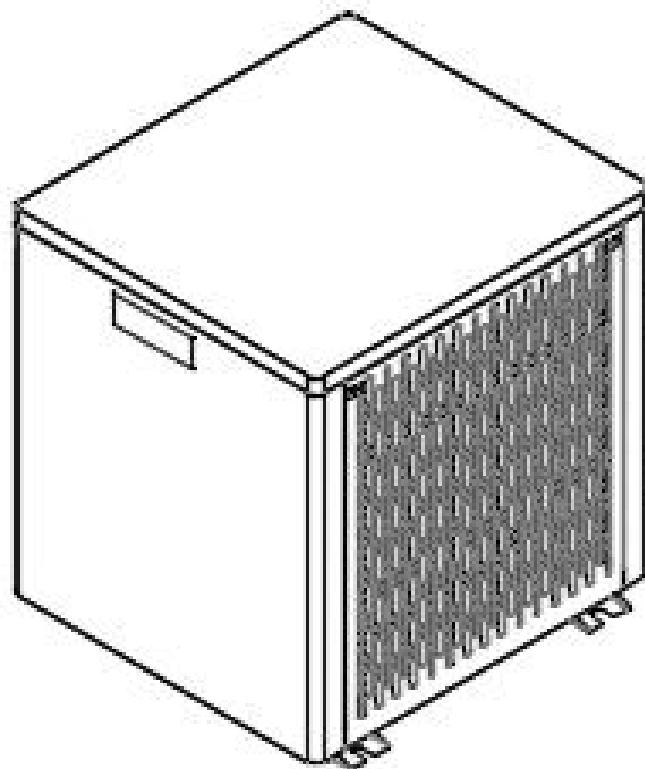


**Mini Pompe Pro**  
**Ref:1490\_121320**



**h&j Habitat  
et Jardin**

# EN

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 greenhouses 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 2 at 30 kg load = from 5 at 50 Tons	Each year

**Concerning the Gas R32, 7.4kg 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.

## INDEX

1. Specifications
2. Dimension
3. Installation and connection
4. Electrical Wiring
5. Display Controller Operation
6. Maintenance

Thank you for using our heater for your pool heating, it will heat your pool water and keep the constant temperature when the air ambient temperature is above -5 °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 attentively follow the instructions in 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 against the manual implies the exclusion of the entire guarantee.

The manufacturer declines any responsibility for the damage caused with the people, objects and of the errors due to the installation that disobey the manual guideline. Any use that is without conformity at the origin of its manufacturing will be regarded as dangerous.



**WARNING:**

Do not use means to accelerate the defrosting process or to clean, other than those recommended by the manufacturer.

The appliance shall be stored in a room without continuously operating ignition sources (for example: open flames, an operating gas appliance or an operating electric heater.)

Do not pierce or burn.

Be aware that refrigerants may not contain an odour.

Appliance shall be installed, operated, and stored in a room with a floor area larger than X m<sup>2</sup>.

NOTE The manufacturer may provide other suitable examples or may provide additional information about the refrigerant odour.

**WARNING:** Please always empty the water in heat pump during wintertime 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.

**WARNING:** Please always cut the power supply if you want to open the cabinet to reach inside the heat pump, because there is high voltage electricity inside.

**WARNING:** Please well keep the display controller in a dry area to protect the display controller from being damaged by humidity.

## 1. Specifications

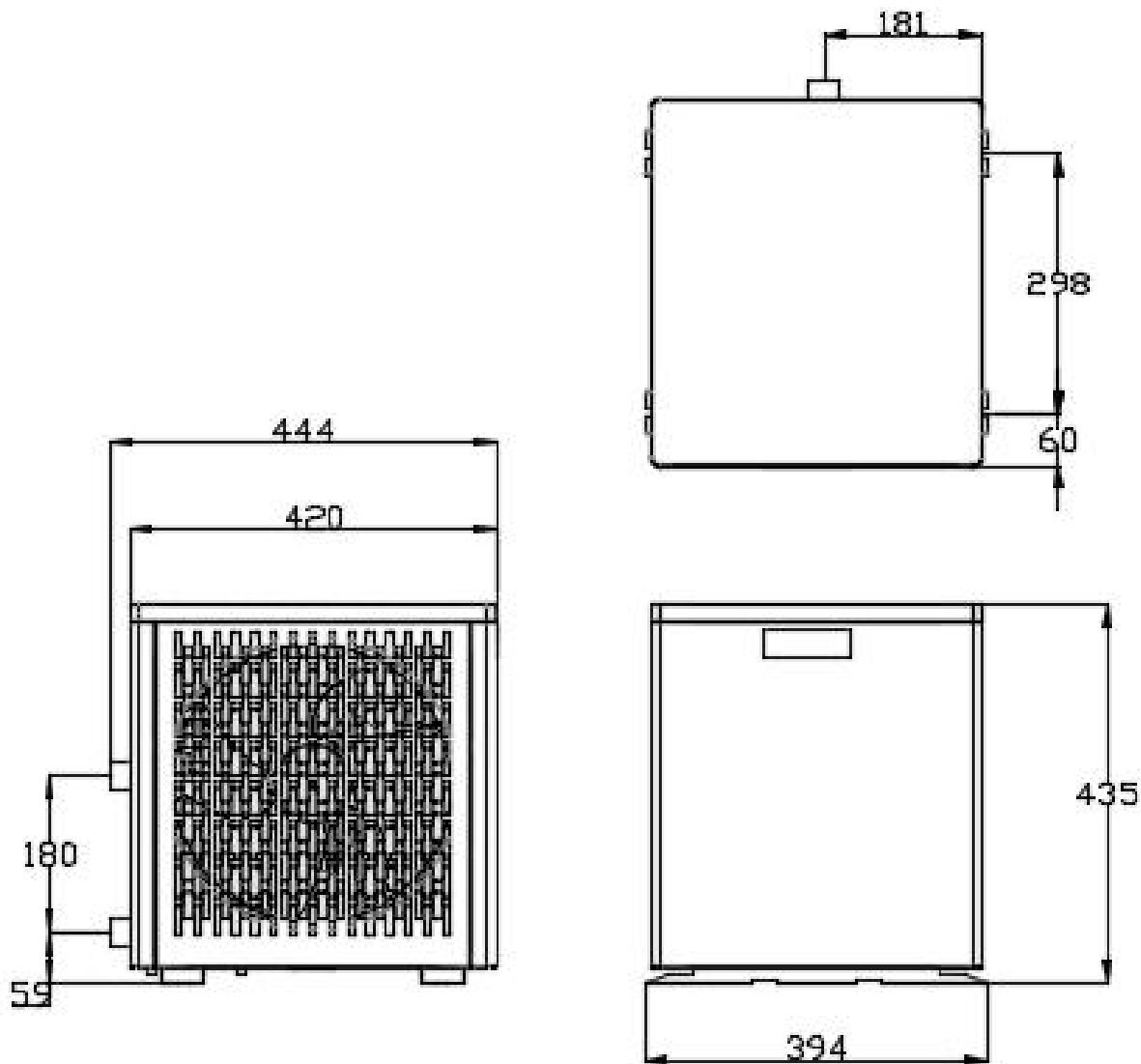
### 1.1 Technical data pool heat pumps

Mini Compact swimming pool heat pump			
Product model		1490_121320	
Advised pool volume (m <sup>3</sup> ) (with cover)		10-20	
Heating operating ambient temperature range (°C)		-5 ~43	
Cooling operating ambient temperature range (°C)		10 ~40	
Parameters	heating*	Heating capacity (kW)	3.5
		Heating capacity (BTU/h)	11900
		Input power (kW)	0.65
		COP	5.4
	heating**	Heating capacity (kW)	2.50
		Heating capacity (BTU/h)	8500
		Input power (kW)	0.63
		COP	4.0
	Cooling capacity (kW)	2.0	
	Rated current(A)	2.82	
	Advised water flux (m <sup>3</sup> /H)	1.5-2.0	
	IP Grade (Level of protection)	IPX4	
	Anti-electric shock Rate	I	
	Noise (dB(A)) in 1 meter	≤46	
	Net weight/Gross weight(kg)	26/28	
	Diameter of pipe (mm)	Φ32	
Configuration	Metal plate	Metal Casing	
	Body size(W*D*H) mm	394 x 444 x 435	
	Refrigerant	R32/265g	
	Power supply	220 ~240V/1 Ph/50Hz	
	Condenser	Titanium in PVC	
	Controller	Single System (Motorola Chip)	
Remark:			
heating*: working condition, Inlet water temperature 26°C, Outlet water temperature 28°C, Dry bulb temperature 27°C. Humidity 80%.			
heating**: working condition, Inlet water temperature 26°C, Outlet water temperature 28°C, Dry bulb temperature 15°C. Humidity 70%.			
Cooling: working condition, Inlet water temperature 28°C, Dry bulb temperature 35°C. Humidity 80%.			

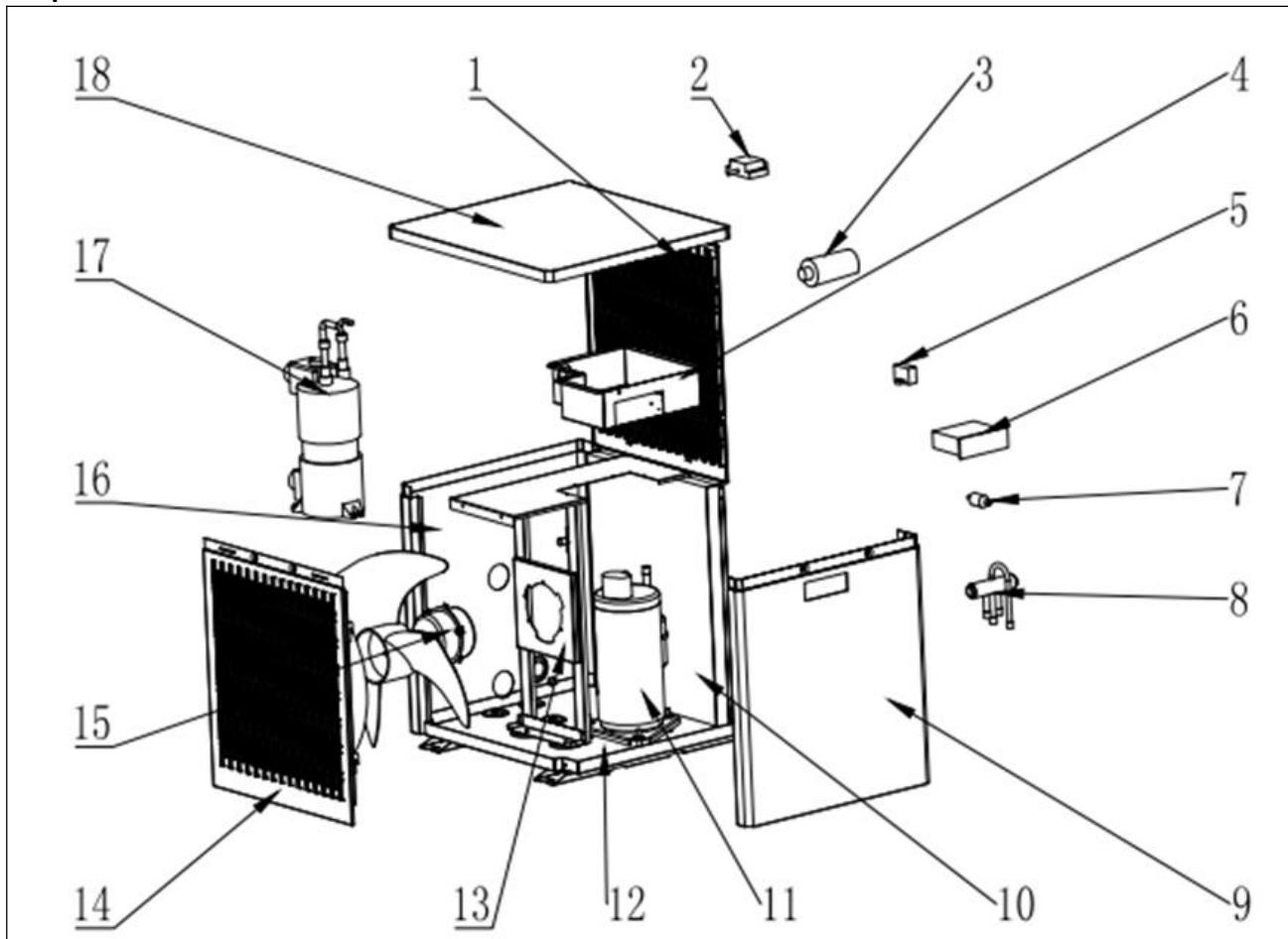
## 2. Dimension (mm)

### 2.1

unit: mm



## 2.2 Exploded views



No	Spare Parts	No	Spare parts
1	Right side plate	11	Compressor
2	3-bit terminal block	12	Chassis
3	Compressor capacitance	13	Motor bracket
4	Electrical box	14	Right side net
5	Fan capacitance	15	Motor
6	Controller	16	Back plate
7	Filter	17	Titanium exchanger
8	4-way valve	18	Top frame
9	Front panel		
10	Finned heat exchanger		

FR : SAV/INFORMATION /VIDEO/CONTACT

EN: AFTER-SALES SERVICE/INFORMATION/VIDEO/CONTACT

DE : REPARATUR-SERVICE UND ERSATZTEILE /INFORMATIONEN /VIDEO/KONTAKT

ES: SERVICIO POST-VENTA/INFORMACIÓN/VIDEO/CONTACTO

IT: SERVIZIO ASSISTENZA/INFORMAZIONI/VIDEO/CONTATTO

PT: SERVIÇO PÓS-VENDA/INFORMAÇÕES/VIDEO/CONTATO

PL: SERWIS TECHNICZNY/INFORMACJE/WIDEO/KONTAKT

NE: AFTER SALES SERVICE/INFORMATIE/VIDEO/CONTACT

HE: רשות שירות לקוחות/טוויזיה/עדימן/רחאל

### 3. Installation and connection

#### 3.1 Notes

- 1, We supply only the heat pump. All other components must be provided by the user or the installer.
- 2, Install a bypass if the water flow from the swimming pool pump is more than 20% greater than the allowable flow through the heat exchanger of the heat pump.
- 3, Always place the heat pump on a solid foundation and use the included rubber mounts to avoid vibration and noise.
- 4, Always hold the heat pump upright. If the unit has been held at an angle, wait at least 24 hours before starting the heat pump.

#### 3.2 Heat pump location

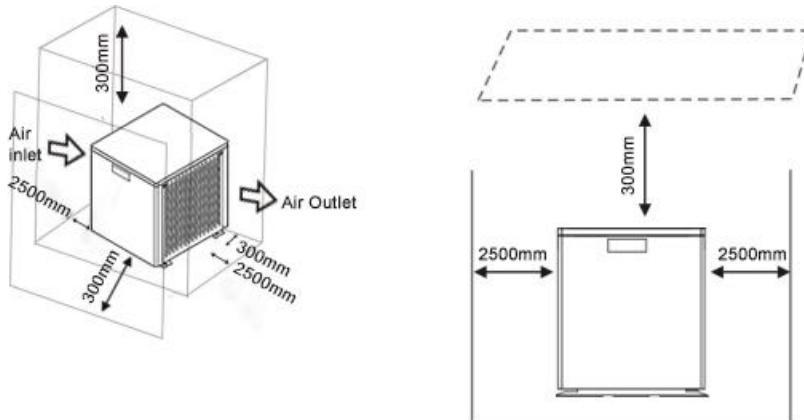
The unit will work properly in any desired location as long as the following three items are present:

- 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, unlike the situation with a gas heater (including pilot flame problems).

**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.

See the drawing below for minimum dimensions.



#### 3.3 Distance from your swimming pool

The heat pump is normally installed within a perimeter area extending 7.5 m from the swimming pool. The greater the distance from the pool, the greater the heat loss in the pipes. As the pipes are mostly underground, the heat loss is low for distances up to 30 m (15 m from and to the pump; 30 m in total) unless the ground is wet or the groundwater level is high. A rough estimate of the heat loss per 30 m is 0.6 kWh (2,000 BTU) for every 5 °C difference between the water temperature in the pool and the temperature of the soil surrounding the pipe. This increases the operating time by 3% to 5%.

#### 3.4 Check-valve installation

Note: If automatic dosing equipment for chlorine and acidity (pH) is used, it is essential to protect the heat pump against excessively high chemical concentrations which may corrode the heat exchanger. For this reason, equipment of this sort must always be fitted in the piping on the **downstream** side of the heat pump, and it is recommended to install a check-valve to prevent reverse flow in the absence of water circulation.

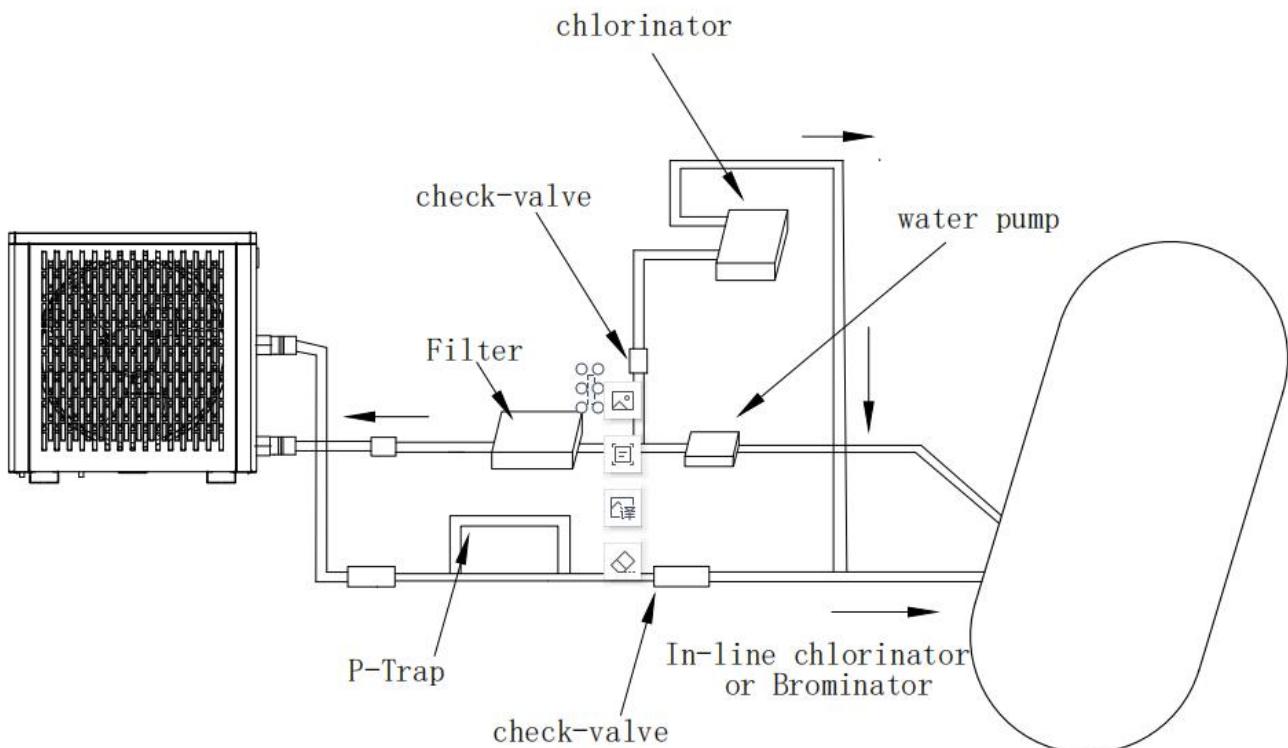
Damage to the heat pump caused by failure to observe this instruction is not covered by the warranty.

### 3.5 Electrical connection

**Note:** Although the heat pump is electrically isolated from the rest of the swimming pool system, this only prevents the flow of electrical current to or from the water in the pool. Earthing is still required for protection against short-circuits inside the unit. Always provide a good earth 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.



### 3.6 Initial operation

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

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, the unit will start up after the time delay expires.
3. After a few minutes, check whether the air blowing out of the unit is cooler.
4. When turn off the filter pump, the unit should also turn off automatically, if not, then adjust the flow switch.

