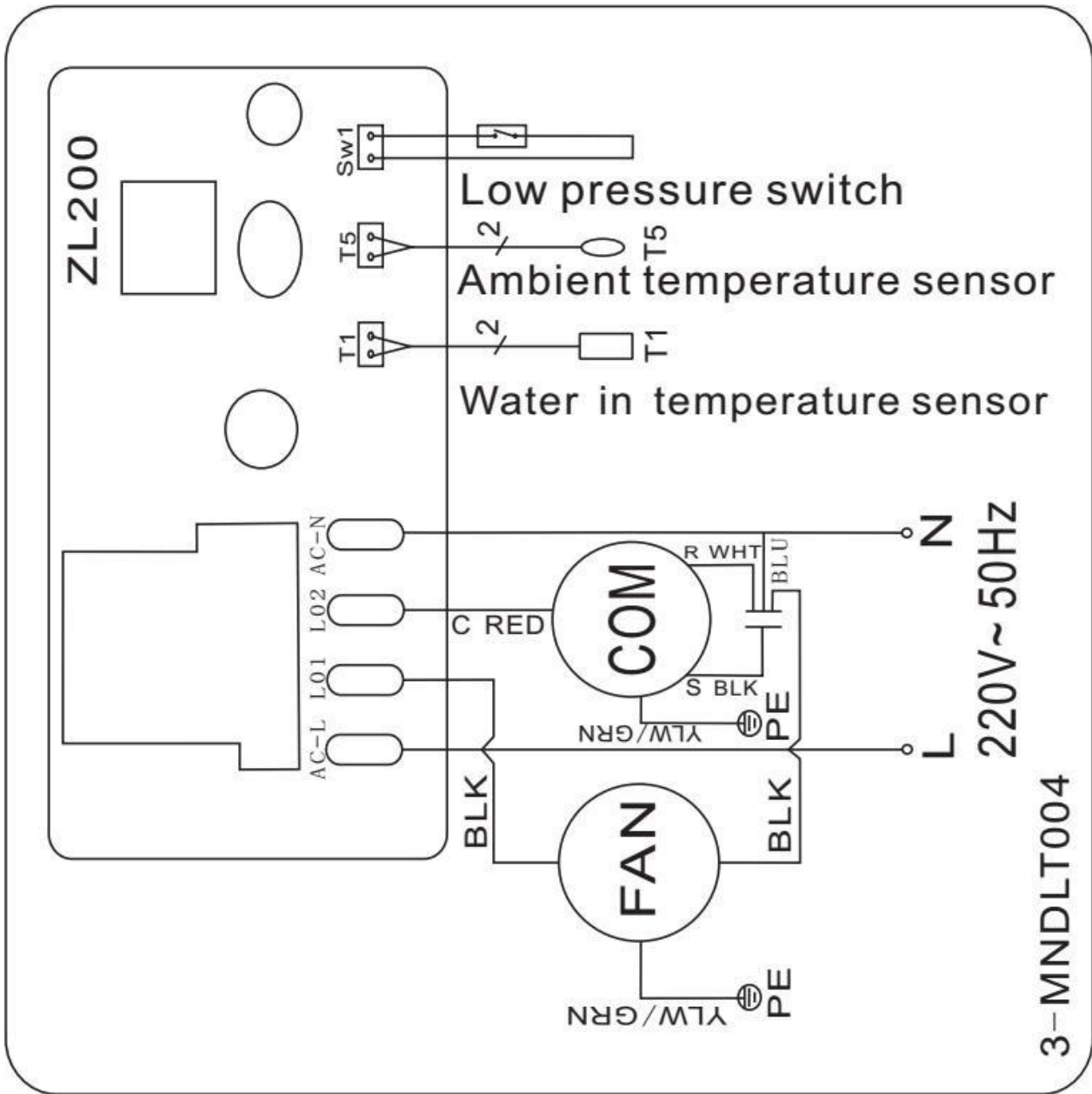
Die in die Wärmepumpe angesaugte Luft wird durch den Betrieb der Wärmepumpe zur Erwärmung des Beckenwassers gekühlt, was zu Kondensation an den Lamellen des Verdampfers führen kann. Die Kondensationsmenge kann bei hoher Luftfeuchtigkeit bis zu mehreren Würfeln pro Stunde betragen. Das Kondenswasser wird vom Boden der Wärmepumpe abfließen. Dies wird manchmal fälschlicherweise als Wasserleck angesehen.



# 5. Verkabelung

## 5.1 ELEKTROLEITPLAN DER POOL-WÄRMEPUMPE

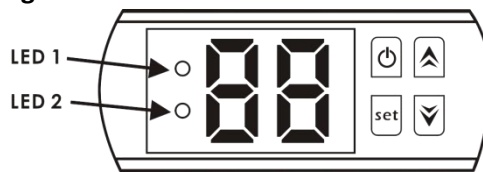
Mini Q25





## 6. Bedienung des Display-Controllers

### 6.1 Die Tasten der LED-Kabelsteuerung




**Wenn die Wärmepumpe läuft, dann zeigt der LED Bildschirm die Wassereintrittstemperatur.**

LED 1 leuchtet, wenn der Kompressor läuft.

LED 2 leuchtet bei Problemen.


### 6.2 Starten oder Stoppen Sie die Wärmepumpe

Drücken Sie , um die Wärmepumpe zu starten. Der LED-Bildschirm zeigt die gewünschte Wassertemperatur für 5 Sekunden, und dann die Wassereintrittstemperatur.

Drücken Sie , um die Wärmepumpe zu deaktivieren.






### 6.3 Wassertemperatureinstellung

Drücken Sie  und , um die gewünschte Wassertemperatur einzustellen (10—42°C)

Drücken Sie , erneut, um die neuen Einstellungen zu speichern.

Achtung: Die Pumpe kann nur dann arbeiten, wenn das Wasserzirkulations- und Filtersystem arbeitet.

### 6.4 Wie sie die Parameter überprüfen

Drücken Sie , es wird die Parameterprüfung eingegeben, drücken Sie  und  um den Code d0 / d1 zu wählen, Drücken Sie , es zeigt den gemessenen Wert an. Zuletzt drücken Sie  zum Beenden.

