

**WORLD  
OF POOLS**

01322 554 870

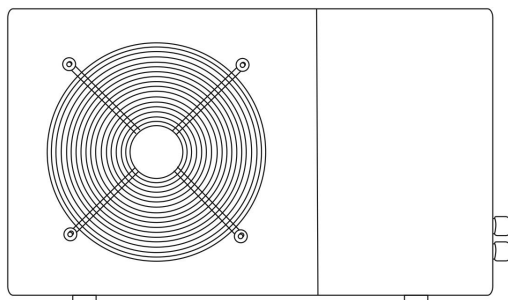
contact@worldofpools.com



# hydro-s

7018517	Hydro-S Heat pump 230V black type 3 horizontal
7018518	Hydro-S Heat pump 230V black type 5 horizontal
7018519	Hydro-S Heat pump 230V black type 8 horizontal
7018520	Hydro-S Heat pump 230V black type 10 horizontal
7018521	Hydro-S Heat pump 230V black type 12 horizontal

## Swimming Pool Heat Pump User and Service manual



English • French • Dutch • German • Russian • Polish



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

### **Leak checks**

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

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

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

<b>Load and Tons amounting CO<sub>2</sub></b>	<b>Frequency of test</b>
From 2 at 30 kg load = from 5 at 50 Tons	Each year

**Concerning the Gaz R 410a, 2.39kg amounting at 5 tons of CO<sub>2</sub>, commitment to check each year.**

### **Training and certification**

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

### **Record keeping**

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

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

### **Contrôles d'étanchéité**

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

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

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

<b>Charge et Tonnes équivalent CO<sub>2</sub></b>	<b>Fréquence du contrôle</b>
De 2 à 30 kg de charge soit de 5 à 50 Tonnes	Tous les ans

**Pour le Gaz R 410a, 2.39kg équivalences à 5 tonnes de CO<sub>2</sub> donc devoir de vérifier tous les ans.**

### **Formation et certification**

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

### **Tenue de registres**

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

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

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

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

### **Controle op lekkages**

1. Exploitanten van apparatuur die gefluoreerde broeikasgassen in hoeveelheden van 5 ton CO<sub>2</sub>, zelfde aantal of meer bevatten en niet verpakt in het isolatieschuim dragen er zorg voor dat de apparatuur wordt gecontroleerd op lekken.

2. Voor apparatuur die gefluoreerde broeikasgassen in hoeveelheden van 5 ton CO<sub>2</sub> zelfde aantal of meer bevatten, maar minder dan 50 ton CO<sub>2</sub>-equivalent: tenminste iedere 12 maanden.

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

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

<b>Lading en Ton van hoeveelheid CO<sub>2</sub></b>	<b>Testfrequentie</b>
Van 2 tot 30 kg lading = van 5 tot 50 Ton	Ieder jaar

**Met betrekking tot Gaz R 410a, 2.39kg met de hoeveelheid 5 ton CO<sub>2</sub>, toewijding aan jaarlijkse controle.**

### **Training en certificatie**

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

### **Registratie**

1. Exploitanten van apparatuur die verplicht zijn op lekkage te controleren, zullen registers aanmaken en bijhouden voor elk deel van dergelijke apparatuur dat de volgende informatie bevat:

- a) De hoeveelheid en het type van de geïnstalleerde gefluoreerde broeikasgassen;
- b) De hoeveelheden gefluoreerde broeikasgassen toegevoegd tijdens het installeren, onderhoud of de service of als gevolg van lekkage;
- c) Of de hoeveelheden van de geïnstalleerde gefluoreerde broeikasgassen zijn gerecycleerd of teruggewonnen, inclusief de naam en het adres van de recycling- of terugwinningsinstallatie en waar van toepassing het certificaatnummer;
- d) De hoeveelheid teruggewonnen gefluoreerde broeikasgassen
- e) De identiteit van de onderneming die de installatie, reparatie, onderhoud uitvoert en voor zover van toepassing reparaties of verwijdering van apparatuur voor zijn rekening neemt, inclusief, in voorkomend geval, het nummer van haar certificaat;
- f) De data en de resultaten van de verrichte controles;
- g) Indien de apparatuur buitengebruik werd gesteld, de genomen maatregelen voor het terugwinnen en afvoeren van de gefluoreerde broeikasgassen.

2. De exploitant zal de administratie gedurende tenminste vijf jaar bewaren, de ondernemingen die de werkzaamheden voor de exploitanten uitvoeren, moeten tenminste vijf jaar kopieën van de registers bijhouden.

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

## **Dichtheitsprüfung**

1. Die Betreiber von den Geräte, die die fluorierte Treibhausgase in Mengen von 5 Tonnen CO<sub>2</sub>-Äquivalent oder mehr enthalten und nicht in Schäumen enthalten, müssen sicherstellen, dass das Gerät auf Dichtheit überprüft wird.

2. Für die Geräte, die fluorierte Treibhausgase in Mengen von 5 Tonnen 5 Tonnen CO<sub>2</sub>-Äquivalent oder mehr enthalten aber weniger als 50 Tonnen CO<sub>2</sub>-Äquivalent enthalten: mindestens alle 12 Monate.

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

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

<b>Belastung und Tonnen von CO<sub>2</sub></b>	<b>Häufigkeit der Prüfung</b>
Von 2 bei 30 kg Belastung = von 5 bei 50 Tonnen	Jedes Jahr

**In Bezug auf die Gaz R410a, 2,39 kg in Höhe von 5 Tonnen CO<sub>2</sub>, Engagement für die Überprüfung jedes Jahr.**

## **Ausbildung und Zertifizierung**

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

## **Aufbewahrung der Aufzeichnungen**

1. Die Betreiber von den Geräte, die auf Dichtheit überprüft werden müssen, müssen für jedes Gerät, das die folgenden Angaben enthält, Aufzeichnungen erstellen und verwalten:

- a) Die Menge und Art der installierten fluorierten Treibhausgase;
- b) Die Mengen an fluorierten Treibhausgasen, die während der Installation, Wartung oder Service oder aufgrund von Leckagen hinzugefügt werden;
- c) Ob die Mengen der installierten fluorierten Treibhausgase wiederverwandt oder zurückgefordert wurden, einschließlich der Name und Anschrift der Wiederverwendung oder Rückgewinnungsanlage und gegebenenfalls der Bescheinigungsnummer;
- d) Die Menge der fluorierten Treibhausgase wiederhergestellt wird;
- e) Die Identität des Unternehmens, das die Ausrüstung installiert, gewartet und gegebenenfalls repariert oder außer Betrieb hat, gegebenenfalls einschließlich der Nummer des Zertifikats;
- f) Datum und Ergebnisse der Prüfung durchgeführt werden;
- g) Wenn das Gerät außer Betrieb hat, wurden die Maßnahmen zur Rückgewinnung und Beseitigung der fluorierten Treibhausgase getroffen.

**2. Die Betreiber bewahrendie Aufzeichnungen für mindestens fünf Jahre lang auf, wobei die Unternehmen, die die Tätigkeiten für die Betreiber ausführen, die Aufzeichnungen für mindestens fünf Jahre lang aufbewahren soll.**

## Установление (EU) № 517/2014 от 16/04/14 на фторированный парниковый газ и отменяющее положение (EU) № 842/2006

### Проверка утечки

1. Операторы оборудования, содержащего фторированных парниковых газов эквивалентно или более 5 тонн CO<sub>2</sub>, и не содержится в пен должна гарантировать, что оборудование проверяется на наличие утечек.

2. Для оборудования, которое содержит фторсодержащие парниковые газы эквивалента или более 5 тонн CO<sub>2</sub>, но менее 50 тонн эквивалента CO<sub>2</sub>: по крайней мере, каждые 12 месяцев.

### Рисунок эквивалента CO<sub>2</sub>

1. Нагрузка в кг и объем в тоннах CO<sub>2</sub>

<b>Нагрузка в кг и объем в тоннах CO<sub>2</sub></b>	<b>Частота испытания</b>
От 2 на 30 кг нагрузки = от 5 в 50 тонн	Каждый год

**Что касается Gaz R 410a, 2.39kg сумму в 5 тонн CO<sub>2</sub>, обязательство проверять каждый год**

### Обучение и сертификация

1. Оператор соответствующего приложения должен обеспечить, чтобы соответствующий персонал получили необходимую сертификацию, что овладеет соответствующими знаниями применимых правил и стандартами, а также необходимыми навыками в области предупреждения выбросов и восстановления фторированных парниковых газов и техниками безопасности соответствующего типа и размер оборудования.

### Хранение записи

1. Операторы оборудования, которое требуется проверки на наличие утечек, должны установить и сохранить записи для каждого оборудования с указанием следующей информации:

- a) Установленное количество и тип фторированных парниковых газов;
- b) Количество фторированных парниковых газов, добавленных во время установки, ремонта или сервисного обслуживания или из-за утечки;
- c) Является ли количество установленных фторированных парниковых газов быть переработаны или утилизирован, включая имя и адрес восстановления или рециркуляции и номер сертификата (если это применимо);
- d) Количество восстановления фторированных парниковых газов
- e) Гарантия оборудования во время установки, ремонта, обслуживания, и количество сертификата ремонта и выведенного из эксплуатации при необходимости.
- f) Дата и результат проверки
- g) Если оборудование был выведен из эксплуатации, принимать меры для восстановления и утилизации фторированных парниковых газов.

**2. Оператор должен хранить записи в течение не менее пяти лет, предприятия, осуществляющие деятельность должны хранить копии записей в течение не менее пяти лет.**

# **Regulacje (EU) n°517/2014 z 16/04/14 na temat fluorowanego gazu cieplarnianego i unieważnienie (EC) n° 842/2006**

## **Kontrole szczelności**

1. Operator sprzętu który zawiera 5 ton CO<sub>2</sub> fluorowanego gazu cieplarnianego, odpowiednik lub większa ilość oraz brak pianki powoduje sprawdzenie sprzętu pod kątem szczelności.
2. Dla sprzętu zawierającego fluorowany gaz cieplarniany w ilości 5 ton CO<sub>2</sub>, lub więcej, ale mniej niż 50 ton CO<sub>2</sub> jest sprawdzany co 12 miesięcy.

## **Obrazek CO<sub>2</sub>**

1. Ilość CO<sub>2</sub> w kg i tonach.

<b>Ilość i tony CO<sub>2</sub></b>	<b>Częstotliwość testu</b>
Od 2 na 30 kg = od 5 na 50 ton	Co roku

**Gas R 410a, 2.39kg jest równoważnością 5 ton CO<sub>2</sub> i jest sprawdzany każdego roku.**

## **Trening i certyfikacja**

1. Personel musi posiadać odpowiednią certyfikację, która zapewnia odpowiednią wiedzę na temat standardów oraz odpowiednie kompetencje w zakresie prewencji emisji i odzyskania fluorowanego gazu cieplarnianego jak i musi zachować wszelkie normy bezpieczeństwa oraz odpowiedniego sprzętu.

## **Prowadzenie dokumentacji**

1. Operatorzy sprzętu, którego jest wymagana kontrola pod względem szczelności, muszą prowadzić dokumentację dla całego sprzętu tj:
  - a) Ilość i typ zainstalowanego fluorowanego gazu cieplarnianego.
  - b) Ilości fluorowanego gazu cieplarnianego dodanego podczas instalacji - prowadzenie i serwis.
  - c) Czy ilości zainstalowanego fluorowanego gazu cieplarnianego zostały przetworzone lub odzyskane, z załączeniem nazwy i adresu miejsca przetworzenia lub reklamacji oraz jeśli możliwy - numer certyfikatu.
  - d) Ilość odzyskanego fluorowanego gazu cieplarnianego.
  - e) Dane firmy instalującej, serwisującej, konserwującej i jeśli możliwa naprawa lub likwidacja sprzętu oraz jego numer certyfikatu.
  - f) Daty i rezultaty przeprowadzonych testów.
  - g) Jeśli sprzęt został zlikwidowany – wymagane środki do odzyskania i rozłożenia fluorowanego gazu cieplarnianego.

2. **Operator musi zachować rejestry przez minimum pięć lat, firmy przeprowadzające zlecenia operatorów muszą zatrzymać kopie rejestrów przez minimum pięć lat.**



# Hydro-S Swimming Pool Heat pump

## USER & SERVICE MANUAL

### INDEX

1. Specifications
2. Dimension
3. Installation
4. Initial start up of the unit
5. Operation of the heat pump
6. Maintenance
7. Electrical Wiring
8. Troubleshooting
9. Figures of the pump
10. Accessories
11. Warranty and return

Thank you for using Hydro-S swimming pool heat pump for your pool heating, it will heat your pool water and keep the constant temperature when the air ambient temperature is at 7 to 40°C



**ATTENTION:** This manual includes all necessary information for the usual practice of the Heat Pump, please to read the Service Manual provide with this product before installation and using.

**WARNING:** Please always empty the water in heat pump during winter time or when the ambient temperature drops below 0°C, or else the Titanium exchanger will be damaged because of being frozen, in such case, your warranty will be lost.

**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.

## 1. Specifications

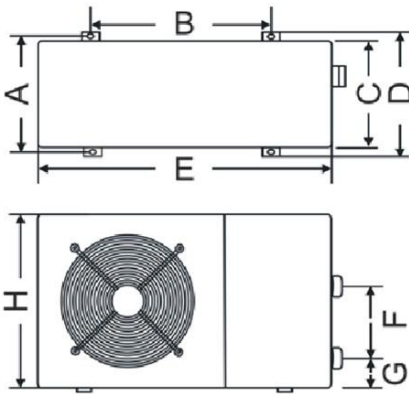
### Technical data of Hydro-S heat pumps

Hydro-S	Model	3	5	8	10	12
Part number		7018517	7018518	7018519	7018520	7018521
Heating capacity A27/W27	kW	3,5	4,5	7,5	9,5	12
	BTU/h	12000	15300	25500	32400	41000
Heating capacity A15/W26	kW	3	3,7	5,5	6,1	8,2
	BTU/h	10000	12500	18500	20500	28000
Power input	kW	0,77	0,97	1,41	1,61	2,1
Maximum volume(good insulation)	m <sup>3</sup>	15	20	30	45	60
Running current	A	3,4	4,9	7,4	8	10,6
Minimum fuse	A	10	15	20	20	30
COP at A27/W27	W/W	4,5	4,4	4,7	4,6	4,7
COP at A15/W26	W/W	3,9	3,8	3,9	3,7	3,9
Power supply	V/Ph/Hz	220-240/1/50				
Controller	LED Display					
Condenser	Titanium heat exchanger					
Compressor qty	1					
Compressor type	Rotary					
Refrigerant	R410a					
Fan quantity	1					
Fan power input	W	68	68	80	80	120
Fan speed	RPM	830~870				
Air flow	horizontal					
Noise level (10m)	dB(A)	37	37	39	39	43
Noise level (1m)	dB(A)	46	46	48	48	52
Water connection	mm	50				
Nominal water flow	m <sup>3</sup> /h	2,5	2,5	2,5	2,6	3,5
Maximum pressure loss	kPa	12	12	12	12	15
Net dimensions	L/W/H	750/290/500		930/350/550		1000/360/620
Shipping dimensions	L/W/H	850/330/540		1060/380/590		1120/380/660
Net weight / shipping weight	Kg	32/36	36/38	47/53	47/53	61/65

\* Above data is subject to modification without notice.

## 2. Dimension

Unit : mm



Model s	Hydro-S 3/5	Hydro-S 8/10	Hydro -S12
A	273	330	330
B	423	680	655
C	260	280	300
D	293	360	360
E	747	930	1000
F	210	230	340
G	83	83	83
H	470	520	590

## 3. Installation and Connection

### 3.1 Remarks

The factory supplies the heat pump on its own. Other components, including a by-pass where necessary, must be supplied by the user or installation technician.

### N.B.:

Please follow the steps below when installing the heat pump:

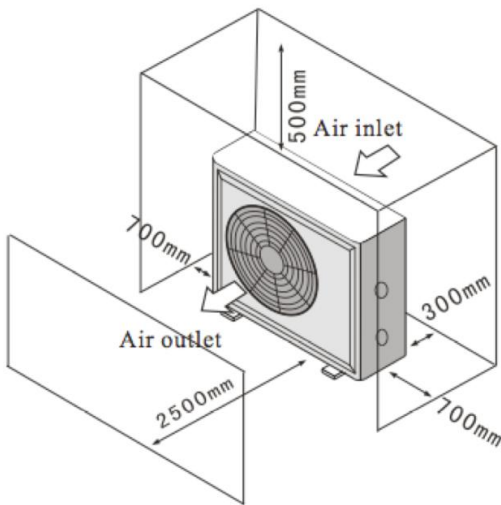
1. Any addition of chemicals must take place in the pipes located **behind** the heat pump.
2. Install a by-pass if the water flow of the swimming pool pump is more than 20% above the permitted flow through the heat exchanger of the heat pump.
3. Install the heat pump above the surface level of the swimming pool.
4. Always install the heat pump on a firm base and use the damping rubbers supplied to avoid vibration and noise.
5. Always keep the heat pump straight up. If the appliance was held in a diagonal position, wait for at least 24 hours before starting the heat pump.

### 3.2 Siting of the Heat Pump

The appliance will operate properly in any location, provided that three points are observed:

1. Fresh Air
- 2. Electricity
- 3. Swimming pool filters

The appliance may be installed practically anywhere **outside**, as long as minimum distances to other objects are observed



#### CAUTION:

Do not place the appliance in an enclosed space with restricted volume of air where the air expelled would be re-used, or near to shrubbery that might block the air inlet. These locations hinder the continuous flow of fresh air, resulting in a reduction in efficiency and possibly obstructing adequate supply of heat.

See diagram for the **minimum** distances.

### 3.3 Distance from the Swimming Pool

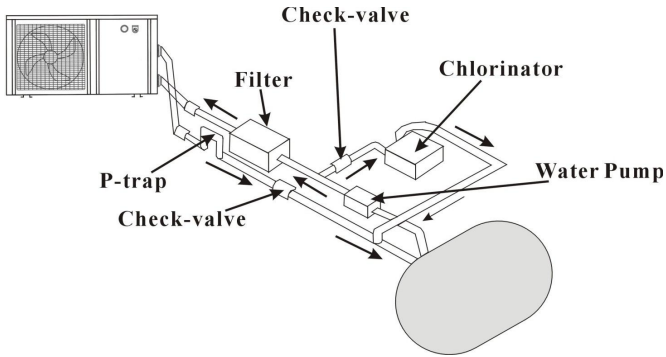
Install the heat pump as close as possible to the swimming pool in order to limit heat loss through the pipes.

Ensure a firm base and place the heat pump on the rubber blocks to avoid vibration. All exposed pipework is to be insulated to avoid heat loss.