**Time delay** - The heat pump has a built-in 3-minute start-up delay to protect the circuitry and avoid excessive contact 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

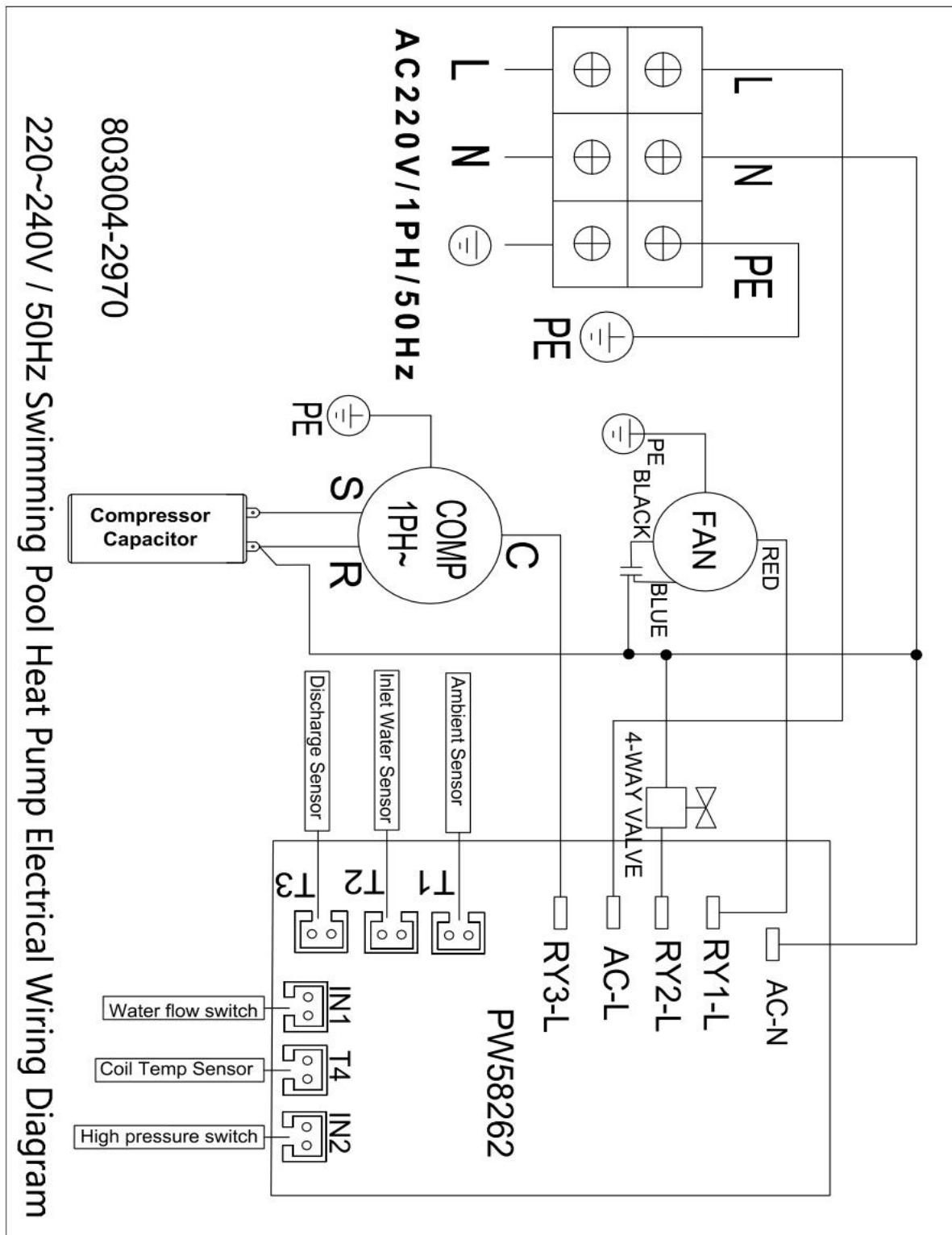
delay period do not affect the 3-minute duration of the delay.

### **3.7 Condensation**

The air drawn into the heat pump is strongly 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 relative humidity. This is sometimes mistakenly regarded as a water leak.

## **4. Electrical Wiring**

### **4.1 SWIMMING POOL HEAT PUMP WIRING DIADRAM**



## 5. Display Controller Operation

## **5.1 The buttons of LED wire controller:**



## 5.2 Controller display instructions:

The main interface of the shutdown state displays "OFF";

The main interface of the power-on state displays the inlet water temperature;

Display fault code when fault occurs;

LED 1: When cooling, LED 1 lights up and flashes when defrosting.。

LED 2: When heating, LED 2 lights up.

## 5.3 Definition of function key:



**On/Off button;**" " button.

In the main interface, long press this button for 3 seconds to turn on or off.

In the parameter interface, parameter setting interface, press this button to return to the main interface.



Long press " " & "▲" Key as 5 Seconds to enter the password input interface, combined with "▲", "▼" & "M" Key, After entering the three-digit password of 123, enter the parameter interface, press "M" Key under the corresponding parameter interface to enter the parameter setting states, and modify the parameters with " " and " " Key, all parameters are allowed to be modified by using this way ,

### Query and Set the Parameters.: "M" button:

Long press "M" as 3 Second to Switch Heating or Cooling.



Short press "M" to query the status parameters of the unit, and you can combine the " " and " " buttons to check the parameters.

In the system parameter Query states, Click "M"Key under the corresponding parameter interface to enter the parameter setting state, Combine the " " and " " to modify the parameter, and press the "M" key again to Quit the Parameter Setting states to return to the parameter Query state, Only d/H/J Parameters be modified if use this way to entering,



**Up and down buttons: " " and " " buttons.**

In the main interface, you can use this button to adjust the current setting temperature.

If you want to set parameters then need Combine with "M".

### **Reset operation:**

In the shutdown, press and hold the " " button + "M" button for 10 seconds to restore the default value of the parameter.

### **5.4 Parameter setting table and Fault code:**

Short press "M" to query the status parameters of the unit

Parameter	Meaning	Range	Default value	Remarks
A	Inlet/Return Water Temp.	-19~99°C		
b	Coil Temp.	-19~99°C		
c	Ambient Temp.	-19~99°C		
d	Exhaust gas Temp.	0~120°C		
E	Return Water Temp. Setting value in Heating mode	15°C~40°C	27°C	Adjustable
F	Defrosting period	10~80Min	40 Min	Adjustable
G	Exits defrost time	5~30Min	8 Min	Adjustable
H	Return Water Temp. Setting value in cooling mode	8°C~28°C	27°C	Adjustable
J	Temp. Difference to Restart heat pump	1°C~10°C	2°C	Adjustable
L	With/Without Brown-out Protection	0~1	1	Adjustable
O	Anti-freeze protection value of Ambient Temp.	-10°C~15°C	-5°C	Adjustable
P	Coil Temp. to entering defrosting	-19°C~0°C	-1°C	Adjustable
t	Coil Temp. To Quit Defrosting	1°C~30°C	20°C	Adjustable
U	Exhaust Temp. protection value	80~120°C	110°C	Adjustable

### **5.5 Fault code**

Protection / Error	Code
Inlet water temperature sensor failure	P1
Coil Pipe sensor failure	P2
Ambient temperature sensor failure	P3
Ambient temperature too low	E4
Exhaust gas temperature sensor failure	P4

Exhaust gas temperature too high protection	E3
System High pressure protection	E2
Defrosting	Green light flashing
Water flow protection	E1

## 6.Maintenance

- (1) You should check the water supply system regularly to avoid the air entering the system and occurrence 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 because of the dirty or clogged filter.
- (3) You should discharge the water from bottom of water pump if HP unit will stop running for a long time (especially during the winter season).
- (4) In another way, you should check the unit is water fully before the unit start to run again.
- (5) After the unit is conditioned for the winter season, it is recommended to cover the heat pump with special winter cover.
- (6) When the unit is running, there is all the time a little water discharge under the unit.

# FR

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

## Vérification des fuites

1. Les opérateurs d'équipements qui contiennent des gaz à effet de serre fluorés en quantités équivalentes ou supérieures à 5 tonnes de CO<sub>2</sub> et qui ne sont pas contenues dans des mousses doivent s'assurer que l'équipement est vérifié pour détecter les fuites.
2. Pour les équipements qui contiennent des gaz à effet de serre fluorés en quantités égales ou supérieures à 5 tonnes d'équivalent CO<sub>2</sub>, mais inférieures à 50 tonnes d'équivalent CO<sub>2</sub> : au moins tous les 12 mois.

## Image de l'équivalence CO<sub>2</sub>

1. Charge en kg et tonnes de CO<sub>2</sub>.

Charge et Tonnes de CO <sub>2</sub>	Fréquence de l'essai
De 2 à 30 kg de charge = de 5 à 50 tonnes	Chaque année

Concernant le gaz R32, 7,4kg soit 5 tonnes de CO<sub>2</sub>, engagement à vérifier chaque année.

## Formation et certification

1. L'opérateur de l'application concernée veille à ce que le personnel concerné ait obtenu la certification nécessaire, ce qui implique une connaissance appropriée des réglementations et normes applicables ainsi que la compétence nécessaire en matière de prévention des émissions et de récupération des gaz à effet de serre fluorés et de sécurité de manipulation du type et de la taille des équipements concernés.

## Tenue de registres

1. Les opérateurs de l'équipement qui doit faire l'objet d'un contrôle pour détecter les fuites doivent établir et tenir des registres pour chaque pièce de cet équipement en précisant les informations suivantes :
  - a) La quantité et le type de gaz à effet de serre fluorés installés ;
  - b) Les quantités de gaz à effet de serre fluorés ajoutées lors de l'installation, de la maintenance ou de l'entretien ou en raison de fuites ;
  - c) Si les quantités de gaz à effet de serre fluorés installés ont été recyclées ou récupérées, y compris le nom et l'adresse de l'installation de recyclage ou de valorisation et, le cas échéant, le numéro de certificat ;
  - d) La quantité de gaz à effet de serre fluorés récupérés ;
  - e) L'identité de l'entreprise qui a installé, entretenu, maintenu et, le cas échéant, réparé ou mis hors service l'équipement, y compris, le cas échéant, le numéro de son certificat ;
  - f) Les dates et résultats des contrôles effectués ;
  - g) Si l'équipement a été mis hors service, les mesures prises pour récupérer et éliminer les gaz à effet de serre fluorés.

**2. L'opérateur conserve les registres pendant au moins cinq ans, les entreprises exerçant les activités pour le compte des opérateurs en conservent des copies pendant au moins cinq ans.**

## **INDEX**

1. Spécification
2. Dimension
3. Installation et connection
4. Câblage électrique
5. Fonctionnement du contrôleur d'affichage
6. Entretien

Merci d'utiliser notre réchauffeur pour le chauffage de votre piscine, il chauffera l'eau de votre piscine et gardera la température constante lorsque la température ambiante de l'air est supérieure à -5 °C



**ATTENTION : Ce manuel comprend 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 de mise en œuvre et de maintenance.

L'installateur est responsable de l'installation du produit et doit suivre toutes les instructions du fabricant et la réglementation en vigueur. Une installation incorrecte contraire au manuel implique l'exclusion de l'intégralité de la garantie.

Le fabricant décline toute responsabilité pour les dommages causés aux personnes, aux objets et aux erreurs dues à l'installation qui ne respectent pas les directives manuelles. Toute utilisation non conforme à l'origine de sa fabrication sera considérée comme dangereuse.



**AVERTISSEMENT :**

N'utilisez pas de moyens autres que ceux recommandés par le fabricant pour accélérer le processus de décongélation ou pour nettoyer.

L'appareil doit être stocké dans une pièce sans source d'inflammation en fonctionnement continu (par exemple : flammes nues, appareil à gaz en fonctionnement ou appareil de chauffage électrique en fonctionnement.)

Ne percez pas ni brûlez.

Sachez que les réfrigérants peuvent ne pas contenir d'odeur.

L'appareil doit être installé, utilisé et stocké dans une pièce d'une surface de plancher supérieure à X m<sup>2</sup>.

REMARQUE Le fabricant peut fournir d'autres exemples appropriés ou fournir des informations supplémentaires sur l'odeur du réfrigérant.

**AVERTISSEMENT :** Veuillez toujours vider l'eau de la pompe à chaleur en hiver ou lorsque la température ambiante descend en dessous de 0 °C, sinon l'échangeur en titane sera endommagé en raison du gel, dans ce cas, votre garantie ne saurait s'appliquer.

**AVERTISSEMENT :** Veuillez toujours couper l'alimentation si vous souhaitez ouvrir l'armoire pour accéder à l'intérieur de la pompe à chaleur, car il y a de l'électricité haute tension à l'intérieur.

**AVERTISSEMENT :** Veuillez bien garder le contrôleur d'affichage dans un endroit sec pour le protéger contre les dommages causés par l'humidité.

## 1. Spécifications

### 1.1 Caractéristiques techniques des pompes à chaleur de piscine

Mini pompe à chaleur compacte de piscine			
	Modèle de produit	1490_121320	
	Volume de piscine conseillé (m <sup>3</sup> ) (avec couvercle)	10-20	
	Plage de température ambiante de fonctionnement de chauffage (°C)	-5 ~43	
	Plage de température ambiante de fonctionnement de refroidissement (°C)	10 ~40	
Paramètres	chauffage*	Capacité de chauffage (kW)	3,5
		Capacité de chauffage (BTU/h)	11900
		Puissance d'entrée (kW)	0,65

chauffage**	Coefficient de performance	5,4
	Capacité de chauffage (kW)	2,50
	Capacité de chauffage (BTU/h)	8500
	Puissance d'entrée (kW)	0,63
	Coefficient de performance	4,0
	Capacité de refroidissement (kW)	2,0
	Courant nominal (A)	2,82
	Flux d'eau conseillé(m <sup>3</sup> /H)	1,5-2,0
	Grade IP (Niveau de protection)	IPX4
	Taux de choc anti-électrique	I
	Bruit (dB(A)) dans 1 mètre	≤46
	Poids net/Poids brut (kg)	26/28
	Diamètre du tuyau (mm)	φ32
	Plaque métallique	Boîtier métallique
Configuration standard	Taille du corps (W*D*H) mm	394x444x435
	Réfrigérant	R32/265g
	Alimentation électrique	220 ~240V/1 Ph/50Hz
	Condenseur	Titane en PVC
	Contrôleur	Système unique (puce Motorola)

Remarque :

chauffage\* : condition de fonctionnement, température de l'eau d'entrée 26 °C, température de l'eau de sortie 28 °C, température de l'ampoule sèche 27 °C. Humidité 80%.

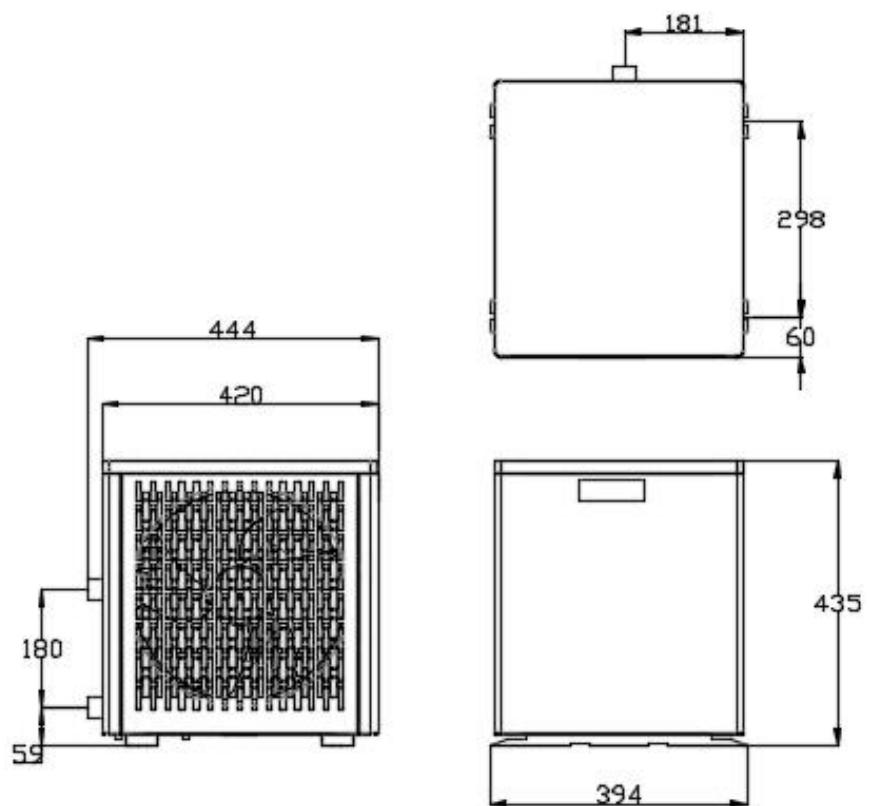
chauffage\*\* : condition de fonctionnement, température de l'eau d'entrée 26°C, température de l'eau de sortie 28°C, température de l'ampoule sèche 15°C. Humidité 70%.

Refroidissement : condition de fonctionnement, température de l'eau d'entrée 28°C, température de l'ampoule sèche 35°C. Humidité 80%.

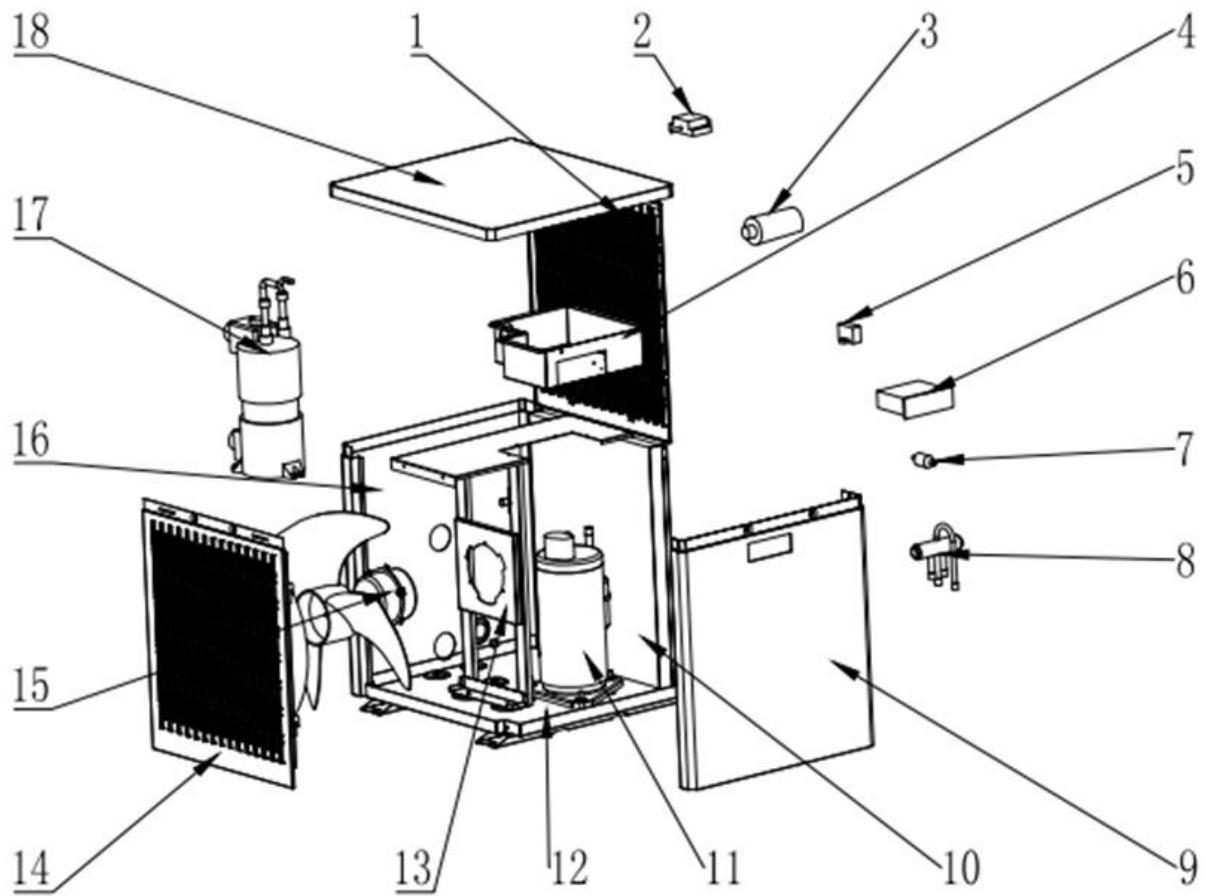
## 2. Dimension (mm)

### 2.1

unité: mm



## 2.2 Vues éclatées



No	Pièces de rechange	No	Pièces de rechange
1	Plaque latérale droite	11	Compresseur
2	Plaque à bornes 3-bit	12	Châssis
3	Capacité du compresseur	13	Support de moteur
4	Coffret électrique	14	Filet latéral droit
5	Capacité du ventilateur	15	Moteur
6	Contrôleur	16	Contre-plaque
7	Filtre	17	Échangeur de titane
8	Vanne à 4 voies	18	Cadre supérieur
9	Panneau frontal		
10	Échangeur de chaleur à ailettes		

**FR : SAV/INFORMATION /VIDEO/CONTACT**

**EN: AFTER-SALES SERVICE/INFORMATION/VIDEO/CONTACT**

**DE : REPARATUR-SERVICE UND ERSATZTEILE /INFORMATIONEN /VIDEO/KONTAKT**

**ES: SERVICIO POST-VENTA/INFORMACIÓN/VIDEO/CONTACTO**

**IT: SERVIZIO ASSISTENZA/INFORMAZIONI/VIDEO/CONTATTO**

**PT: SERVIÇO PÓS-VENDA/INFORMAÇÕES/VIDEO/CONTATO**

**PL: SERWIS TECHNICZNY/INFORMACJE/WIDEO/KONTAKT**

**NE: AFTER SALES SERVICE/INFORMATIE/VIDEO/CONTACT**

**HE: טע רשות/תל' ואדיוה/ עדין/טורקמו תורייש רחאל**

### 3. Installation et connection

#### 3.1 Remarques

1. Nous fournissons uniquement la pompe à chaleur. Tous les autres composants doivent être fournis par l'utilisateur ou l'installateur.
2. Installez une dérivation si le débit d'eau de la pompe de la piscine est supérieur de plus de 20% au débit admissible à travers l'échangeur de chaleur de la pompe à chaleur.
3. Placez toujours la pompe à chaleur sur une base solide et utilisez les supports en caoutchouc inclus pour éviter les vibrations et le bruit.
4. Tenez toujours la pompe à chaleur debout. Si l'appareil a été maintenu en angle, attendez au moins 24 heures avant de démarrer la pompe à chaleur.