Code	Parameter
d0	Umgebungstemperatur
d1	Wassertemperatur

**Hinweis: Die Parameterdaten können nicht von Endbenutzern festgelegt werden.**

## 7. Fehlerbehebung

### 7.1 Fehlercodeanzeige auf einer LED-Kabelsteuerung

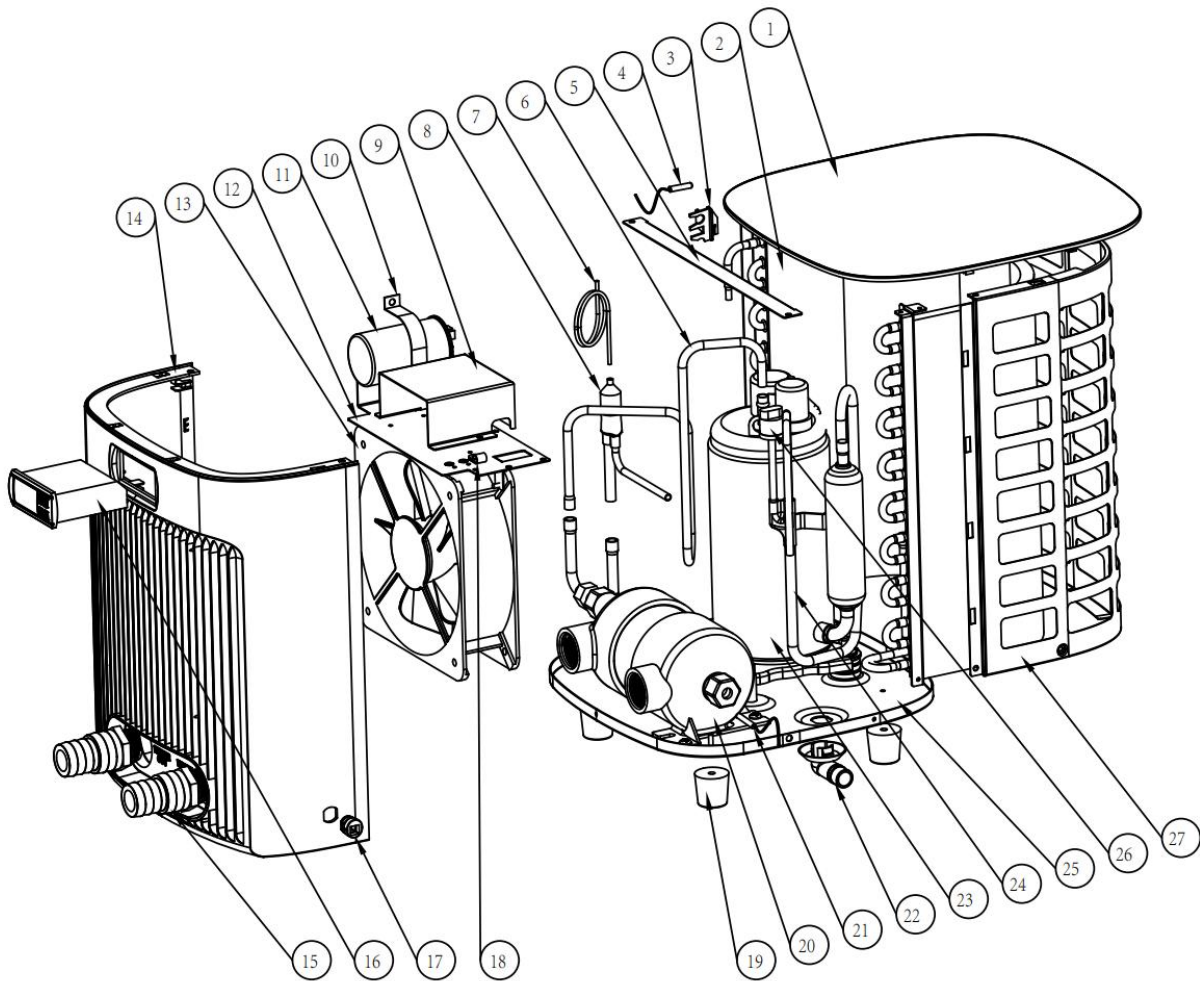
Zu niedriger oder zu hoher Schutz der Umgebungstemperatur	P0	3. Die Umgebungstemperatur liegt außerhalb des Betriebsbereichs: 12°C- 42°C. 4. Steuerungsfehler	3. Warten Sie, bis die Umgebungstemperatur auf 13 ° C ansteigt oder auf 40 ° C abkühlt, um den Neustart zu starten. 4. Ersetzen Sie den Controller.
Wassertemperatursensor-Fehler	P1	Wassertemperatursensor Unterbrechung oder Kurzschluss.	Ersetzen Sie den Wassertemperatursensor.
Ausfall des Umgebungstemperatursensors	P2	Umgebungstemperatursensor Unterbrechung oder Kurzschluss.	Ersetzen Sie den Umgebungstemperatursensor.
Niederdruckschutz	EL	3. Niederdruckschalter nicht angeschlossen oder defekt. 4. Ausströmen von Gas.	Es muss von den professionellen Technikern repariert werden.

### 7.2 Andere Fehlfunktionen und ihre Lösung (werden nicht auf der LED-Kabelsteuerung angezeigt)

Fehlfunktion	Anzeichen	Ursachen	Lösung
Wärmepumpe läuft nicht	LED-Kabelsteuerung hat keine Anzeige.	Keine Stromzufuhr	Check cable and circuit breaker if it is connected.
	LED-Kabelsteuerung zeigt die aktuelle Wassertemperatur an.	1. Wassertemperatur erreicht den vorgesehenen Wert, HP ist auf konstantem Temperaturniveau 2. Wärmepumpe hat erst zu arbeiten angefangen	1. Überprüfen Sie die Wassertemperatureinstellungen. 2. Starten Sie die Wärmepumpe nach ein paar Minuten.
Kurze Laufzeiten	LED-Bildschirm zeigt aktuelle Wassertemperatur an, kein Fehlercode wird angezeigt.	1. Ventilator läuft nicht 2. Luftzirkulation ist nicht ausreichend. 3. Unzureichende Kühlmittel.	1. Überprüfen Sie die Kabelverbindungen zwischen dem Motor und dem Ventilator. Wenn nötig sollten Sie ersetzt werden. 2. Überprüfen Sie die Position der Wärmepumpeneinheit, und entfernen Sie alle Hindernisse um eine optimale Luftzirkulation zu erreichen. 3 Ersetzen oder reparieren Sie die Wärmepumpeneinheit.
Wasserflecken	Wasserflecken auf der Wärmepumpeneinheit	1. Beton. 2. Wasserlecke.	1. Nichts tun. 2. Überprüfen Sie den Luft-Wärmewechsler auf Defekte.

## 8. Explosionszeichnung

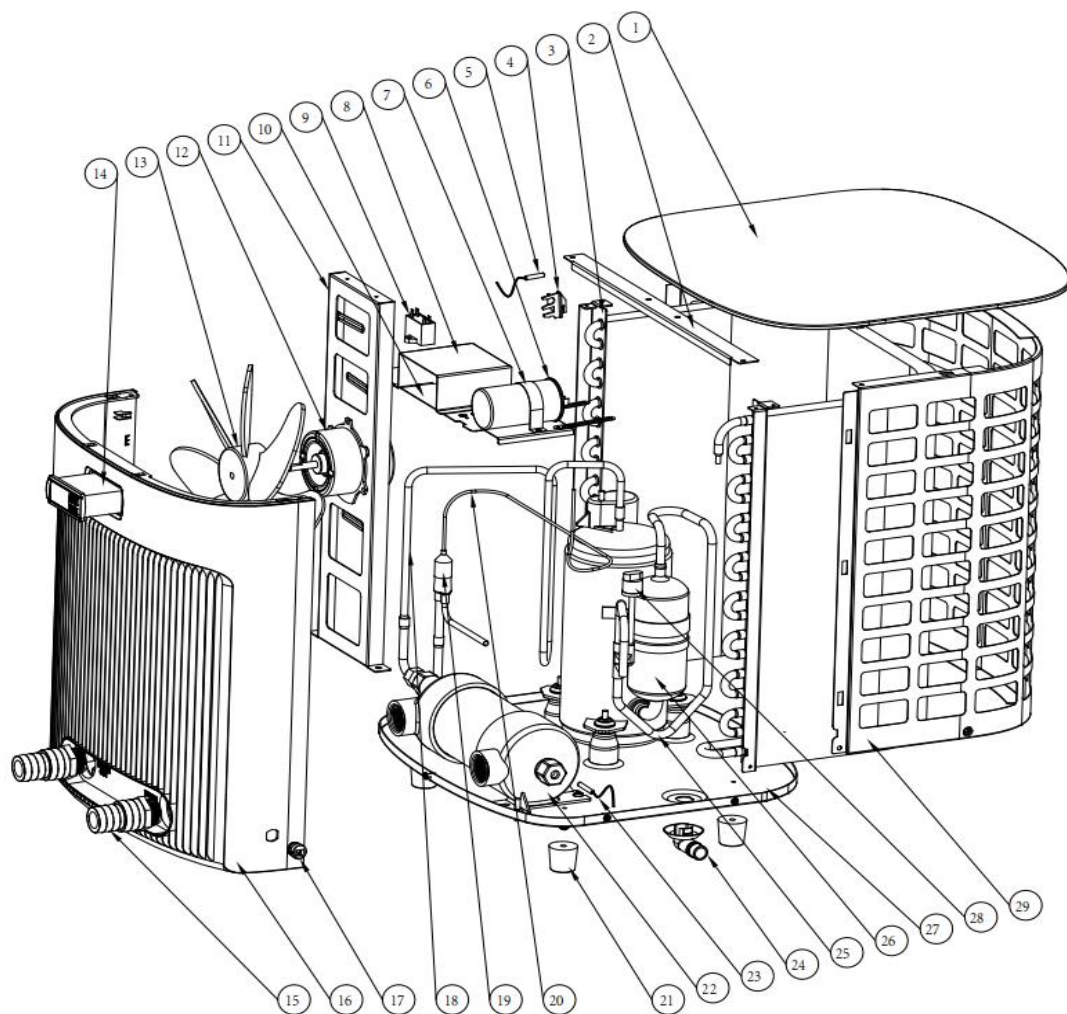
### Mini Q25



### Mini Q25

No	ERP	Spare parts	No	ERP	Spare parts
1	133400004	Obere Abdeckung	15	136010091	Wassereinlass und Wasserauslass
2	103000366	Verdampfer	16	117020302	Regler
3	133020010	Umgebungstemp. Sensorclip	17	142000151	Netzkabelschnalle
4	117110079	Umgebungstemp. Fühler T5-TH1	18	136010090	Klipp
5	108680071	Verdampfer-Trägerplatte	19	136020168	GummifüÙe
6	113010448	Abflussrohr	20	102041120	Wärmetauscher aus Titan
7	109000028	Kapillar	21	117110068	Wassereintrittstemp. Sensor T1-TH6
8	113090101	Austauscher zu Kapillare	22	136010023	Drainage
9	108680016	Elektrische Box	23	101000233	Kompressor
10	108010008	Kondensatorklemme	24	113020398	Gasrückführung
11	111000010	Kompressorkapazität	25	108680068	Bodenwanne
12	108680070	Obere Abdeckung des Lüftermotors	26	116000091	Niederdruckschalter
13	112000071	Lüftermotor-Kit	27	108680069	Rückengrill
14	133400003	Frontblende			