### 3.4 Installing the Check-Valve

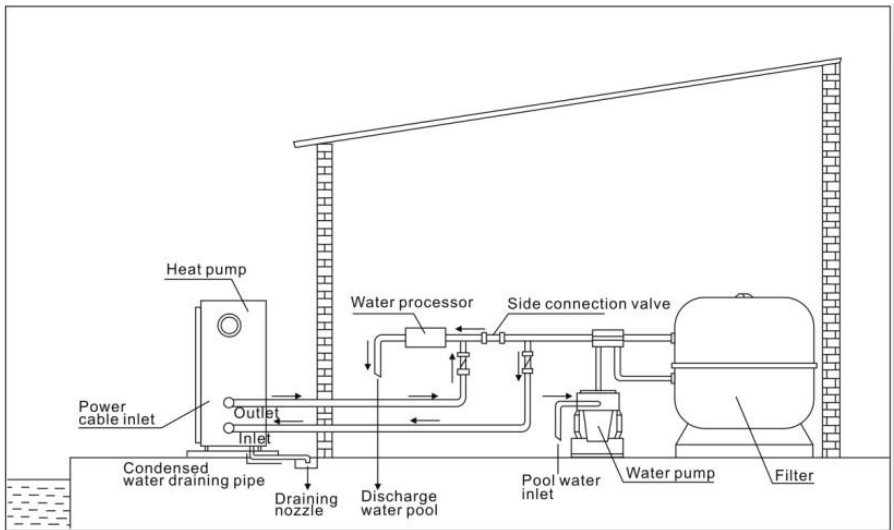
**N.B.**– When using automatic chlorine and pH dosing systems, it is extremely important to protect the heat pump from excessive concentrations that could damage the heat exchanger. For this reason, facilities of this kind must always be installed in the piping

located BEHIND 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 failing to observe these precautions is not subject to the warranty.

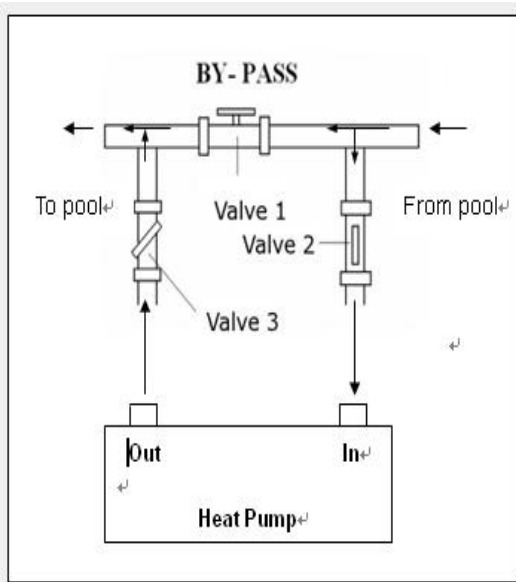


### 3.5 Typical Setup

**Remark – This setup is only an example for demonstration**



### 3.6 Setting the By-pass



Follow this procedure to set the by-pass:

- completely open the 3 valves
- close valve 1 gradually until the water pressure has risen by around 100-200 gram (see also 3.8)
- close valve 3 to around halfway to set the pressure of the refrigerant gas in the appliance.

The by-pass has to be built as shown:

VALVE 1: Slightly closed (water pressure increased with just 100 to 200 gr)

VALVE 2: Completely open

VALVE 3: Half way open

Optimal operation of the heat pump is achieved if the refrigerant gas is at a pressure of 20+/-2 bar.

This pressure may be read off from the pressure gauge next to the service panel of the heat pump. The correct setting also ensures that the optimal water flow always passes through the appliance.

**Remark – The lack of a by-pass or poor setting may cause the heat pump not to operate optimally, or even become damaged. In that case the warranty is invalidated.**

### 3.7 Electrical Connection

Important - Although the heat pump is electrically insulated from the rest of the swimming pool system, this merely prevents flow of current from and to the swimming pool water. An earth is still necessary to protect you against short circuits within the appliance. Ensure that there is a good earth.

Check beforehand whether the supply voltage corresponds to the operating voltage of the heat pump.

It is advisable to make use of a separate fuse (delay type – D curve) along with adequate cabling (see table below).

**The heat pump must be used exclusively with the filter pump. For this reason, connect to the same fuse as the filter pump. If no water flows through the heat pump while in operation, it may be damaged and then the warranty is invalidated.**

Connect the cable carrying the current to the clamp connector block behind the panel located next to the fan.

Model	Supply (Volt)	Safety Fuse (A)	Nominal Current (A)	Cable Diameter (mm <sup>2</sup> ) for 15 m in length
Hydro-S-3	220-240	10	3.4	1.5
Hydro-S-5	220-240	15	4.9	1.5
Hydro-S-8	220-240	20	7.4	2.5
Hydro-S-10	220-240	20	8	2.5
Hydro-S-12	220-240	30	10.6	2.5

These should be seen as guidelines only. Check the local regulations.

### 3.8 Starting up for the first time

After all the connections have been made and checked, the following steps must be taken:

1. Turn on the filter pump. Check for leaks and make certain that the water flows from and to the swimming pool.

2. Connect the current to the heat pump and set the switch to ON. The appliance will start up after the time delay (see below) has elapsed.
3. After a few minutes check whether the air being expelled from the appliance is cooler.
4. Leave the appliance and filter pump in operation 24 hours per day until the desired water temperature has been reached. At this point the heat pump ceases operation. The appliance will now start up again automatically (as long as the filter pump is in operation) whenever the swimming pool temperature falls to 1 degree below the programmed temperature.

Depending on the initial temperature of the swimming pool water and the air temperature, several days may be needed to bring the water up to the temperature required. Covering the swimming pool properly can considerably shorten this period.

**Time Delay** – the appliance is fitted with built-in start-up delay of 3 minutes as protection for the electronics and to increase the life of the contacts. After this interval, the appliance will restart automatically. Even a brief interruption in the flow of current will activate this delay and thus prevent the appliance from starting up immediately. Additional interruptions in the current during this delay will have no influence on the 3-minute countdown.

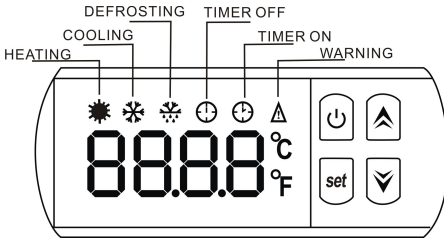
### **3.9 Condensation**

The intake air is cooled significantly as a result of the operation of the heat pump when heating the swimming pool water, and water may condense on the fins of the evaporator. When humidity is high, this could even amount to several litres per hour. This is sometimes erroneously seen as a water leak.




## 4. Operation


### (1) Guide for operation






### (2) Start the pool heat pump

Press  to start the heat pump, the LED display will show the inlet water temperature and current working mode after 5s.

### (3) Stop the pool heat pump

Press  once again to stop the heat pump, the LED display shows 'OFF'




### (4) Water temperature setting

Press  or  to set the desired water in temperature in current working mode, then Press  to save setting and exit.




### (5) TIME setting

Press  button ,then press  to enter into " TIME " display ;






**\*\* HOUR SETTING\*\***

Press  again to "HOUR" setting , "HH" flashed ,then press  or  to adjust the HOUR from 0 to 23 ;






### **\*\*MINUTE SETTING\*\***

Press  to enter into MINUTE setting ,"MM" flashed , then press  or  to adjust the MINUTE from 0 to 59.

### **(6) TIMER ON Setting**



Press  button ,then press  button twice to enter into TIMER ON setting .When you see the starting time displaying on controller ,Press  to confirm to enter into TIMER ON setting interface , finally press  or  to adjust the starting time.

### **(7) TIMER OFF Setting**

Press  button ,then press  button 3 times to enter into " TIME OFF" setting . When you see the stopping time displaying on controller ,Press  to confirm to enter into TIMER OFF setting interface , finally press  or  to adjust the stopping time .

**\*\*Above operations, you could press  button to save the setting and quick-exit the program. \*\***




**(8) How to check the parameters?**

Press  button ,then press  to check the parameter of B - C - D - E- F- G - H .

Code	Parameter	Range
B	Water in temperature	-9 to 99℃
C	Water out Temperature	-9 to 99℃
D	Heating pipe temperature	-29 to 99℃
E	Gas return temperature	-29 to 99℃
F	Ambient temperature	-29 to 99℃
G	Cooling pipe temperature	-9 to 99℃
H	Actual steps of Electronic expansion valve	N*5




**\*\* ATTENTION \*\***



When you press  and press  button to enter into parameter checking , the  button could not be operated.


At the same as above ,when you press  and press  button to check TIME - starting time of TIMER and Stopping time of TIMER ,the  could be not operated.

**5. Parameter setting**



**This part should be operated only by qualified technicians for after-service or maintenance.**

(1) Press  +  +  at same time in 5 second, display flashes ,

(2) Press  or  to choose the parameter you want to adjust



(3) Press  again to enter into interface

(4) Press  or  to adjust the value setting.

(5) Finally press  once again to save the data or press  to save and quick-exit the parameter setting .

Parameter	Meaning	Range	Default	Remarks
0	To set the entering water temp. under cooling mode	7-35°C	28°C	Not adjustable
1	To set the entering water temp. under heating mode	15-42°C	28°C	Adjustable
2	Entry into defrosting time period	30-90MIN	40MIN	Adjustable
3	Terms of Entry defrosting function	-30°C to0°C	-7°C	Adjustable
4	Terms of Exit defrosting	2 to 30°C	20°C	Adjustable
5	Time of Exit defrosting	1 to 12MIN	12MIN	Adjustable
6	Mode: 0 Heat 1 Heat and Cool	0-1	0	Not adjustable
7	Mode selection of Electronic expansion valve	0-1	1(auto)	Adjustable
A	Manual adjustment steps of electronic expansion valve	18-94	70	Adjustable
L	Entering water temperature calibration	-9.9-9.9	0	Adjustable

## Recover to Factory default setting

Long press  and  simultaneously in 10 second to recover to factory default setting ,it will display “0000” and then back to “OFF”.

## 6. Maintenance

### 6.1 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 as a result of the dirty of clogged filter.

(3) You should discharge the water from bottom of water pump if HP unit will stop running for a long time (specially 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, he is preconize to cover the heat pump with special winter heat pump.

(6) When the unit is running, there is all the time a little water discharge under the unit.

**(7) The location of chemical’s instruction to your system is also critical to the heater’s life.**

If an automatic chlorinator or brominates is used, it must be located downstream of the heater.

### 6.2 Refrigerant pressure

For checking the unit under running model, make sure there is refrigerant pressure gauge which shows working condition of unit. The following mapping table shows the number of refrigerant pressure and unit working condition. If there is big difference between them, the machine is probably malfunctioning.

R410A pressure and temperature mapping table

Unit Condition	Power Off				Running				
	Ambient (°C)	-5~5	5~15	15~25	25~35	/	/	/	/
Water temp (°C)	/	/	/	/	10~15	15~20	20~25	25~30	30~35
Pressure gauge (Mpa)	0.68~0.93	0.93~1.2	1.25~1.6	1.64~1.8	1.3~1.8	1.5~1.9	1.6~2.3	2.2~2.8	2.3~2.9

## 7. Malfunction and Troubleshooting

### 7.1 Error code on controller

Malfunction	Error code	Reason	Solution
Low ambient temperature protection	PP0	Ambient temperature is too low	
Inlet water temperature sensor failure	PP1	The sensor in open or short circuit	Check or change the sensor
Outlet water temperature sensor failure	PP2	The sensor in open or short circuit	Check or change the sensor
Heating condenser sensor failure	PP3	The sensor in open or short circuit	Check or change the sensor
Gas return sensor failure	PP4	The sensor in open or short circuit	Check or change the sensor
Ambient temperature sensor failure	PP5	The sensor in open or short circuit	Check or change the sensor
Temperature difference too much protection water inlet and outlet	PP6	Water flow volume is not enough	Check the water flow volume or water jammed or not.
First grade antifreeze protection in Winter	PP7	Ambient temperature or water inlet temperature is too low	Water pump will run automatically for first grade antifreeze
Second grade antifreeze protection in Winter	PP7	Ambient temperature or water inlet temperature is too low	Heat pump will start heating for second grade antifreeze

Cooling condenser sensor failure	PP8	The sensor in open or short circuit	Check and change the temperature sensor
Cooling outlet water temperature is too low	PP7	Water flow volume is not enough	Check the water flow or water system is jammed or not
Cooling temperature is too cold	PP9	The sensor in open or short circuit	Check or change the sensor
High pressure protection	EE1	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Refrigerant is too much</li> <li>2. Air flow is not enough</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Discharge redundant refrigerant from HP gas system</li> <li>2. Clean the air exchanger</li> </ol>
Low pressure protection	EE2	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Refrigerant is not enough</li> <li>2. Water flow is not enough</li> <li>3. Filter jammed or capillary jammed</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Check if there is any gas leakage, re-fill the refrigerant</li> <li>2. Clean the air exchanger</li> <li>3. Replace the filter or capillary</li> </ol>
Flow switch closed	ON /EE3	Low water flow, wrong flow direction, or flow switch failure.	Check if the water flow is enough and flow in right direction, or else the flow switch could be failed.
Power supply connections wrong (for 3 phase unit)	EE4	Wrong connection or lack of connection	Check the connection of power cable
Inlet and outlet water temperature difference malfunction	EE5	Water flow volume is not enough, water pressure difference is too low	Check the water flow rate or water system is jammed or not
Communication failure	EE8	Wire connection is not good	Check the wire connection

## 7.2 Other malfunction and solutions (No display on controller)

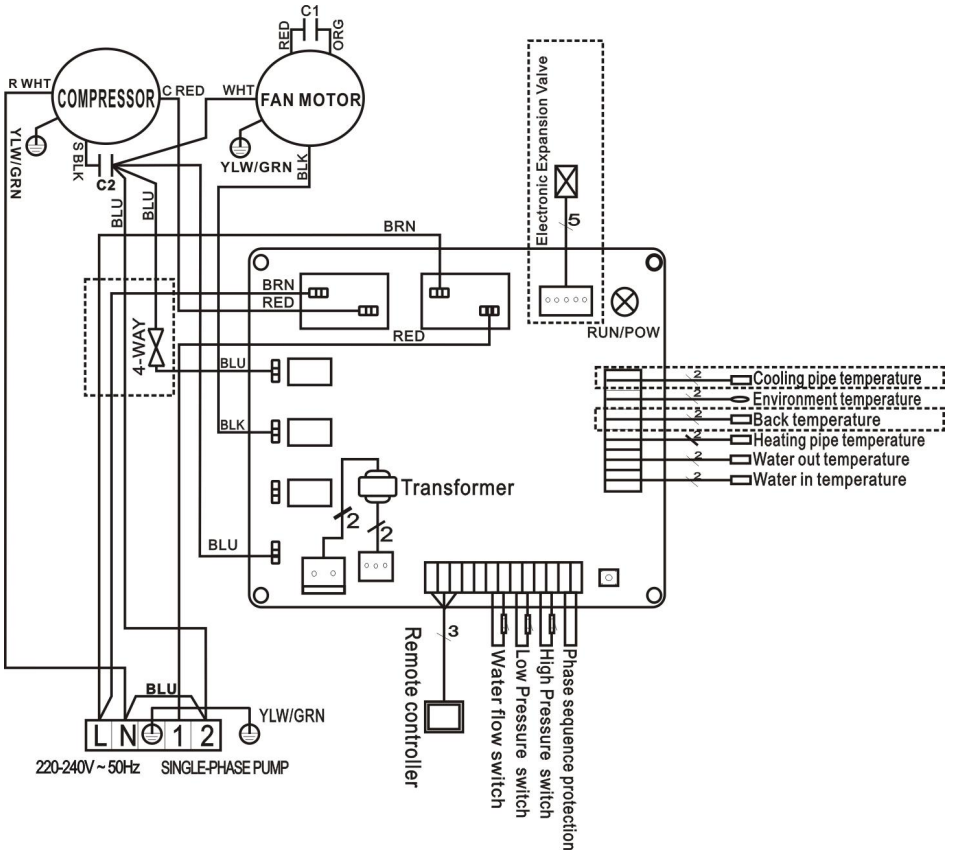
Malfunctions	Observing	Reasons	Solution
Heat pump is not running	LED wire controller no display.	No power supply	Check cable and circuit breaker if it is connected
	LED wire controller. displays the actual time.	Heat pump under standby status	Startup heat pump to run.
	LED wire controller displays the actual water temperature.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Water temperature is reaching to setting value, HP under constant temperature status.</li> <li>2. Heat pump just starts to run.</li> <li>3. Under defrosting.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Verify water temperature setting.</li> <li>2. Startup heat pump after a few minutes.</li> <li>3. LED wire controller should display "Defrosting".</li> </ol>
Water temperature is cooling when HP runs under heating mode	LED wire controller displays actual water temperature and no error code displays.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Choose the wrong mode.</li> <li>2. Figures show defects.</li> <li>3. Controller defect.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Adjust the mode to proper running</li> <li>2. Replace the defect LED wire controller, and then check the status after changing the running mode, verifying the water inlet and outlet temperature.</li> <li>3. Replace or repair the heat pump unit</li> </ol>
Short running	LED displays actual water temperature, no error code displays.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Fan NO running.</li> <li>2. Air ventilation is not enough.</li> <li>3. Refrigerant is not enough.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Check the cable connections between the motor and fan, if necessary, it should be replaced.</li> <li>2. Check the location of heat pump unit, and eliminate all obstacles to make good air ventilation.</li> <li>3 Replace or repair</li> </ol>



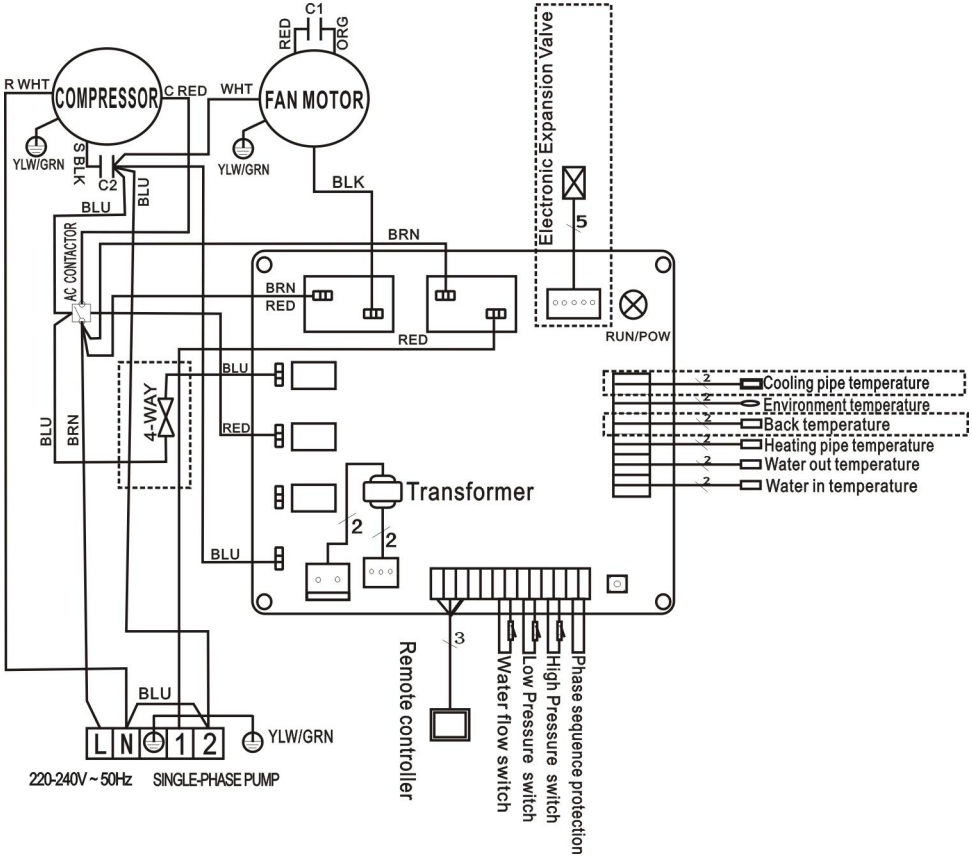
			the heat pump unit.
water stains	Water stains on heat pump unit.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Concreting.</li> <li>2. Water leakage.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. No action.</li> <li>2. Check the titanium heat exchanger carefully if it is any defect.</li> </ol>
Too much ice on evaporator	Too much ice on evaporator.		<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Check the location of heat pump unit, and eliminate all obstacles to make good air ventilation.</li> <li>2. Replace or repair the heat pump unit.</li> </ol>