#### 3.2 Emplacement de la pompe à chaleur

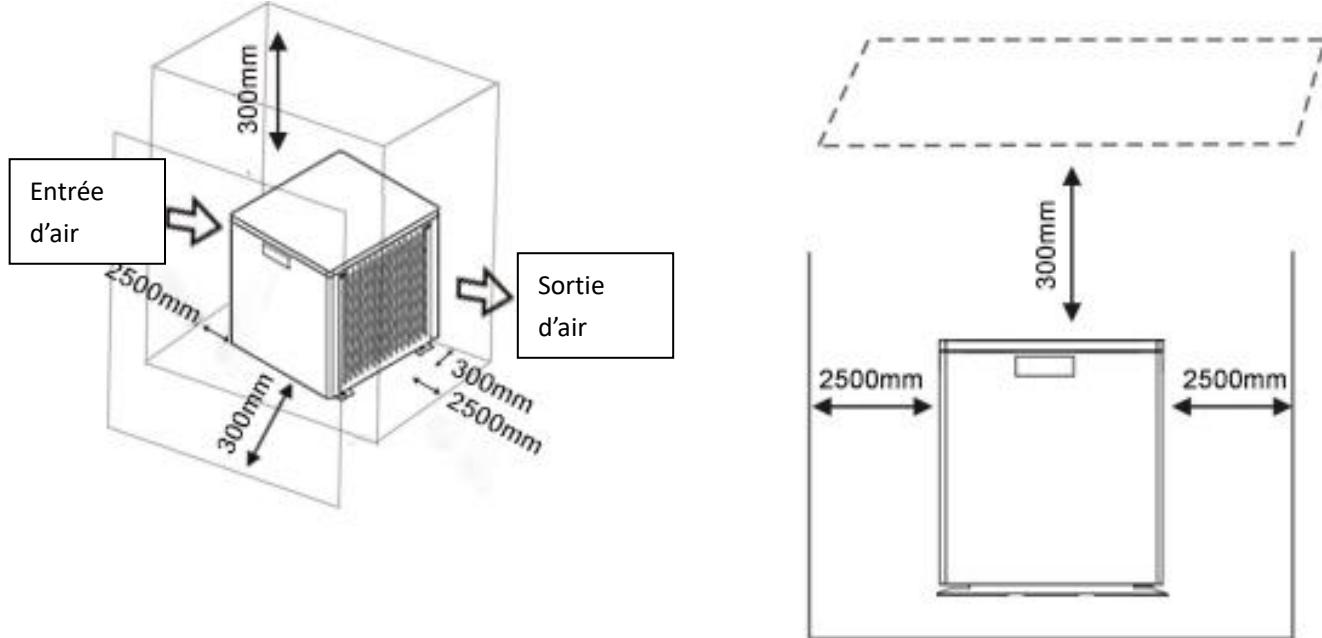
L'appareil fonctionnera correctement dans n'importe quel endroit souhaité tant que les trois éléments suivants sont présents :

- 1. Air frais - 2. Électricité - 3. Filtres de piscine**

L'appareil peut être installé dans pratiquement n'importe quel emplacement **extérieur** tant que les distances minimales spécifiées par rapport aux autres objets sont maintenues (voir le dessin ci-dessous). Veuillez consulter votre installateur pour une installation avec une piscine intérieure. L'installation dans un endroit venteux ne présente aucun problème, contrairement à la situation avec un chauffage au gaz (y compris les problèmes de flamme pilote).

**ATTENTION :** N'installez jamais l'appareil dans une pièce fermée avec un volume d'air limité dans laquelle l'air expulsé de l'appareil sera réutilisé, ou à proximité d'arbustes qui pourraient bloquer l'entrée d'air. De tels emplacements nuisent à l'alimentation continue en air frais, ce qui réduit l'efficacité et empêche éventuellement une production de chaleur suffisante.

Voir le plan ci-dessous pour les dimensions minimales.



#### 3.3 Distance de votre piscine

La pompe à chaleur est normalement installée dans une zone de périmètre s'étendant à 7,5 m de la piscine. Plus la distance de la piscine est grande, plus la perte de chaleur dans les tuyaux est importante. Comme les tuyaux sont principalement souterrains, la perte de chaleur est faible sur des distances allant jusqu'à 30 m (15 m de et vers la pompe ; 30 m au total), sauf si le sol est humide ou si le niveau de la nappe phréatique est élevé. Une estimation approximative de la perte de chaleur par 30 m est de 0,6kWh (2 000 BTU) pour chaque différence de 5 °C entre la température de l'eau dans la piscine et la température du sol entourant le tuyau. Cela augmente le temps de fonctionnement de 3% à 5%.

### 3.4 Installation du clapet anti-retour

Remarque : Si un équipement de dosage automatique du chlore et de l'acidité (pH) est utilisé, il est essentiel de protéger la pompe à chaleur contre des concentrations chimiques excessivement élevées susceptibles de corroder l'échangeur de chaleur. Pour cette raison, un tel équipement doit toujours être installé dans la tuyauterie **en aval** de la pompe à chaleur, et il est recommandé d'installer un clapet anti-retour pour éviter l'inversion du flux en l'absence de circulation d'eau.

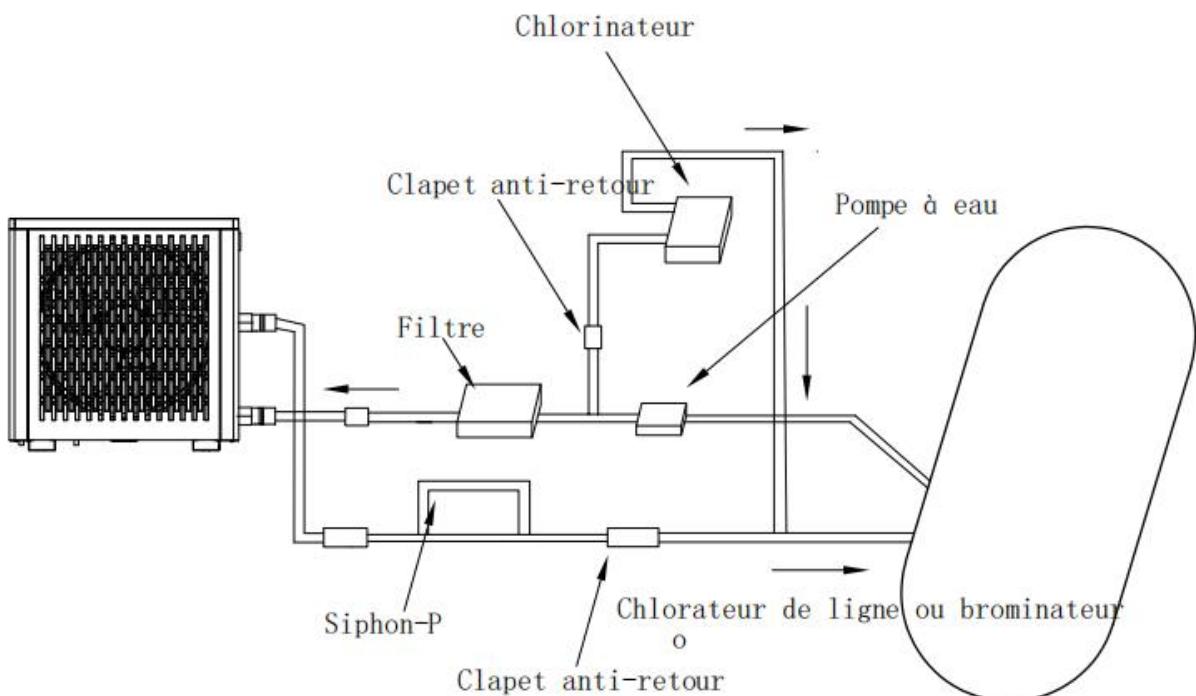
Les dommages causés à la pompe à chaleur par le non-respect de cette instruction ne sont pas couverts par la garantie.

### 3.5 Raccordement électrique

**Remarque :** Bien que la pompe à chaleur soit isolée électriquement du reste du système de la piscine, cela empêche uniquement le flux de courant électrique vers ou depuis l'eau de la piscine. La mise à la terre est toujours nécessaire pour la protection contre les courts-circuits à l'intérieur de l'unité. Prévoyez toujours une bonne mise à la terre.

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 (disjoncteur différentiel de fuite à la terre) a été incluse avec un câble d'alimentation, qui peut offrir une protection électrique.



### 3.6 Opération initiale

**Remarque :** Pour chauffer l'eau de la piscine (ou du spa), la pompe filtrante doit fonctionner pour que l'eau circule dans

### **la pompe à chaleur. La pompe à chaleur ne démarre pas si l'eau ne circule pas.**

Une fois toutes les connexions ont été établies et vérifiées, effectuez la procédure suivante :

1. Mettez en marche la pompe filtrante. Vérifiez les fuites et vérifiez que l'eau s'écoule de et vers la piscine.
2. Branchez l'alimentation à la pompe à chaleur, l'appareil démarrera après l'expiration de la temporisation.
3. Après quelques minutes, vérifiez si l'air qui sort de l'appareil est plus frais.
4. Lorsque vous éteignez la pompe filtrante, l'appareil doit également s'éteindre automatiquement, si ce n'est pas le cas, ajustez le limiteur de débit.

**Temporisation** - La pompe à chaleur a un délai de démarrage intégré de 3 minutes pour protéger les circuits et éviter une usure excessive des contacts. L'appareil redémarrera automatiquement après l'expiration de la temporisation. Même une brève coupure de courant déclenchera cette temporisation et empêchera l'appareil de redémarrer immédiatement. Les coupures d'alimentation supplémentaires pendant cette période de retard n'affectent pas la durée de 3 minutes du retard.

### **3.7 Condensation**

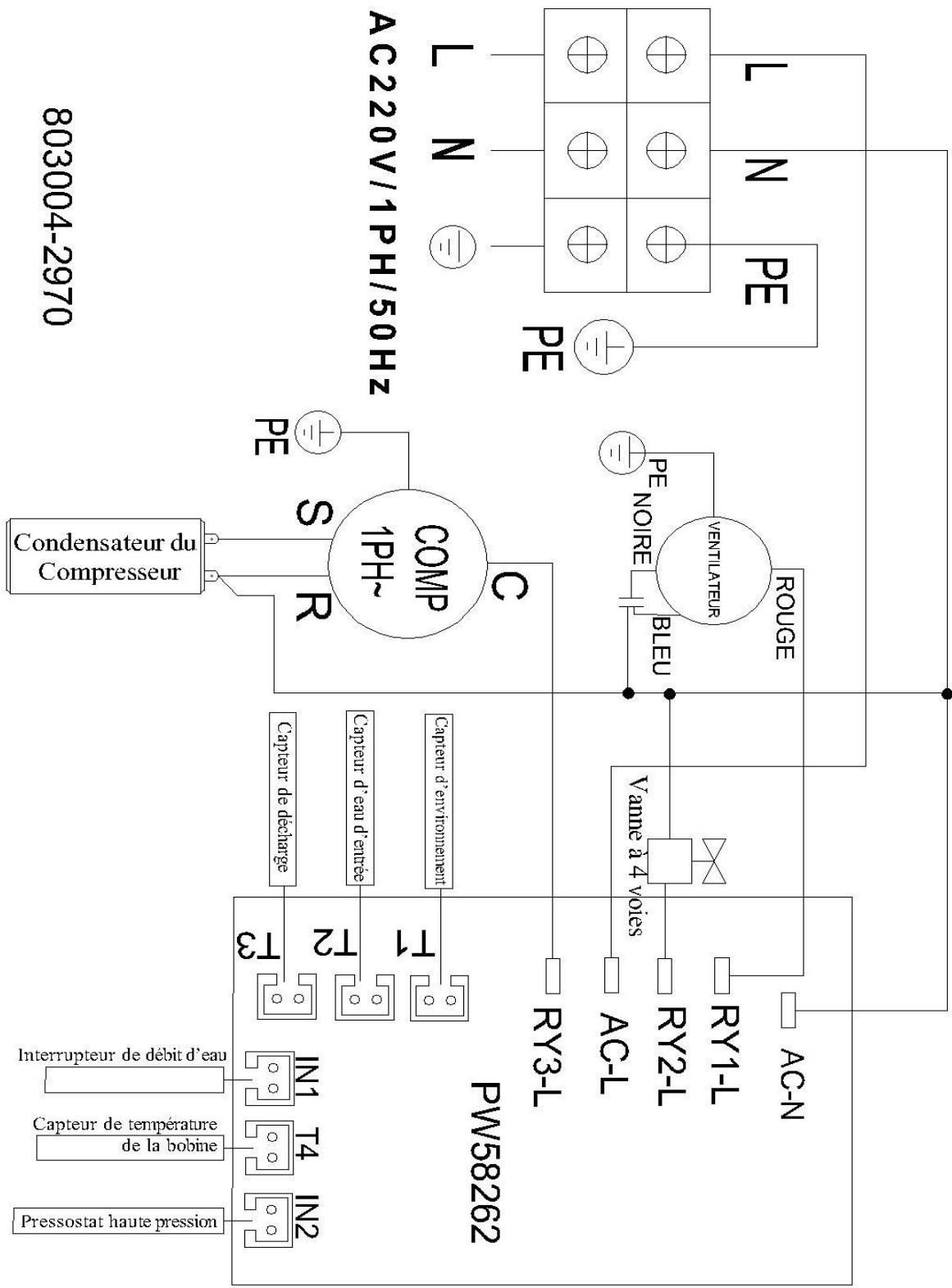
L'air aspiré dans la pompe à chaleur est fortement refroidi par le fonctionnement de la pompe à chaleur pour chauffer l'eau de la piscine, ce qui peut provoquer de la condensation sur les ailettes de l'évaporateur. La quantité de condensation peut atteindre plusieurs litres par heure à humidité relative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

## **4. Câblage électrique**

### **4.1 DIADÈME DE CÂBLAGE DE LA POMPE À CHALEUR DE PISCINE**

## Schéma de câblage électrique de la pompe à chaleur de piscine 220~240V / 50Hz

803004-2970



### 5. Fonctionnement du contrôleur d'écran

#### 5.1 Les boutons du contrôleur à fil LED :



## 5.2 Instructions d'affichage du contrôleur :

L'interface principale de l'état d'arrêt affiche « OFF » ;

L'interface principale de l'état de mise sous tension affiche la température de l'eau d'entrée ;

Affichage du code de défaut en cas de défaut ;

LED 1 : Lors du refroidissement, la LED 1 s'allume et clignote lors du dégivrage.

LED 2 : Lors du chauffage, LED 2 s'allume.

## 5.3 Définition des boutons de fonction :



**Bouton Marche / Arrêt; bouton «**

Dans l'interface principale, appuyez longuement sur ce bouton pendant 3 secondes pour allumer ou éteindre l'appareil.

Dans l'interface des paramètres, l'interface de réglage des paramètres, appuyez sur ce bouton pour revenir à l'interface principale.



Appuyez longuement sur les boutons « » & « » pendant 5 secondes pour entrer dans l'interface de saisie du mot de passe, combinés avec les boutons « », « » & « M ». Après avoir saisi le mot de passe à trois chiffres de 123, entrez dans l'interface de paramètres, appuyez sur la bouton « M » sous l'interface de paramètres correspondante pour entrer les états de réglage des paramètres et modifiez les paramètres avec les boutons « » et « », tous les paramètres peuvent être modifiés en utilisant cette méthode.

### Mettez en doute et définissez les paramètres : bouton «M» :

Appuyez longuement sur « M » pendant 3 Secondes pour activer le chauffage ou le refroidissement.

Appuyez brièvement sur « M » pour mettre en doute les paramètres d'état de l'appareil, et vous pouvez combiner les boutons « » et « » pour vérifier les paramètres.

Dans les états de requête des paramètres du système, appuyez sur le bouton « M » sous l'interface de paramètre correspondante pour entrer dans l'état de réglage des paramètres, combinée avec les boutons « » et « » pour modifier le paramètre et appuyez à nouveau sur le bouton « M » pour quitter les états de réglage des paramètres pour revenir à l'état de requête des paramètres. Seuls les paramètres D/H/J peuvent être modifiés si vous utilisez cette méthode pour entrer.



### Bouton vers le haut et vers le bas : bouton « » et « ».

Dans l'interface principale, vous pouvez utiliser ce bouton pour régler la température de réglage actuelle.

Si vous souhaitez définir des paramètres, vous devez les combiner avec le bouton « M ».

## Opération de réinitialisation :

Dans la mise en arrêt, appuyez sur le bouton le bouton «  » et le-maintenez + le bouton «M» pendant 10 seconds pour rétablir la valeur par défaut du paramètre.

## 5.4 Tableau de paramétrage et code d'erreur :

Appuyez brièvement sur le bouton «M» pour mettre en doute les paramètres d'état de l'appareil

Paramètre	Signification	Plage de valeurs	Valeur par défaut	Remarques
A	Température de l'eau d'entrée / retour	-19~99°C		
b	Température de la bobine	-19~99°C		
c	Température ambiante	-19~99°C		
d	Température des gaz d'échappement	0~120°C		
E	Température de l'eau de retour. Valeur de réglage en mode chauffage	15°C~40°C	27°C	Réglable
F	Période de dégivrage	10~80Min	40 Min	Réglable
G	Temps de dégivrage des sorties	5~30Min	8 Min	Réglable
H	Température de l'eau de retour. Réglage de la valeur en mode refroidissement	8°C~28°C	27°C	Réglable
J	Différence de température pour redémarrer la pompe à chaleur	1°C~10°C	2°C	Réglable
L	Avec/sans protection contre la baisse de tension	0~1	1	Réglable
O	Valeur de protection antigel de la température ambiante	-10°C~15°C	-5°C	Réglable
P	Température de la bobine pour entrer dans le dégivrage	-19°C~0°C	-1°C	Réglable
t	Température de la bobine pour quitter la décongélation	1°C~30°C	20°C	Réglable
U	Protection de la température des gaz d'échappement	80~120°C	110°C	Réglable

## 5.5 Code d'erreur

Protection / Erreur	Code
Défaillance du capteur de température de l'eau d'entrée	P1
Défaillance du capteur de serpentin	P2
Défaillance du capteur de température ambiante	P3
Température ambiante trop basse	E4
Défaillance du capteur de température des gaz d'échappement	P4
Température des gaz d'échappement protection trop élevée	E3
Protection contre la haute pression du système	E2
Dégivrage	Green light flashing
Protection du débit d'eau	E1

## **6. Entretien**

- (1) Vous devez vérifier régulièrement le système d'alimentation en eau pour éviter que l'air ne pénètre dans le système et qu'il n'y ait un faible débit d'eau, car cela réduirait les performances et la fiabilité de l'unité HP.
- (2) Nettoyez régulièrement votre piscine et votre système de filtration pour éviter d'endommager l'appareil en raison du filtre sale et bouché.
- (3) Vous devez décharger l'eau du fond de la pompe à eau si l'unité HP cesse de fonctionner pendant une longue période (en particulier pendant la saison hivernale).
- (4) D'une autre manière, vous devez vérifier que l'appareil est complètement arrosé avant que l'appareil ne recommence à fonctionner.
- (6) Une fois l'unité conditionnée pour la saison hivernale, il est recommandé de couvrir la pompe à chaleur avec une couverture spéciale pour hiver.
- (6) Lorsque l'unité fonctionne, il y a tout le temps un petit écoulement d'eau sous l'unité.

# DE

Verordnung (EU) Nr. 517/2014 vom 16.04.2014 über fluorierte Treibhausgase und Aufhebungsverordnung (EG) Nr. 842/2006

## Dichtheitsprüfungen

1. Betreiber von Geräten, die fluorierte Treibhausgase in Mengen von 5 Tonnen CO<sub>2</sub>-Äquivalent oder mehr enthalten und nicht in Schäumen enthalten sind, müssen dafür sorgen, dass die Geräte auf Dichtheit überprüft werden.
2. Bei Geräten, die fluorierte Treibhausgase in Mengen von 5 Tonnen CO<sub>2</sub>-Äquivalent oder mehr, aber weniger als 50 Tonnen CO<sub>2</sub>-Äquivalent enthalten: mindestens alle 12 Monate.

Bild des CO<sub>2</sub>-Äquivalents

1. Belastung in kg und Tonnen betragen CO<sub>2</sub>.

Belastung und Tonnen CO <sub>2</sub>	Häufigkeit des Tests
Ab 2 bei 30 kg Belastung = ab 5 bei 50 Tonnen	Jedes Jahr

Bezüglich des Gaz R32, 7,4 kg bei 5 Tonnen CO<sub>2</sub>, Verpflichtung zur jährlichen Überprüfung.