## Mini Q45/Mini Q55



## Mini Q45

No	ERP	Spare parts	No	ERP	Spare parts
1	133330009	Obere Abdeckung	16	133330010	Frontblende
2	108690101	Verdampfer-Trägerplatte	17	142000151	Netzkabelschnalle
3	103000367	Verdampfer	18	113010449	Abflussrohr
4	133020010	Umgebungstemp. Sensorclip	19	113090101	Austauscher zu Kapillare
5	117110079	Umgebungstemp. Fühler T5-TH1	20	109000052	Kapillar
6	111000011	Kompressorkapazität	21	136020168	GummifüÙe
7	108010006	Kondensatorklemme	22	102041137	Wärmetauscher aus Titan
8	108680016	Elektrische Box	23	117110068	Wassereintrittstemp. Sensor T1-TH6
9	111000034	Kapazität des Lüftermotors	24	136010023	Drainage
10	108690099	Stützplatte für Elektokasten	25	113020691	Gasrückführung
11	108690100	Lüftermotorhalterung	26	101000232	Kompressor
12	112000079	Lüftermotor	27	108690097	Bodenwanne
13	132000024	VentilatorflüÙel	28	116000091	Niederdruckschalter
14	117020302	Regler	29	108690098	Rückengrill
15	136010091	Wassereinlass und Wasserauslass			

## Mini Q55

No	ERP	Spare parts	No	ERP	Spare parts
1	133330009	Obere Abdeckung	16	133330010	Frontblende
2	108690101	Verdampfer-Trägerplatte	17	142000151	Netzkabelschnalle
3	103000367	Verdampfer	18	113010449	Abflussrohr
4	133020010	Umgebungstemperatur. Sensorclip	19	113090101	Austauscher zu Kapillare
5	117110079	Umgebungstemperatur. Fühler T5-TH1	20	109000052	Kapillar
6	111000012	Kompressorkapazität	21	136020168	Gummifüße
7	108010006	Kondensatorklemme	22	102041137	Wärmetauscher aus Titan
8	108680016	Elektrische Box	23	117110068	Wassereintrittstemp. Sensor T1-TH6
9	111000034	Kapazität des Lüftermotors	24	136010023	Drainage
10	108690099	Stützplatte für Elektrokasten	25	113020682	Gasrückführung
11	108690100	Lüftermotorhalterung	26	101000241	Kompressor
12	112000079	Lüftermotor	27	108690102	Bodenwanne
13	132000024	Ventilatorflügel	28	116000091	Niederdruckschalter
14	117020302	Regler	29	108690098	Rückengrill
15	136010091	Wassereinlass und Wasserauslass			

## 9. Wartung

(1) Sie sollten das Wasserversorgungssystem regelmäßig überprüfen, um zu verhindern, dass Luft in das System eindringt und ein niedriger Wasserdurchfluss entsteht, da dies die Leistung und Zuverlässigkeit des HD-Gerätes beeinträchtigen würde.

(2) Reinigen Sie Ihre Becken und Ihr Filtersystem regelmäßig, um Schäden am Gerät zu vermeiden.

(3) Sie sollten das Wasser aus der Wärmepumpe ablassen, wenn es für längere Zeit (insbesondere in der Wintersaison) nicht mehr läuft.

(4) Überprüfen Sie den Wasserstand vor dem Start des Gerätes nach einer längeren Nutzungspause.

(5) Wenn das Gerät in Betrieb ist, tritt Kondensat aus dem Boden des Gerätes aus. Das ist normal.

# MINI HEAT PUMP

## Gebruik en Onderhoud gebruiksaanwijzing

### INDEX

1. Specificaties
2. Transportreclame
3. Afmetingen
4. Installatie en aansluiting
5. Elektrische bedrading
6. Scherm bediening systeem
7. Problemen
8. Explored diagram
9. Onderhoud

Dank u voor het gebruiken van de zwembad warmtepomp voor uw zwembad verwarming, het zal uw zwembadwater verwarmen en het op een constante temperatuur houden wanneer de omgevingstemperatuur boven 12°C is.



**LET OP: Deze gebruiksaanwijzing bevat alle benodigde informatie voor het gebruik en de installatie van uw warmtepomp.**

De installateur moet de gebruiksaanwijzing lezen en de instructies zorgvuldig volgen bij plaatsing en onderhoud.

De installateur is verantwoordelijk voor de installatie van het product en moet alle instructies opvolgen van de fabrikant en de regels in toepassing. Verkeerde installatie niet volgens de gebruiksaanwijzing heeft uitsluiting van de gehele garantie tot gevolg.

De fabrikant verwerpt elke verantwoordelijkheid voor de schade veroorzaakt door de mensen, objecten en of de fouten wegens de installatie die niet de aanwijzing van de gebruiksaanwijzing volgen. Elk gebruik zonder bevestiging bij het begin van de fabricatie zal beschouwd worden als gevaarlijk.



 **WAARSCHUWING**

- Houd de warmtepomp altijd op de ventilatieplaats en uit de buurt van alles dat brand zou kunnen veroorzaken.
- Las de buis niet als er koelmiddel in de machine zit. Houd de machine uit de besloten ruimte wanneer u gas vult.
- Verwijder alstublieft altijd het water in de warmtepomp tijdens de wintertijd of wanneer de omgevingstemperatuur daalt beneden 0°C, of anders zal de titanium wisselaar beschadigd raken of bevriezen, in dit geval, zal uw garantie eindigen.
- Sluit alstublieft altijd de stroom af als u de kast wilt openen om de warmtepomp binnen te bereiken, omdat er een hoog voltagestroom aanwezig is.
- P Houdt alstublieft het scherm van de besturing in een droge omgeving, of sluit de isolatie bedekking goed om het scherm van de besturing te beschermen tegen beschadiging door vochtigheid.
- De werking van vulgas moet door een professional met R32-exploatievergunning worden uitgevoerd.

# 1. Specificaties

## 1.1 Technische gegevens

CE Standard, gas R32.

Model	Mini Q25	Mini Q45	Mini Q55
<b>* Optreden bij luchttemperatuur 28°C, watertemperatuur 28°C, luchtvochtigheid 80%</b>			
Koel capaciteit (kW)	2.5	4.2	5.5
Stroomverbruik (kW)	0.59	1	1.31
COP	4.2	4.2	4.2
<b>* Capaciteit bij luchttemperatuur 15°C, watertemperatuur 26°C, luchtvochtigheid 70%</b>			
Koel capaciteit (kW)	1.9	3.2	4.2
Stroomverbruik (kW)	0.56	0.91	1.2
COP	3.4	3.5	3.5
<b>* Algemene data</b>			
Voltage (V)	220-240V/50Hz/1PH		
Werk stroom (A)	2.6	4.4	5.8
Zekering(A)	7.5	13	16
Geadviseerd zwembad volume (m3)	0-10	5-16	10-20
Geadviseerd flow(m3/h)	2	2	2.5-3.2
Maximum drukverlies (Kpa)	4	2.5	8.5
Condensator	Titanium warmtewisselaar		
Aansluitingen (mm)	38/32		
Geluidsniveau 10m	48	46	46
Geluidsniveau 1m	57	55	55
<b>* Afmetingen/ Gewicht</b>			
Netto gewicht (kg)	22	33	33
transport gewicht (kg)	24	35	35
Netto afmetingen (mm)	328*346*420	437*437*521	437*437*521
Transport afmetingen (mm)	385*480*480	495*570*585	495*570*585

\* Bovenstaande gegevens zijn onderhevig aan modificatie zonder opgave.

## 2. Transportreclame

### 2.1 Levering van de verpakking



Voor het transport worden de warmtepompen op de pallet bevestigd en afgedekt met een kartonnen doos.

Om schade te voorkomen, moet de warmtepomp op de verpakking worden overgebracht.

Al het materiaal, zelfs als het transport ten laste van de leverancier komt, kan tijdens de routing bij de klant worden beschadigd en het is de verantwoordelijkheid van de geadresseerde om te zorgen voor de correspondentie van de levering.

De geadresseerde moet bij levering alle opmerkingen noteren op de leveringsbon van de vervoerder als er schade is aan de verpakking. **VERGEET NIET TE BEVESTIGEN DOOR GEREGISTREERDE BRIEF AAN DE VERVOERDER BINNEN 48 UUR.**

### 2.2 Opslag



\* Het magazijn moet licht, ruim, open, goed geventileerd zijn, ventilatie-apparatuur hebben en geen vuurbron.

\* Warmtepomp moet worden opgeslagen en in verticale positie in de originele verpakking worden overgedragen. Als dit niet het geval is, kan deze niet meteen worden gebruikt; een minimale periode van 24 uur is nodig voordat de elektrische stroom wordt ingeschakeld.