# 8. Electrical Wiring

## Hydro-S 3/5/8/10 wiring diagram

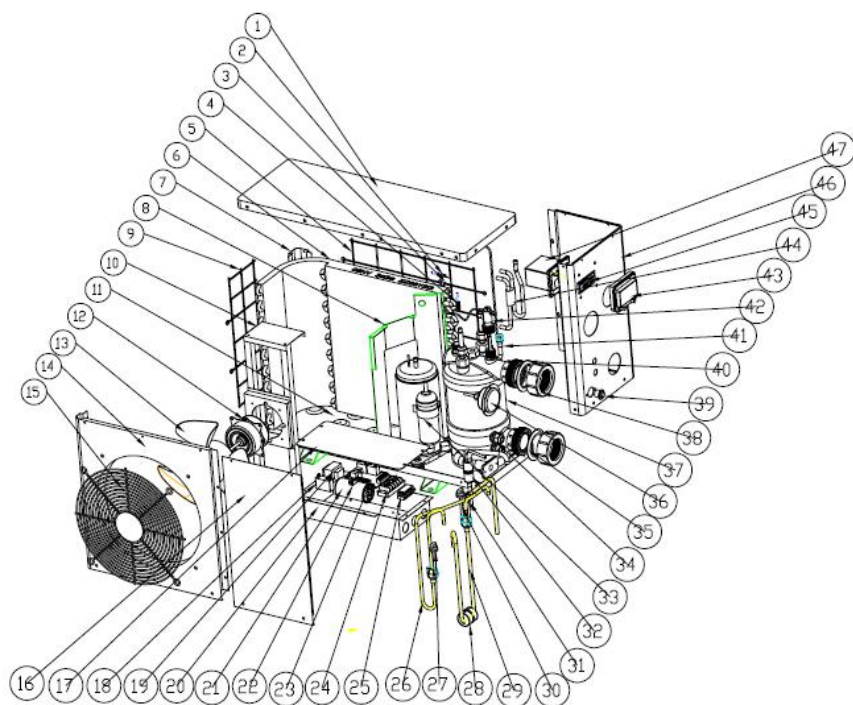


# Hydro-S 12 wiring diagram



## 9. Figures of the pump

### 9.1 Exploded Diagram



## 9.2 Parts list

NO	Part Name	NO	Part Name
1	Top cover	25	Wiring clip
2	Ambient temp. sensor	26	Exhaust pipe
3	Ambient temp. sensor clip	27	High pressure switch
4	Heating pipe sensor	28	Shock proof hammer
5	Back grill	29	Return pipe
6	Evaporator	30	Low pressure switch
7	Pillar	31	Needle
8	Isolation panel	32	Piping
9	Left grill	33	Compressor
10	Motor fixture	34	Power cable connection
11	Base tray	35	Blue rubber ring
12	Motor	36	Gauge
13	Fan blade	37	Heat exchanger
14	Front panel	38	Water connection
15	Ventilation	39	Drainage plug
16	Service panel	40	Red rubber ring
17	Electric box cover	41	Distribution pipe
18	Motor capacitor	42	Water flow switch
19	Transformer	43	Waterproof box
20	Electric box	44	Collective pipe
21	Compressor capacitor	45	Display
22	Clip	46	Right panel
23	PCB	47	Display cover
24	Terminal		

**10. Accessories**



Anti-vibration base, 4 pcs



Beneath the machine stand



Draining jet, 2 pcs



Under the bottom panel

## 11. Warranty and Returns

### 11.1 Warranty

#### LIMITED WARRANTY

Thank you for purchasing our heat pump.

We warrant all parts to be free from manufacturing defects in materials and workmanship for a period of two years from the date of retail purchase.

This warranty is limited to the first retail purchaser, is not transferable, and does not apply to products that have been moved from their original installation sites. The liability of the manufacturer shall not exceed the repair or replacement of defective parts and does not include any costs for labor to remove and reinstall the defective part, transportation to or from the factory, and any other materials required to make the repair. This warranty does not cover failures or malfunctions resulting from the following:

1. Failure to properly install, operate or maintain the product in accordance with our published "Installation & Instruction Manual" provided with the product.
2. The workmanship of any installer of the product.
3. Not maintaining a proper chemical balance in your pool [pH level between 7,0 and 7,4. Total Alkalinity (TA) between 80 to 120 ppm. Free Chlorine between 0,5 – 1,2mg/l. Total Dissolved Solids (TDS) less than 1200 ppm. Salt maximum 3g/l]
4. Abuse, alteration, accident, fire, flood, lightning, rodents, insects, negligence or acts of Gods.
5. Scaling, freezing or other conditions causing inadequate water circulation.
6. Operating the product at water flow rates outside the published minimum and maximum specifications.
7. Use of non-factory authorized parts or accessories in conjunction with the product.
8. Chemical contamination of combustion air or improper use of sanitizing chemicals, such as introducing sanitizing chemicals upstream of the heater and cleaner hose or through the skimmer.
9. Overheating, incorrect wire runs, improper electrical supply, collateral damage caused by failure of O-rings, DE grids or cartridge elements, or damage caused by running the pump with insufficient quantities of water.

#### LIMITATION OF LIABILITY

This is the only warranty given by Manufacturer. No one is authorized to make any other warranties on our behalf.

**THIS WARRANTY IS IN LIEU OF ALL OTHER WARRANTIES, EXPRESSED OR IMPLIED, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO ANY IMPLIED WARRANTY OF FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE AND MERCHANTABILITY. WE EXPRESSLY DISCLAIM AND EXCLUDE ANY LIABILITY FOR CONSEQUENTIAL, INCIDENTAL, INDIRECT OR PUNITIVE DAMAGES FOR BREACH OF ANY EXPRESSED OR IMPLIED WARRANTY.**

This warranty gives you specific legal rights, which may vary, by country.

#### WARRANTY CLAIMS

For prompt warranty consideration, contact your dealer and provide the following information: proof of purchase, model number, serial number and date of installation. The installer will contact the factory for instructions regarding the claim and to determine the location of the nearest service center.

All returned parts must have a **Returned Material Authorization number** to be evaluated under the terms of this warranty.

**For further information, please contact your local agent.**

**11.2 RMA request form**

Company:		Date:	
Address:			
City:	Zip:	Country:	
Contact:		Phone:	
E-mail:		Fax:	

Contact:		Date:	
----------	--	-------	--

<b>Internal use</b>			
<b>RMA #:</b>			
Issued by:		Date:	

Return for:

Copy of customer's invoice attached?

Other documents attached to RMA request? <input type="checkbox"/>	
Description of documents:	
<input type="text"/>	

Model no.:		Invoice no.:	
Serial no.:		Invoice date:	
Problem:			
<input type="text"/>			



**Policy for repair under warranty:**

1. Despatch costs for returns should be paid in advance. All despatch costs relating to a return are entirely for your account.
2. Products may be returned to us only if prior agreement has been obtained from the company. Returns for which the company has not given permission will be sent back to you. The entire costs for this despatch are for your account.
3. We will replace or repair products and despatch them to you free of charge through the despatch service of your choice.
4. Should you prefer despatch by express (through a despatch service of your choice) the despatch costs will be for your account.

**Procedure for return:**

1. Please request an RMA number from us beforehand in order to check whether you have complied fully with the guidelines for installation and operation contained in the manual.
2. Phone our RMA department to request an RMA application form.
3. Ensure that ALL the information on the RMA application form has been completed in full.
4. For returns within the warranty period, you should include a copy of the client's copy attached to your original sales invoice.
5. Send the RMA request form, the sales invoice and any other documentation (photographs etc.) to us or provide them by email. An RMA number will be allocated to you within 24 hours of receipt of the required documentation. Absence of the information required in points (3) and (4), may result in refusal to allocate you an RMA number.
6. **The RMA number should be shown clearly on the despatch label on the package and on the despatch documentation.**
7. All products reaching us without a label, or with an incomplete or illegible label, will be refused, with costs for the return despatch for your account.
8. All packages delivered to us showing plainly visible damage will be refused without further action.
9. Please check beforehand whether the products you are despatching to us are the same products as those for which an RMA number has been issued. If the products received do not correspond with the products entered under the RMA number allocated, we will return all of them to you at your expense.
10. Returns without RMA number will not be accepted under any circumstances. No exceptions to this of any kind are allowed at all.
11. **An RMA number remains valid only for 21 calendar days after allocation. We retain the right to refuse returned products received more than 21 days after the allocation date of the RMA number.**

**Products that are not (any longer) covered by the warranty:**

The customer bears the despatch and repair costs. You will be informed of the estimated repair costs after the faults of the returned products have been diagnosed.

The costs for a diagnosis come to 50.00 € or more.


# POMPE À CHALEUR DE PISCINE D'Hydro-S

## NOTICE D'INSTALLATION ET D'UTILISATION

### INDEX

1. Spécifications
2. Dimensions
3. Installation
4. Mise en service initiale de l'unité
5. Fonctionnement de la pompe à chaleur
6. Maintenance
7. Câblage électrique
8. Guide de dépannage
9. Schéma de la machine
10. Accessoires
11. Garantie et retour

Nous vous remercions d'avoir choisi la pompe à chaleur d'Hydro-S pour chauffer l'eau de votre piscine, elle va chauffer l'eau de votre piscine et la maintenir à une température constante lorsque la température ambiante est de 7 à 40°C.

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

Veillez lire attentivement la notice d'installation et d'utilisation fournie avec cet appareil avant d'utilisation.

### **ALERTE**

- \* Vous devez évacuer l'eau de pompe à chaleur, pour empêcher des dommages de gel au cours des saisons d'hiver ou pendant une longue période d'inactivité.
- \* Coupez le câble alimentaire lorsque vous voulez ouvrir le cabinet.

## 1. Spécifications

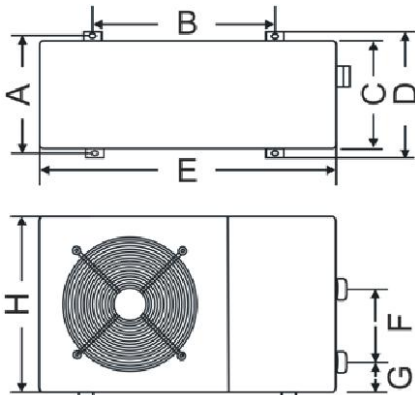
### Caractéristiques techniques de Hydro-S

Hydro-S	Modèle	3	5	8	10	12
Part number		701851 7	7018518	7018519	7018520	7018521
Puissance de chauffage A27/W27	kW	3,5	4,5	7,5	9,5	12
	BTU/h	12000	15300	25500	32400	41000
Puissance de chauffage A15/W26	kW	3	3,7	5,5	6,1	8,2
	BTU/h	10000	12500	18500	20500	28000
Consommation	kW	0,77	0,97	1,41	1,61	2,1
Volume Maximum(bonne insulation)	m <sup>3</sup>	15	20	30	45	60
Courant Nominal	A	3,4	4,9	7,4	8	10,6
Mini fusible	A	10	15	20	20	30
COP en air27/ eau27	W/W	4,5	4,4	4,7	4,6	4,7
COP en air27/ eau27	W/W	3,9	3,8	3,9	3,7	3,9
Alimentation électrique	V/Ph/Hz	220-240/1/50				
Controlleur	Display					
Condenseur	Titanium heat exchanger					
Quantité de compresseur	1					
Type de compresseur	Rotary					
Gaz	R410a					
Quantité de ventilateur	1					
Alimentation de ventilateur	W	68	68	80	80	120
Vitesse de ventilateur	RPM	830~870				
Circulation d'Air	horizontal					
Niveau de brut à 10m	dB(A)	37	37	39	39	43
Niveau de brut à 1m	dB(A)	46	46	48	48	52
Diamètre entrée-sortie	mm	50				
Débit d'eau conseillé	m <sup>3</sup> /h	2,5	2,5	2,5	2,6	3,5
Perte de pression max.	kPa	12	12	12	12	15
Dimension nette	L/W/H	750/290/500		930/350/550		1000/360 /620
Dimension d'emballage	L/W/H	850/330/540		1060/380/590		1120/380 /660
Poids net / Poids brut	Kg	32/36	36/38	47/53	47/53	61/65

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

## 2. Dimensions

Unité: mm



Model	Hydro-S 3 / 5	Hydro-S 8 / 10	Hydro- S 12
A	273	330	330
B	423	680	655
C	260	280	300
D	293	360	360
E	747	930	1000
F	210	230	340
G	83	83	83
H	470	520	590

L'illustration ci-dessous montre la distance minimale requise de chaque côté de la pompe à chaleur de piscine.

L'illustration ci-dessous montre la distance minimale requise de chaque côté de la pompe à chaleur de piscine.

## 3. Installation et connection

### 3.1 Note

Seule la pompe à chaleur est fournie. Tous les autres éléments, y compris un by-pass s'ils ont besoin, devraient être fournies par l'utilisateur ou l'installateur.

Attention :

Pendant l'installation, lisez s'il vous plaît les notices ci-dessous :

1. Tous les Tuyaux avec liquide chimique, doivent être installés en aval de la pompe à chaleur piscine.
2. Installez un by-pass lorsque le flux d'eau de la pompe à chaleur piscine est 20% supérieur au flux supportable par l'échangeur de chaleur de la pompe à chaleur.
3. Installez la pompe à chaleur piscine plus haut de niveau d'eau de la piscine.
4. Toujours mettez la pompe à chaleur piscine sur une base solide et utilisez

les patins en caoutchouc fournis pour éviter la vibration et le bruit.

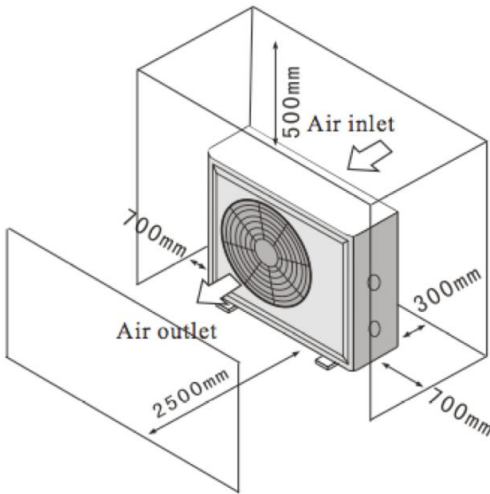
5. Toujours laissez la pompe à chaleur piscine verticale. Si la machine a été tenue à un angle, attendez au moins 24 heures avant de démarrer la pompe à chaleur.

### 3.2 Location de la pompe à chaleur piscine

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

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

L'illustration ci-dessous montre la distance minimale requise de chaque côté de la pompe à chaleur de piscine.



#### ATTENTION:

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

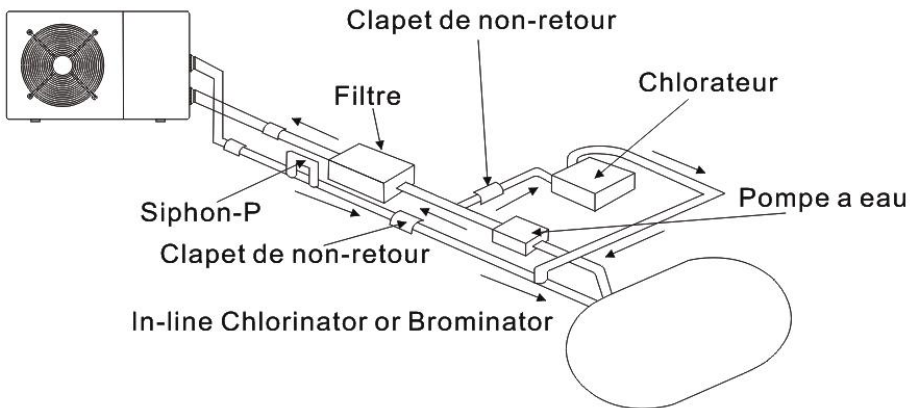
Voir les distances minimales montrées dans le schéma.

### 3.3 Distance de la piscine

En règle générale, il est recommandé d'installer la pompe à chaleur de piscine à côté de la piscine, moins de 7.5 mètres de distance. Si elle est installée trop loin, la tuyauterie peut entraîner une perte de chaleur plus grande. En raison que les tuyaux sont principalement sous-sol, la perte de chaleur n'est pas beaucoup dans une distance 30 m (15m de et à l'appareil, 30 m totalement), sauf que la terre soit humide ou le niveau de l'eau souterraine soit élevé. Une estimation approximative de la perte de chaleur par 30 m est 0.6 kw/h (2,000 BTU) pour chaque 5°C de l'écart d'entre la température de l'eau dans la piscine et de la température du sol entourant le tuyau. Cela augmente la durée de fonctionnement de 3% à 5%.

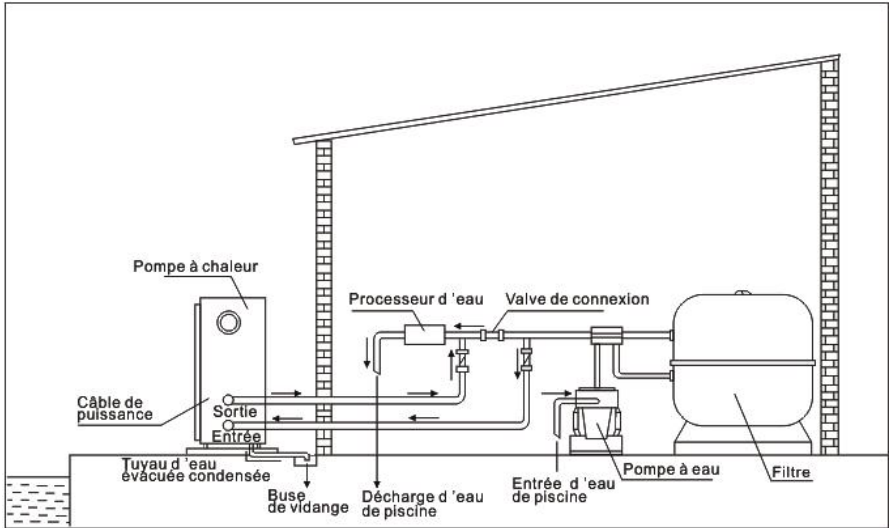
### 3.4 Installation du clapet de non-retour

Note: Si l'équipement de dosage automatique pour le chlore et l'acidité (pH) est utilisé, il est essentiel de protéger la pompe à chaleur contre les produits chimiques à concentration trop élevée qui pourraient corroder l'échangeur thermique. Pour cette raison, ce type d'équipement doit être installé **en aval** de la pompe à chaleur. Il est recommandé d'installer un clapet de non-retour pour empêcher un écoulement inverse en l'absence de circulation d'eau. Dommages due à négliger cette instruction ne sont pas couverts par la garantie.