## Ausbildung und Zertifizierung

1. Der Betreiber der jeweiligen Anwendung muss sicherstellen, dass das entsprechende Personal die erforderliche Zertifizierung erlangt hat, d. h. die ein angemessenes Verständnis der geltenden Vorschriften und Normen sowie die erforderliche Kompetenz in Bezug auf die Emissionsvermeidung und -rückgewinnung von fluorierten Treibhausgasen und die Handhabungssicherheit der entsprechenden Art und Größe der Ausrüstung.

## Aufzeichnungen

1. Betreiber von Geräten, die auf Dichtheit überprüft werden müssen, müssen für jedes dieser Geräte Aufzeichnungen erstellen und führen, in denen folgende Angaben enthalten sind:
  - a) Menge und Art der installierten fluorierten Treibhausgase;
  - b) die Mengen der fluorierten Treibhausgasen, die während der Installation, Wartung oder Instandhaltung oder aufgrund von Leckagen hinzugefügt wurden;
  - c) ob die Mengen der installierten fluorierten Treibhausgase recycelt oder zurückgewonnen wurden, einschließlich Name und Anschrift der Recycling- oder Rückgewinnungsanlage und gegebenenfalls Zertifikatsnummer;
  - d) Die Menge der zurückgewonnenen fluorierten Treibhausgase
  - e) die Identität des Unternehmens, das die Ausrüstung installiert, gewartet und gegebenenfalls repariert oder außer Betrieb genommen hat, gegebenenfalls einschließlich der Nummer ihres Zertifikats;
  - f) die Daten und Ergebnisse der durchgeführten Kontrollen;
  - g) Bei Außerbetriebnahme der Anlage die Maßnahmen zur Rückgewinnung und Entsorgung der fluorierten Treibhausgase.
2. **Der Betreiber sollen Aufzeichnungen mindestens fünf Jahre lang aufbewahren, und Unternehmen, die Tätigkeiten für Betreiber ausführen, sollen Kopien der Aufzeichnungen mindestens fünf Jahre lang aufbewahren.**

## **INDEX**

1. Spezifikationen
2. Abmessung
3. Installation und Anschluss
4. Elektroverkabelung
5. Bedienung des Display-Controllers
6. Instandhaltung

Vielen Dank, dass Sie unseren Heizer zum Heizen Ihres Schwimmbads verwenden. Wenn die Lufttemperatur höher als -5 °C ist, erwärmt er Ihr Schwimmbadwasser und hält eine konstante Temperatur aufrecht.



**ACHTUNG:** Dieses Handbuch enthält alle notwendigen Informationen zur Verwendung und Installation Ihrer Wärmepumpe.

Der Installateur muss das Handbuch lesen und die Anweisungen bei der Installation und Wartung aufmerksam befolgen.

Der Installateur ist für die Installation des Produkts verantwortlich und sollte alle Anweisungen des Herstellers und die geltenden Vorschriften befolgen. Eine unsachgemäße Installation gegenüber dem Handbuch führt zum Ausschluss der gesamten Garantie

Der Hersteller lehnt jede Verantwortung für Schäden an Personen, Gegenständen und Fehlern aufgrund der Installation ab, die nicht der Anleitung des Handbuchs entspricht. Jede Verwendung, die dem Ursprung der Herstellung nicht entspricht, wird als gefährlich angesehen.



**WARNUNG:**

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

Das Gerät ist in einem Raum ohne ständig in Betrieb befindliche Zündquellen (zum Beispiel: offene Flammen, ein in Betrieb befindliches Gasgerät oder eine in Betrieb befindliche Elektroheizung) aufzubewahren.

Nicht durchstechen oder verbrennen.

Beachten Sie, dass Kältemittel keinen Geruch enthalten dürfen.

Das Gerät muss in einem Raum mit einer Grundfläche von mehr als X m<sup>2</sup> installiert, betrieben und gelagert werden.

**HINWEIS** Der Hersteller kann andere geeignete Beispiele oder zusätzliche Informationen zum Kältemittelgeruch bereitstellen.

**WARNUNG:** Bitte entleeren Sie das Wasser in der Wärmepumpe im Winter oder wenn die Umgebungstemperatur unter 0 sinkt, sonst wird der Titan-Wärmetauscher durch Einfrieren beschädigt, in diesem Fall erlischt Ihre Garantie.

**WARNUNG:** Bitte unterbrechen Sie immer die Stromversorgung, wenn Sie den Schrank öffnen möchten, um ins Innere der Wärmepumpe zu gelangen, da sich im Inneren Hochspannungsstrom befindet.

**WARNUNG:** Bitte bewahren Sie den Display-Controller in einem trockenen Bereich auf, um den Display-Controller vor Schäden durch Feuchtigkeit zu schützen.

## 1. Spezifikationen

### 1.1 Technische Daten Schwimmbadwärmepumpen

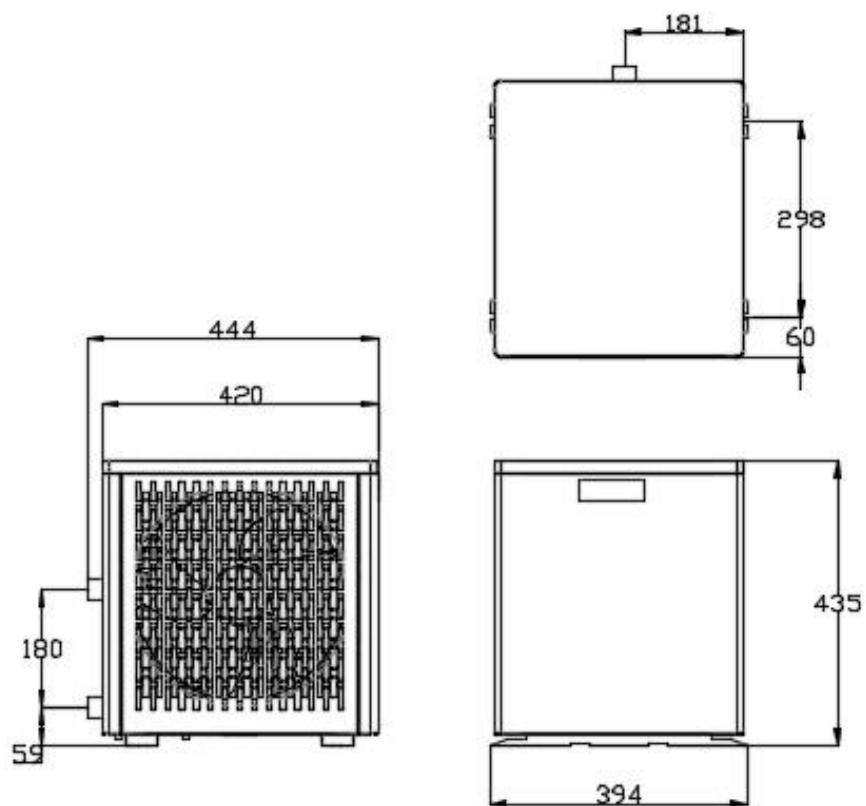
Mini Compact Schwimmbadwärmepumpe			
Produktmodell			1490_121320
Empfohlenes Beckenvolumen (m <sup>3</sup> ) (mit Abdeckung)			10-20
Umgebungstemperaturbereich für den Hezbetrieb ( )			-5 ~43
Kühlbetrieb Umgebungstemperaturbereich ( )			10 ~40
Parameter	Heizung*	Heizleistung (kW)	3,5
		Heizleistung (BTU/h)	11900
		Eingangsleistung (kW)	0,65
		COP	5,4

Heizung*	Heizleistung (kW)	2,50
	Heizleistung (BTU/h)	8500
	Eingangsleistung (kW)	0,63
	COP	4,0
	Kühlleistung (kW)	2,0
	Bemessungsstrom(A)	2,82
	Empfohlener Wasserdurchfluss (m³/H)	1,5-2,0
	IP-Klasse (Schutzgrad)	IPX4
	Anti-Elektroschock-Rate	I
	Rauschen (dB(A)) in 1 Meter	≤46
Standardkonfiguration	Nettogewicht/Bruttogewicht (kg)	26/28
	Rohrdurchmesser (mm)	φ32
	Metallplatte	Metallgehäuse
	Körpergröße (B*T*H) mm	394×444×435
	Kältemittel	R32/265g
	Energieversorgung	220 ~240V/1 Ph/50Hz
Kondensator		Titan in PVC
	Controller	Einzelsystem (Motorola-Chip)
Anmerkung:		
Heizung*: Betriebszustand, Wassereintrittstemperatur 26 °C, Wasseraustrittstemperatur 28 °C, Trockenkugeltemperatur 27 °C. Luftfeuchtigkeit 80%.		
Heizung**: Betriebszustand, Wassereintrittstemperatur 26 °C, Wasseraustrittstemperatur 28 °C, Trockenkugeltemperatur 15 °C. Luftfeuchtigkeit 70 %.		
Kühlung: Betriebszustand, Einlasswassertemperatur 28 °C, Trockenkugeltemperatur 35 °C. Luftfeuchtigkeit 80%.		

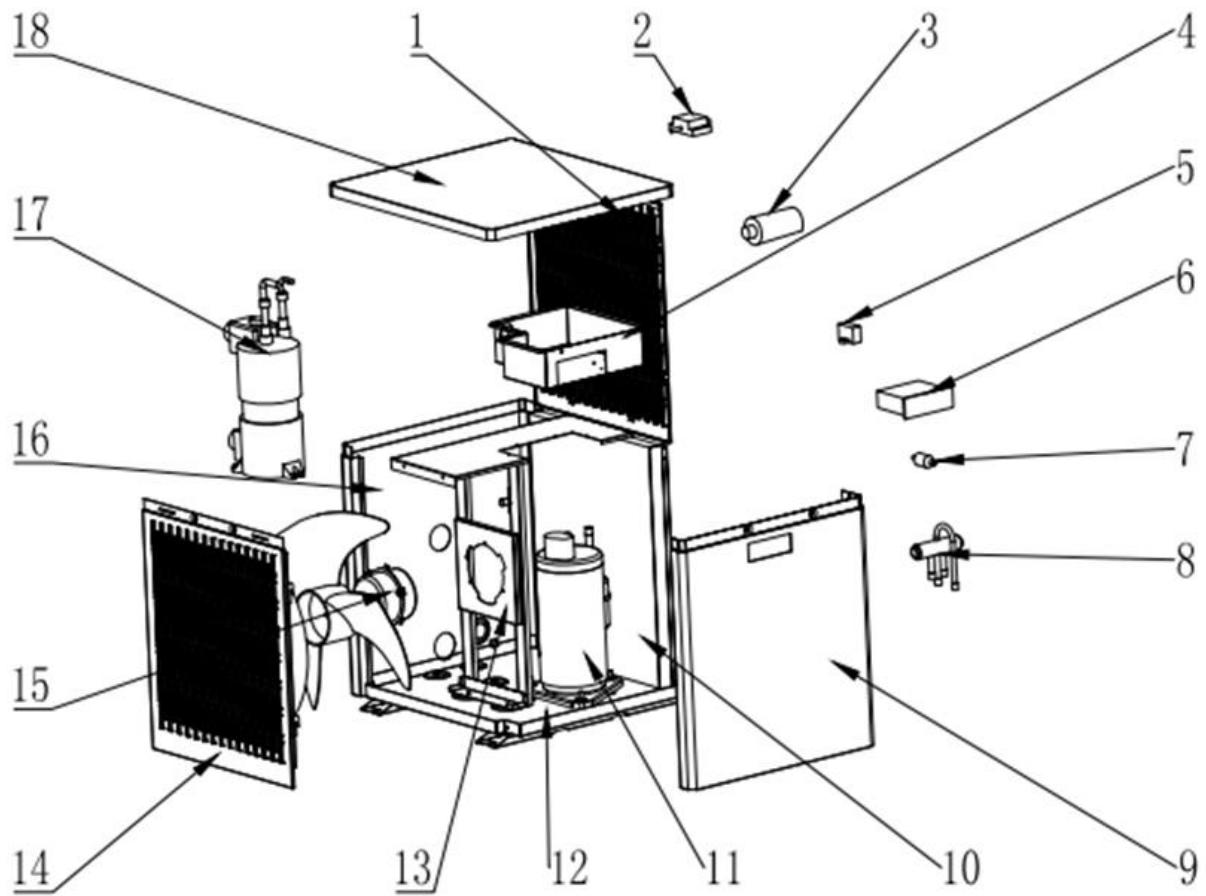
## 2. Abmessung (mm)

### 2,1

Einheit: mm



## 2.2 Explosionsdarstellungen



Nr.	Ersatzteile	Nr.	Ersatzteile
1	Rechte Seitenplatte	11	Kompressor
2	3-Bit-Klemmenblock	12	Chassis
3	Kompressorkapazität	13	Motorhalterung
4	Elektrische Box	14	Rechtes Seitennetz
5	Lüfterkapazität	15	Motor
6	Controller	16	Rückplatte
7	Filter	17	Titan austauscher
8	4-Wege-Ventil	18	Oberer Rahmen
9	Frontplatte		
10	Rippenwärmetauscher		

**FR : SAV/INFORMATION /VIDEO/CONTACT**

**EN: AFTER-SALES SERVICE/INFORMATION/VIDEO/CONTACT**

**DE : REPARATUR-SERVICE UND ERSATZTEILE /INFORMATIONEN /VIDEO/KONTAKT**

**ES: SERVICIO POST-VENTA/INFORMACIÓN/VIDEO/CONTACTO**

**IT: SERVIZIO ASSISTENZA/INFORMAZIONI/VIDEO/CONTATTO**

**PT: SERVIÇO PÓS-VENDA/INFORMAÇÕES/VIDEO/CONTATO**

**PL: SERWIS TECHNICZNY/INFORMACJE/WIDEO/KONTAKT**

**NE: AFTER SALES SERVICE/INFORMATIE/VIDEO/CONTACT**

**HE: טע רשות/תל' ואדיוה/ עדין/טורקמו תורייש רחאל**

### 3. Installation und Anschluss

#### 3.1 Hinweisen

1. Wir liefern nur die Wärmepumpe. Alle anderen Komponenten müssen vom Benutzer oder Installateur bereitgestellt werden.
2. Installieren Sie einen Bypass, wenn der Wasserdurchfluss von der Schwimmbadpumpe mehr als 20 % größer ist als der zulässige Durchfluss durch den Wärmetauscher der Wärmepumpe.
3. Stellen Sie die Wärmepumpe immer auf einen festen Untergrund und verwenden Sie die mitgelieferten Gummihalterungen, um Vibrationen und Geräusche zu vermeiden.
4. Halten Sie die Wärmepumpe immer aufrecht. Wenn das Gerät schräg gehalten wurde, warten Sie mindestens 24 Stunden, bevor Sie die Wärmepumpe starten.

#### 3.2 Standort der Wärmepumpe

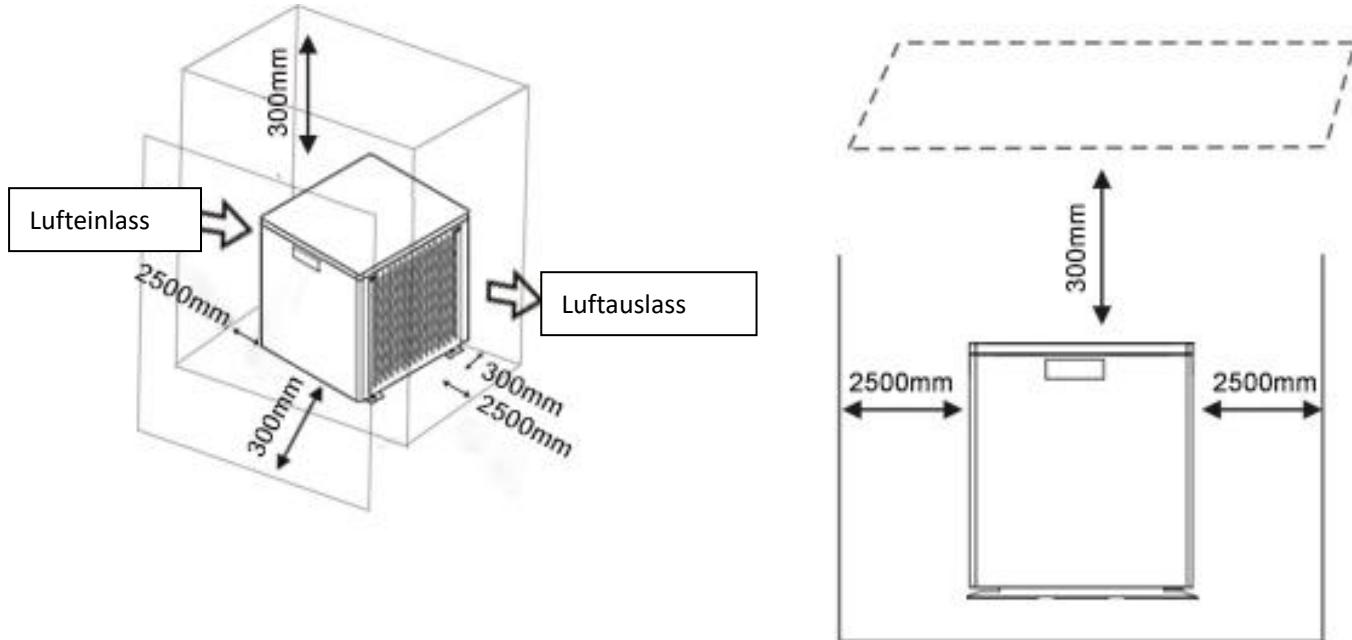
Das Gerät funktioniert an jedem gewünschten Ort ordnungsgemäß, solange die folgenden drei Elemente vorhanden sind:

1. Frischluft – 2. Strom - 3. Schwimmbadfilter

Das Gerät kann an jedem Ort im Freien installiert werden, solange die angegebenen Mindestabstände zu anderen Objekten eingehalten werden (siehe Zeichnung unten). Bitte wenden Sie sich an Ihren Installateur, um ein Hallenbad zu installieren. Die Installation an einem windigen Ort stellt im Gegensatz zur Situation bei einem Gasheizgerät kein Problem dar (einschließlich Pilotflammenproblemen).

**ACHTUNG:** Installieren Sie das Gerät niemals in einem geschlossenen Raum mit begrenztem Luftvolumen, in dem die aus dem Gerät ausgestoßene Luft wiederverwendet wird, oder in der Nähe von Gebüsch, das den Lufteinlass blockieren könnte. Solche Orte beeinträchtigen die kontinuierliche Zufuhr von Frischluft, was zu einer verringerten Effizienz führt und möglicherweise eine ausreichende Heizleistung verhindert.

Die Mindestabmessungen finden Sie in der Zeichnung unten.



#### 3.3 Entfernung von Ihrem Schwimmbad

Die Wärmepumpe wird normalerweise innerhalb einer Umgebung installiert, die sich 7,5 m vom Schwimmbad entfernt

erstreckt. Je größer der Abstand zum Becken, desto größer ist der Wärmeverlust in den Rohren. Da die Leitungen meist unterirdisch verlegt sind, ist der Wärmeverlust bis zu einer Entfernung von 30 m (15 m von und zur Pumpe; insgesamt 30 m) gering, es sei denn, der Boden ist nass oder der Grundwasserspiegel ist hoch. Eine grobe Schätzung des Wärmeverlusts pro 30 m beträgt 0,6 kWh (2,000 BTU) pro 5 °C Unterschied zwischen der Wassertemperatur im Becken und der Temperatur des Erdreichs um das Rohr herum. Dadurch erhöht sich die Betriebszeit um 3% bis 5%.

### 3.4 Rückschlagventilinstallation

Hinweis: Bei Verwendung von automatischen Dosiergeräten für Chlor und Säure (pH) ist die Wärmepumpe unbedingt vor zu hohen Chemikalienkonzentrationen zu schützen, die den Wärmetauscher korrodieren können. Aus diesem Grund müssen solche Geräte immer in die Rohrleitungen auf der Abströmseite der Wärmepumpe eingebaut werden, und es wird empfohlen, ein Rückschlagventil zu installieren, um einen Rückfluss bei fehlender Wasserzirkulation zu verhindern.