#### VERBODEN



### 2.3 Transport naar de eindbestemming

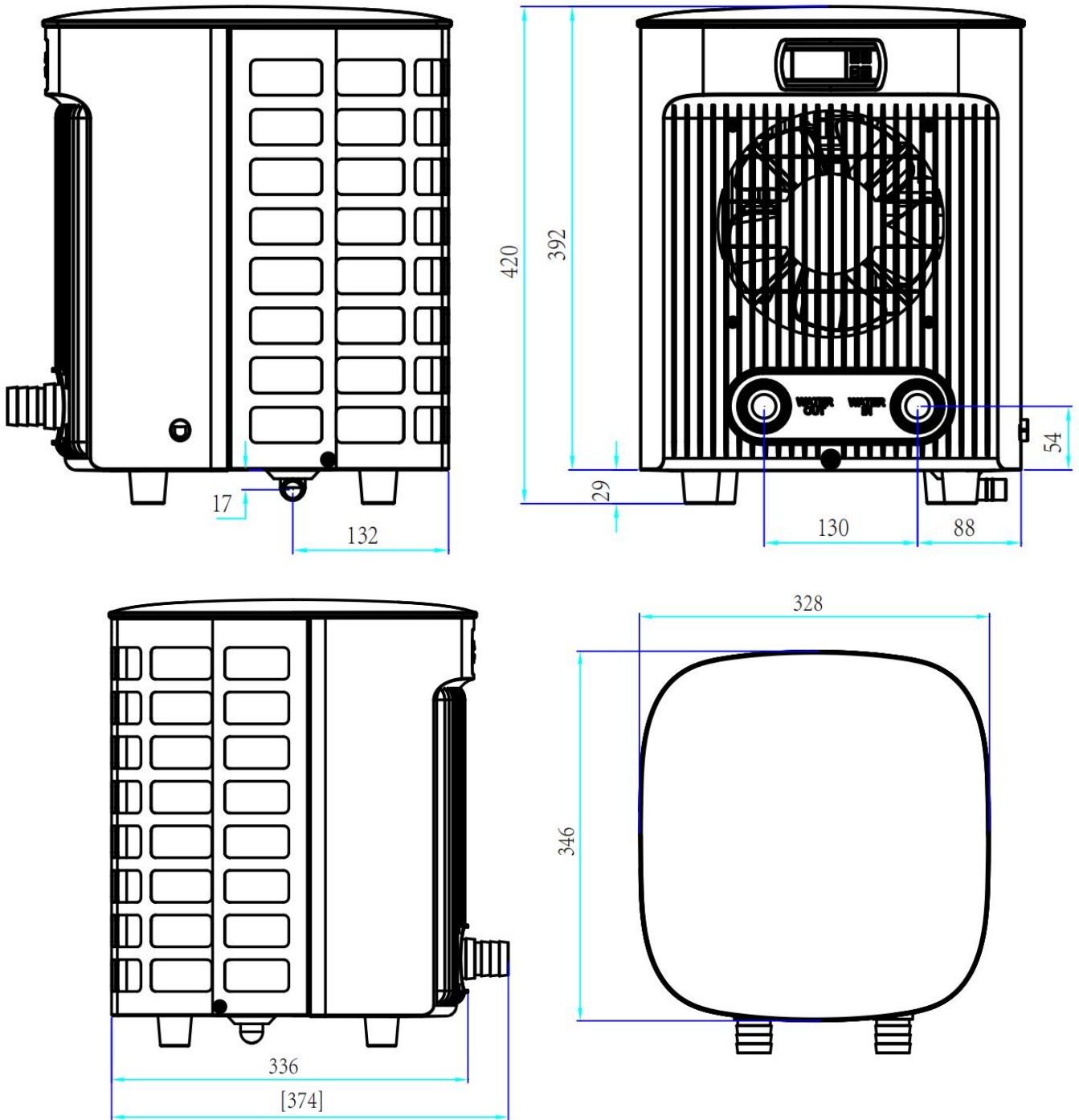
\* Tijdens het uitpakken van het product en de overdracht van het oorspronkelijke pallet naar de eindbestemming, is het noodzakelijk om de verticale positie van de warmtepomp te handhaven.

\* Roken en het gebruik van vlammen zijn verboden in de buurt van de R32-machine.

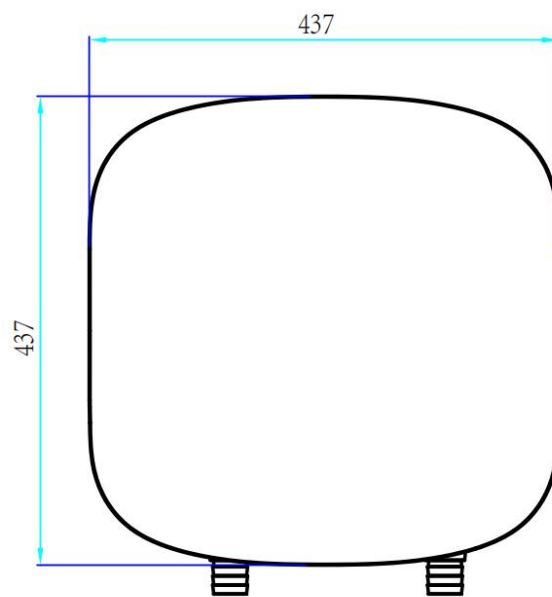
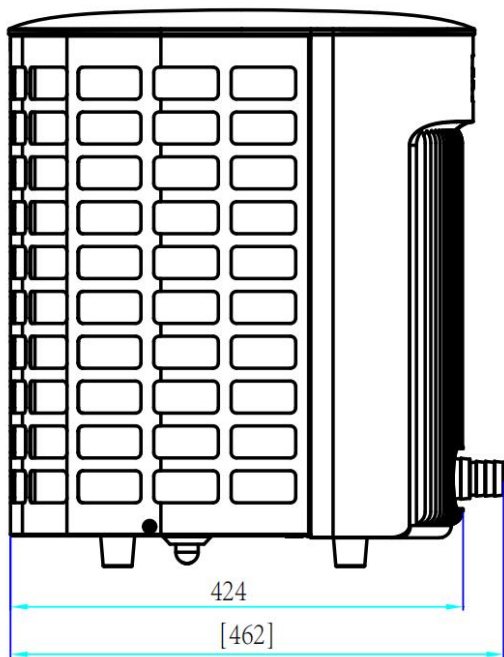
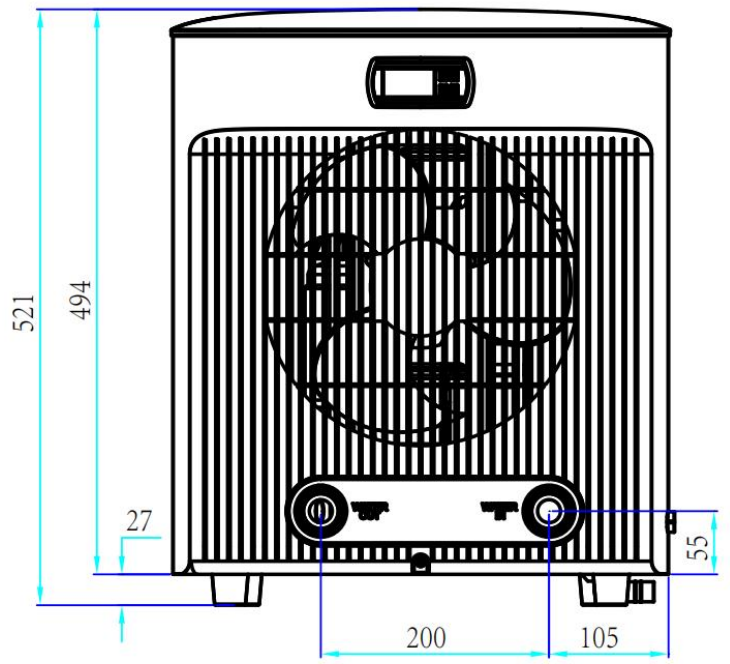
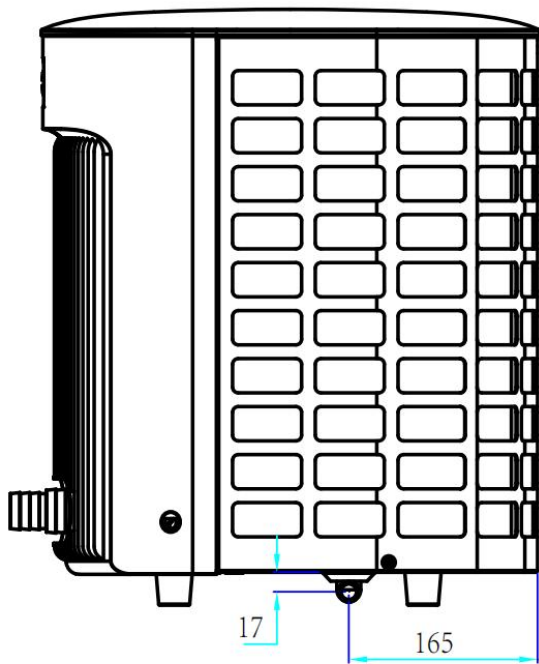
\* De wateraansluiting is niet bedoeld om de warmtepomp te fixeren en is geen vervanging van de vloerbevestiging. Integendeel, het gewicht van de warmtepomp kan de leidingen en het product beschadigen. **De fabrikant is niet verantwoordelijk in geval van schade.**