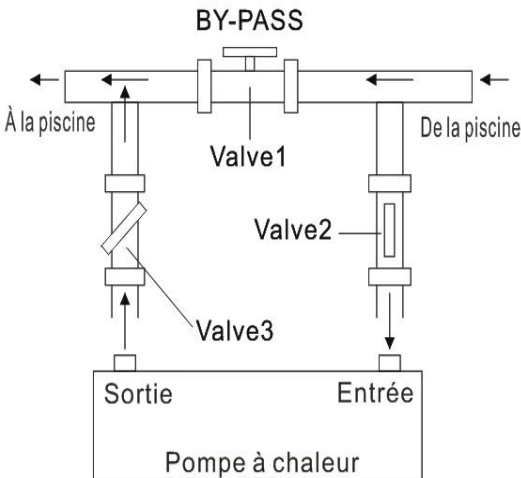


### 3.5 Arrangement typique

Note: Cet arrangement est seulement un exemple illustratif.



### 3.6 Ajustement du by-pass



Ajustez le by-pass selon les procédures suivantes :

- Ouvrez complètement toutes les valves
- Fermez doucement valve 1 jusqu'à ce que la pression d'eau augmente approximativement de 100 g à 200 g.
- Fermez valve 3 approximativement à moitié, pour ajuster la pression du gaz dans le système du refroidissement.

Le by-pass doit être installé comme suit :  
 VALVE 1: Fermez doucement (avec la pression d'eau augmentant de 100 à 200 gr)  
 VALVE 2: Ouvrez complètement  
 VALVE 3: Ouvrez à moitié.

La pompe à chaleur est performante lorsque la pression du gaz de refroidissement est de  $22 \pm 2$  bar.

Cette donnée de pression peut être lue sur le manomètre à côté du contrôleur. Dans cette condition le flux d'eau à travers la pompe à chaleur est aussi optimal.

**Note: Fonctionnement sans un by-pass ou avec un by-pass dans l'installation incorrecte peut entraîner un fonctionnement sous-optimal de la pompe à chaleur et probablement endommager la pompe à chaleur et ce cas ne couvert pas dans la garantie.**

### 3.7 Raccordement électrique

**Note :** Bien que la pompe à chaleur est électriquement isolé du reste du système de piscine, cela empêche que l'écoulement de courant électrique vers ou de l'eau de la piscine. Mise à la terre est toujours nécessaire pour la protection contre les courts-circuits à l'intérieur de l'appareil. Toujours assurez une bonne connexion de terre.

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

Il est recommandé de raccorder la pompe à chaleur à un circuit avec son propre fusible ou un disjoncteur (type lent; courbe D) et utiliser le câblage adéquat (voir le tableau en dessous).

**La pompe à chaleur doit être utilisé exclusivement avec la pompe de filtration. Pour cette raison, connectez-la au même fusible que la pompe de filtration. Si l'eau ne coule pas à travers la pompe à chaleur en fonctionnement, il peut être endommagé, et ceci annulerait dans la garantie.**

Connectez le câble transportant le courant au bloc de connexion de serrage derrière le panneau situé à côté du ventilateur.

Modèle	Voltage (V)	Fusible ou disjoncteur (A)	Courant nominal (A)	Diamètre du fil mm <sup>2</sup> (avec max. 15 m de longueur)
Hydro-S 3	220-240	10	3.4	1.5
Hydro-S 5	220-240	15	4.9	1.5
Hydro-S 8	220-240	20	7.4	2.5
Hydro-S10	220-240	20	8	2.5
Hydro-S 12	220-240	30	10.6	2.5

Ceux-ci doivent être considérées qu'à titre indicatif. Vérifiez les règlements locaux.



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

**Note:** Veuillez assurez-vous que la pompe à eau fonctionne en circulation avec un taux adéquat de débit d'eau.

Une fois que toutes les connexions après l'installation est terminée, veuillez suivre ces étapes:

- (1) Allumez votre filtre de la pompe, vérifiez les fuites d'eau et le débit de la piscine
- (2) Activez l'alimentation électrique de l'appareil, puis appuyez sur la touche ON / OFF du contrôleur de fil, il devrait commencer à fonctionner dans quelques secondes.
- (3) Après avoir fonctionné pendant quelques minutes, assurez-vous que la ventilation de l'air par le côté (en haut) de l'unité est plus froide.
- (4) Laissez l'unité et la pompe de piscine fonctionner 24 heures par jour jusqu'à ce que l'eau atteigne la température souhaitée. Lorsque la température atteint la valeur fixée, l'unité thermopompe va arrêter, lorsque la température de la piscine descend plus de 1, la pompe va redémarrer (aussi longtemps que la pompe à eau fonctionne).

En fonction de la température initiale de l'eau dans la piscine et la température de l'air, elle pourrait prendre plusieurs jours pour chauffer l'eau à la température souhaitée.

#### **Temporisé:**

L'unité thermopompe doit être équipée d'une protection de redémarrage temporisée de 3 minutes intégrée transistorisé. Le contrôle de la temporisation est une partie intégrante du circuit de commande, il peut éliminer le cyclisme de redémarrage et le bavardage de contacteur.

La fonction de temporisation permet de redémarrer automatiquement l'appareil thermopompe d'environ 3 minutes après chaque interruption du circuit de commande. Même une brève interruption de courant peut activer le redémarrage de 3 minutes transistorisé et empêcher que l'appareil soit redémarré jusqu'à ce que le compte à rebours de 3 minutes soit terminé.

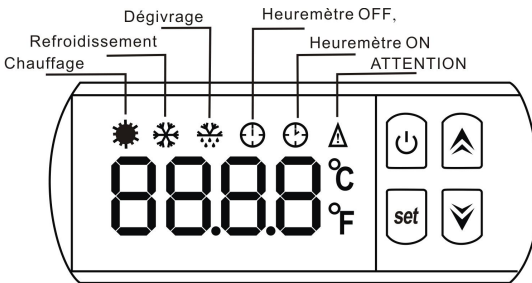
### 3.9 Condensation

L'air aspiré dans la pompe à chaleur est fortement refroidi par le fonctionnement de la pompe à chaleur pour chauffer l'eau de la piscine, ce qui


peut provoquer la condensation sur les ailettes de l'évaporateur. Le montant de la condensation peut être autant que plusieurs litres par heure à une humidité relative élevée. Ceci est parfois considérées à tort comme une fuite d'eau.

#### 4. Démarrage


### (3) AFFICHAGE





### (2) Démarrer la pompe à chaleur


Appuyez  pour démarrer la pompe à chaleur, l'écran affiche la température de l'eau entrée et le mode de fonctionnement après 5s.

### (3) Arrêter la pompe à chaleur



Appuyez  une deuxième fois pour arrêter la pompe à chaleur, l'écran affiche 'OFF'.

### (4) Réglage de la température d'eau




Appuyez sur  ou  to pour ajuster la température souhaitée, et puis

appuyez  pour enregistrer et sortir.




## (6) Réglage de l'heure

Appuyez sur  , puis sur  pour entrer l'affichage de “ l'heure ” ;






**\*\* L'HEURE \*\***

Appuyez sur  une deuxième fois pour entrer “ L'HEURE “, “HH” clignote, et puis appuyez sur  ou  pour régler l'heure de 0 à 23 ;


**\*\* LES MINUTES \*\***

Appuyez sur  pour entrer les “ MINUTES “, “MM” clignote, et puis appuyez  ou  pour régler la minute de 0 à 59.

## (8) Heure de démarrage ON (option d'utilisation)

Appuyez sur  , puis appuyez  deux fois pour entrer dans le paramétrage **Heure ON**. Lorsque l'écran affiche l'heure à de démarrage, appuyez  pour confirmer et régler **Heure ON** ,appuyez sur  ou  .

## (9) Heure d'arrêt OFF (option d'utilisation)

Appuyez sur  , puis appuyez  trois fois pour entrer dans le paramétrage **Heure OFF**. Lorsque l'écran affiche l'heure d'arrêt, appuyez  .

pour confirmer à régler **Heure OFF**, appuyez sur  ou .




**\*\*Paramétrage ci-dessus, vous pouvez appuyer sur  pour enregistrer et sortir du paramétrage.\*\***

### (9) Comment savoir les états actuels

Appuyez sur , et puis appuyez  pour vérifier les paramètres B - C - D - E - F - G - H .

Code	Paramètres	Amplitude
B	Température de l'eau en entrée	-9 to 99°C
C	Température de l'eau en sortie	-9 to 99°C
D	Température du condenseur en mode de chauffage	-29 to 99°C
E	Température de retour du gaz	-29 to 99°C
F	La température ambiante	-29 to 99°C
G	Température du condenseur en mode refroidissement	-9 to 99°C
H	Les mesures réelles de détendeur électronique	N*5




### **\*\* ATTENTION \*\***

Quand vous appuyez sur  et puis  pour vérifier les paramètres un par un, le  n'est pas disponible.

Quand vous appuyez sur  et puis  pour vérifier l'heure, le  n'est pas disponible.

### 5. Paramétrage



**Cette partie faut être réglée seulement par les techniciens qualifiés du service après-vente.**

Appuyez sur  +  +  en même temps pendant 5 secondes, l'écran clignote,

(6) Appuyez sur  ou  pour choisir le paramètre souhaité

(7) Appuyez sur  pour entrer dans l'interface



(8) Appuyez sur  ou  pour régler les paramètres.

(9) Appuyez sur  à nouveau pour enregistrer et appuyez sur  pour sortir.

Paramètre	Signification	Amplitude	Défaut	Remarques
0	Pour régler la température de l'eau d'arrivée en mode de refroidissement	7-35°C	28°C	Non réglable
1	Pour régler la température de l'eau d'arrivée en mode de chauffage	15-42°C	28°C	Réglable
2	Entrée en période de dégivrage.	30-90MIN	40MIN	Réglable
3	Conditions d'entrée la fonction de dégivrage.	-30 à 0°C	-7°C	Réglable
4	Conditions de sortie de la fonction de dégivrage.	2 à 30°C	20°C	Réglable
5	Temps pour sortir du dégivrage	1 to 12MIN	12MIN	Réglable
6	Mode : 0 Chauffage 1 Chauffage et Refroidissement	0-1	0	Non réglable
7	Mode de sélection du détendeur électronique	0-1	1(auto)	Réglable

A	Les mesures d'ajustement manuel du détendeur électronique	18-94	70	Réglable
L	Calibrage pour la température d'eau entrée	-9.9-9.9	0	Réglable

## Retour à l'état d'usine

Appuyez sur  et  en même temps pendant 10 secondes pour restaurer l'état d'usine, l'écran affiche "0000" et puis "OFF".

## 6. Maintenance

### 6.1 Entretien

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

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

(3) Vous devez évacuer l'eau de pompe à chaleur, pour empêcher des dommages de gel au cours des saisons d'hiver ou pendant une longue période d'inactivité.

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

(5) Après la mise en hivernage, il est recommandé de couvrir la pompe à chaleur avec une bâche adaptée.

(6) Lorsque l'unité est en cours de fonctionnement, il y aura un peu d'eau de condensation déchargé en dessous.

**(7) L'emplacement des produits chimiques vis-à-vis de votre système est également essentiel à la vie de la pompe à chaleur.**

Si un dispositif de chloration automatique ou au brome est utilisé, il doit être placé en aval de l'appareil.

### 6.2 Contrôle de la pression

Examinez l'indicateur de pression du gaz de refroidissement qui indique les conditions de travail de l'unité. Le tableau de mapping suivant indique la valeur de la pression de refroidissement et la condition de travail. S'il y a une grande différence entre eux, la machine ne fonctionne pas correctement.

La pression de R410A et le tableau de mapping de température

Unit Condition	Arrêt (off)				Marche (On)				
	Ambient (°C)	-5~5	5~15	15~25	25~35	/	/	/	/
Water temp (°C)	/	/	/	/	10~15	15~20	20~25	25~30	30~35
Pressure gauge (Mpa)	0.68~0.93	0.93~1.25	1.25~1.64	1.64~1.85	1.3~1.8	1.5~2.0	1.6~2.2	2.2~2.8	2.3~2.9

## 7 Guide de dépannage

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

Dysfonctionnement	Code d'erreur	Raison	Solution
Défaillance du capteur de température d'eau arrivée	PP1	Le capteur est en circuit ouvert ou en court-circuit	Vérifiez ou remplacez le capteur
Défaillance du capteur de température d'eau sortie	PP2	Le capteur est en circuit ouvert ou en court-circuit	Vérifiez ou remplacez le capteur
Défaillance du capteur de condenseur de chauffage	PP3	Le capteur est en circuit ouvert ou en court-circuit	Vérifiez ou remplacez le capteur
Défaillance du capteur de gaz de retour	PP4	Le capteur est en circuit ouvert ou en court-circuit	Vérifiez ou remplacez le capteur
Défaillance du capteur de température	PP5	Le capteur est en circuit ouvert ou en court-circuit	Vérifiez ou remplacez le capteur

ambiante			
La différence de température entre eau arrivée et eau sortie est trop importante	PP6	Débit d'eau ne suffit pas, la différence de pression d'eau est trop faible	Vérifiez le volume de débit d'eau ou si eau est bloquée ou pas
La température de refroidissement de l'eau sortie est trop faible	PP7	Débit d'eau ne suffit pas	Vérifiez le volume de débit d'eau ou si le système d'eau est bloqué ou pas
Protection antigel du premier niveau en hiver	PP7	La température ambiante ou la température d'eau arrivée est trop faible	Pompe à eau se lancera automatiquement pour l'antigel du premier niveau
Protection antigel du second niveau en hiver	PP7	La température ambiante ou la température d'eau arrivée est trop faible	Pompe à eau se lancera automatiquement pour l'antigel du second niveau
Défaillance du capteur de condenseur de refroidissement	PP8	Le capteur est en circuit ouvert ou en court-circuit	Vérifiez ou remplacez le capteur
Protection haute pression	EE1	1. Trop de réfrigérant 2. Pas assez de débit d'air	1. Déchargez un peu de réfrigérant du système de gaz de la pompe à chaleur 2. Nettoyez l'échangeur d'air
Protection basse pression	EE2	1. Réfrigérant ne suffit pas 2. Le débit d'eau n'est pas suffisant	1. Vérifiez s'il y a des fuites de gaz, re-remplissez le réfrigérant 2. Nettoyez l'échangeur d'air
Défaillance de l'interrupteur de débit	EE3 ou ON	Peu d'eau, pas d'eau ou sens d'écoulement mal	Vérifiez le volume de débit d'eau et le sens d'écoulement, sinon le l'interrupteur de débit serait endommagé.
Mauvaise connexion de	EE4	Mauvaise connexion, absence de	Vérifiez la connexion du câble d'alimentation,



l'alimentation (pour unité de 3 phases)		connexion ou inversion de phases	inverser une phase
Dysfonctionnement de la différence température entre eau arrivée et eau sortie	EE5	Débit d'eau ne suffit pas, la différence de pression d'eau est trop faible	Vérifiez le volume de débit d'eau ou si le système d'eau est bloqué ou pas
Défaillance de communication	EE8	Connexion du fil n'est pas bonne	Vérifiez la connexion du fil

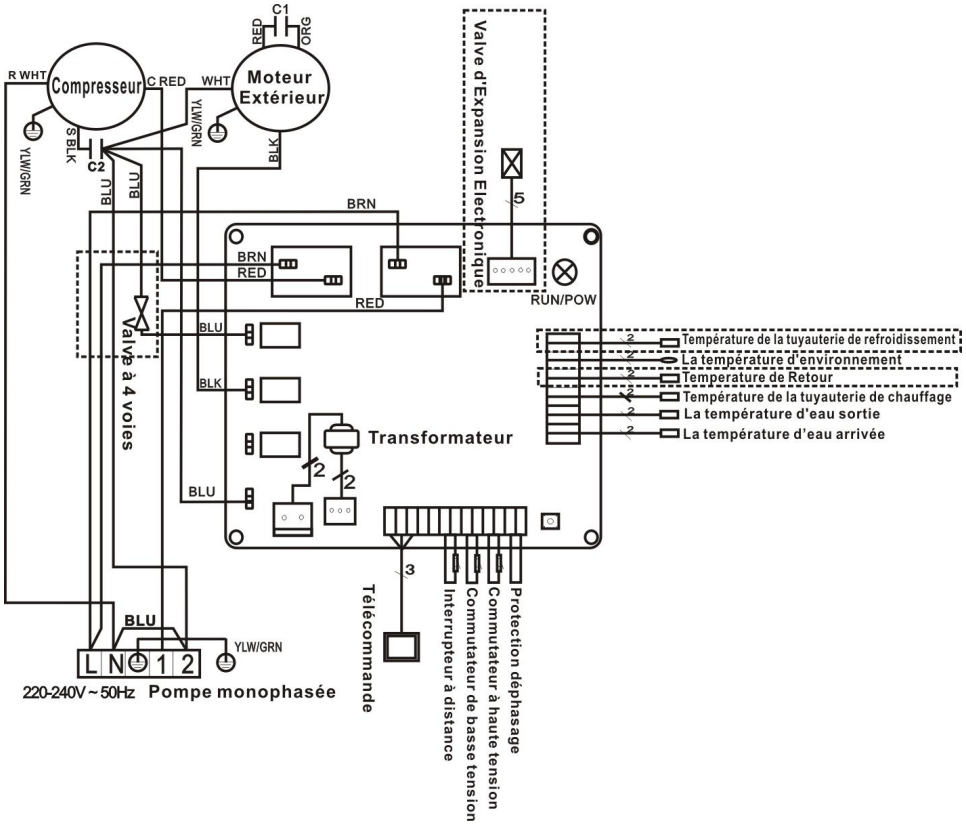
## 7.2 Autres dysfonctionnements et Solutions (Pas affiché sur le contrôleur)

Dysfonctionnements	Observations	Raisons	Solution
Pompe à chaleur ne fonctionne pas	Aucun affichage sur le contrôleur à LED	Pas d'alimentation	Vérifiez le disjoncteur du câble et du circuit soit connecté
	Contrôleur à LED affiche le temps réel	Pompe à chaleur en état de veille	Démarez la pompe à chaleur.
	Contrôleur à LED affiche la température réelle de l'eau.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Température de l'eau atteint presque la valeur fixée, pompe à chaleur est en état à température constante.</li> <li>2. Pompe à chaleur commence juste à fonctionner</li> <li>3. En état de dégivrage</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Vérifiez le réglage de température de l'eau.</li> <li>2. Démarez de la pompe à chaleur après quelques minutes.</li> <li>3. Contrôleur à LED doit afficher "Dégivrage"</li> </ol>
Température de l'eau est refroidit lorsque la pompe à chaleur fonctionne sous le mode de chauffage	Contrôleur à LED affiche la température réelle de l'eau et aucun code d'erreur ne s'affiche	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Choix du mauvais mode.</li> <li>2. Les chiffres montrent des défaillances.</li> <li>3. Défaillance du contrôleur</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Réglez le mode à la bonne fonction</li> <li>2. Remplacez le contrôleur à LED en panne, puis vérifiez l'état après avoir changé le mode de fonctionnement, vérifiez la température d'eau d'arrivée et de sortie</li> <li>3. Remplacez ou réparez l'unité de pompe à chaleur</li> </ol>