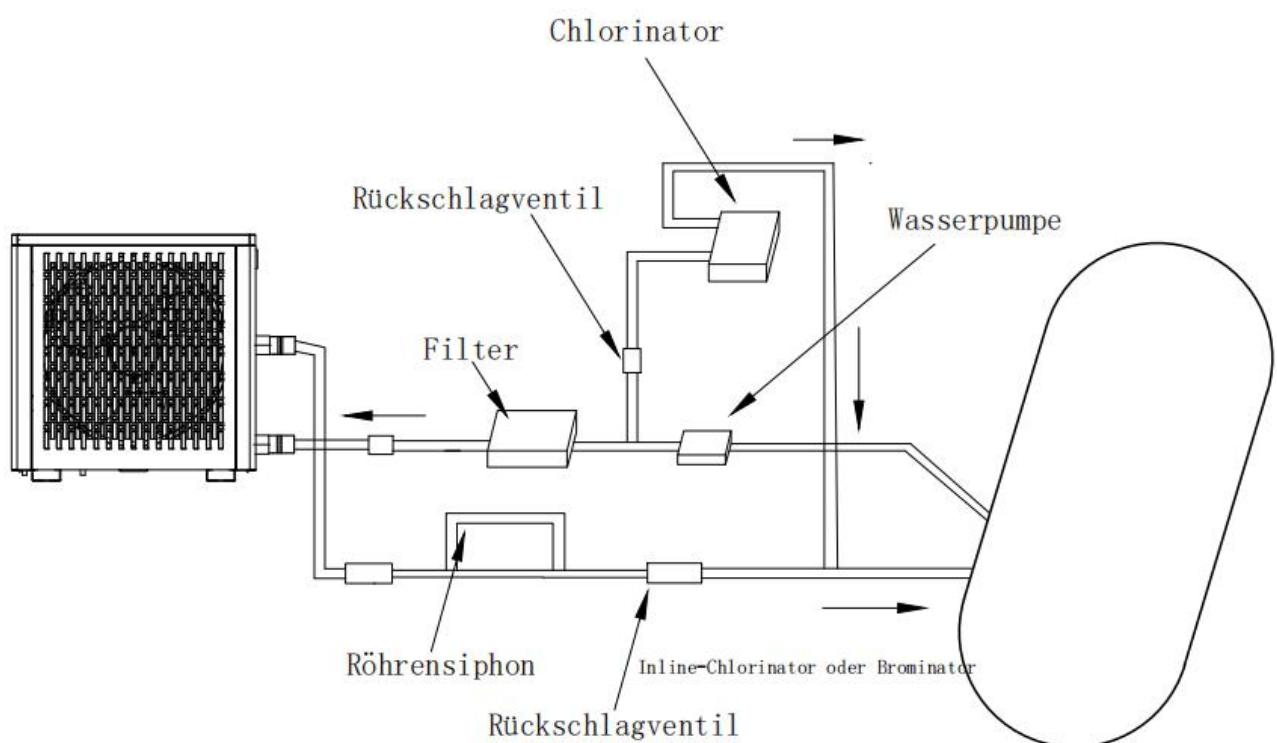
Schäden an der Wärmepumpe, die durch Nichtbeachtung dieser Anleitung verursacht werden, fallen nicht unter die Garantie

### 3.5 Elektrischer Anschluss

**Hinweis:** Obwohl die Wärmepumpe vom Rest der Schwimmbadanlage elektrisch isoliert ist, verhindert dies nur den Stromfluss zum bzw. vom Wasser im Schwimmbad. Eine Erdung ist weiterhin erforderlich, um Kurzschlüsse im Inneren des Geräts zu vermeiden. Sorgen Sie immer für eine gute Erdverbindung.

Vergewissern Sie sich vor dem Anschließen des Geräts, dass die Versorgungsspannung mit der Betriebsspannung der Wärmepumpe übereinstimmt.

Der RCD-Stecker wurde mit einem Netzkabel geliefert, das elektrischen Schutz bieten kann.



### 3.6 Inbetriebnahme

**Hinweis:** Um das Wasser im Schwimmbad (oder Whirlpool) zu erhitzen, muss die Filterpumpe laufen, damit das Wasser durch die Wärmepumpe zirkuliert. Die Wärmepumpe startet nicht, wenn das Wasser nicht zirkuliert.

Nachdem alle Anschlüsse hergestellt und überprüft wurden, gehen Sie wie folgt vor:

1. Schalten Sie die Filterpumpe ein. Prüfen Sie auf Undichtigkeiten und stellen Sie sicher, dass Wasser vom und zum Schwimmbecken fließt.
2. Schließen Sie die Wärmepumpe an die Stromversorgung an, das Gerät startet nach Ablauf der Zeitverzögerung.
3. Prüfen Sie nach einigen Minuten, ob die Luft, die aus dem Gerät strömt, kühler ist.
4. Beim Ausschalten der Filterpumpe sollte sich das Gerät auch automatisch ausschalten, wenn nicht, stellen Sie den Durchflussschalter ein.

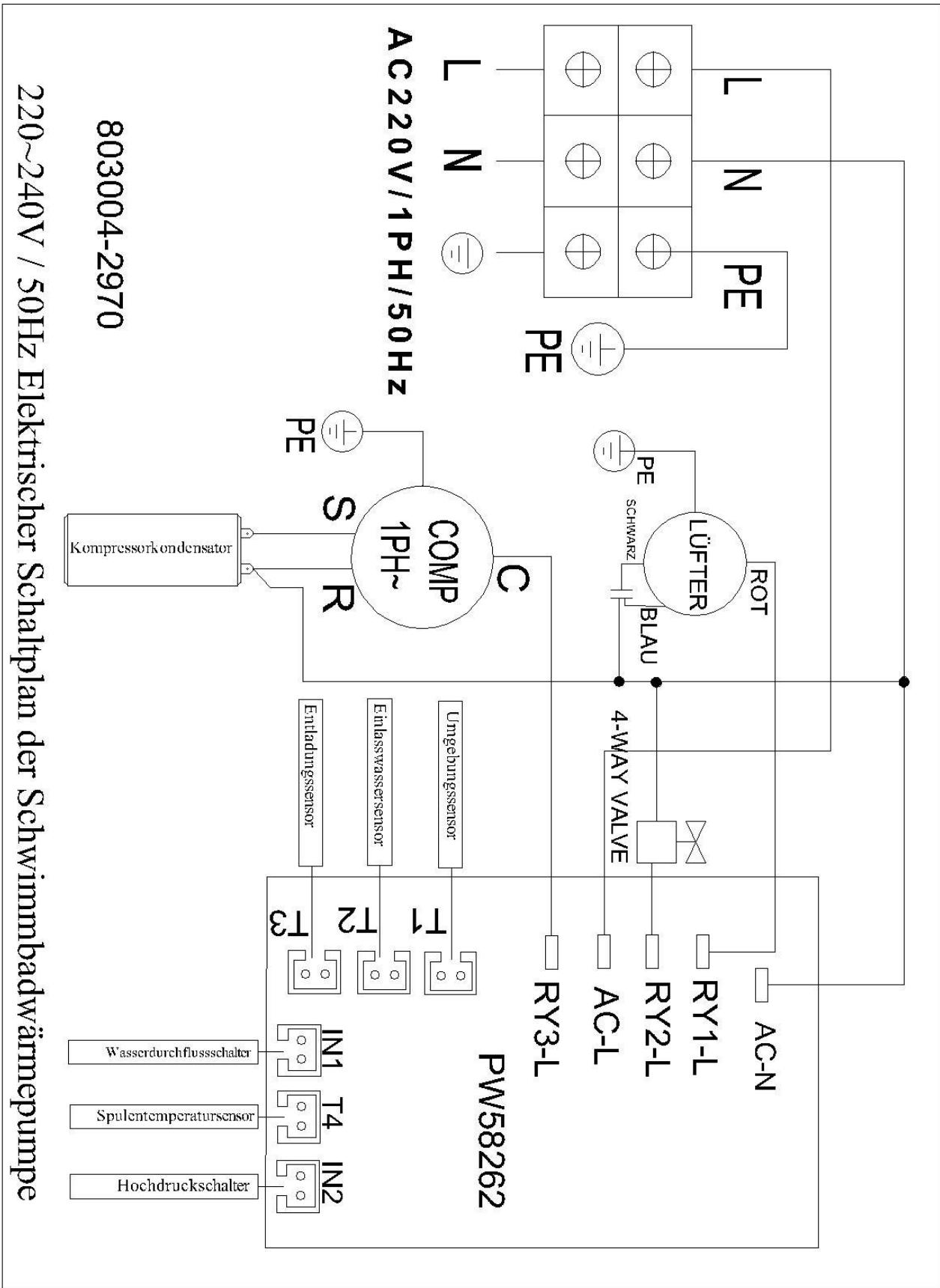
Zeitverzögerung - Die Wärmepumpe hat eine eingebaute 3-Minuten-Startverzögerung, um die Schaltung zu schützen und übermäßigen Kontaktverschleiß zu vermeiden. Nach Ablauf dieser Zeitverzögerung startet das Gerät automatisch neu. Schon eine kurze Stromunterbrechung löst diese Zeitverzögerung aus und verhindert einen sofortigen Neustart des Gerätes. Zusätzliche Stromunterbrechungen während dieser Verzögerungszeit wirken sich nicht auf die 3-Minuten-Dauer der Verzögerung aus.

### **3.7 Kondensation**

Die in die Wärmepumpe angesaugte Luft wird durch den Betrieb der Wärmepumpe zur Erwärmung des Wassers im Schwimmbad stark abgekühlt, was zu Kondensation an den Lamellen des Verdampfers führen kann. Bei hoher relativer Luftfeuchtigkeit kann die Kondensationsmenge mehrere Liter pro Stunde betragen. Dies wird manchmal fälschlicherweise als Wasserleck angesehen.

## **4. Elektroverkabelung**

### **4.1 SCHWIMMBAD WÄRMEPUMPE VERKABELUNGSDIAGRAMM**



## 5. Bedienung des Display-Controllers

### 5.1 Die Tasten des LED-Draht-Controllers:



## 5.2 Anweisungen zum Controller-Display:

Die Hauptschnittstelle des Shutdown-Zustands zeigt „AUS“ an;

Die Hauptschnittstelle des eingeschalteten Zustands zeigt die Einlasswassertemperatur an;

Fehlercode anzeigen, wenn Fehler auftritt;

LED 1: Beim Abkühlen leuchtet LED 1 und blinkt beim Abtauen.

LED 2: Beim Aufheizen leuchtet LED 2.

## 5.3 Definition der Funktionstaste:



Ein/Aus-Taste; " " Taste.

Halten Sie diese Taste in der Hauptschnittstelle 3 Sekunden lang gedrückt, um sie ein- oder auszuschalten.

Drücken Sie in der Parameterschnittstelle, Parametereinstellungsschnittstelle, diese Taste, um zur Hauptschnittstelle zurückzukehren.



Drücken Sie die Taste „ “ & „ “ 5 Sekunden lang, um die Passworteingabeschnittstelle zu öffnen, kombiniert mit den Tasten „ “, „ “ & „M“. Nach Eingabe des dreistelligen Passworts von 123, rufen Sie die Parameterschnittstelle auf, drücken Sie die Taste „M“ unter der entsprechenden Parameterschnittstelle, um die Parametereinstellungszustände einzugeben, und ändern Sie die Parameter mit den Tasten „ “ und „ “ auf diese Weise modifiziert,

### Parameter abfragen und einstellen: „M“-Taste:

Halten Sie „M“ 3 Sekunden lang gedrückt, um zwischen Heizen oder Kühlen umzuschalten.

Drücken Sie kurz „M“, um die Statusparameter des Geräts abzufragen, und Sie können die Tasten „ “ und „ “ kombinieren, um die Parameter zu überprüfen.

Klicken Sie in den Systemparameter-Abfragezuständen auf die Taste „M“ unter der entsprechenden Parameterschnittstelle, um in den Parametereinstellungszustand zu gelangen. Kombinieren Sie die Tasten „ “ und „ “, um den Parameter zu ändern, und drücken Sie die Taste „M“ erneut, um die Parametereinstellungszustände zu verlassen um zum Parameter Abfragestatus zurückzukehren, Nur d/H/J Parameter werden geändert, wenn Sie auf diese Weise zur Eingabe verwenden,

### Auf- und Ab-Tasten: „ “ und „ “ -Tasten.

In der Hauptschnittstelle können Sie mit dieser Taste die aktuelle Einstelltemperatur anpassen.

Wenn Sie Parameter einstellen möchten, müssen Sie mit „M“ kombinieren.

## Reset-Vorgang:

Halten Sie beim Herunterfahren die Taste „“ + Taste „M“ 10 Sekunden lang gedrückt, um den Standardwert des Parameters wiederherzustellen.

## 5.4 Parametereinstellungstabelle und Fehlercode:

Drücken Sie kurz „M“, um die Statusparameter des Geräts abzufragen

Parameter	Bedeutung	Umfang	Standardwert	Bemerkungen
A	Einlass/Rücklauf Wassertemp.	-19~99		
b	Spulentemp.	-19~99		
c	Umgebungstem.	-19~99		
d	Abgastemp.	0~120		
E	Rücklaufwassertemp. Einstellwert im Heizbetrieb	15 ~40	27	Einstellbar
F	Auftauzeit	10~80Min	40 Min	Einstellbar
G	Abtauzeit beenden	5~30Min	8 Min	Einstellbar
H	Rücklaufwassertemp. Einstellwert im Kühlmodus	8 ~28	27	Einstellbar
J	Temp. Unterschied zum Neustart der Wärmepumpe	1 ~10	2	Einstellbar
L	Mit/ohne Brown-out-Schutz	0~1	1	Einstellbar
O	Frostschutzwert der Umgebungstemp.	-10 ~15	-5	Einstellbar
P	Spulentemp. zum Eingeben der Abtauung	-19 ~0	-1	Einstellbar
t	Spulentemp. Auftauen beenden	1 ~30	20	Einstellbar
U	Ablufttemperatur-Schutzwert	80~120	110	Einstellbar

## 5.5 Fehlercode

Schutz / Fehler	Code
Fehler am Wasserzulauftemperatursensor	P1
Fehler am Spulenrohrsensor	P2
Fehler am Umgebungstempersensor	P3
Umgebungstemperatur zu niedrig	E4
Fehler am Abgastemperatursensor	P4
Überhöhter Abgastemperaturschutz	E3
System Hochdruckschutz	E2
Auftauen	Grünes Licht blinkt
Wasserdurchflussschutz	E1

## 6. Instandhaltung

(1) Sie sollten das Wasserversorgungssystem regelmäßig überprüfen, um zu vermeiden, dass Luft in das System eindringt und ein geringer Wasserdurchfluss auftritt, da dies die Leistung und Zuverlässigkeit des HP-Geräts beeinträchtigen würde.

- (2) Reinigen Sie Ihr Becken und Ihr Filtersystem regelmäßig, um Schäden am Gerät durch verschmutzte Filter zu vermeiden.
- (3) Sie sollten das Wasser von der Unterseite der Wasserpumpe ablassen, wenn die HP-Einheit für längere Zeit nicht mehr läuft (insbesondere während der Wintersaison).
- (4) Auf andere Weise sollten Sie überprüfen, ob das Gerät vollständig mit Wasser gefüllt ist, bevor das Gerät wieder in Betrieb genommen wird.
- (7) Nachdem das Gerät für die Wintersaison konditioniert ist, wird empfohlen, die Wärmepumpe mit einer speziellen Winterabdeckung abzudecken.
- (6) Wenn das Gerät in Betrieb ist, tritt ständig ein wenig Wasser unter dem Gerät aus. .

# ES

Reglamento (UE) nº517/2014 de 16/04/14 sobre gases fluorados de efecto invernadero y la revocación

Reglamento (CE) nº842/2006

## Comprobaciones de fugas

1. Los operarios de equipos que contengan gases fluorados de efecto invernadero en cantidades equivalente o más a 5 toneladas de CO<sub>2</sub>, y que no estén contenidos en espumas deberían asegurarse de que los equipos se comprueben de las fugas.
2. Para los equipos que contienen gases fluorados de efecto invernadero en cantidades de 5 toneladas o más de CO<sub>2</sub> equivalente, pero inferiores a 50 toneladas de CO<sub>2</sub> equivalente: al menos cada 12 meses.

## Imagen de la equivalencia CO<sub>2</sub>

1. Carga en kg y Toneladas para el valor de CO<sub>2</sub>.

Carga y Toneladas del Valor de CO <sub>2</sub>	Frecuencia de la prueba
De 2 a 30 kg de carga = de 5 a 50 Toneladas	Cada año

Con respecto al Gaz R32, 7,4 kg equivalen a 5 toneladas de CO<sub>2</sub>, compromiso de comprobar cada año.

## Entrenamiento y certificación

1. El operario de la aplicación pertinente se asegurará de que el personal pertinente haya obtenido la certificación necesaria, lo que implica un conocimiento apropiado de las regulaciones y los estándares aplicables, así como la competencia necesaria en prevención de emisiones y recuperación de gases fluorados de efecto invernadero y la seguridad en el manejo de los tipo y tamaño pertinente de equipo.

## Mantenimiento de registros

1. Los operarios de equipo que deban estar obligados a detectar fugas, deberán establecer y mantener registros para cada pieza de dicho equipo especificando la siguiente información:
  - a) La cantidad y el tipo de gases fluorados de efecto invernadero instalados;
  - b) Las cantidades de gases fluorados de efecto invernadero añadidos durante la instalación, el mantenimiento o el servicio o causado por una fuga;
  - c) Si las cantidades de gases fluorados de efecto invernadero instalados se han reciclado o recuperado, incluido el nombre y la dirección de la instalación de reciclaje o recuperación, así como el número de certificado, cuando corresponda;
  - d) La cantidad de gases fluorados de efecto invernadero recuperados
  - e) La identidad de la empresa que instaló, recibió mantenimiento, mantuvo y, en su caso, reparó o desmanteló el equipo, incluido, en su caso, el número de su certificado;
  - f) Las fechas y los resultados de las comprobaciones realizadas;
  - g) Si el equipo fue desmantelado, las medidas tomadas para recuperar y disponer de los gases fluorados de efecto invernadero.

**2. El operario debería mantener los registros durante al menos cinco años, las empresas que realicen las actividades para los operarios deberían mantener las copias de los registros durante al menos cinco años.**

## **ÍNDICE**

1. Especificaciones
2. Dimensión
3. Instalación y conexión

4. Cableado eléctrico
5. Operación del Controlador de Pantalla
6. Mantenimiento

Gracias por usar nuestro calentador para calentar su piscina, el calentador calentará el agua de su piscina y mantendrá la temperatura constante cuando la temperatura ambiente del aire sea superior a -5 °C.



**ATENCIÓN:** El presente manual incluye toda la información necesaria para su uso e la instalación de su bomba de calor.

El instalador debería leer el manual y seguir atentamente las instrucciones de implementación y mantenimiento. El instalador es responsable de la instalación del producto y debería seguir todas las instrucciones del fabricante y las regulaciones en la aplicación. La instalación incorrecta contra el manual implica la exclusión de la garantía entera. El fabricante declinará resumir cualquier responsabilidad por los daños causados a las personas, objetos y de los errores debidos a la instalación que desobedezcan los lineamientos del manual. Cualquier uso que no sea conforme al origen de su fabricación será considerado peligroso.



**ADVERTENCIA:**

No use medios para acelerar el proceso de descongelación o para limpiar, excepto de los medios recomendados por el fabricante.

El aparato debería almacenarse en una habitación sin fuentes de ignición en funcionamiento continuamente (por ejemplo: llamas abiertas, un aparato de gas en funcionamiento o un calentador eléctrico en funcionamiento).

No perfore ni queme.

Esté consciente de que los refrigerantes pueden no tener hedor.

El aparato se debe instalar, operar y almacenar en una habitación con un área de suelo mayor a X m<sup>2</sup>.

NOTA El fabricante puede proporcionar otros ejemplos apropiado o puede proporcionar información adicional sobre el hedor del refrigerante.

**ADVERTENCIA:** Por favor, siempre vacíe el agua de la bomba de calor durante el invierno o cuando la temperatura ambiente se baje por debajo de 0 °C; o como alternativa, el intercambiador de Titanio se dañará por la congelación, en tal caso, perderá su garantía.

**ADVERTENCIA:** Por favor, siempre corte la fuente de alimentación si usted desea abrir el gabinete para alcanzar el interior de la bomba de calor, porque hay electricidad de alto voltaje en su interior.