### 3. Afmeting

Mini Q25



Mini Q45/Mini Q55



## 4. Installatie en aansluiting

### Attentie:

Volg alstublieft de volgende regels wanneer u de warmtepomp installeert:

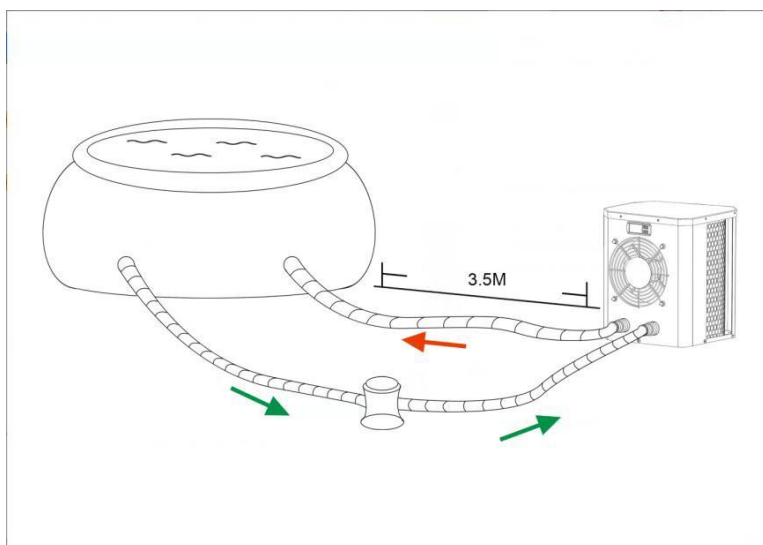
1. Elke toevoeging van chemicaliën moet plaatsvinden in de buizen gelokaliseerd na de warmtepomp.
2. Houdt de hele warmtepomp altijd recht. Als het apparaat in een diagonale positie was gehouden, wacht tenminste 24 uren met het starten van de warmtepomp.

### 4.1 Warmtepomp plaatsing

Het apparaat zal goed werken in elke gewenste locatie zolang de volgende drie onderdelen aanwezig zijn:

- 1. Frisse lucht** – **2. Elektriciteit** – **3. Zwembadfilters**

Het apparaat mag worden geïnstalleerd in virtueel elke buiten locatie zolang als de gespecificeerde minimumafstanden met andere objecten wordt aangehouden (zie tekening hieronder). Raadpleeg alstublieft uw installateur voor installatie met een zwembad binnenshuis. Installatie in een locatie met veel wind is helemaal geen probleem, wel in de situatie met een gasverwarming (inclusief waakvlam problemen).

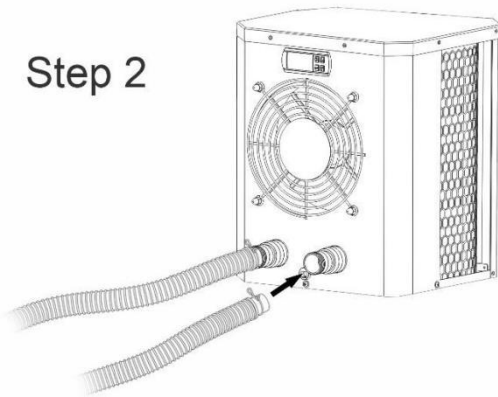


**ATTENTIE:** Installeer het apparaat nooit in een afgesloten ruimte met een gelimiteerde luchthoeveelheid in waarde lucht uitgestoten door het apparaat weer hergebruikt wordt, of nabij bosschage dat de luchtinlaat kan blokkeren. Zulke locaties verhinderen de continueuze levering van frisse lucht, wat resulteert in een gereduceerde efficiencie en mogelijk voldoende warmte afgifte tegengaat.

### 4.2 Initiële werking

**Opmerking:** Om het water in het zwembad (of hete kuip) te verwarmen, moet de filterpomp draaien om ervoor voor te zorgen dat het water circuleert door de warmtepomp. De warmtepomp zal niet opstarten als het water niet circuleert.

### 4.3 Slangaansluiting



#### Opmerkingen:

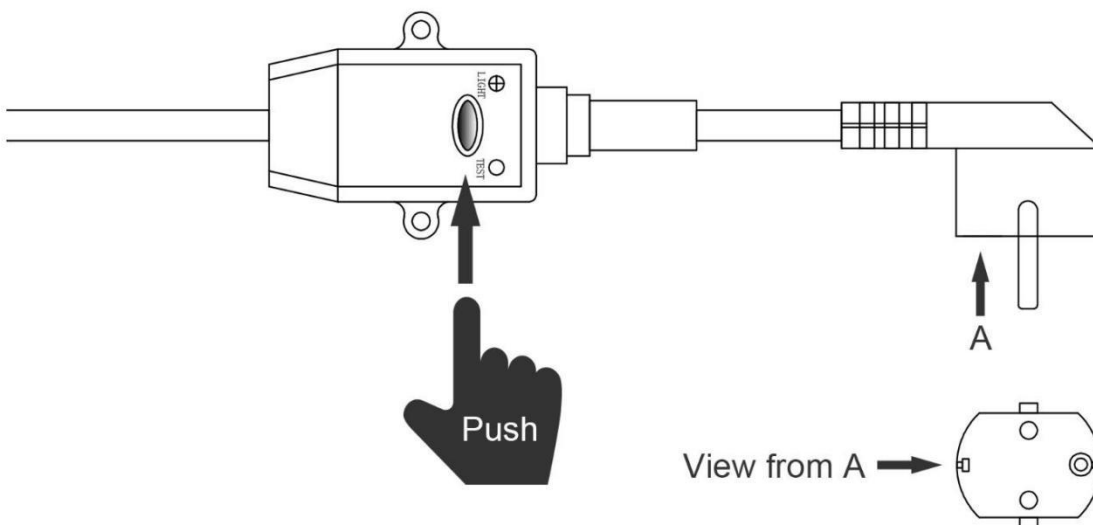
De fabriek levert alleen de warmtepomp. Alle andere componenten, inclusief twee slangen, moeten door de gebruiker of de installateur worden geleverd.

### 4.4 Elektrische verbinding

Voor het aansluiten van het apparaat, verifiëer dat het stroomvoltage overeenkomt met het werk voltage van de warmtepomp.

De RCD-stekker is meegeleverd met een voedingskabel die een elektrische bescherming kan bieden.

Houd er rekening mee dat de aardlekschakelaar niet waterdicht is en houd hem altijd droog. Het wordt aanbevolen om de aardlekschakelaar in de schakelkast te bewaren.



## Aandacht:

<p><b>Zorg ervoor dat de stekker stevig vastzit</b></p> <p>Als de stekker niet goed vastzit, kan dit een elektrische schok, oververhitting of brand veroorzaken</p> 	<p><b>Trek nooit de stekker uit het stopcontact tijdens gebruik</b></p> <p>Anders kan dit een elektrische schok of brand veroorzaken als gevolg van oververhitting.</p> 	<p><b>Gebruik nooit beschadigde elektrische draden of niet-gespecificeerde elektrische draden.</b></p> <p>Anders kan dit een elektrische schok of brand veroorzaken.</p> 
---	---	--

Nadat alle verbindingen gemaakt zijn en gecontroleerd, voer dan de volgende procedure uit:

1. Zet de filterpomp aan. Controleer op lekkage en verifieer dat het water stroomt van en naar het zwembad.
2. Sluit de stroom aan de waterpomp aan en druk op de aan/uit knop op het elektronische controlepaneel. Het apparaat zou opstarten nadat de tijdvertraging voorbij is (zie onder).
3. Na een paar minuten, controleer of de lucht die uit het apparaat komt koeler is.
4. Wanneer de filterpomp uitgezet wordt, moet het apparaat ook automatisch afslaan, wanneer niet, stel dan de doorvoer schakelaar bij.
5. Laat de warmtepomp en de filterpomp 24 uren per dag lopen totdat de gewenste watertemperatuur is bereikt. De warmtepomp zal op dit punt stoppen. Hierna, zal het automatisch herstarten (zolang als de filterpomp loopt) wanneer de watertemperatuur van het zwembad 2 graden daalt onder de ingestelde temperatuur.