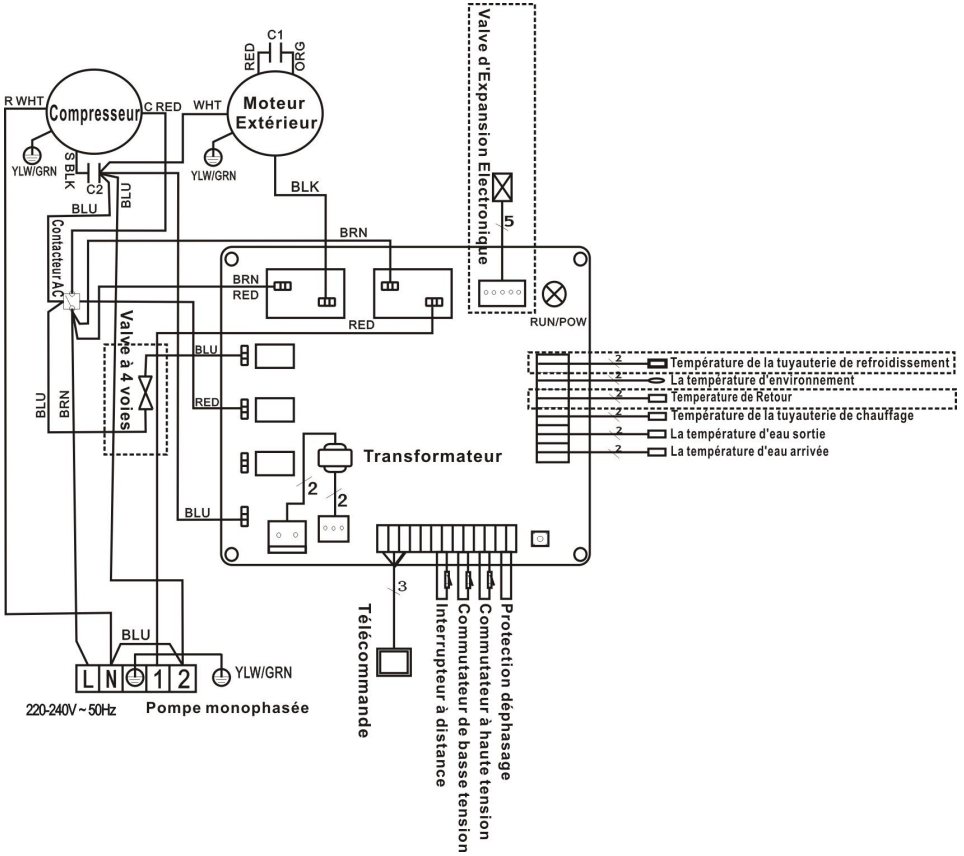
<p>Fonctionnement court</p>	<p>Contrôleur à LED affiche la température réelle de l'eau, aucun code d'erreur ne s'affiche</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ventilateur ne fonctionne pas</li> <li>2. La ventilation d'air n'est pas suffisante</li> <li>3. Réfrigérant ne suffit pas.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Vérifiez les connexions des câbles entre le moteur et le ventilateur, le cas échéant, il doit être remplacé.</li> <li>2. Vérifiez l'emplacement de l'unité de pompe à chaleur, et éliminez tous les obstacles pour faire bonne ventilation.</li> <li>3. Remplacez où réparer l'unité de la pompe à chaleur</li> </ol>
<p>Taches d'eau</p>	<p>Les taches d'eau sur la pompe à chaleur</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Protection.</li> <li>2. Infiltration d'eau.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aucune action.</li> <li>2. Vérifiez l'échangeur de chaleur en titane avec soin, s'il y a une fuite</li> </ol>
<p>Trop de glace sur l'évaporateur</p>	<p>Trop de glace sur l'évaporateur.</p>		<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Vérifiez l'emplacement de l'unité de pompe à chaleur, et éliminez tous les obstacles</li> <li>2. Remplacez ou réparez l'unité de la pompe à chaleur</li> </ol>

# 8. Câblage Electrique

## Hydro-S 3/5/8/10

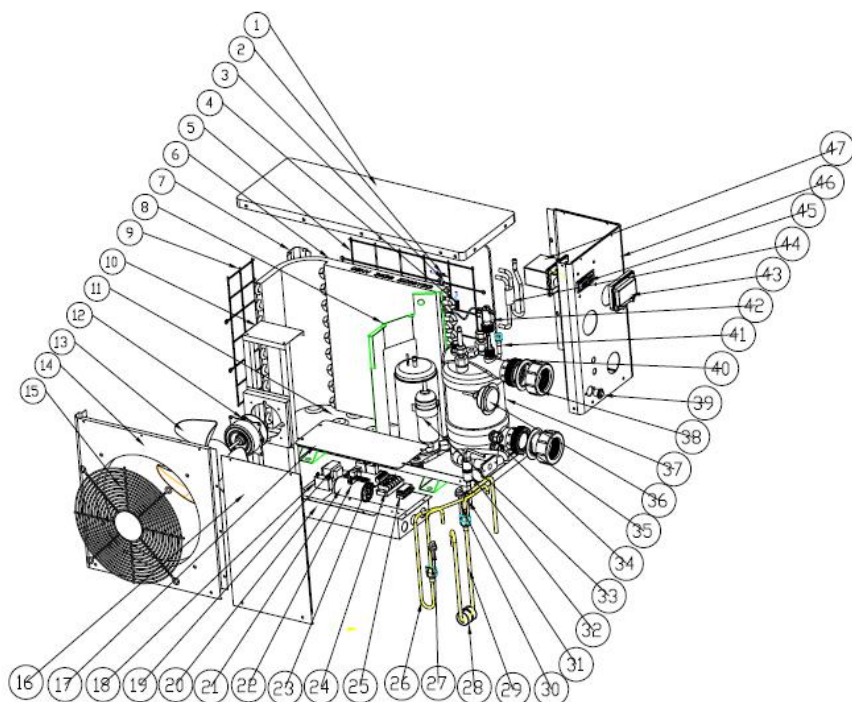


# Hydro-S 12



## 9. Schéma de la machine

### 9.1 Figure éclatée



## 9.2 Liste des pièces

NO	Nom de la pièce	NO	Nom de la pièce
1	Le couvercle supérieur	25	Clip de câblage
2	Température ambiante capteur	26	Tuyau d'échappement
3	Température ambiante clip de capteur	27	Interrupteur haute pression
4	Capteur de tuyau de chauffage	28	Marteau antichoc
5	Grille arrière	29	Tuyau de retour
6	Évaporateur	30	Interrupteur basse pression
7	Pilier	31	Aiguille
8	Panneau d'isolement	32	Tuyauterie
9	Grille gauche	33	Compresseur
10	Moteur	34	Câble d'alimentation
11	Bac de base	35	Bague en caoutchouc bleu
12	Moteur	36	Jauge
13	Lame de soufflante	37	Échangeur de chaleur
14	Panneau avant	38	Raccordement eau
15	Ventilation	39	Bouchon de vidange
16	Panneau de service	40	Bague en caoutchouc rouge
17	Couvercle de boîte électrique	41	Tuyau de distribution
18	Condensateur moteur	42	Commutateur de débit d'eau
19	Transformateur	43	Boîte étanche
20	Boîte électrique	44	Collective pipe
21	Compresseur condensateur	45	Afficher
22	Agrafe	46	Panneau droit
23	PCB	47	Afficher la couverture
24	Terminal		

## 10. Accessories



Patin caoutchouc anti-vibration,  
4 pcs



Installé sous les pieds de la  
machine



Connecteur d'évacuation, 2 pcs



Installé au fond de la machine



## 11. Garantie et renvoi

### 11.1 Garantie

#### GARANTIE LIMITÉE

Merci d'avoir acheté notre pompe à chaleur.

Nous garantissons que toutes les pièces sont exemptes de défauts de fabrication au niveau des matériaux et de la main d'œuvre et ce, durant une période de deux ans à partir de la date de l'achat au détail.

Cette garantie est limitée au premier acheteur au détail, n'est pas transférable et ne s'applique pas à des produits qui ont été déplacés de leur site d'installation original. La responsabilité de manufacturer se limitera à la réparation ou au remplacement de la pièce défectueuse et ne couvre ni la main d'œuvre pour l'enlèvement et la réinstallation de la pièce défectueuse, ni le transport vers ou depuis l'usine, ni d'autres matériaux nécessaires pour effectuer la réparation. Cette garantie ne couvre pas les erreurs ou dysfonctionnements résultant des choses suivantes :

1. Installation, utilisation ou entretien incorrects du produit par rapport à ce qui est stipulé dans notre « Manuel d'installation & instructions » fourni avec le produit.
2. Le travail effectué par tout installateur du produit.
3. Le fait de ne pas maintenir un équilibre chimique adéquat dans la piscine (**pH entre 7,0 et 7,4. Taux d'alcalinité (TA) entre 80 et 120 ppm. Chlore libre entre 0,5 et 1,2 mg/l. Teneur en Solides Dissous Totaux (SDT) inférieur à 1200 ppm. Taux salin maximum de 3 g/l**)
4. La mauvaise utilisation, l'altération, les accidents, les incendies, les inondations, la foudre, les rongeurs, les insectes, la négligence ou les cas de force majeure.
5. L'entartrage, le gel ou les autres conditions pouvant générer une mauvaise circulation de l'eau.
6. L'utilisation du produit en combinaison avec des débits hydrauliques dépassant les limites minimales et maximales publiées.
7. L'utilisation de pièces ou d'accessoires n'étant pas d'origine en combinaison avec le produit.
8. La contamination chimique de l'air de combustion ou l'utilisation incorrecte de produits chimiques désinfectants, comme p.ex. l'introduction de produits chimiques désinfectants avant l'unité de chauffage et le tuyau de nettoyage ou via le système d'écumage.
9. La surchauffe, les mauvais raccordements électriques, l'alimentation électrique inadéquate, les dommages collatéraux causés par un dysfonctionnement des joints toriques, des filtres à terre de diatomées ou des éléments des cartouches, ou des dégâts causés par l'utilisation de la pompe avec une quantité d'eau insuffisante.

#### LIMITATION DE LA RESPONSABILITÉ

Ceci est la seule garantie octroyée par le Fabricant. Personne n'a l'autorisation de donner d'autres garanties en notre nom.

**CETTE GARANTIE REMPLACE TOUTES LES AUTRES GARANTIES, EXPLICITES OU IMPLICITES, Y COMPRIS, MAIS NE SE LIMITANT PAS À TOUTE GARANTIE IMPLICITE D'APTITUDE À UN BUT PARTICULIER ET DE QUALITÉ MARCHANDE. NOUS DÉCLINONS ET EXCLUONS EXPLICITEMENT TOUTE RESPONSABILITÉ POUR DES DÉGÂTS INDIRECTS, ACCESSOIRES, OU PUNITIFS SUITE À LA VIOLATION DE TOUTE GARANTIE EXPLICITE OU IMPLICITE.**

Cette garantie vous confère des droits légaux spécifiques, pouvant varier d'un pays à l'autre.

#### FAIRE VALOIR LA GARANTIE

Pour que votre garantie soit rapidement prise en considération, contactez votre revendeur et fournissez-lui les informations suivantes : preuve d'achat, numéro du modèle, numéro de série et date de l'installation. L'installateur contactera l'usine afin d'obtenir des instructions concernant la manière dont il faut faire valoir la garantie et de déterminer l'endroit où se trouve le service de réparation le plus proche.

Toutes les pièces retournées doivent être accompagnées d'un **Numéro d'Autorisation de Retour d'Article** afin de pouvoir être évaluées dans le cadre de cette garantie.

## 11.2 Formulaire de demande d'autorisation de retour d'article (ARA)

Société:		Date:	
Adresse:			
Ville:		Code postal:	
Contact:		Tél.:	
	E-mail:		Fax:

Nom du contact :		Date:	
------------------	--	-------	--

<b>Usage interne</b>			
ARA #:			
Émise par:		Date:	

Retour pour :    
 Copie de la facture du client jointe ?

Autres documents joints à la demande d'ARA ? <input type="checkbox"/>	
Description des documents:	

N° du modèle:		Facture n°:	
N° de série:		Facture datée:	
Problème:			

Politique concernant la réparation sous garantie :

1. Les retours doivent être envoyés franco de port. Tous les frais des retours sont à votre charge.
2. Nous avons besoin d'une autorisation provisoire pour tous les retours de produits. Des produits pour lesquels une autorisation de retour n'a pas été émise au préalable vous seront renvoyés à vos frais.
3. Nous réparerons ou remplacerons les produits et vous les renverra gratuitement via un transporteur de votre choix.
4. Si vous optez pour un transporteur express (de votre choix), les frais de transport seront à votre charge.

#### **Procédure de retour :**

1. Avant de nous appeler pour obtenir un numéro d'ARA, vérifiez si vous avez correctement suivi les conseils d'installation et d'utilisation repris dans le manuel de l'utilisateur.
2. Appelez notre département ARA et demandez-y un formulaire de demande d'ARA.
3. Veillez à avoir rempli TOUS les champs du formulaire de demande d'ARA.
4. Pour des retours pendant la durée de validité de la garantie, vous devez ajouter une copie de la facture originale du client.
5. Envoyez le formulaire de demande d'ARA, la facture et les autres documents (photos, etc.) par fax ou par e-mail. Le numéro d'ARA vous sera fourni dans les 24 heures après que nous ayons reçu les documents adéquats. Nous pouvons refuser de fournir un numéro d'ARA si les informations mentionnées aux points 3 et 4 n'ont pas été fournies.
6. **Le numéro d'ARA doit être bien lisible sur l'étiquette du colis et sur les documents de transport.**
7. Tous les produits non étiquetés ou disposant d'une étiquette erronée ou illisible seront refusés et renvoyés à l'expéditeur aux frais de ce dernier.
8. Tous les colis qui sont visiblement endommagés au moment de la livraison à nous seront refusés *en l'état*.
9. Vérifiez que les produits renvoyés à nous sont bien les mêmes que ceux pour lesquels le numéro a été fourni. Si les produits ne correspondent pas à ceux inscrits sous le numéro d'ARA fourni, Nous renverra tous les produits à l'expéditeur aux frais de ce dernier.
10. Nous n'accepterons aucun retour non accompagné d'un numéro d'ARA, sans exception.
11. **Le numéro d'ARA n'est valide que durant 21 jours civils après sa date de remise. Nous nous réservons le droit de refuser des produits retournés au-delà de 21 jours à partir de la date à laquelle le numéro d'ARA a été fourni.**

#### **Produits n'étant plus sous garantie :**

Les clients doivent assumer tous les frais de réparation et de transport. L'estimation des frais de réparation sera communiquée après qu'un diagnostic ait été effectué pour les produits retournés.

Les frais de diagnostic s'élèvent à minimum 50,00 €.

# Hydro-S Zwembad warmtepomp

## GEBRUIK & ONDERHOUDS AANWIJZING

### INDEX

1. Specificaties
2. Afmetingen
3. Installatie
4. De eerste opstart van het apparaat
5. Bediening van de warmtepomp
6. Onderhoud
7. Elektrische bedrading
8. Probleem oplossing
9. Schema van de pomp
10. Accessoires
11. Garantie en retour zenden

Dank u voor het gebruiken van de Hydro-S zwembad warmtepomp voor de verwarming van uw zwembad, het zal het water van uw zwembad verwarmen en een constante temperatuur behouden wanneer de omgevingstemperatuur ongeveer 7 tot 40°C is



**LET OP:** deze gebruiksaanwijzing bevat alle nodige informatie voor het normaal gebruik van de warmtepomp, lees alstublieft de onderhouds gebruiksaanwijzing toegevoegd bij dit product, Installatie en handleiding.

**WAARSCHUWING:** Verwijder alstublieft altijd het water in de warmtepomp gedurende de wintertijd of wanneer de omgevingstemperatuur daalt beneden 0°C, of anders zal de titanium wisselaar beschadigd raken of bevroren, in dit geval, zal uw garantie verloren zijn.

**WAARSCHUWING:** Sluit alstublieft altijd de stroom af wanneer u de kast opent om de waterpomp te bereiken, omdat er zich een hoog voltage binnen bevindt.

# 1. Specificaties

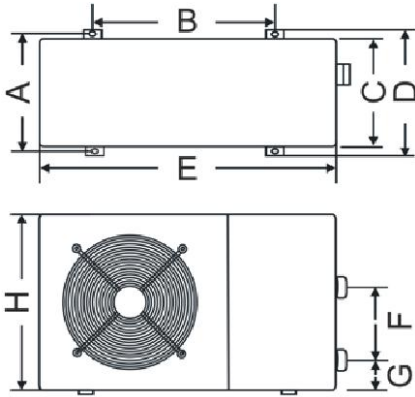
## Technische gegevens van Hydro-S warmtepompen

Hydro-S	Model	3	5	8	10	12
Onderdeel nummer		7018517	7018518	7018519	7018520	7018521
Verwarming capaciteit A27/W27	kW	3,5	4,5	7,5	9,5	12
	BTU/h	12000	15300	25500	32400	41000
Verwarming capaciteit A15/W26	kW	3	3,7	5,5	6,1	8,2
	BTU/h	10000	12500	18500	20500	28000
Stroom toevoer	kW	0,77	0,97	1,41	1,61	2,1
Maximum volume(goede isolatie)	m <sup>3</sup>	15	20	30	45	60
Gebruikte ampère's	A	3,4	4,9	7,4	8	10,6
mini zekering	A	10	15	20	20	30
COP bij A27/W27	W/W	4,5	4,4	4,7	4,6	4,7
COP bij A15/W26	W/W	3,9	3,8	3,9	3,7	3,9
Stroom spanning	V/Ph/Hz		220-240/1/50			
Besturing	LED					
Condensator	Titanium warmtewisselaar					
Compressor hoeveelheid	1					
Compressor type	Roterend					
Koeling	R410a					
Ventilator hoeveelheid	1					
Ventilator stroom gebruik	W	68	68	80	80	120
Ventilator snelheid	RPM	830~870				
Luchtstroom	Horizontaal					
Geluid niveau (10m)	dB(A)	37	37	39	39	43
Geluid niveau (1m)	dB(A)	46	46	48	48	52
Water verbinding	mm	50				
Nominale waterstroom	m <sup>3</sup> /h	2,5	2,5	2,5	2,6	3,5
Maximum drukverlies	kPa	12	12	12	12	15
Netto afmetingen	L/B/H	750/290/500		930/350/550		1000/360/620
Transport afmetingen	/H	850/330/540		1060/380/590		1120/380/660
Netto gewicht/transport gewicht	Kg	32/36	36/38	47/53	47/53	61/65

\*Bovenstaande gegevens zijn onderhevig aan modificaties zonder opgave.