**ADVERTENCIA:** Por favor, mantenga el controlador de pantalla en un lugar seco para evitar que se dañe por la humedad.

## 1. Especificaciones

### 1.1 Datos técnicos de las bombas de calor para piscina

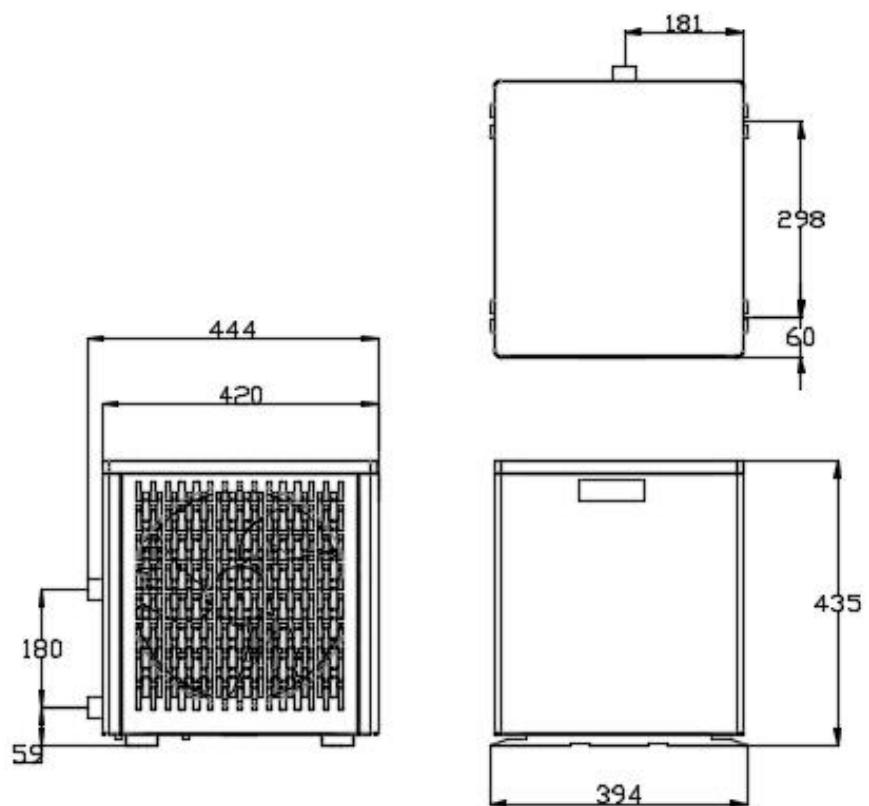
Bomba de calor para piscina Mini Compacto		
Modelo del Producto	1490_121320	
Volumen de piscina aconsejado (m <sup>3</sup> ) (con tapa)	10-20	
Rango de temperatura ambiental de funcionamiento de calentamiento (°C)	-5 ~43	
Rango de temperatura ambiental de funcionamiento de refrigeración (°C)	10 ~40	
Parámetros	calentamiento*	Capacidad de calentamiento (kW)
		Capacidad de calentamiento (BTU / h)

	Potencia de entrada (kW)	0.65
	COP	5.4
calentamiento**	Capacidad de calentamiento (kW)	2.50
	Capacidad de calentamiento (BTU / h)	8500
	Potencia de entrada (kW)	0.63
	COP	4.0
	Capacidad de enfriamiento (kW)	2.0
	Corriente nominal (A)	2.82
	Flujo de agua aconsejado (m <sup>3</sup> /H)	1.5-2.0
	Grado IP (Nivel de protección)	IPX4
	Tasa de antichoque eléctrico	I
	Ruido (dB (A)) en 1 metro	≤46
	Peso neto / Peso bruto (kg)	26/28
	Diámetro de la tubería (mm)	φ32
Configuración est\'andar	Placa de metal	Cubierta de metal
	Tamaño del cuerpo (W*D*H) mm	394×444×435
	Refrigerante	R32/265g
	Fuente de alimentación	220 ~240V/1 Ph/50Hz
	Condensador	Titanio en PVC
	Controlador	Sistema Único (Chip de Motorola)
Observaciones:		
calentamiento*: condición de trabajo, Temperatura del agua de entrada de 26°C, Temperatura del agua de salida de 28°C, Temperatura de bulbo seco de 27°C. Humedad 80%.		
calentamiento**: condición de trabajo, Temperatura del agua de entrada de 26°C, Temperatura del agua de salida de 2 °C, Temperatura de bulbo seco 15°C. Humedad 70%.		
Refrigeración: condición de trabajo, Temperatura del agua de entrada 28°C, Temperatura de bulbo seco 35°C. Humedad 80%.		

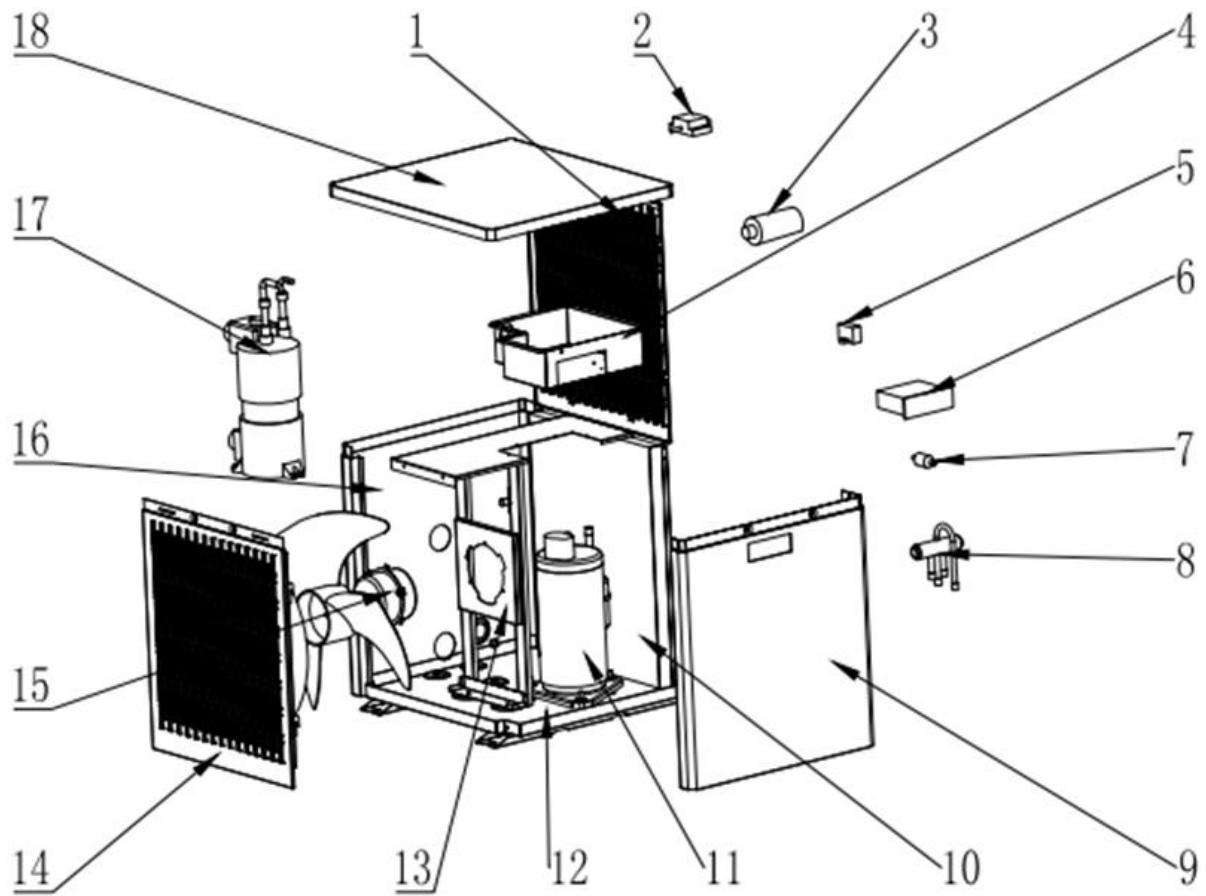
## 2. Dimensión (mm)

### 2.1

unidad: mm



## 2.2 Vistas explosionada



Nº	Piezas de repuesto	Nº	Piezas de repuesto
1	Placa del lado derecho	11	Compresor
2	Bloque de terminal de 3-bit	12	Chasis
3	Capacitancia de compresor	13	Corchete del motor
4	Caja electrica	14	Red del lado derecho
5	Capacitancia del ventilador	15	Motor
6	Controlador	16	Placa trasera
7	Filtro	17	Intercambiador de titanio
8	Válvula de 4 vías	18	Marco superior
9	Panel frontal		
10	Intercambiador de calor de aleta		

FR : SAV/INFORMATION /VIDEO/CONTACT

EN: AFTER-SALES SERVICE/INFORMATION/VIDEO/CONTACT

DE : REPARATUR-SERVICE UND ERSATZTEILE /INFORMATIONEN /VIDEO/KONTAKT

ES: SERVICIO POST-VENTA/INFORMACIÓN/VIDEO/CONTACTO

IT: SERVIZIO ASSISTENZA/INFORMAZIONI/VIDEO/CONTATTO

PT: SERVIÇO PÓS-VENDA/INFORMAÇÕES/VIDEO/CONTATO

PL: SERWIS TECHNICZNY/INFORMACJE/WIDEO/KONTAKT

NE: AFTER SALES SERVICE/INFORMATIE/VIDEO/CONTACT

HE: טע רשות/תל' ואדיוה/ עדין/טורקמו תורייש רחאל

### 3. Instalación y conexión

#### 3.1 Notas

1, Sólo suministramos la bomba de calor. Todos los demás componentes deben ser proporcionados por el usuario o el instalador.

2, Instale un bypass si el flujo de agua de la bomba de la piscina es 20% mayor que el flujo permitido a través del intercambiador de calor de la bomba de calor.

3, Siempre coloque la bomba de calor sobre un fundamento sólido y use los soportes de goma incluidos para evitar vibraciones y ruidos.

4, Siempre mantenga la bomba de calor verticalmente. Si la unidad se ha mantenido inclinada, espere por lo menos 24 horas antes de poner en marcha la bomba de calor.

#### 3.2 Ubicación de la bomba de calor

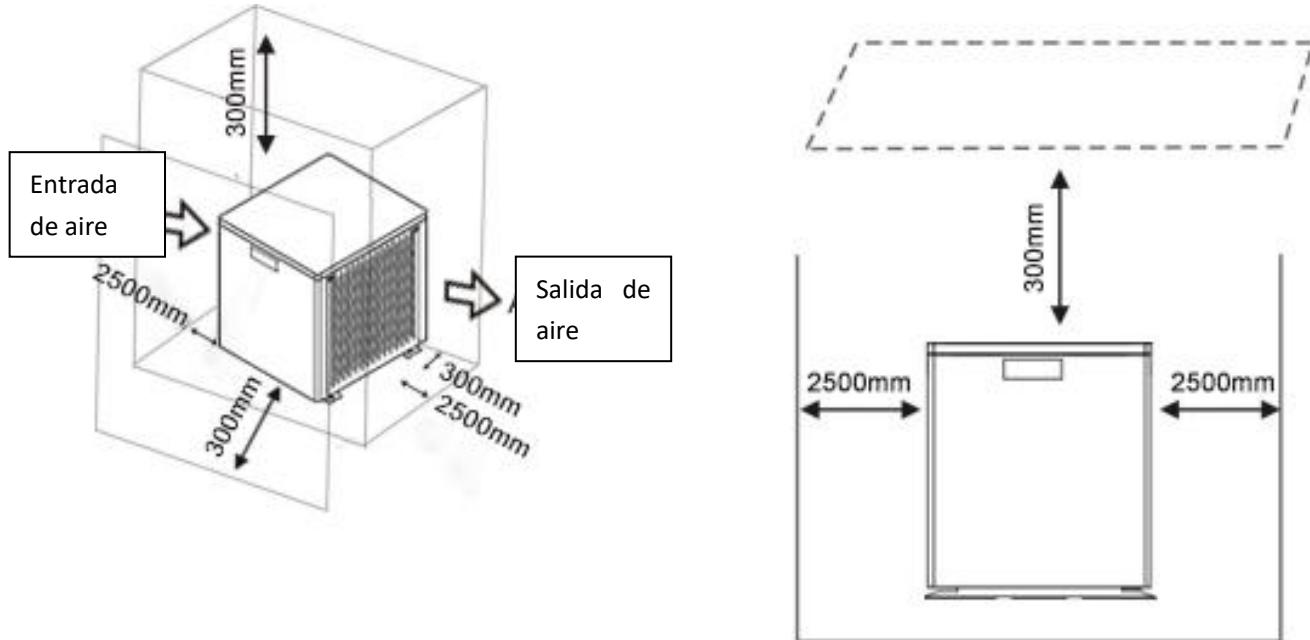
La unidad funcionará adecuadamente en cualquier ubicación deseada siempre que los siguientes tres artículos estén presentes :

1. Aire fresco
- 
2. Electricidad
- 
3. Filtros de piscina

La unidad se puede instalar prácticamente en cualquier sitio **al aire libre** siempre que se mantengan las distancias mínimas especificadas a otros objetos (vea el dibujo a continuación). Por favor, consulte a su instalador para la instalación en una piscina cubierta. La instalación en un lugar ventoso no presenta ningún problema, a diferencia de la situación con un calentador de gas (incluidos los problemas de la llama del piloto).

**ATENCIÓN:** Nunca instale la unidad en una habitación cerrada con un volumen de aire limitado en el que el aire expulsado se reutilizará de la unidad, o cerca de matorrales que podrían bloquear la entrada de aire. Tales ubicaciones afectarán el suministro continuo de aire fresco, lo que reduce la eficiencia y posiblemente impide la salida de calor suficiente.

Véase el dibujo abajo para conocer las dimensiones mínimas.



#### 3.3 Distancia desde su piscina

La bomba de calor se instala normalmente dentro de un área perimetral que se extiende a 7,5 m desde la piscina. Cuanto

mayor sea la distancia desde la piscina, mayor será la pérdida de calor en las tuberías. Como las tuberías son en su mayoría bajo tierra, la pérdida de calor es baja para las distancias de hasta 30 m (15m desde y hacia la bomba; 30 m en total), a menos que el suelo esté húmedo o el nivel del agua subterránea sea alto. Una estimación rugosa de la pérdida de calor por 30 m es de 0,6kWh (2.000 BTU) por cada 5°C de diferencia entre la temperatura del agua en la piscina y la temperatura del suelo que rodea la tubería. Este dato aumenta el tiempo de funcionamiento entre un 3% y un 5%.

### 3.4 Instalación de la válvula antirretorno

Nota: Si se utilizan los equipos automáticos de dosificación de cloro y acidez (pH), es fundamental proteger la bomba de calor contra concentraciones químicas excesivamente altas que pueden dañar el intercambiador de calor. Por esta razón, el equipo de este tipo debe instalarse siempre en la tubería del lado **aguas abajo** de la bomba de calor, y se recomienda instalar una válvula antirretorno para evitar el flujo inverso en ausencia de circulación de agua.

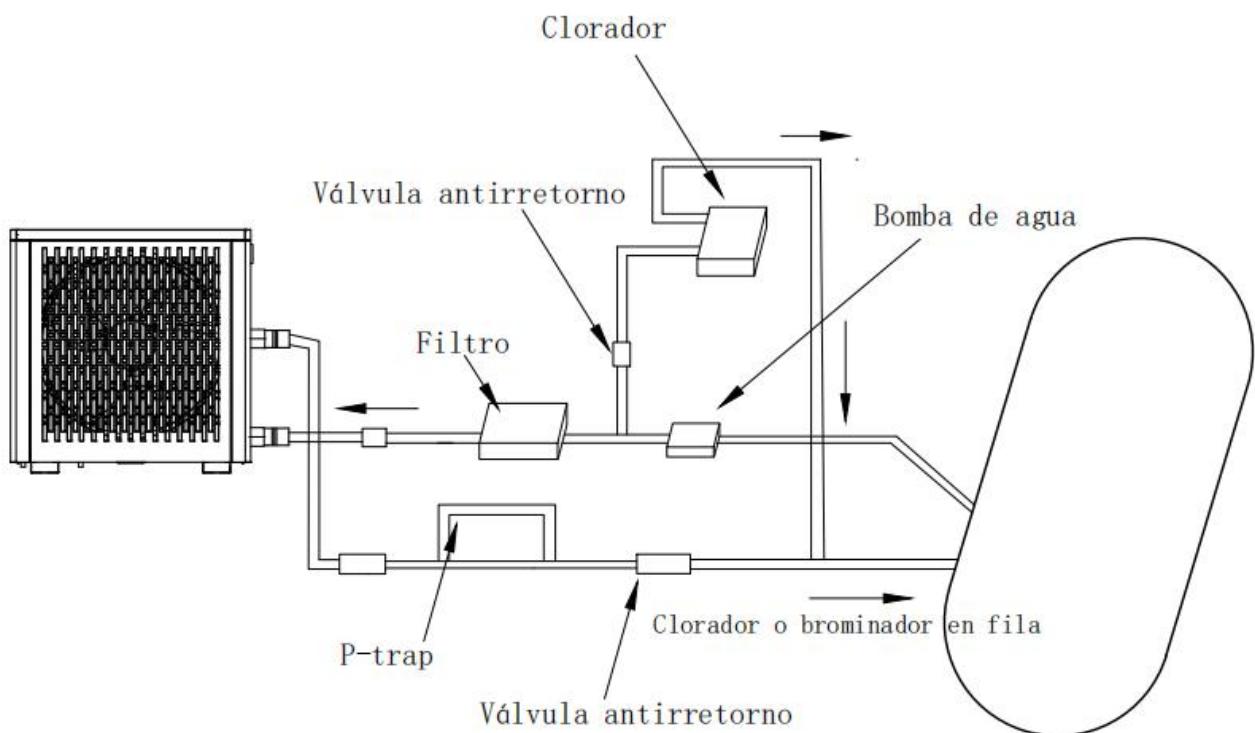
Los daños a la bomba de calor causados por el incumplimiento de estas instrucciones no están cubiertos por la garantía.

### 3.5 Conexión eléctrica

**Nota:** Aunque la bomba de calor está aislada eléctricamente del resto del sistema de la piscina, esto sólo impide el flujo de corriente eléctrica hacia o desde el agua de la piscina. La puesta a tierra todavía es requerida para la protección contra cortocircuitos dentro de la unidad. Siempre proporcione una buena conexión a tierra.

Antes de conectar la unidad, verifique que el voltaje de alimentación coincida con el voltaje de funcionamiento de la bomba de calor.

El enchufe RCD se ha incluido con el cable de alimentación, que puede ofrecer protección eléctrica.



### 3.6 Operación inicial

**Nota:** Para calentar el agua en la piscina (o jacuzzi), la bomba de filtrado debe estar funcionando para hacer el agua se circule mediante la bomba de calor. La bomba de calor no se arrancará si el agua no circula.

Después de que todas las conexiones se hayan realizadas y comprobadas, lleve a cabo el siguiente procedimiento:

1. Encienda la bomba de filtrado. Compruebe si hay fugas y verifique que el agua fluya desde y hacia la piscina.

2. Conecte la energía a la bomba de calor, la unidad se arrancará después de que expire el tiempo de retardo.
3. Después de algunos minutos, compruebe si el aire que sale de la unidad está más frío.
- 4.Cuando apague la bomba de filtrado, la unidad también debe apagarse automáticamente, de lo contrario, entonces, ajuste el interruptor de flujo.

**Retardo de tiempo-** La bomba de calor tiene un retardo de arranque incorporado de 3 minutos para proteger el circuito y evitar un desgaste excesivo de contacto. La unidad se reiniciará automáticamente después de que este tiempo de retardo expire. Incluso una breve interrupción del suministro eléctrico activará este retrardo de tiempo y evitará que la unidad se reinicie inmediatamente. Las interrupciones de energía adicionales durante este período de retardo no afectan la duración de 3 minutos del retardo.

### **3.7 Condensación**

El aire aspirado a la bomba de calor se enfriá fuertemente mediante el funcionamiento de la bomba de calor para calentar el agua de la piscina, lo que puede causar la condensación en las aletas del evaporador. La cantidad de condensación puede ser tanto como varios litros por hora a una humedad relativa alta. Esto a veces se considera por error como una fuga de agua.

## **4. Cableado eléctrico**

### **4.1 SWIMMING POOL HEAT PUMP WIRING DIADRAM**

#### **4.1 DIAGRAMA DE CABLEADO ELÉCTRICO DE LA BOMBA DE CALOR PARA PISCINA**

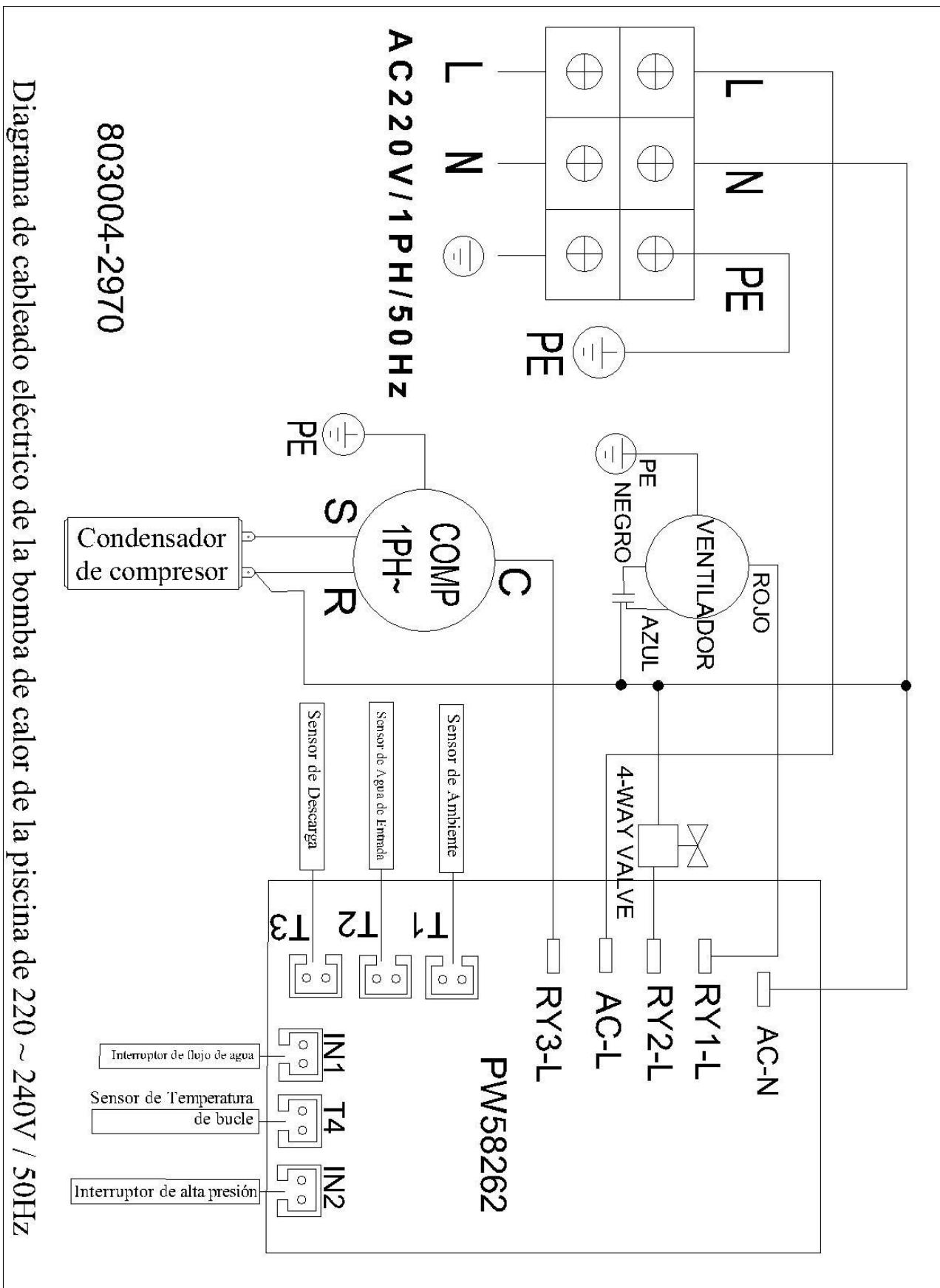


Diagrama de cableado eléctrico de la bomba de calor de la piscina de 220 ~ 240V / 50Hz  
803004-2970

## 5. Operación del controlador de pantalla

### 5.1 Los botones del controlador de cable de LED:



## 5.2 Instrucciones del controlador de pantalla:

La interfaz principal del estado de apagado muestra "OFF";

La interfaz principal del estado de encendido muestra la temperatura del agua de entrada;

Muestra el código de fallo cuando ocurre el fallo;

LED 1: Cuando se enfriá, el LED 1 se ilumina y parpadea a la hora de descongelar.