Afhankelijk van de initiële temperatuur van het water in het zwembad en de luchttemperatuur, kan het verscheidene dagen duren om het water te verwarmen tot de gewenste temperatuur. Een goede zwembad afdekking kan de benodigde lengte van tijd dramatisch inkorten.

**Tijdvertraging** - De warmtepomp heeft een ingebouwde 3-minuten opstart vertraging om het circuit te beschermen en excessief contact verval te voorkomen. Het apparaat zal automatisch herstarten nadat deze tijdvertraging afloopt. Zelfs een korte stroomonderbreking zal deze tijdvertraging starten en voorkomen dat het apparaat onmiddellijk herstart. Meerdere stroomonderbrekingen tijdens deze vertraging periode hebben geen effect op de 3-minuten periode van de vertraging.



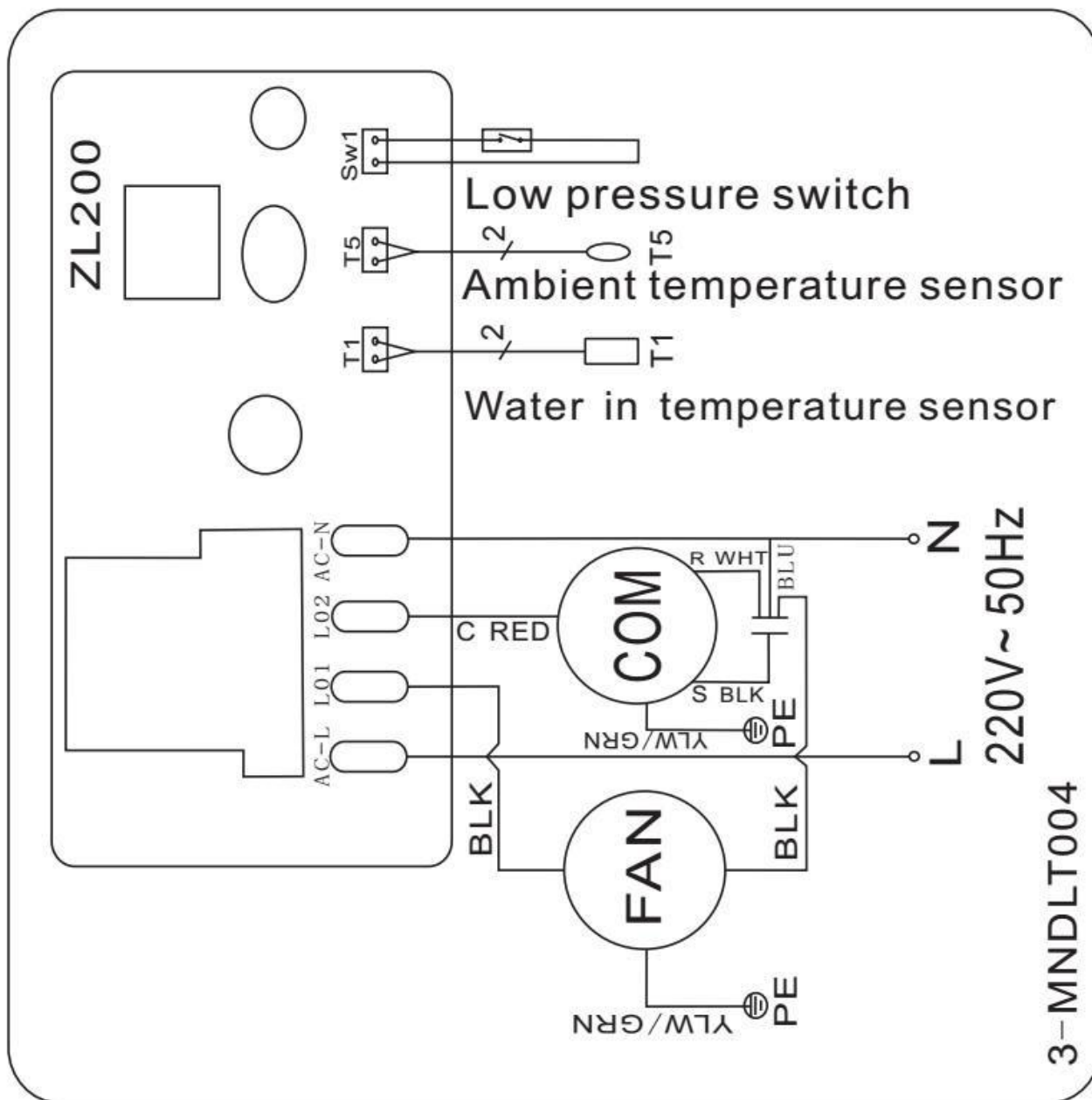
#### **4.5 Condensatie**

De lucht aangetrokken door de warmtepomp wordt sterk gekoeld door de werking van de warmtepomp om het water van het zwembad te verwarmen, wat condensatie kan veroorzaken op de bladen van de verdamper. De hoeveelheid condensatie kan zoveel zijn als verscheidene liters per uur bij hoge relatieve vochtigheid. Dit is soms foutief beschouwd als een water lekkage.

## 5. Elektrische bedrading

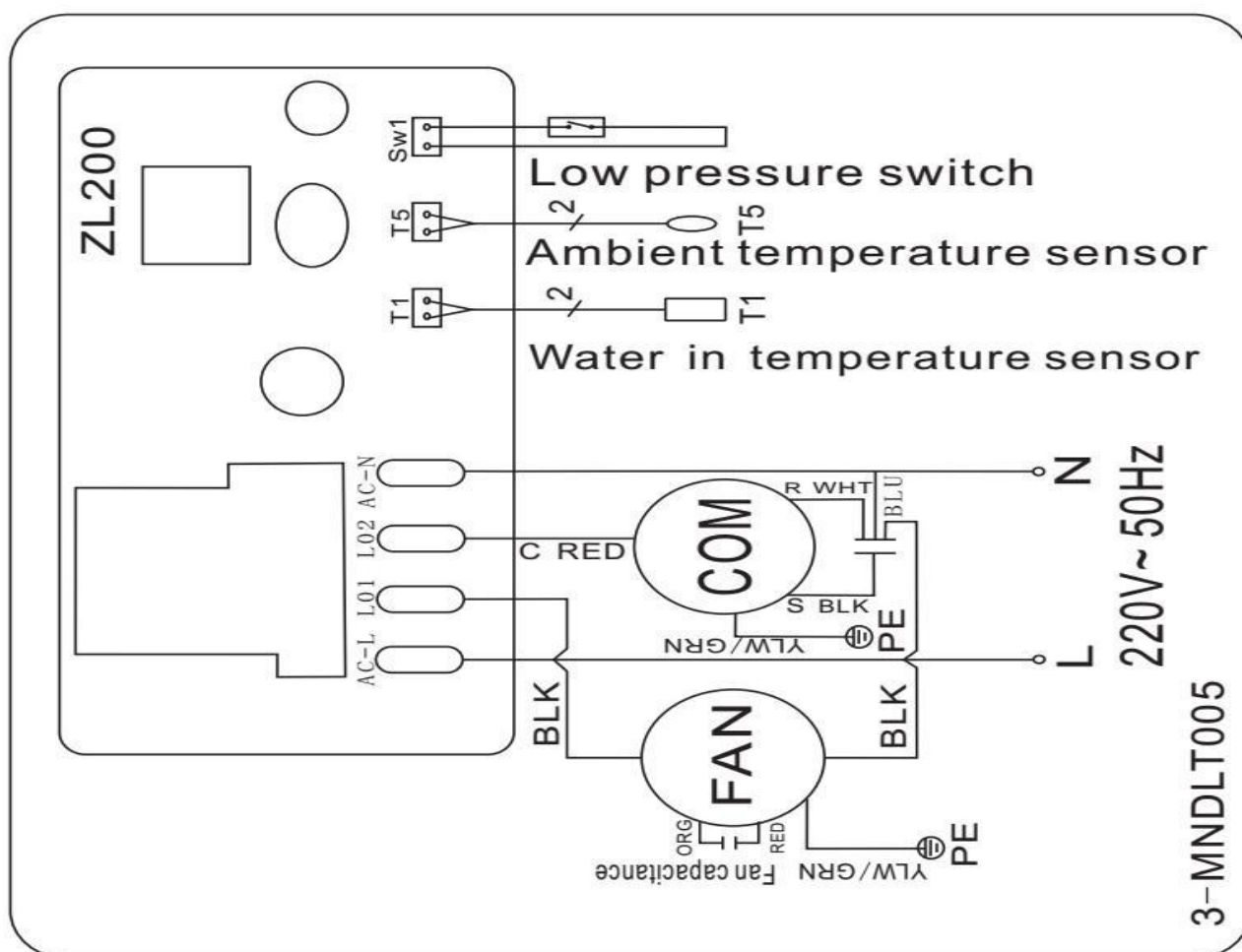
### 5.1 ZWEMBAD WARMTEPOMP BEDRADINGSHEMA

Mini Q25



## 5.2 ZWEMBAD WARMTEPOMP BEDRADINGSHEMA

### Mini Q45/Mini Q55



#### OPMERKING:

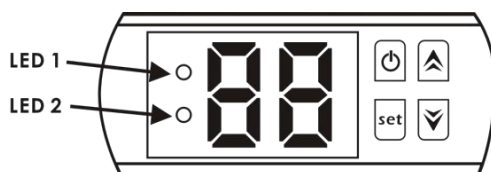
(1) Bovenstaande elektrisch bedrading schema is alleen ter referentie, onderwerp alstublieft de machine volgens het bedradingschema.