## 2. Afmetingen Dimension

pparaat: mm



Modellen	Hydro-S 3/5	Hydro-S 8/10	Hydro-S12
A	273	330	330
B	423	680	655
C	260	280	300
D	293	360	360
E	747	930	1000
F	210	230	340
G	83	83	83
H	470	520	590

## 3. Installatie en aansluiting

### 3.1 Opmerkingen

De fabriek levert alleen de warmtepomp. Andere componenten, inclusief een bypass waar nodig, moet geleverd worden door de gebruiker of installatie technicus.

#### N.B.:

Volg alstublieft de stappen hieronder op wanneer u de warmtepomp installeert:

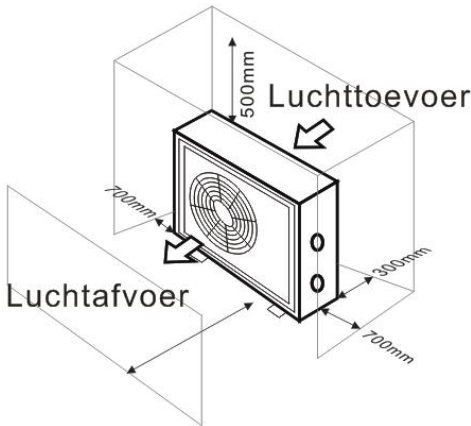
1. Elke toevoeging van chemicaliën moet plaatsvinden in de buizen gelokaliseerd **achter** de warmtepomp.
2. Installeer een bypass als de toevoer van water van het zwembad meer is dan 20% boven de toegestane toevoer door de warmtewisselaar van de warmtepomp.
3. Installeerde warmtepomp boven het waterniveau van het zwembad.
4. Installeer altijd de warmtepomp op een stevige ondergrond en gebruikt de demping rubbers bijgevoegd om vibratie en lawaai te vermijden.
5. Houdt de warmtepomp altijd recht. Als het apparaat in een diagonale positie was gehouden, wacht dan tenminste 24 uren met het starten van de warmtepomp.

### 3.2 Warmtepomp plaatsing

Het apparaat zal in elke locatie goed werken, als tenminste op drie punten wordt gelet:

#### 1. Frisse lucht - 2. Elektriciteit - 3. Zwembadfilters

Het apparaat mag praktisch overal geïnstalleerd worden **buiten**, zolang als op de minimumafstanden van andere objecten wordt gelet



#### LET OP:

Plaats het apparaat niet in een besloten ruimte met weinig toevoer van lucht waar de uitgestoten lucht wordt herbruikt of nabij bosschage dat de luchtinvoer kan blokkeren.

Deze locaties hinderen de

continueuze toevoer van frisse lucht, wat resulteert in een reductie van de efficiëntie en mogelijk een adequaat voorzien van warmte zal reduceren.

Zie het diagram voor de **minimum** afstanden.

### 3.3 Afstand van het zwembad

Installeer de warmtepomp zo dicht mogelijk bij het zwembad om het warmteverlies door de buizen te verminderen.

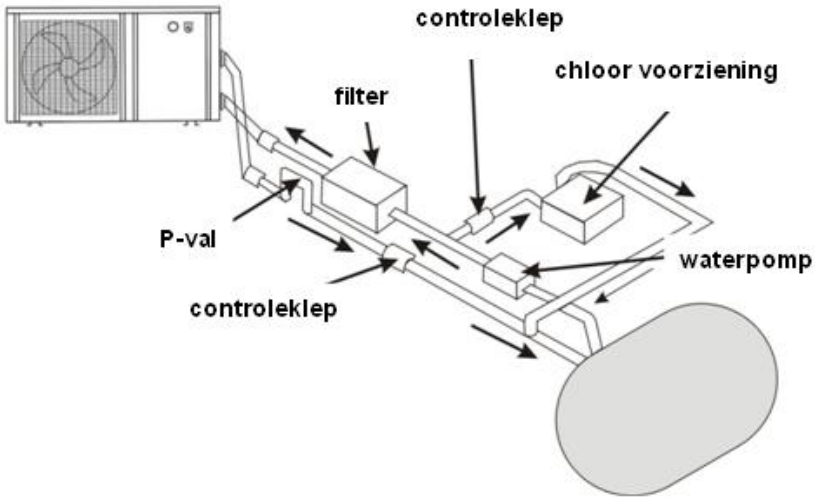
Verzekeren van een vaste ondergrond en plaats de pomp op de rubberen blokken om vibratie te vermijden. Alle open buizen moeten geïsoleerd worden warmteverlies te voorkomen.

### 3.4 Installeren van de controleklep

N.B.– Wanneer u automatische chloor en pH doseer systemen gebruikt, is het zeer belangrijk om de warmtepomp te beschermen tegen hoge concentraties die de warmtewisselaar zouden kunnen beschadigen. Om deze reden, moeten faciliteiten van deze soort altijd geïnstalleerd worden in de buizen

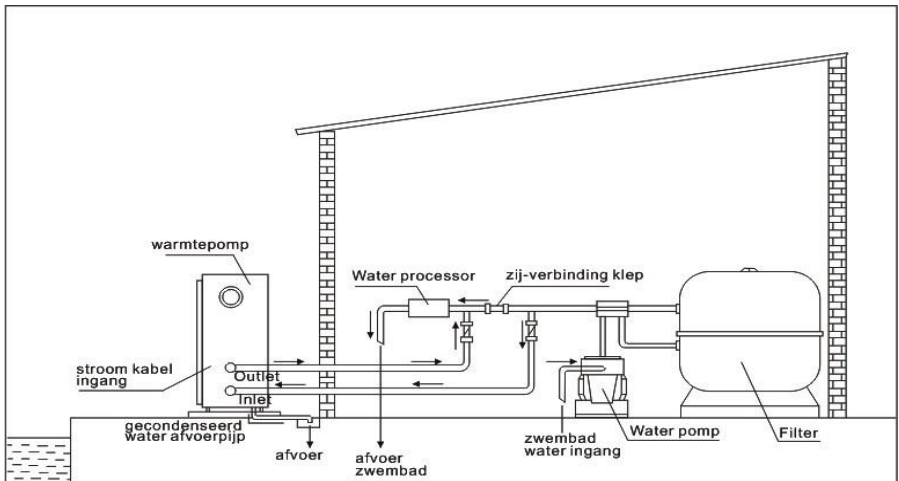
gelokaliseerd ACHTER de warmtepomp, en het wordt aanbevolen om een controleklep te installeren om terugstromen te voorkomen in het geval van afwezigheid van water circulatie.

Schade aan de warmtepomp veroorzaakt door het niet opvolgen van deze voorzorgsmaatregelen is geen onderdeel van de garantie.



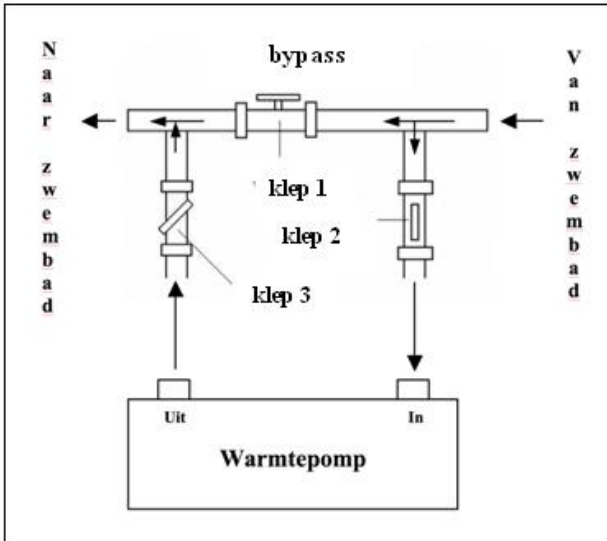
### 3.5 Typische set up

Opmerking – Deze set up is alleen een voorbeeld voor demonstratie





### 3.6 Instelling van bypass



**Volg deze procedure om de bypass in te stellen:**

- opende 3 kleppen volledig
- sluit klep 1 langzaam tot de waterdruk gestegen is tot ongeveer 100-200 gram (zie ook 3.8)
- sluit klep 3 ongeveer halverwege om de druk van het koelingsgas in het apparaat te regelen.

De bypass moet ingesteld worden als getoond:

KLEP 1: Iets besloten (waterdruk verhoogd met maar 100 tot 200 gr)

KLEP 2: Compleet open

KLEP 3: Halverwege open

Optimale werking van de warmtepomp wordt bereikt als het koeling gas een druk heeft van 20+/-2 bar.

Deze druk kan afgelezen worden van de drukmeter naast het servicepaneel van de warmtepomp. De correcte instelling verzekert ook dat de optimale waterdoorvoer altijd passeert door het apparaat.

**Opmerking – Het ontbreken van een bypass of slechte instelling kan veroorzaken dat de warmtepomp niet optimaal werkt, of zelfs beschadigd raakt. In dat geval is de garantie vervallen.**

### 3.7 Elektrische verbinding

Belangrijk - Alhoewel de warmtepomp elektrisch geïsoleerd is van de rest van het zwembad is zijn, zal dit alleen voorkomen dat stroom gaat van hen naar het zwembad water. Een aarding is altijd nodig om u te beschermen tegen kortsluiting binnen het apparaat. Verzeker u ervan dat er een goede aarding is. Controleer van tevoren of de voltage van de stroom correspondeert met het werking voltage van de warmtepomp.

Het wordt geadviseerd om gebruik te maken van een aparte zekering (vertraging type – D curve) tezamen met adequate bekabeling (zie tabel hieronder).

**De warmtepomp moet exclusief gebruikt worden met de filter pomp. Om deze reden, verbindt het met dezelfde zekering als de filter pomp. Als er geen water stroomt door de warmtepomp terwijl hij werkt, kan hij beschadigd raken en is de garantie vervallen.**

Verbindt de stroom kabel met de klem connector eenheid achter het paneel gelokaliseerd naast de ventilator.

Model	Stroom (Volt)	Veiligheid zekering (A)	Nominale ampère's (A)	Kabel diameter (mm <sup>2</sup> ) voor 15 m in lengte
Hydro-S-3	220-240	10	3.4	1.5
Hydro-S-5	220-240	15	4.9	1.5
Hydro-S-8	220-240	20	7.4	2.5
Hydro-S-10	220-240	20	8	2.5
Hydro-S-12	220-240	30	10.6	2.5

Deze moeten alleen gezien worden als richtlijnen. Controleer de lokale richtlijnen.

### **3.8 Voor de eerste keer opstarten**

Nadat alle verbindingen gemaakt zijn en gecontroleerd, moeten de volgende stappen worden genomen:

- (2) Zet de filter pomp aan. Controleer op lekkage en wees er zeker van dat er water van en naar het zwembad stroomt.
- (3) Verbindt de stroom met de warmtepomp en zette schakelaar op AAN. Het apparaat zal opstarten nadat de tijdvertraging (zie hieronder) voorbij is.
- (4) Na een paar minuten controleer of de uitgestoten lucht van het apparaat koeler is.
- (5) Laat het apparaat en de filter pomp 24 uren per dag werken totdat de gewenste watertemperatuur is bereikt. Op dit moment zal de warmtepomp ophouden te werken. Het apparaat zal nu automatisch weer opstarten (zolang de filter pomp in werking is) wanneer de temperatuur

van het zwembad tot 1 graad daalt beneden de geprogrammeerde temperatuur.

Afhankelijk van de initiële temperatuur van het zwembad water en de luchttemperatuur, kunnen verscheidene dagen nodig zijn om het water op de benodigde temperatuur te brengen. Het goed afdekken van het zwembad kan deze periode zeer inkorten.

**Tijdvertraging** – het apparaat is uitgerust met een ingebouwde opstart vertraging van 3 minuten als bescherming voor de elektronica en om de levensduur van de contacten te verhogen. Na deze interval, zal het apparaat automatisch opstarten. Zelfs een bord te onderbreking in de toevoer van stroom zal deze vertraging activeren en zo voorkomen dat het apparaat direct opstart. Extra onderbrekingen van de stroom tijdens deze vertraging zullen geen invloed hebben op de 3 minuten aftelling.

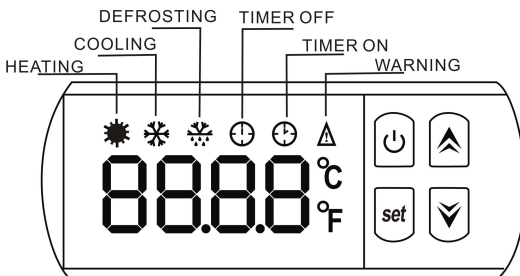
### 3.9 Condensatie

De inlaat wordt significant gekoeld als een resultaat van de werking van de warmtepomp wanneer hij het zwembad water vervangt, en waterkant condensierend op de vinnen van de verdampers. Wanneer de vochtigheid

hoog is, kan dat zelfs oplopen tot verscheidene liters per uur. Dit is soms foutief gezien als een water lekkage.


## 4. Werking

### (4) Bedieningshandleiding




 HEATING	VERWARMEN
COOLING	KOELEN
DEFROSTING	ONTDOOIEN
<u>TIMER OFF</u>	TIMER UIT
<u>TIMER ON</u>	TIMER AAN
<u>WARNING</u>	WAARSCHUWING
 set	INSELKNOP




### (5) De warmtepomp van het zwembad starten

Druk op  teneinde de warmtepomp te starten, het LED-display zal de watertemperatuur inlaat weergeven en na 5s de actuele werkmodus.



### (3) De warmtepomp van het zwembad stoppen

Druk nogmaals op  teneinde de warmtepomp te stoppen, het LED-display zal 'OFF (UIT)' weergeven.

### (4) Instelling van de watertemperatuur




Druk op  of  teneinde de gewenste watertemperatuur in de actuele werkingsmodus in te stellen, vervolgens drukt u op  om de temperatuur in te stellen en gaat u eruit.

### (7) Instellen van de tijd




Druk op de  (INSTELLING) toets, vervolgens drukt u op  voor toegang

tot het " TIME (TIJD) "display ;






### **\*\* INSTELLEN VAN UREN\*\***

Druk nogmaals op  (INSTELLING) toets voor het instellen van "HOUR (UUR) " , "HH" zal knipperen, druk vervolgens op  of  het aanpassen van HOUR (UUR) vanaf 0 tot 23 ;






### **\*\*INSTELLEN VAN MINUTEN\*\***

Druk op  (INSTELLING) voor toegang tot de MINUTE ( MINUTEN ) instelling , "MM" zal knipperen, druk vervolgens op  of  teneinde de MINUTE ( MINUTEN ) vanaf 0 tot 59 in te stellen.

### **(10) TIMER ON Instellen**



Druk op de  (INSTELLING) toets, vervolgens twee keer op de  toets drukken voor toegang tot de TIMER ON instelling . Wanneer u de begintijd weergegeven zie op controller, drukt u op  (INSTELLING) om te bevestigen en toegang te krijgen tot TIMER ON (TIMER AAN) instelling-interface, als laatste drukt u op  of  teneinde de begintijd in te stellen.

### **(11) TIMER OFF Instellen**

Druk op de  (INSTELLING) toets, vervolgens druk u 3 keer op de  knop om toegang te krijgen tot de “ TIME OFF (TIMER UIT)” instelling. Als u de stoptijd weergegeven ziet op de controller, drukt u op  (INSTELLING) om te bevestigen en toegang te krijgen tot de TIMER OFF (TIMER UIT) instelling-interface, als laatste drukt u op  of  teneinde de stoptijd in te stellen.



**\*\*Bovenstaande handelingen, kunt u drukken op de  toets teneinde de instellingen op te slaan en snel uitloggen van het programma. \*\***


### (10) Hoe de parameters te controleren?




Druk op de  (INSTELLING) toets, vervolgens drukken op  teneinde de parameters B - C - D - E- F- G - H te controleren.

Code	Parameter	Bereik
B	Water inlaat temperatuur	-9 tot 99°C
C	Water uitlaat temperature	-9 tot 99°C
D	Verwarmingsbuis temperatuur	-29 tot 99°C
E	Gas retourtemperatuur	-29 tot 99°C
F	Omgevingstemperatuur	-29 tot 99°C
G	Koelingsbuis temperatuur	-9 tot 99°C
H	Daadwerkelijke stappen van Elektronisch expansieventiel	N*5

**\*\* LET OP \*\***

Wanneer u op  (INSTELLING) drukt en vervolgens op de  knop om


toegang te krijgen tot de parameter controle , zal de  knop niet functioneren.

Hetzelfde als bovenstaande, wanneer u op  (INSTELLING) drukt en vervolgens op de  knop voor de controle van de TIME – begintijd of TIMER en stoptijd TIMER, kan de  knop niet functioneren.



### 5. Parameter instellen



**Dit gedeelte mag uitsluitend door gekwalificeerd monteurs voor after-service of onderhoudswerkzaamheden worden bediend.**

(10) Druk op  (INSTELLING) +  +  tegelijkertijd voor 5 seconden in, het display zal knipperen

(11) Druk op  of kies de parameter die u wenst te wijzigen

(12) Druk nogmaals op  (INSTELLING) om de interface te openen



(13) Druk op  of  teneinde de waarde instelling aan te passen.

(14) Als laatste drukt u nogmaals op  om de gegevens op te slaan of druk op  voor het opslaan en snel uitloggen van de parameter instelling.

Parameter	Betekenis	Bereik	Standaard	Opmerkingen
0	Instellen van de waterinlaat temp. in de koelenmodus	7-35°C	28°C	Niet aanpasbaar

1	Instellen van de waterinlaat temp. in de verwarmermodus	15-42°C	28°C	Aanpasbaar
2	Beginnen van de ontdooien tijdsperiode	30-90MIN	40MIN	Aanpasbaar
3	Termen van beginnen ontdooifunctie	-30°C tot 0°C	-7°C	Aanpasbaar
4	Termen van stoppen ontdooifunctie	2 tot 30°C	20°C	Aanpasbaar
5	Tijd van stoppen ontdooifunctie	1 tot 12MIN	12MIN	Aanpasbaar
6	Modus: 0 Verwarmen 1 Verwarmen en koelen	0-1	0	Niet aanpasbaar
7	Modus selectie van Elektronisch expansieventiel	0-1	1(Auto)	Aanpasbaar
A	Handmatige afstelhandelingen van Elektronisch expansieventiel	18-94	70	Aanpasbaar
L	Waterinlaat temperature kalibratie	-9.9-9.9	0	Aanpasbaar

## Herstellen naar fabrieksinstelling

Lang gelijktijdig indrukken van de  en  (INSTELLING) voor 10 seconden, teneinde de fabrieksinstelling te herstellen, het zal "0000" weergeven en vervolgens teruggaan naar "OFF (UIT)".

## 6. Onderhoud

### 6.1 Onderhoud

(1) U moet het water toevoersysteem regelmatig controleren om te voorkomen dat lucht het systeem bereikt en een lage water doorvoer



voorkomt, omdat het de werking en betrouwbaarheid van het HP apparaat vermindert.

(2) Reinigt uw zwembad en filtersysteem regelmatig om beschadiging van het apparaat te voorkomen als resultaat van het vieze of verstopte filter.

(3) U moet het water aftappen van de waterpomp als het HP apparaat stopt met lopen voor een lange tijd (speciaal tijdens het winterseizoen).