LED 2: Cuando se calienta, el LED 2 se ilumina.

## 5.3 Definición de las teclas de función:



**Botón de Encendido /Apagado;** botón "

En la interfaz principal, mantenga presionado este botón por 3 segundos para encenderlo o apagarlo.

En la interfaz de parámetros, la interfaz de configuración de parámetros, presione este botón para volver a la interfaz principal.



Mantenga presionada la Tecla "



" y "▲"

por 5 Segundos para entrar en la interfaz de entrada de contraseña,

combinada con las teclas "▲", "▼" & "M". Despues de introducir la contraseña de tres dígitos de 123, entre a la interfaz de parámetros, presione la Tecla "M" debajo de la interfaz de parámetros correspondiente para entrar en los estados de

configuración de los parámetros, y modifique los parámetros con las teclas "▲" y "▼", todos los parámetros pueden ser modificados esta manera.

### Consulta y configuración de los parámetros .: Botón "M":

Mantenga presionada la tecla "M" por 3 segundos para cambiar la Calentación o la Refrigeración.

Presione brevemente "M" para consultar los parámetros de estado de la unidad, y usted puede combinar los botones

"▲" y "▼" para verificar los parámetros.

En los estados de Consulta de parámetros del sistema, haga Clic en la tecla "M" debajo de la interfaz de parámetro correspondiente para introducir el estado de configuración de parámetros, Combine "▲" y "▼" para modificar el parámetro, y presione la tecla "M" otra vez para Salir de los Estados de Configuración de Parámetros y volver al estado de Consulta de Parámetros. Sólo los parámetros d / H / J se modificarán, si se usa de esta manera para ingresar,

**Botones arriba y abajo: botones "▲" y "▼".**

En la interfaz principal, usted puede utilizar este botón para ajustar la temperatura de configuración actual.

Si usted quiere establecer los parámetros, entonces, usted necesita Combinar con "M".

### Operación de reinicio:

En el apagado, presione y mantenga presionado el botón "  " + botón "M" por 10 segundos para restaurar el valor predeterminado del parámetro.

### 5.4 Tabla de Configuración de Parámetros y Código de Fallo:

Presione brevemente "M" para consultar los parámetros de estado de la unidad

Parámetro	Significado	Rango	Valor de fallo	Observaciones
A	Temperatura del agua de Entrada/Retorno	-19~99°C		
b	Temperatura del bucle	-19~99°C		
c	Temperatura ambiental	-19~99°C		
d	Temp de los gases de escape.	0~120°C		
E	Temperatura del agua de Retorno. Configurando el valor en modo de Calentamiento	15°C~40°C	27°C	Ajustable
F	Periodo de descongelación	10~80Min	40 Min	Ajustable
G	Tiempo de terminación de descongelación	5~30Min	8 Min	Ajustable
H	Return Water Temp. Setting value in cooling mode  Temperatura del agua de Retorno. Configurando el valor en modo de refrigeración	8°C~28°C	27°C	Ajustable
J	Temperatura. Diferencia para reiniciar la bomba de calor	1°C~10°C	2°C	Ajustable
L	Con /Sin protección contra Baja de voltaje	0~1	1	Ajustable
O	Valor de protección anticongelante de la Temperatura Ambiental.	-10°C~15°C	-5°C	Ajustable
P	Temperatura de bulce para entrar en descongelación	-19°C~0°C	-1°C	Ajustable
t	Temperatura de bulce Para Dejar de descongelar	1°C~30°C	20°C	Ajustable
U	Valor de protección de la temperatura del aire de escape	80~120°C	110°C	Ajustable

### 5.5 Código de fallo

Protección/Error	Código
Fallo del sensor de temperatura del agua de entrada	P1
Fallo del sensor de la tubería de Bulce	P2
Fallo del sensor de temperatura ambiental	P3
La temperatura ambiental está demasiado baja	E4
Fallo del sensor de temperatura de los gases de escape	P4

Protección de una temperatura demasiado alta de los gases de escape	E3
Sistema de protección de Alta presión	E2
Descongelación	Luz verde intermitente
Protección del flujo de agua	E1

## 6. Mantenimiento

- (1) Usted debería verificar el sistema de suministro de agua con frecuencia para evitar que entre aire en el sistema y que se produzca un flujo de agua bajo, por que este reduciría el rendimiento y la confiabilidad de la unidad HP.
- (2) Limpie su piscinas y el sistema de filtración con regularidad para evitar los daños en la unidad por la suciedad del filtro obstruido.
- (3) Usted debería descargar el agua del fondo de la bomba de agua si la unidad HP para de funcionar por un largo período de tiempo (especialmente durante la temporada de invierno).
- (4) De otra manera, usted debería verificar que la unidad esté completamente llena de agua antes de que comience a funcionar nuevamente.
- (5) Después de que la unidad está acondicionada para la temporada de invierno, se recomienda cubrir la bomba de calor con una cubierta especial de invierno.
- (6) Cuando la unidad está funcionando, hay todo el tiempo una pequeña descarga de agua debajo de la unidad.

# IT

## Regolamento (EU) n° 517/2014 of 16/04/14 sul gas a effetto serra fluorurata e Regolamento di abrogazione (EC) n° 842/2006

### Controlli di perdita

1. Gli operatori di attrezzature che contiene i gas a effetto serra fluorurate in quantità di 5 tonnellate di CO<sub>2</sub>, equivalenti o più e non contenute in schiume devono assicurarsi che l'apparecchiatura sia controllata per le perdite.
2. Per attrezzature che contengono i gas a effetto serra fluorurate in quantità da 5 tonnellate di CO<sub>2</sub> equivalente o più, ma inferiore a 50 tonnellate di equivalenti di CO<sub>2</sub>: almeno ogni 12 mesi.

### Immagine dell'equivalenza CO<sub>2</sub>

1. Carica in kg e Tonnellate che ammontano CO<sub>2</sub>.

Carica e Tonnellate che ammontano CO <sub>2</sub>	Frequenza del test
Da 2 a 30 kg di carica = da 5 a 50 tonnellate	Ogni anno

Per quanto riguarda il GAZ R32, 7,4 kg che ammontava a 5 tonnellate di CO<sub>2</sub>, impegno per controllare ogni anno.

### Formazione e certificazione

1. L'operatore della domanda pertinente garantisce che il personale pertinente abbia ottenuto la necessaria certificazione, il che implica una conoscenza adeguabile delle norme e degli standard applicabili, nonché la competenza necessaria nella prevenzione delle emissioni e il recupero dei gas a effetto serra fluorurata e la gestione della sicurezza del tipo pertinente dimensione dell'attrezzatura.

### Mantenimento del record

1. Gli operatori di attrezzatura che deve essere controllati per le perdite, deve stabilire e mantenere i record per ciascun pezzo di quell'attrezzatura che specifica le seguenti informazioni:
  - a) La quantità e il tipo dei gas a effetto serra fluorurati installati;
  - b) Le quantità dei gas a effetto serra fluorurati aggiunti durante l'installazione, la manutenzione o la revisione causata dalla perdita;
  - c) Se i quantitativi dei gas a effetto serra fluorurati installati sono stati riciclati o recuperati, incluso il nome e l'indirizzo del riciclaggio o della funzione di bonifica e, ove applicabile, il numero del certificato;
  - d) La quantità di gas a effetto serra fluorurata recuperata
  - e) L'identità dell'impresa che installava, serviva, mantenuta e, ove applicabile riparato o l'attrezzatura disattivata, compreso, ove applicabile, il numero del suo certificato;
  - f) Le date e i risultati dei controlli effettuati;
  - g) Se l'apparecchiatura è stata dismessa, le misure adottate per recuperare e smaltire i gas a effetto serra fluorurati.
2. **L'operatore mantiene i record per almeno cinque anni, le imprese che svolgono le attività per gli operatori tengono le copie dei record per almeno cinque anni.**

## INDICE

1. Specifiche
2. Dimensione
3. Installazione e connessione
4. Cablaggio elettrico
5. Funzionamento del controller di visualizzazione
6. Manutenzione

Grazie per aver utilizzato il nostro riscaldamento per il riscaldamento della piscina, riscalderà l'acqua della piscina e manterrà la temperatura costante quando la temperatura ambientale dell'aria è superiore a -5 °C

**⚠ Attenzione: Questo manuale include tutte le informazioni necessarie con l'uso e l'installazione della pompa di calore.**

L'installatore deve leggere il manuale e attentamente seguire le istruzioni in implementazione e manutenzione.

L'installatore è responsabile per l'installazione del prodotto e dovrebbe seguire tutte le istruzioni del produttore e dei regolamenti in applicazione. L'installazione errata contro il manuale implica l'esclusione dell'intera garanzia.

Il produttore declina ogni responsabilità per il danno causato con le persone, gli oggetti e gli errori dovuti all'installazione che disobeisce alla linea guida manuale. Qualsiasi uso che è senza conformità all'origine della sua produzione sarà considerata pericolosa.



**AVVERTIMENTO:**

Non utilizzare gli strumenti per accelerare il processo di sbrinamento o per pulire, oltre a quelli raccomandati dal produttore.

L'apparecchio deve essere immagazzinato in una stanza senza funzionamento continuo di accensione (ad esempio: le fiamme aperte, un apparecchio a gas funzionante o un riscaldatore elettrico operativo.)

Non perforare o bruciare.

Essere consapevole che i refrigeranti potrebbero non contenere un odore.

L'apparecchio deve essere installato, operato, e immagazzinato in una stanza con una superficie più grande di X m<sup>2</sup>.

Nota: Il produttore può fornire altri esempi adeguati o può fornire le ulteriori informazioni sull'odore del refrigerante.

**AVVERTENZA:** Svuotare sempre l'acqua nella pompa di calore durante l'inverno o quando la temperatura ambientale scende al di sotto di 0 °C, oppure lo scambiatore di titanio sarà danneggiato a causa di essere congelato, in tal caso, la garanzia sarà persa.

**AVVERTENZA:** Si prega di tagliare sempre l'alimentatore se si desidera aprire l'armadio per raggiungere la pompa di calore, poiché c'è un'elettricità ad alta tensione all'interno.

**AVVERTENZA:** Si prega di mantenere il display controller in un'area asciutta per proteggerlo danneggiato dall'umidità.

## 1. Specifiche

### 1.1 Dati tecnici della pompa di calore della piscina

Pompa di calore mini compatta della piscina			
Modello di prodotto			1490_121320
Volume della piscina consigliato (M3) (con coperchio)			10-20
Gamma di temperature ambientali operativi del riscaldamento (°C)			-5 ~43
Raffreddamento Gamma di temperature ambientali operativi (°C)			10 ~40
Parametri	riscaldamento*	Capacità di riscaldamento (kW)	3.5
		Capacità di riscaldamento (BTU/h)	11900
		Input potenza (kW)	0.65
		COP	5.4

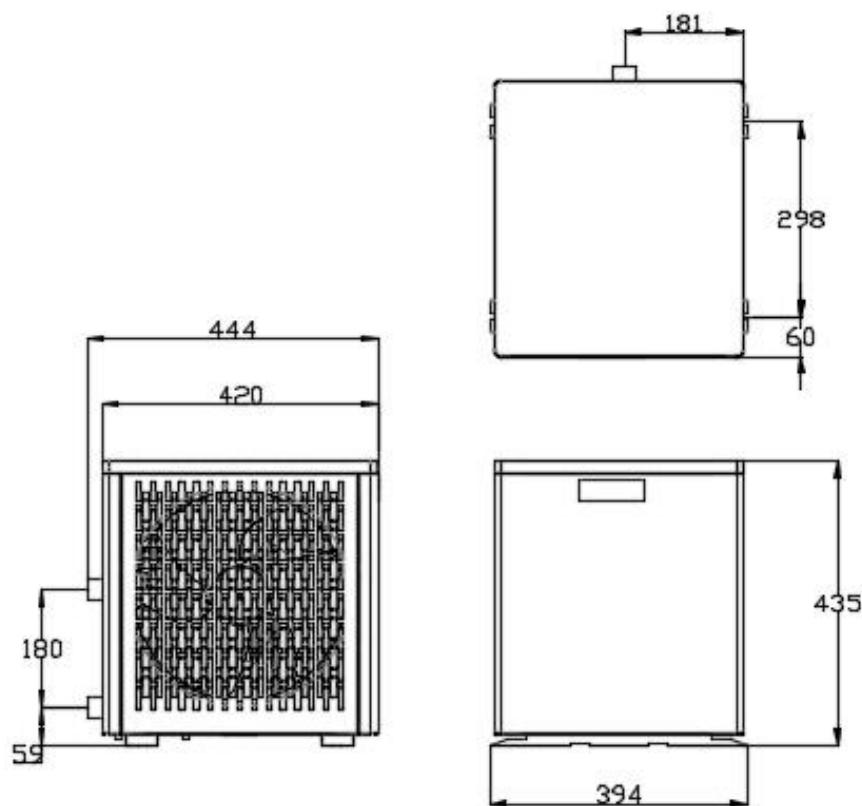
riscaldamento**	Capacità di riscaldamento (kW)	2.50
	Capacità di riscaldamento (BTU/h)	8500
	Input potenza (kW)	0.63
	COP	4.0
	Capacità di raffreddamento (kW)	2.0
	Corrente nominale(A)	2.82
	Flusso d'acqua consigliato (m³/H)	1.5-2.0
	Grado IP (Livello di protezione)	IPX4
	Tasso d'urto anti-elettrico	I
Configurazione standard	Rumore (dB(A)) in 1 metro	≤46
	Peso netto/ Peso lordo(kg)	26/28
	Diametro del tubo (mm)	φ32
	Piastra metallica	Cassa in metallo
	Corporatura(W*D*H) mm	394×444×435
	Refrigerante	R32/265g
	Alimentazione elettrica	220 ~240V/1 Ph/50Hz
	Condensatore	Titanio in PVC.
	Controller	Sistema singolo (Motorola Chip)

Nota:  
Riscaldamento \*: Condizioni di lavoro, temperatura dell'acqua d'ingresso 26 °C, temperatura dell'acqua d'uscita 28 °C, temperatura della lampadina secca 27 °C. Umidità 80%.  
Riscaldamento \*\*: Condizioni di lavoro, temperatura dell'acqua d'ingresso 26 °C, temperatura dell'acqua d'uscita 28 °C, temperatura della lampadina asciutta 15 °C. Umidità 70%.  
Raffreddamento: Condizioni di lavoro, temperatura dell'acqua d'ingresso 28 °C, temperatura della lampadina asciutta 35 °C. Umidità 80%.

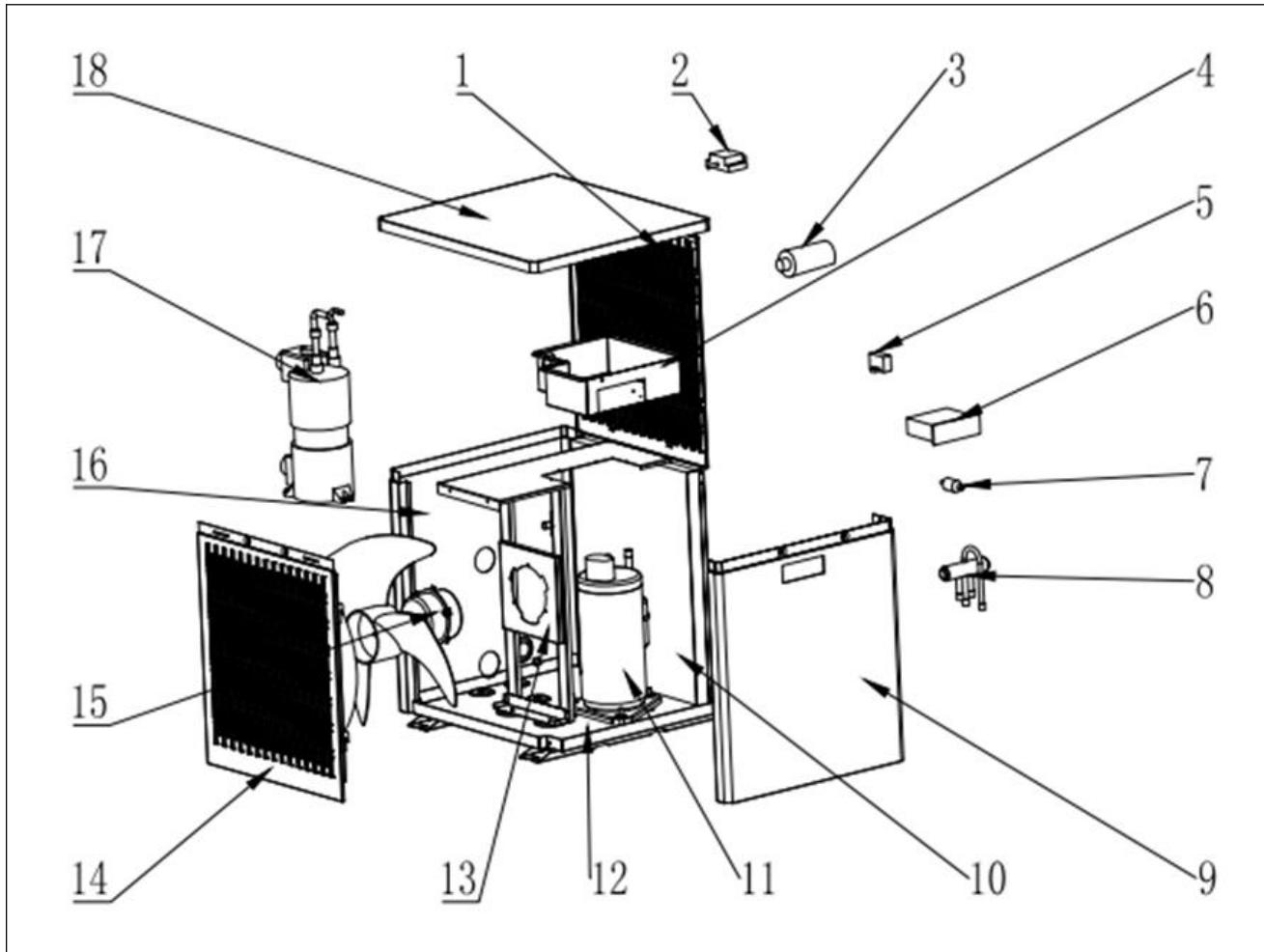
## 2. Dimensione (mm)

### 2.1

unità: mm



## 2.2 Viste esplose



No	Pezzi di riserva	No	Pezzi di riserva
1	Piatto laterale destro	11	Compressore
2	Blocco terminale a 3 bit	12	Telaio
3	Capacità del compressore	13	Staffa del motore
4	Scatola elettrica	14	Retto lato reticolo
5	Capacità della ventola	15	Motore
6	Controller	16	Piastra posteriore
7	Filtro	17	Scambiatore in titanio
8	Valvola a 4 vie	18	Telaio superiore
9	Pannello frontale		
10	Scambiatore di calore alettato		

**FR : SAV/INFORMATION /VIDEO/CONTACT**

**EN: AFTER-SALES SERVICE/INFORMATION/VIDEO/CONTACT**

**DE : REPARATUR-SERVICE UND ERSATZTEILE /INFORMATIONEN /VIDEO/KONTAKT**

**ES: SERVICIO POST-VENTA/INFORMACIÓN/VIDEO/CONTACTO**

**IT: SERVIZIO ASSISTENZA/INFORMAZIONI/VIDEO/CONTATTO**

**PT: SERVIÇO PÓS-VENDA/INFORMAÇÕES/VIDEO/CONTATO**

**PL: SERWIS TECHNICZNY/INFORMACJE/WIDEO/KONTAKT**

**NE: AFTER SALES SERVICE/INFORMATIE/VIDEO/CONTACT**

**HE: טע רשות/תל' ואדיוה/ עדין/טורקםו תורייש רחאל**

### 3. Installazione e connessione

#### 3.1 Appunti

- 1, Forniamo solo la pompa di calore. Tutti gli altri componenti devono essere forniti dall'utente o dall'installatore.
- 2, Installare un bypass se il flusso dell'acqua dalla pompa della piscina è superiore al 20%, superiore al flusso consentito attraverso lo scambiatore di calore della pompa di calore.
- 3, Posizionare sempre la pompa di calore su una solida base e utilizzare i supporti in gomma inclusi per evitare le vibrazioni e i rumori.
- 4, Tenere sempre la pompa di calore in posizione verticale. Se l'unità è stata tenuta con un angolo, attendere almeno 24 ore prima di avviare la pompa di calore.