(2) De zwembad warmtepomp moet ook verbonden worden met een aarding draad, alhoewel de warmtewisselaar van het apparaat elektrisch geïsoleerd is van de rest van het apparaat. Het aarden van het apparaat is nog steeds nodig om u te beschermen tegen kortsluitingen in het apparaat. Verbinding is ook nodig.

**Afsluiting:** Een afsluiting betekent (circuit onderbreken, gezeekerde of niet-gezeekerde schakelaar) moet geplaatst worden binnen het zicht en of direct bereikbaar vanaf het apparaat. Dit is normaal gebruik op commerciële en residentiële warmtepompen. Het voorkomt het op afstand aan zetten van het apparaat en staat het afsluiten van de stroom van het apparaat toe terwijl het apparaat wordt nagekeken.

## 6. Scherm bediening systeem

### 6.1 De knoppen van de LED draad bediening




**Wanneer de warmtepomp aan is, toont het LED scherm de invoer watertemperatuur.**

LED 1 brandt als de compressor draait.

LED 2 brandt als er problemen zijn.

### 6.2 Start of stop de warmtepomp

Druk op  om het warmtepomp apparaat te starten, het LED scherm toont de gewenste watertemperatuur voor 5 seconden, dan toont het de invoer watertemperatuur.

Druk op  om het waterpomp apparaat stop te zetten.






### 6.3 Watertemperatuur instelling

Druk op  en  om de gewenste watertemperatuur in te stellen (bereik: 10–42°C)

Druk op  om de nieuwe gegevens op te slaan.

Opmerking ; de warmtepomp kan alleen werken als het water circulatie/filtratie systeem draait.

### 6.4 Hoe de parameters te controleren

Druk op , het zal de parametercontrole binnengaan, druk op  en  om de code d0 / d1 te kiezen, Druk op , het zal de gemeten waarde tonen. Tenslotte druk op  verlaten.

Code	Parameter
d0	Omgevingstemperatuur
d1	Water temperatuur

het kan de parameterdata niet instellen door eindgebruikers.

## 7. Problemen

### 7.1 Fout code scherm op LED draad bediening

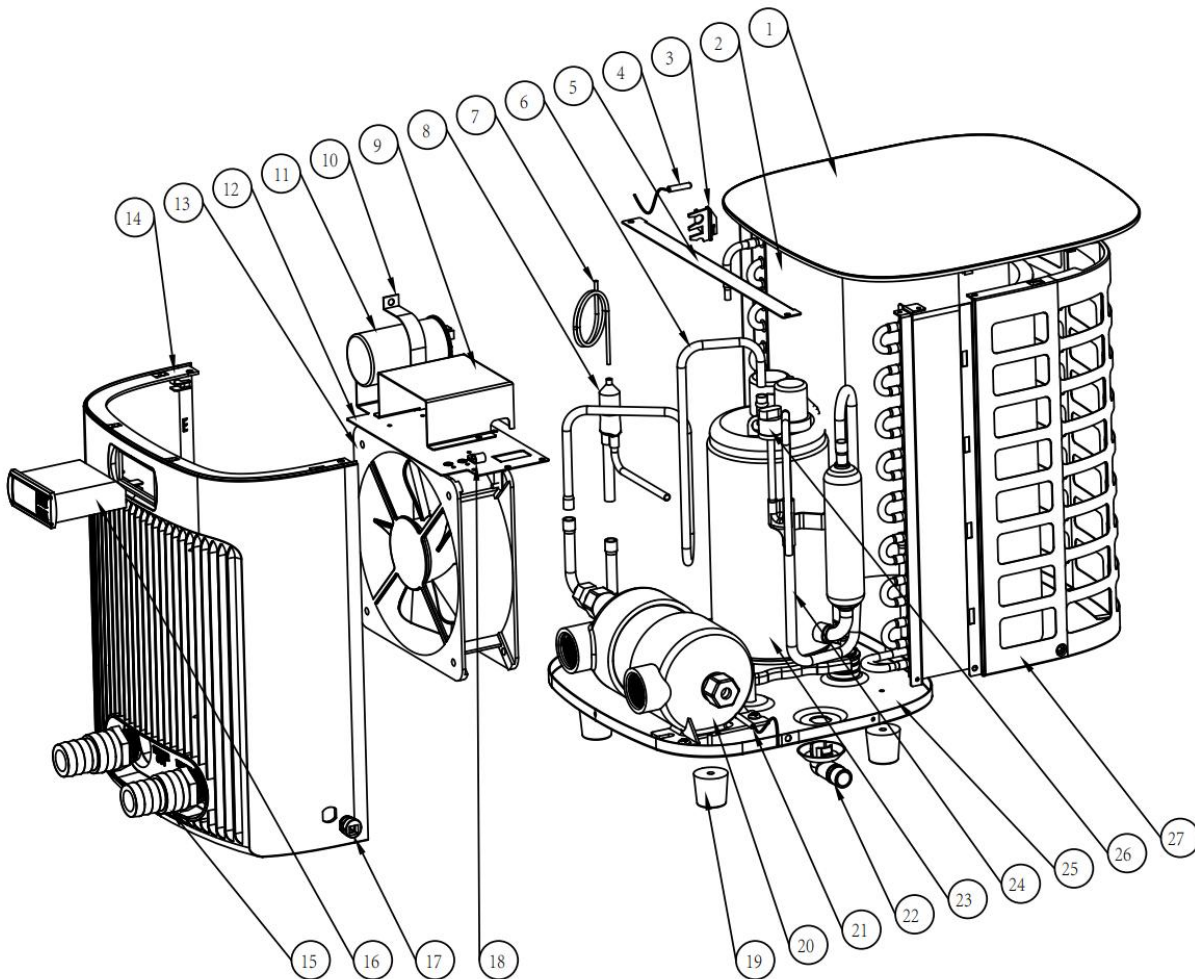
Storing	Fout code	Reden	Oplossing
Te lage of te hoge omgevingstemperatuur beveiliging	P0	1. Omgevingstemperatuur is buiten werkbereik: 12 °C - 42 °C. 2. Controller mislukt.	1. Wacht tot de omgevingstemperatuur stijgt tot 13 °C of afkoelt tot 40 °C om opnieuw te starten. 2. Vervang de nieuwe controller.
Fout in de watertemperatuursensor	P1	Watertemperatuursensor open circuit of kortsluiting.	Vervang de nieuwe watertemperatuursensor.
Uitval van de omgevingstemperatuursensor	P2	Omgevingstemperatuursensor open circuit of kortsluiting.	Vervang de nieuwe omgevingstemperatuursensor.
Lage druk bescherming	EL	1. Lage drukschakelaar losgekoppeld of defect. 2. Gaslekkage.	Het moet worden gerepareerd door de professionele technici.