(4) In omgekeerde volgorde, moet u controleren of het apparaat gevuld is met water voordat u het apparaat start om weer te gaan lopen.

(5) Nadat het apparaat is ingesteld voor het winterseizoen, wordt voorgesteld om de warmtepomp te beschermen met een speciale winter warmtepomp.

(6) Wanneer het apparaat loopt, is er altijd een klein water verlies onder het apparaat.

**(7) De locatie van chemische instructies voor uw systeem is ook kritisch voor de levensduur van de verwarming.**

Als een automatische chloorvoorziening of bromium voorziening wordt gebruikt, moet het geplaatst worden achter de stroom van de verwarming.

## **6.2 Koeling druk**

Voor het controleren van het apparaat onder het lopende model, overtuig u ervan dat er een koeling drukmeter die de werkende conditie van het apparaat toont aanwezig is. De volgende corresponderende tabel toont de hoeveelheid van koeling druk en apparaat werk conditie. Als er een groot verschil is hiertussen, zal de machine waarschijnlijk niet werken.

## R410A druk en temperatuur corresponderende tabel

Apparaat conditie	Stroom uit				Werkend				
	Omgeving (°C)	-5~5	5~15	15~25	25~35	/	/	/	/
Water (°C)	/	/	/	/	10~1 5	15~2 0	20~2 5	25~3 0	30~3 5
Druk meter (mpa)	0.68~0 .93	0.93~1 .25	1.25~1 .64	1.64~1 .82	1.3~ 1.8	1.5~ 1.9	1.6~ 2.3	2.2~ 2.8	2.3~ 2.9

## 7. Problemen

### 7.1 Fout code scherm op LED draad bediening

Storing	Fout code	Reden	Oplossing
Inlaat watertemperatuur sensor fout	PP1	De sensor is open of kortsluiting	Controleer of verander de sensor
Uitlaat watertemperatuur sensor fout	PP2	De sensor is open of kortsluiting	Controleer of verander de sensor
Verwarming condensator sensor fout	PP3	De sensor is open of kortsluiting	Controleer of verander de sensor
Gas terugkeer sensor fout	PP4	Sluit enkele draad ten onrechte op dit punt	Bevestigen dat er niets op dit punt, restart
Omgeving temperatuur sensor fout	PP5	De sensor is open of kortsluiting	Controleer of verander de sensor

Temperatuurverschil tussen water in en uit is te hoog	PP6	Waterstroom niet genoeg, water drukverschil is te laag	Controleer de waterstroom hoeveelheid of water vastgelopen is of niet
Koeling uitlaat watertemperatuur is te laag	PP7	Waterstroom volume is niet genoeg	Controleer de waterstroom hoeveelheid of water vastgelopen is of niet
Eerste graad antivries bescherming in de winter	PP7	Omgevingstemperatuur van water inlaat is te laag	Waterpomp wordt automatisch aangezet voor eerste graad antivries
Tweede graad antivries bescherming in de winter	PP7	Omgevingstemperatuur van water inlaat is te laag	Warmtepomp zal beginnen met verwarmen voor tweede graad antivries
Koeling condensator sensor fout	PP8	Sluit enkele draad ten onrechte op dit punt	Bevestigen dat er niets op dit punt, restart
Hoge druk bescherming	EE1	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Koelmiddel is te veel</li> <li>2. Luchtstroom is niet genoeg</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Loos overtollig koelmiddel van HP gas systeem</li> <li>2. Reinig de luchtwarmtewisselaar</li> </ol>
Laren druk bescherming	EE2	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Koelmiddel is niet genoeg</li> <li>2. Waterstroom is niet genoeg</li> <li>3. Filter geblokkeerd of capillair geblokkeerd</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Controleer of er enige gaslekkage is, hervul het koelmiddel</li> <li>2. Reinig de luchtwarmtewisselaar</li> <li>3. Vervang het filter of capillair</li> </ol>

Stroom doorvoer schakelaar gesloten	EE3 or "ON"	Lage waterstroom, verkeerde stroomrichting, of stroom doorvoer schakelaar fout.	Controleer of er genoeg waterstroom is en doorstroming in de juiste richting, of anders is de stroom doorvoer schakelaar stuk.
Stroomverbindingen verkeerd (voor 3-fasen apparaat)	EE4	Verkeerde verbinding of gebrek aan verbinding	Controleer de verbinding van de stroom kabel
Inlaat en uitlaat watertemperatuur verschil	EE5	Waterstroom hoeveelheid is niet genoeg, waterdruk verschil is te laag	Controleerde water stroom hoeveelheid, of het watersysteem is geblokkeerd of niet
Communicatie fout	EE8	Draadverbinding is niet goed	Controleer de draadverbinding

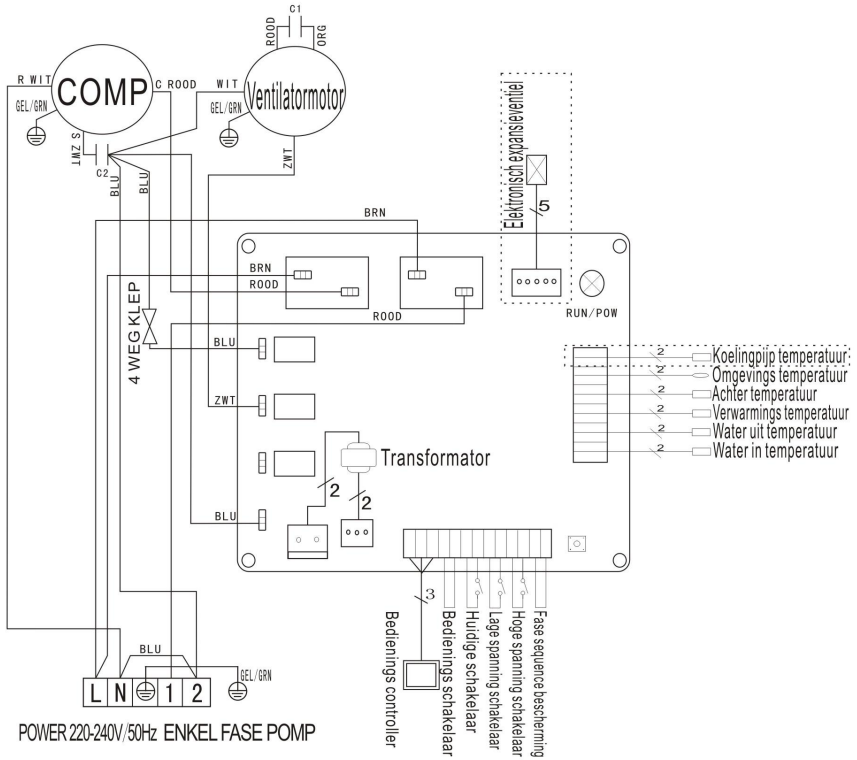
## 7.2 Andere fouten en oplossingen (Geen verschijning op LED draad controller)

Storingen	Observering	Redenen	Oplossing
Warmtepomp werkt niet	LED draadcontroller geen verschijning.	Geen stroomvoorziening	Check cable and circuit breaker if it is connected
	LED draad controller toont de actuele tijd.	Warmtepomp in stand-by status	Startup heat pump to run.
	LED draad controller toont de actuele watertemperatuur.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Watertemperatuur bereikte ingestelde waarde, HP onder constante temperatuur status.</li> <li>2. Warmtepomp begint net te lopen.</li> <li>3. Onder ontdooien.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Controleer watertemperatuur instelling.</li> <li>2. Start warmtepomp na een paar minuten.</li> <li>3. LED draadcontroller moet vertonen "ontdooien".</li> </ol>

<p>Watertemperatuur koelt wanneer HP loopt onder verwarming's mode</p>	<p>LED draad controller vertoont actuele watertemperatuur en er verschijnt geen fout code.</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Verkeerde modus geselecteerd.</li> <li>2. Cijfers tonen tekortkomingen.</li> <li>3. Controller defect.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Stel de goede modus in</li> <li>2. Vervang de defecte LED draad controller, en controleer dan de status na het veranderen van de werkende modus, controleer de water inlaat en uitlaattemperatuur.</li> <li>3. Vervangen of repareer het warmtepomp apparaat</li> </ol>
<p>Korte looptijd</p>	<p>LED toont actuele watertemperatuur, er verschijnt geen fout code.</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ventilator draait NIET.</li> <li>2. Luchtventilator hij is niet genoeg.</li> <li>3. Niet genoeg koelmiddel.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Controleer de kabelverbindingen tussen de motor en ventilator, wanneer nodig, moet het vervangen worden.</li> <li>2. Controleerlocatie van het warmtepomp apparaat, en elimineer alle obstakels om een goede luchtventilatie mogelijk te maken.</li> <li>3 Vervang of repareer het warmtepomp apparaat.</li> </ol>
<p>Water vlekken</p>	<p>Water vlekken op warmtepomp apparaat.</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Betonneren.</li> <li>2. Water lekkage.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Geen actie.</li> <li>2. Controleer de titanium warmtewisselaar zorgvuldig of het defect is.</li> </ol>

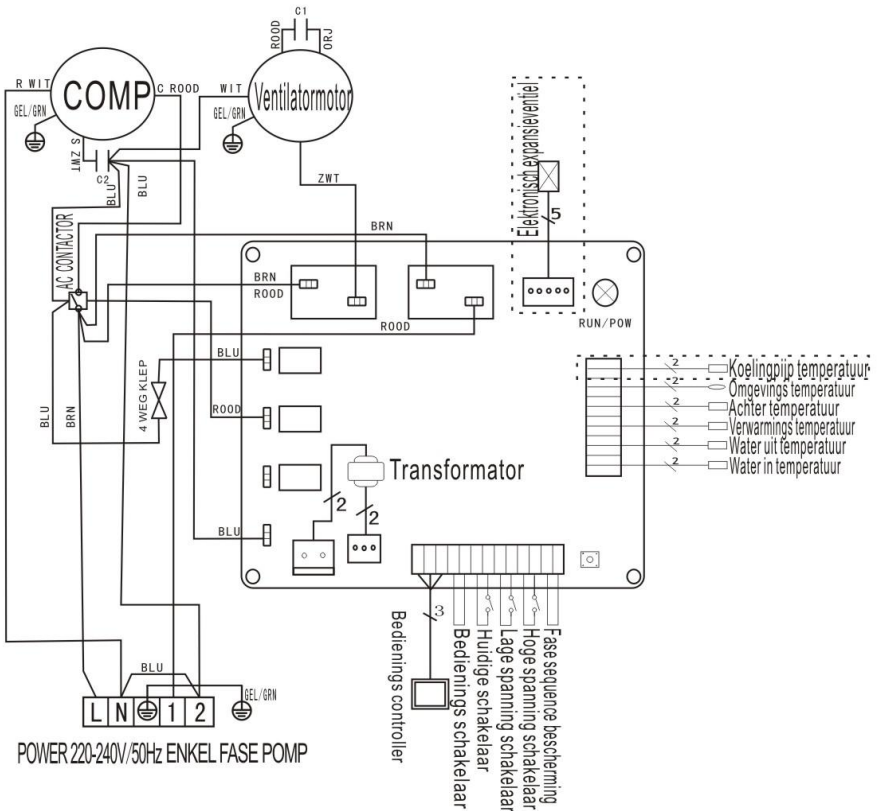
<p>Te veel ijs op de verdamper</p>	<p>Te veel ijs op de verdamper.</p>		<ol style="list-style-type: none"><li>1. Controleer de locatie van het warmtepomp apparaat, en elimineer alle obstakels om een goede lucht ventilatie mogelijk te maken.</li><li>2. Vervang of repareer het warmtepomp apparaat.</li></ol>
------------------------------------	-------------------------------------	--	--

# 8. Elektrische bedrading Hydro-S 3/5/8/10



\* De stippellijn deel worden alleen gebruikt bij sommige modellen

# Hydro-S 12

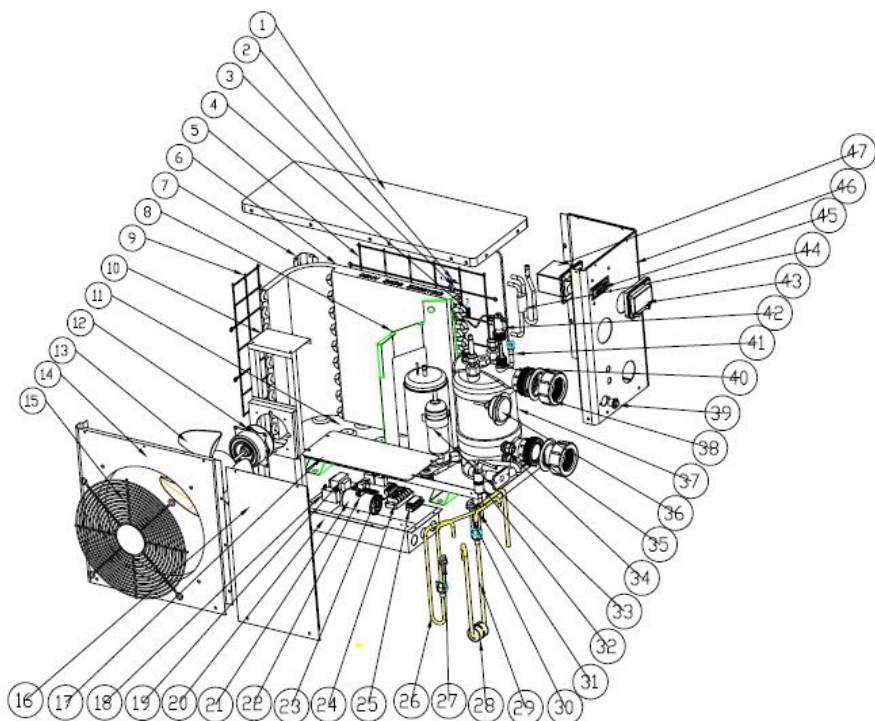


\* De stippellijn deel worden alleen gebruikt bij sommige modellen



## 9. Tekening van de pomp

### 9.1 Oopen geklapt diagram



## 9.2 Onderdelen lijst

NO	Naam van het onderdeel	NO	Naam van het onderdeel
1	Bovenste afdekking	25	Bedradingclip
2	Omgevingstemperatuur sensor	26	Uitlaatpijp
3	Omgevings- Temperatuur sensor clip	27	Hogedrukschakelaar
4	Verwarmingsbuis sensor	28	Schokbestendige hamer
5	Grill achterzijde	29	Retourbuis
6	Verdamper	30	Lagedrukschakelaar
7	Pilaar	31	Naald
8	Isolatie paneel	32	Buizenstelsel
9	Grill linkerzijde	33	Compressor
10	Motor ophanging	34	Stroomkabel aansluiting
11	Bodemplaat	35	Blauwe rubberen ring
12	Motor	36	Peilstok
13	Ventilatorblad	37	Warmtewisselaar
14	Voorpaneel	38	Wateraansluiting
15	Ventilatie	39	Afwatering stop
16	Bedieningspaneel	40	Rode rubberen ring
17	Elektrische behuizingsdeksel	41	Verdeelpijp
18	Motor condensator	42	Water stromingsschakelaar
19	Transformator	43	Waterdichte behuizing
20	Electric box	44	Verzamelbuis
21	Compressor condensator	45	Display
22	Clip	46	Rechter paneel
23	PCB	47	Display afdekking
24	Eindstation		

## 10. Accessoires



Anti-vibratie bodemplaat, 4 stuks



Onder de machine staander



Aftaptuit, 2 stuks



Onder de bodemplaat

# 11. Garantie en terugzending

## 11.1 Garantie

### BEPERKTE WAARBORG

Wij danken u voor de aankoop van onze warmtepomp.

Deze waarborg dekt fabricage- en materiaalfouten voor alle onderdelen gedurende twee jaar vanaf de aankoopdatum.

Deze waarborg is beperkt tot de eerste aankoper in het kleinhandelscircuit, is niet overdraagbaar en is niet van toepassing op producten die uit hun oorspronkelijke installatieplaats verwijderd werden. De aansprakelijkheid van de fabrikant reikt niet verder dan de herstelling of vervanging van defecte onderdelen en omvat noch de kosten voor gepresteerde uren om het defecte onderdeel te verwijderen en te herinstalleren of te vervoeren van of naar de fabriek, noch de kosten verbonden aan andere materialen die nodig zijn om de herstelling uit te voeren. Deze waarborg dekt geen defecten die te wijten zijn aan de volgende oorzaken:

1. De installatie, de bediening of het onderhoud van het product werd niet uitgevoerd volgens de richtlijnen van de "Installatie & Instructie Handleiding" geleverd bij dit product.
2. Gebrekkig werk aan het product verricht door een installateur.
3. Het niet handhaven van het juiste chemische evenwicht in het zwembad [pH tussen 7,0 en 7,4. Totale Alkaliniteit (TA) tussen 80 en 120 ppm. Gehalte aan vrije chloor tussen 0,5 en 1,2mg/l. Totale hoeveelheid opgeloste vaste stoffen (Total Dissolved Solids of TDS) minder dan 1200 ppm. Zoutgehalte maximum 3g/l].
4. Verkeerd gebruik, modificatie, ongeval, brand, overstroming, blikseminslag, knaagdieren, insecten, nalatigheid, verwaarlozing of force majeure (overmacht).
5. Aanslag, bevriezing of andere omstandigheden die een correcte doorstroming van het water belemmeren.
6. Het product bedienen bij een debiet dat buiten de gepubliceerde minimum- en maximumspecificaties ligt.
7. Gebruik van onderdelen of accessoires die niet voor dit product vervaardigd werden.
8. Chemische contaminatie van de verbruikte lucht of verkeerd gebruik van ontsmettende chemicaliën, zoals het toevoegen van ontsmettende chemicaliën doorheen de afschuimer of in de leidingen die zich vóór de warmtepomp en de reinigings slang bevinden.
9. Oververhitting, verkeerde elektrische verbindingen, verkeerde stroomtoevoer, nevenschade te wijten aan defecte O-ringen, diatomeeënfilters of patronen of schade veroorzaakt door het in werking stellen van de pomp in aanwezigheid van onvoldoende water.

#### AANSPRAKELIJKHEIDSBEPERKING

Dit is de enige waarborg gegeven door de fabrikant. Niemand heeft het recht om andere waarborgen te geven in onze naam.

**DEZE WAARBORG VERVANGT ALLE ANDERE UITDRUKKELIJK GEGEVEN OF IMPLICIETE WAARBORGEN, MET INBEGRIIP VAN MAAR ZICH NIET BEPERKEND TOT ELKE IMPLICIETE WAARBORG VAN GESCHIKTHEID VOOR EEN BEPAALD DOEL EN VERKOOPBAARHEID. WIJ WIJZEN UITDRUKKELIJK ELKE AANSPRAKELIJKHEID VAN DE HAND VOOR INDIRECTE, TOEVALLIGE OF RESULTERENDE SCHADE OF SCHADE MET EEN PUNITIEF KARAKTER DIE HET RESULTAAT IS VAN DE OVERTREDING VAN EEN UITDRUKKELIJK GEGEVEN OF IMPLICIETE WAARBORG.**

Deze waarborg geeft u specifieke wettelijke rechten, die naargelang het land kunnen variëren.