#### 3.2 Posizione della pompa di calore

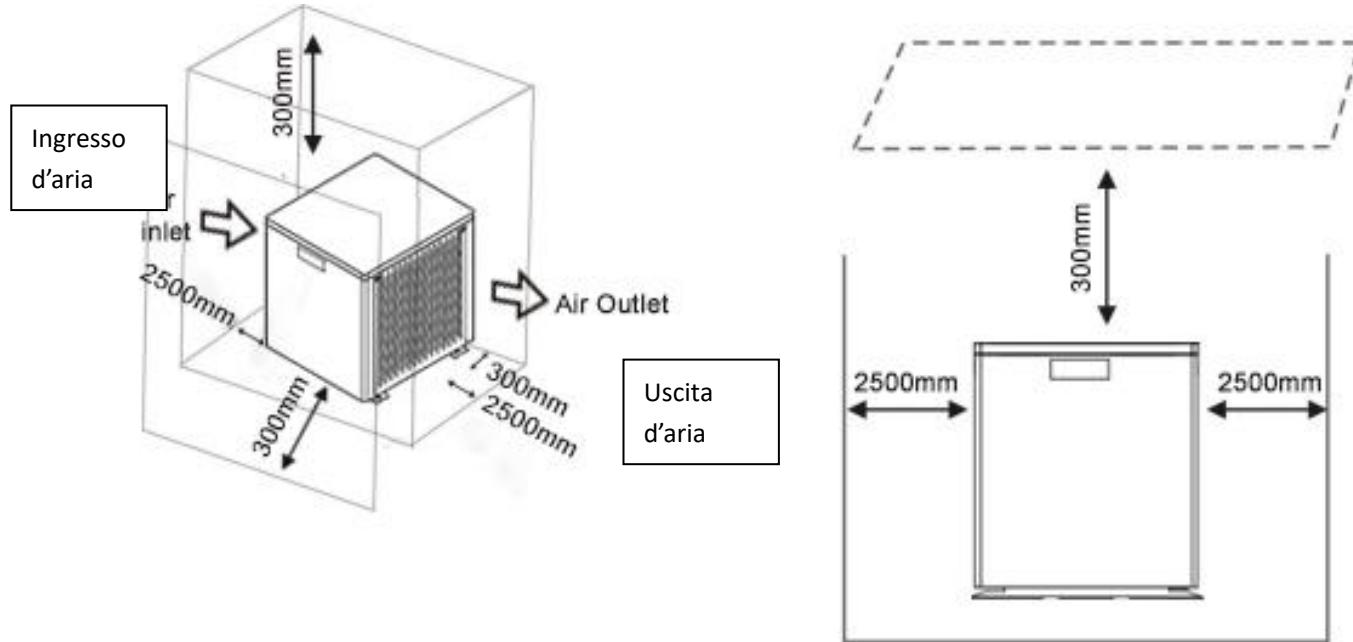
L'unità funzionerà correttamente in qualsiasi posizione desiderata fintanto che sono presenti i seguenti tre elementi:

- 1. Aria fresca - 2. Elettricità - 3. Filtri della piscina**

L'unità può essere installata praticamente in qualsiasi luogo esterno purché siano mantenute le distanze minime specificate ad altri oggetti (vedere il disegno sotto). Si prega di consultare il programma di installazione per l'installazione con una piscina coperta. L'installazione in una posizione ventosa non presenta alcun problema, a differenza della situazione con un riscaldatore a gas (compresi i problemi di fiamma pilota).

**ATTENZIONE:** Non installare mai l'unità in una stanza chiusa con un volume d'aria limitato in cui l'aria espulsa dall'unità verrà riutilizzata, o vicino agli arbusti che potrebbero bloccare l'ingresso dell'aria. Tali luoghi compromettono la fornitura continua di aria fresca, con conseguente ridotta efficienza e possibilmente prevenendo un'uscita di calore sufficiente.

Vedere il disegno sottostante per le dimensioni minime.



#### 3.3 Distanza dalla tua piscina

La pompa di calore è normalmente installata all'interno di un'area perimetrale che si estende da 7,5 m dalla piscina. Maggiore è la distanza dalla piscina, maggiore è la perdita di calore nei tubi. Poiché i tubi sono per lo più sotterranei, la perdita di calore è bassa per le distanze fino a 30 m (15 m da e alla pompa, 30 m in totale) a meno che il terreno non sia

bagnato o il livello delle acque sotterranee è elevato. Una stima approssimativa della perdita di calore per 30 m è 0,6 km (2.000 BTU) per ogni differenza di 5 °C tra la temperatura dell'acqua nella pozza e la temperatura del terreno che circonda il tubo. Ciò aumenta il tempo di funzionamento del 3% al 5%.

### 3.4 Installazione della valvola di controllo

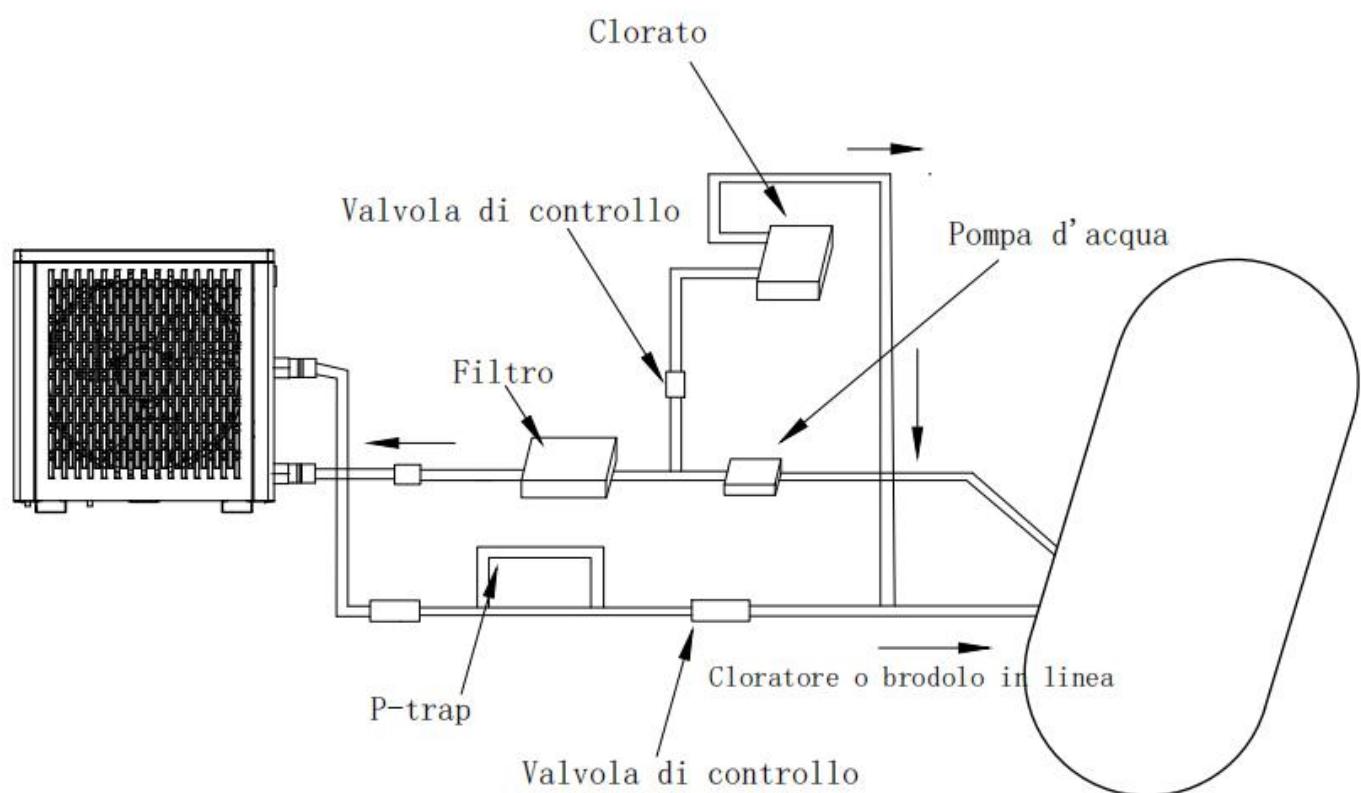
Nota: Se viene utilizzata le attrezzature di dosaggio automatico per cloro e acidità (pH), è essenziale proteggere la pompa di calore da le concentrazioni chimiche eccessivamente elevate che possono corrogiare lo scambiatore di calore. Per questo motivo, l'attrezzatura di questo tipo deve essere sempre installata nelle tubazioni sul lato **a valle** della pompa di calore e si consiglia di installare una valvola di controllo per impedire il flusso inverso in assenza di circolazione dell'acqua. Danni alla pompa di calore causati dalla mancata osservanza di questa istruzione non è coperta dal Warran.

### 3.5 Connessione elettrica

**Nota:** Sebbene la pompa di calore sia isolata elettricamente dal resto del sistema di piscina, questo impedisce solo il flusso di corrente elettrica o dall'acqua in piscina. La messa a terra è ancora necessaria per la protezione contro i cortocircuiti all'interno dell'unità. Fornire sempre una buona connessione a terra.

Prima di collegare l'unità, verificare che la tensione di alimentazione corrisponda alla tensione di esercizio della pompa di calore.

La spina RCD è stata inclusa col cavo di alimentazione, che può offrire protezione elettrica.



### 3.6 Funzionamento iniziale

**Nota:** Per riscaldare l'acqua nella piscina (o sulla vasca idromassaggio), la pompa del filtro deve essere in esecuzione per

**far circolare l'acqua attraverso la pompa di calore. La pompa di calore non si avvicina se l'acqua non sta circolando.**

Dopo che tutte le connessioni sono state effettuate e controllate, eseguire la seguente procedura:

1. Accendere la pompa del filtro. Controllare le perdite e verificare che l'acqua sia flottata da e verso la piscina.
2. Collegare la potenza alla pompa di calore, l'unità si avvia dopo la scadenza del ritardo del tempo.
3. Dopo alcuni minuti, verificare se l'aria che soffia fuori dall'unità è più fredda.
4. Quando si spegne la pompa del filtro, l'unità deve anche spegnere automaticamente, in caso contrario, quindi regolare il flussostato.

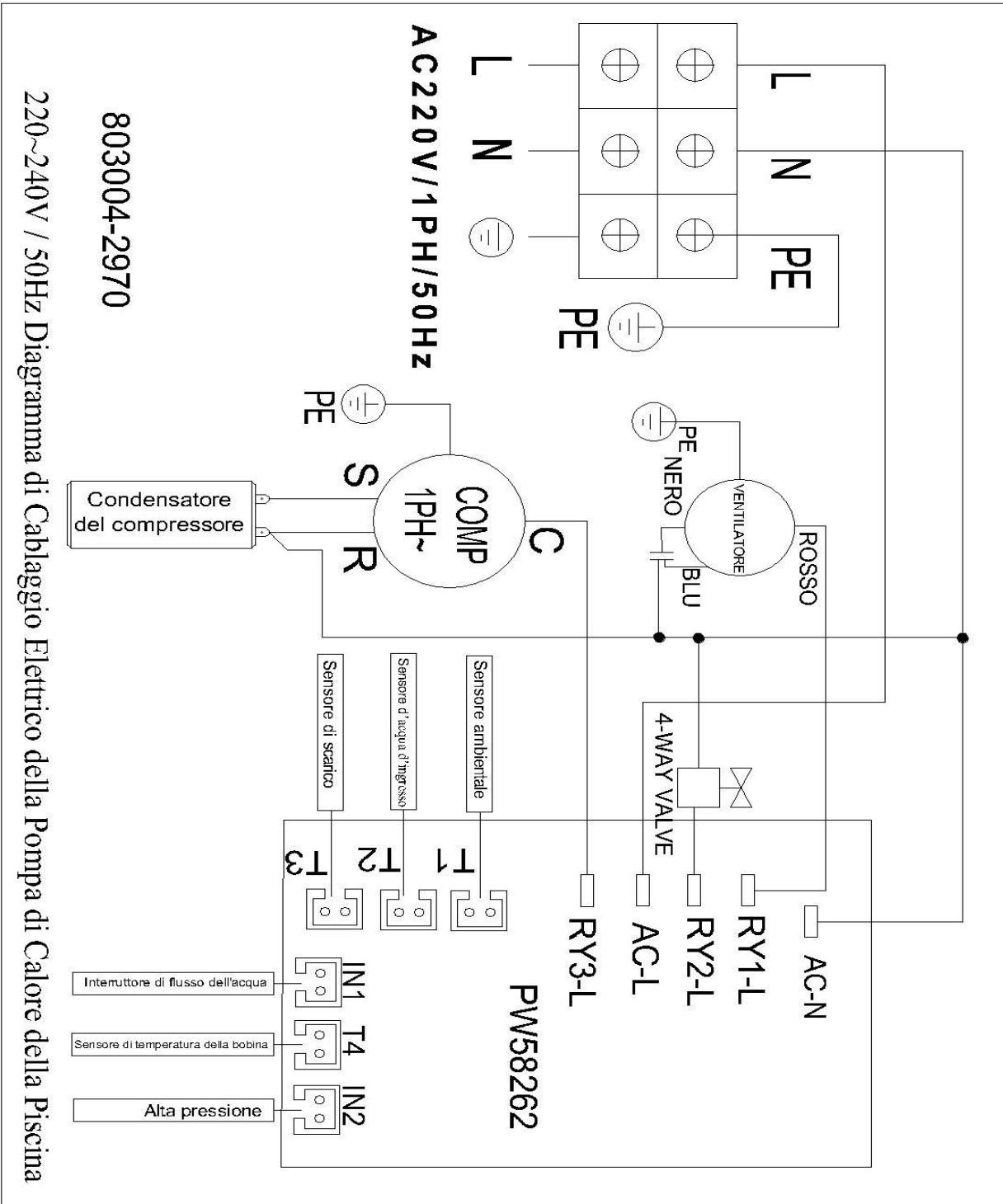
**Ritardo** - La pompa di calore ha un ritardo di avvio di 3 minuti incorporato per proteggere i circuiti ed evitare un'usura eccessiva del contatto. L'unità si riavvierà automaticamente dopo che il ritardo di tempo scade. Anche una breve interruzione di potenza attiverà questo ritardo di questo tempo e impedisce l'unità di riavviare immediatamente. Ulteriori interruzioni di potenza durante questo periodo di ritardo non influiscono sulla durata di 3 minuti del ritardo.

### **3.7 Condensazione**

L'aria disegnata nella pompa di calore è fortemente raffreddata dal funzionamento della pompa di calore per il riscaldamento dell'acqua della piscina, che può causare la condensa sulle pinne dell'evaporatore. La quantità di condensa può essere tanto quanto più litri all'ora ad un'elevata umidità relativa. Questo a volte è erroneamente considerato come una perdita d'acqua.

## **4. Cavi elettrici**

### **4.1 DIAGRAMMA DI CABLAGGIO DELLA POMPA DI CALORE DELLA PISCINA**



## 5. Funzionamento del Controller Display

### 5.1 I pulsanti del controller del filo LED:



## 5.2 Istruzioni del controller display :

L'interfaccia principale dello stato di spegnimento viene visualizzato "OFF";

L'interfaccia principale dello stato di accensione visualizza la temperatura dell'acqua d'ingresso;

Visualizza il codice di errore quando si verifica il guasto;

LED 1: Durante il raffreddamento, LED 1 si accende e lampeggi durante lo sbrinamento.

LED 2: Durante il riscaldamento, LED 2 si accende.

## 5.3 Definizione del tasto di funzione:



**On/Off pulsante;** "  " pulsante.

Nell'interfaccia principale, premere a lungo questo pulsante 3 secondi per accendere o disattivare.

Nell'interfaccia dei parametri, interfaccia di impostazione dei parametri, premere questo pulsante per tornare all'interfaccia principale.



Premere a lungo il Tasto "  " & "  " Tasto 5 secondi per accedere all'interfaccia d'ingresso con la password, combinata con "  " & "M" Tasto, dopo aver inserito la password a tre cifre di 123, immettere l'interfaccia dei parametri, premere "M" Tasto nell'interfaccia parametro corrispondente per accedere all'inserimento del parametro e modificare i parametri con "  " e "  " Tasto, tutti i parametri possono essere modificati utilizzando in questo modo.

### Query e Impostare i Parametri: "M" pulsante:

Premere a lungo "M" 3 secondi per cambiare il riscaldamento o il raffreddamento.

Premere brevemente "M" per interrogare i parametri di stato dell'unità e puoi combinare il "  " e "  " i pulsanti per controllare i parametri.

Negli stati di query dei parametri di sistema, fare clic sul tasto "M" sotto l'interfaccia parametro corrispondente per accedere allo stato di impostazione dei parametri. Combinare il "  " e "  " per modificare il parametro, e premere nuovamente il tasto "M" per uscire dagli stati di impostazione dei parametri per tornare allo stato di query dei parametri, solo i parametri D / H / J vengono modificati se si utilizza questo modo per entrare.

### Pulsanti Alto e Basso: " " e " " pulsanti.

Nell'interfaccia principale, è possibile utilizzare questo pulsante per regolare la temperatura dell'impostazione corrente.

Se si desidera impostare i parametri, è necessario combinare con "M".

## Operazione di Reset:

Nello spegnimento, premere e tenere premuto il "  " pulsante + "M" pulsante 10 secondi per ripristinare il valore predefinito del parametro.

## 5.4 Tabella di Parametro di impostazione e codice di Errore:

Premere brevemente "M" per interrogare i parametri di stato dell'unità

Parametri	Significato	Gamma	Valore predefinito	Osservazioni
A	Temperatura dell'Acqua d'Ingresso / Ritorno.	-19~99°C		
b	Temperatura di Bobina.	-19~99°C		
c	Temperatura ambientale.	-19~99°C		
d	Temperatura del gas di scarico.	0~120°C		
E	Temperatura dell'acqua di ritorno. Impostazione del valore in modalità di riscaldamento	15°C~40°C	27°C	Regolabile
F	Periodo di sbrinamento	10~80Min	40 Min	Regolabile
G	Tempo di uscire di scongelamento	5~30Min	8 Min	Regolabile
H	Temperatura dell'acqua di ritorno. Impostazione del valore in modalità di raffreddamento	8°C~28°C	27°C	Regolabile
J	Differenza di temperatura per riavviare la pompa di calore	1°C~10°C	2°C	Regolabile
L	Con / Senza Protezione da Brown-out	0~1	1	Regolabile
O	Valore di protezione antigelo di temperatura ambientale.	-10°C~15°C	-5°C	Regolabile
P	Temperatura di Bobina per entrare nella sbrinamento	-19°C~0°C	-1°C	Regolabile
t	Temperatura di Bobina per smettere di sbrinamento	1°C~30°C	20°C	Regolabile
U	Valore di protezione della temperatura dell'aria di scarico	80~120°C	110°C	Regolabile

## 5.5 Codice di errore

Protezione / Errore	Codice
Guasto del sensore di temperatura dell'acqua d'ingresso	P1
Guasto del sensore del tubo della bobina	P2
Insufficienza del sensore della temperatura ambientale	P3
Temperatura ambientale troppo bassa	E4
Guasto del sensore di temperatura del gas di scarico	P4
Temperatura del gas di scarico troppo alta protezione	E3

Protezione ad alta pressione del sistema	E2
Scongelamento	Lampada verde lampeggiante
Protezione del flusso d'acqua	E1

## 6. Manutenzione

- (1) È necessario verificare regolarmente il sistema di alimentazione dell'acqua per evitare l'aria che entra nel sistema e il verificarsi di basso flusso d'acqua, poiché ridurrebbe le prestazioni e l'affidabilità dell'unità HP.
- (2) Pulire regolarmente le tue piscine e il sistema di filtrazione per evitare il danno dell'unità a causa dello sporco del filtro intasato.
- (3) È necessario scaricare l'acqua dal fondo della pompa dell'acqua se l'unità HP smetterà di funzionare per un lungo periodo (specialmente durante la stagione invernale).
- (4) In un altro modo, è necessario verificare che l'unità sia completamente l'acqua prima che l'unità inizi a correre di nuovo.
- (5) Dopo che l'unità è condizionata per la stagione invernale, si consiglia di coprire la pompa di calore con una speciale copertura invernale.
- (6) Quando l'unità funziona, c'è sempre un po' di scarico d'acqua sotto.