## 7.2 Andere fouten en oplossingen (Geen verschijning op LED draad controller)

<b>Malfunctions</b>	<b>Observing</b>	<b>Reason</b>	<b>Solution</b>
Warmtepomp werkt niet	LED draadcontroller geen verschijning.	Geen stroomvoorziening	Controleer stroomkabel en groep in de meterkast.
	LED draad controller toont de actuele watertemperatuur.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Watertemperatuur bereikte ingestelde waarde, HP onder constante temperatuur status.</li> <li>2. Warmtepomp begint net te lopen.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Controleer watertemperatuur instelling.</li> <li>2. Start warmtepomp na een paar minuten.</li> </ol>
Korte looptijd	LED toont actuele watertemperatuur, er verschijnt geen fout code.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ventilator draait NIET.</li> <li>2. Luchtventilator hij is niet genoeg.</li> <li>3. Niet genoeg koelmiddel.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Controleer de kabelverbindingen tussen de motor en ventilator, wanneer nodig, moet het vervangen worden.</li> <li>2. Controleerlocatie van het warmtepomp apparaat, en elimineer alle obstakels om een goede luchtventilatie mogelijk te maken.</li> <li>3. Vervang of repareer het warmtepomp apparaat.</li> </ol>
Water vlekken	Water vlekken op warmtepomp apparaat.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Betonnen.</li> <li>2. Water lekkage.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Geen actie.</li> <li>2. Controleer de titanium warmtewisselaar zorgvuldig of het defect is.</li> </ol>

## 8. Exploded Diagram

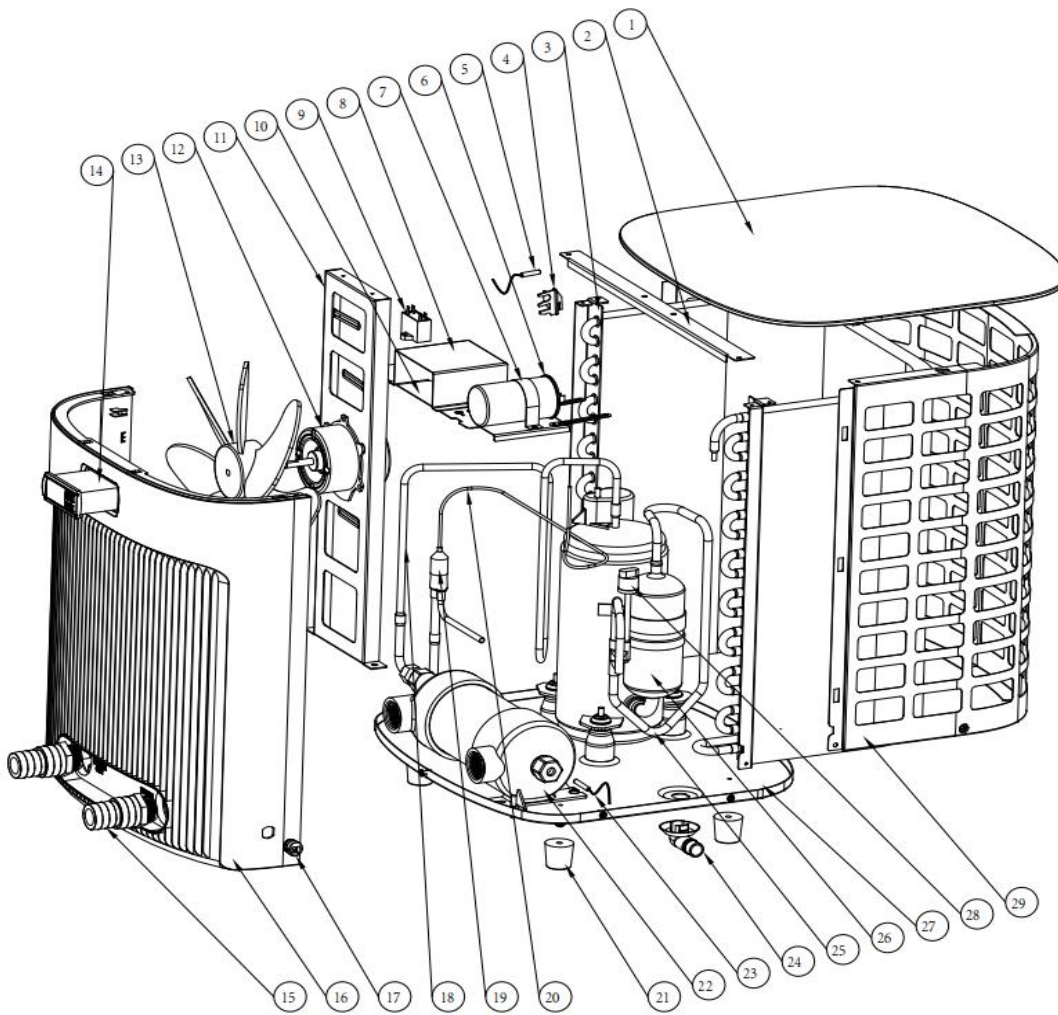
### Mini Q25



### Mini Q25

No	ERP	Spare parts	No	ERP	Spare parts
1	133400004	Bovenklep	15	136010091	Waterinlaat & wateruitlaat
2	103000366	Verdamper	16	117020302	Controller
3	133020010	Omgevingstemp. sensorclip	17	142000151	Netsnoer gesp
4	117110079	Omgevingstemp. sensor T5-TH1	18	136010090	Klem
5	108680071	Verdamper steunpaneel	19	136020168	Rubberen voeten
6	113010448	Uitlaatpijp	20	102041120	Titanium warmtewisselaar
7	109000028	capillair	21	117110068	Waterinlaattemp. sensor T1-TH6
8	113090101	Wisselaar naar capillair	22	136010023	afwatering
9	108680016	Elektrische doos	23	101000233	Compressor
10	108010008	condensator clip	24	113020398	Gasretourleiding
11	111000010	Compressorcapaciteit:	25	108680068	Basisbak
12	108680070	Bovenpaneel ventilatormotor	26	116000091	Lagedrukschakelaar
13	112000071	Ventilatormotor kit	27	108680069	Achtergrill
14	133400003	Voorpaneel			

## Mini Q45/Mini Q55



## Mini Q45

No	ERP	Spare parts	No	ERP	Spare parts
1	133330009	Bovenklep	16	133330010	Voorpaneel
2	108690101	Verdamper steunpaneel	17	142000151	Netsnoer gesp
3	103000367	Verdamper	18	113010449	Uitlaatpijp
4	133020010	Omgevingstemp. sensorclip	19	113090101	Wisselaar naar capillair
5	117110079	Omgevingstemp. sensor T5-TH1	20	109000052	capillair
6	111000011	Compressorcapaciteit:	21	136020168	Rubberen voeten
7	108010006	condensator clip	22	102041137	Titanium warmtewisselaar
8	108680016	Elektrische doos	23	117110068	Waterinlaattemp. sensor T1-TH6
9	111000034	Capaciteit ventilatormotor	24	136010023	afwatering
10	108690099	Steunpaneel elektriciteitskast	25	113020691	Gasretourleiding
11	108690100	Ventilatormotorsteun	26	101000232	Compressor
12	112000079	Ventilatormotor	27	108690097	Basisbak
13	132000024	Ventilatorblad	28	116000091	Lagedrukschakelaar
14	117020302	Controller	29	108690098	Achtergrill
15	136010091	Waterinlaat & wateruitlaat			



**Mini Q55**

<b>No</b>	<b>ERP</b>	<b>Spare parts</b>	<b>No</b>	<b>ERP</b>	<b>Spare parts</b>
1	133330009	Bovenklep	16	133330010	Voorpaneel
2	108690101	Verdamper steunpaneel	17	142000151	Netsnoer gesp
3	103000367	Verdamper	18	113010449	Uitlaatpijp
4	133020010	Omgevingstemp. sensorclip	19	113090101	Wisselaar naar capillair
5	117110079	Omgevingstemp. sensor T5-TH1	20	109000052	capillair
6	111000012	Compressorcapaciteit:	21	136020168	Rubberen voeten
7	108010006	condensator clip	22	102041137	Titanium warmtewisselaar
8	108680016	Elektrische doos	23	117110068	Waterinlaattemp. sensor T1-TH6
9	111000034	Capaciteit ventilatormotor	24	136010023	afwatering
10	108690099	Steunpaneel elektriciteitskast	25	113020682	Gasretourleiding
11	108690100	Ventilatormotorsteun	26	101000241	Compressor
12	112000079	Ventilatormotor	27	108690102	Basisbak
13	132000024	Ventilatorblad	28	116000091	Lagedrukschakelaar
14	117020302	Controller	29	108690098	Achtergrill
15	136010091	Waterinlaat & wateruitlaat			

## 9. Onderhoud

(1) U moet het water voorziening systeem regelmatig controleren om te voorkomen dat lucht het systeem binnentreedt en lage water doorvoer voorkomen, omdat het de prestaties en betrouwbaarheid van het HP apparaat kan verminderen.

(2) Reinig uw zwembaden en filter systeem regelmatig om schade aan het apparaat te vermijden als een resultaat van eenvuil of verstopt filter.

(3) U moet het water van de bodem van de waterpomp aftappen als het apparaat niet wordt gebruikt voor een langere periode (speciaal tijdens het winterseizoen).

(4) In omgekeerde manier, moet u controleren dat het apparaat volledig met water gevuld is voordat u het apparaat weer opnieuw opstart.

(5) Wanneer het apparaat werkt, is er de gehele tijd een klein water verlies onder het apparaat.



***Zealux***<sup>®</sup>

ZEALUX France

8 Allée du Piot  
30660 GALLARGUES LE MONTUEUX  
France

A0288MINI04