#### AANSPRAAK MAKEN OP UW WAARBORG

Om een snelle behandeling van uw aanspraak op waarborg te bekomen, contacteert u uw verdeler en bezorgt u hem de volgende informatie: aankoopbewijs, modelnummer, serienummer en installatiedatum. De installateur zal de fabriek contacteren voor het verkrijgen van aanwijzingen met betrekking tot de procedure volgens welke aanspraak kan gemaakt worden op de waarborg en om te weten te komen waar zich het dichtstbijzijnde service center bevindt.

Alle geretourneerde onderdelen moeten een **RMA-nummer** dragen zodat kan onderzocht worden of de waarborg erop van toepassing is.

## 11.2 RMA-aanvraagformulier

Bedrijf:	<input type="text"/>	Datum:	<input type="text"/>
Adres:	<input type="text"/>		
Stad:	<input type="text"/>	Postcode:	<input type="text"/>
Land:	<input type="text"/>		
Contact:	<input type="text"/>	Tel:	<input type="text"/>
E-mail:	<input type="text"/>	Fax:	<input type="text"/>

Contact:	<input type="text"/>	Datum:	<input type="text"/>
----------	----------------------	--------	----------------------

<b>Vorbehouden voor intern gebruik</b>			
<b>RMA #:</b>			
Toegekend door:		Datum:	<input type="text"/>

Retour voor:   
 Kopie van klantenfactuur toegevoegd?

RMA-aanvraag vergezeld van andere documenten? <input type="checkbox"/>	
Beschrijving van de documenten:	<input type="text"/>
<input type="text"/>	

Model nr.:	<input type="text"/>	Factuur nr.:	<input type="text"/>
Serienummer:	<input type="text"/>	Factuur datum:	<input type="text"/>
Probleem:	<input type="text"/>		
<input type="text"/>			

### **Beleid voor herstelling onder waarborg:**

1. Verzendingskosten voor retourzendingen dienen vooraf vereffend te zijn. Alle verzendingskosten verbonden aan een retourzending zijn volledig te uwen laste.
2. Producten kunnen enkel naar ons teruggezonden worden mits voorafgaande toestemming van het bedrijf. Retourzendingen waarvoor het bedrijf geen toestemming heeft gegeven zullen naar u teruggezonden worden; de kosten voor deze verzending zijn volledig te uwen laste.
3. Wij zullen de producten vervangen of herstellen en ze u allemaal gratis bezorgen via de door u gekozen verzendingsdienst.
4. Indien u expresverzending verkiest (via een door u gekozen verzendingsdienst) zullen de verzendingskosten te uwen laste zijn.

### **Retourprocedure:**

1. Gelieve alvorens bij ons een RMA-nummer aan te vragen te controleren of u de installatie- en gebruiksrichtlijnen uit de handleiding goed hebt nageleefd.
2. Bel onze RMA-afdeling op en vraag een RMA-aanvraagformulier aan.
3. Zorg ervoor dat ALLE velden op het RMA-aanvraagformulier volledig zijn ingevuld.
4. Voor retourzendingen binnen de waarborgperiode dient u een kopie toe te voegen van het exemplaar bestemd voor de klant van uw originele verkoopsfactuur.
5. Zend het RMA-aanvraagformulier, de verkoopsfactuur en eventuele andere documenten (foto's enz.) naar ons of bezorg het via e-mail. Een RMA-nummer zal u binnen 24 uur na ontvangst van de benodigde documenten worden toegekend. Bij ontstentenis van de informatie vermeld bij punten (3) en (4), kan men weigeren om u een RMA-nummer toe te kennen.
6. **Het RMA-nummer dient goed leesbaar op het verzendingsetiket van het pakket en de op verzendingsformulieren aangeduid te worden.**
7. Alle producten die ons zonder etiket of met een verkeerd, onvolledig of onleesbaar etiket bereiken zullen geweigerd worden; terugzendingskosten zullen te uwen laste zijn.
8. Alle pakketten die bij levering aan ons met het blote oog waarneembare beschadigingen vertonen zullen zondermeer geweigerd worden.
9. Gelieve vooraf te controleren of de producten die u naar ons gaat verzenden dezelfde producten zijn als deze waarvoor een RMA-nummer werd verstrekt. Indien de ontvangen producten niet overeenkomen met de producten die ingeschreven werden onder het toegekende RMA-nummer, zullen wij deze allemaal te uwen laste terugzenden.
10. Geen enkele retourzending zonder RMA-nummer zal aanvaard worden. Hierop worden absoluut geen uitzonderingen toegestaan.
11. **Een RMA-nummer blijft slechts 21 kalenderdagen na zijn toekenning geldig. We behouden ons het recht voor om geretourneerde producten te weigeren die meer dan 21 dagen na de toekenningsdatum van het RMA-nummer werden ontvangen.**

### **Producten die niet (meer) door de waarborg gedekt worden:**

De klant draagt de verzendings- en herstellingskosten. De geraamde herstellingskosten zullen worden meegedeeld na diagnosestelling voor de geretourneerde producten.

De kosten voor een diagnose bedragen 50,00 € of meer.


# Hydro-S Schwimmbecken-Wärmepumpe

## Benutzer- und Wartungshandbuch

### INDEX

1. Technische Daten
2. Ausmaße
3. Einbau und Anschluss
4. Zubehör
5. Verkabelung
6. Display-Bedienung
7. Einstellung der Laufdaten
8. Fehlerbehebung
9. Fakten zur Pumpe
10. Wartung
11. Garantie und Rücksendung

Danke dass Sie die Hydro-S Schwimmbecken-Wärmepumpe für das Beheizen ihres Schwimmbeckens benutzen. Es wird ihr Poolwasser aufheizen und auf einer konstanten Temperatur halten, wenn die Außentemperatur zwischen 7 und 40 °C liegt.

 **ACHTUNG:** Dieses Handbuch beinhaltet alle Informationen die für die Benutzung und die Installation ihrer Wärmepumpe erforderlich sind.

**WARNUNG:** Bitte leeren Sie das Wasser in der Wärmepumpe im Winter oder wenn die Temperatur unter 0°C sinkt, sonst wird der Titanium-Wechsler durch Frost beschädigt. In diesem Fall ist die Garantie nichtig.

**WARNUNG:** Bitte schalten Sie immer die Stromversorgung aus, wenn sie die Kabine öffnen wollen um ins Innere der Wärmepumpe vorzudringen, da drinnen Hochspannung herrscht.

# 1. Technische Dat

## Technische Daten der Hydro-S-Wärmepumpe

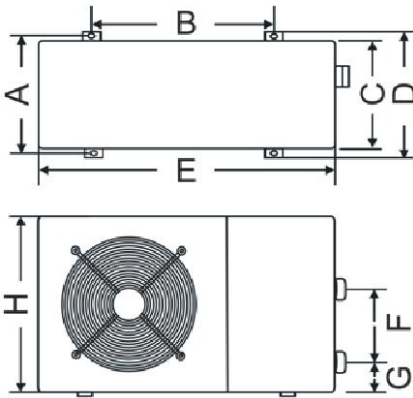
Hydro-S	Modell	3	5	8	10	12
Bauteilnummer		7018517	7018518	7018519	7018520	7018521
Heizkapazität A27/W27	kW	3,5	4,5	7,5	9,5	12
	BTU/h	12000	15300	25500	32400	41000
Heizkapazität A15/W26	kW	3	3,7	5,5	6,1	8,2
	BTU/h	10000	12500	18500	20500	28000
Leistungsaufnahme	kW	0,77	0,97	1,41	1,61	2,1
Maximalvolumen (gute Isolierung)	m <sup>3</sup>	15	20	30	45	60
Betriebsstrom	A	3,4	4,9	7,4	8	10,6
Mini -Sicherung	A	10	15	20	20	30
COP bei A27/W27	W/W	4,5	4,4	4,7	4,6	4,7
COP bei A15/W26	W/W	3,9	3,8	3,9	3,7	3,9
Stromzufuhr	V/Ph/H z		220-240/1/50			
Steuerung	LED					
Kondensator	Titanium-Wärmetauscher					
Zahl der Kompressoren		1				
Kompressorart		Rotierend				
Kühlmittel		R410a				
Anzahl der Ventilatoren		1				
Leistungsaufnahme des Ventilators	W	68	68	80	80	120
Lüfterdrehzahl	RPM	830~870				
Luftstrom		horizontal				
Geräuschpegel (10m)	dB(A)	37	37	39	39	43
Geräuschpegel (1m)	dB(A)	46	46	48	48	52
Wasseranbindung	Mm	50				
Nominale Wasserverlust	M <sup>3</sup> /h	2,5	2,5	2,5	2,6	3,5
Maximaler Druckverlust	kPa	12	12	12	12	15
Gesamtmaße	L/W/H	750/290/500		930/350/550		1000/360/620
Verpackungsmaße	L/W/H	850/330/540		1060/380/590		1120/380/660
Nettogewicht/Verpackungsgewicht	Kg	32/36	36/38	47/53	47/53	61/65

\* Obige Daten können ohne vorherige Ankündigung geändert werden



## 2. Ausmaße

Einheit:mm



Modell	Hydro-S 3/5	Hydro-S 8/10	Hydr o-S12
A	273	330	330
B	423	680	655
C	260	280	300
D	293	360	360
E	747	930	1000
F	210	230	340
G	83	83	83
H	470	520	590

## 3. Installation und Anschluss

### 3.1 Anmerkungen

Die Fabrik liefert nur die Wärmepumpe. Alle anderen Komponenten, einschließlich eines Bypasses wenn nötig, müssen durch den Benutzer oder den Installateur gestellt werden.

### Achtung:

Bitte halten Sie beim Installieren der Wärmepumpe folgende Regeln ein:

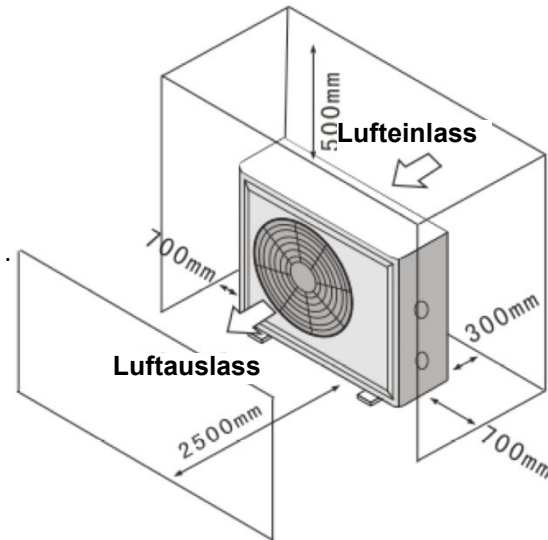
1. Jeder Zusatz von Chemikalien muss in der Rohrleitung stromabwärts der Wärmepumpe stattfinden.
2. Installieren Sie eine Bypass, wenn der Wasserfluss aus der Schwimmbadpumpe mehr als 20% größer ist als der maximal zulässige Durchfluss durch den Wärmetauscher der Wärmepumpe ist. Installieren Sie die Wasserpumpe über dem Wasserspiegel.
3. Stellen Sie die Wärmepumpe immer auf ein solides Fundament und bringen Sie die mitgelieferten Gummilager an um Vibrationen und Lärm zu vermeiden.
4. Die Wärmepumpe sollte immer lotrecht gehalten werden. Wenn das Gerät in einem Winkel gehalten wurde, warten Sie mindestens 24 Stunden bevor Sie sie verwenden.

### 3.2 Positionierung der Wärmepumpe

Die Einheit wird an jeder gewünschten Position richtig arbeiten, solange die folgenden drei Elemente vorhanden sind:

**1. Frische Luft – 2. Elektrizität – 3. Schwimmbecken- filter**

Die Einheit kann praktisch an jedem Standort im Außenbereich installiert werden, solange die angegebenen Mindestabstände zu anderen Objekten eingehalten werden.



**ACHTUNG:**

Installieren Sie die Einheit niemals in einem geschlossenen Raum mit begrenztem Luftvolumen, wo die von der Einheit ausgestoßene Luft wiederverwendet wird, oder nahe an Sträuchern, die den Lufteinzug blockieren könnten. Solche Positionen

beeinträchtigen die kontinuierliche Zufuhr von Frischluft, was die Effizienz reduziert, und möglicherweise auch die Wärmeabgabe behindert.

Für die minimalen Maße siehe Zeichnung unten:

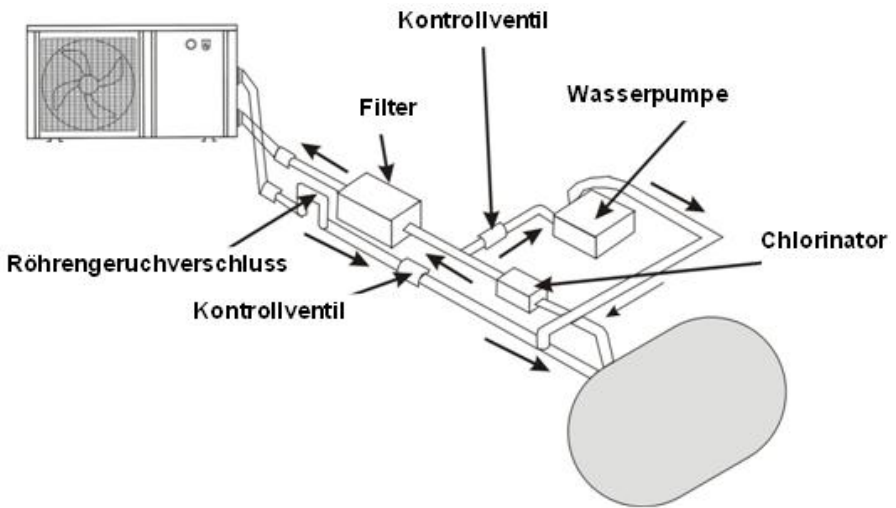
### 3.3 Abstand zu ihrem Schwimmbecken

Installieren Sie die Pumpe so nah wie möglich an ihrem Schwimmbecken, um den Wärmeverlust durch die Röhren zu minimieren. Sorgen Sie für einen

festen Untergrund und platzieren Sie die Wärmepumpe auf den Vibrationsdämpfern um übermäßige Vibration zu vermeiden. Alle Röhren müssen isoliert werden, um Wärmeverlust zu vermeiden.

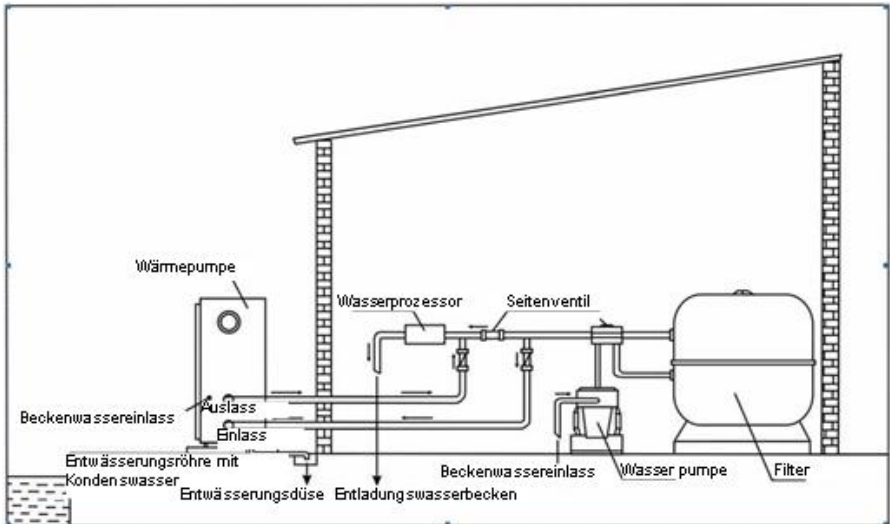
### 3.4 Installation des Sperrventils

Hinweis: Wenn ein automatisches Dosiergerät für den Chlor und Säuregehalt (pH) verwendet wird, ist es wichtig, die Wärmepumpe vor zu hohen chemischen Konzentrationen, die den Wärmetauscher korrodieren könnten, zu schützen. Aus diesem Grund müssen Geräte dieser Art stets in der Rohrleitung auf der stromabwärtigen Seite der Wärmepumpe montiert werden, und es wird empfohlen, ein Rückschlagventil zu installieren, um eine Rückströmung in der Abwesenheit von Wasserzirkulation zu verhindern. Schäden an der Wärmepumpe, die durch Nichtbeachten dieser Vorschrift entstehen, werden nicht durch die Garantie gedeckt.

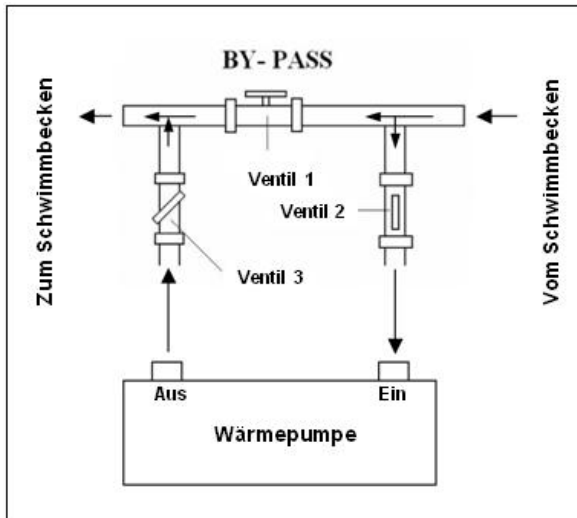


### 3.5 Typische Anordnung

Anmerkung: Diese Anordnung ist nur ein illustratives Beispiel.



### 3.6 Einstellen des Bypasses



Verwenden Sie das folgende Verfahren, um den Bypass einzustellen:

- Öffnen Sie alle drei Ventile bis zum Anschlag
- Schließen Sie langsam Ventil 1 bis der Wasserdruck auf bis zu etwa 100 bis 200 g steigt (siehe auch 3.8),
- Schließen Sie Ventil 3 etwa auf dem halben Weg, um den Gasdruck im Kühlsystem auszugleichen.

Der by-pass muss wie folgt gebaut werden:

- VENTIL 1: Leicht geschlossen (Wasserdruck um nur 100 bis 200 gr erhöht)
- VENTIL 2: Ganz offen
- VENTIL 3: Halb offen

Die Wärmepumpe arbeitet optimal wenn der Kühlgasdruck bei  $20 \pm 2$  bar liegt. Dieser Druck kann auf dem Manometer neben dem

Wärmepumpen-Bedienfeld abgelesen werden. Unter diesen Bedingungen ist auch der Wasserfluss durch die Einheit optimal.

**Hinweis: Der Betrieb ohne Bypass oder mit unsachgemäßen Bypass Einstellungen kann zu suboptimalem Betrieb oder gar Beschädigung der Wärmepumpe führen, was die Garantie null und nichtig machen würde.**

### 3.7 Stromanschluss

**Wichtig:** Obwohl die Wärmepumpe elektrisch vom Rest des Schwimmbades isoliert ist, verhindert das nur den Fluss von elektrischem Strom an oder aus dem Wasser in den Pool. Erdung ist weiterhin zum Schutz gegen Kurzschlüsse im Inneren des Gerätes erforderlich. Sorgen Sie immer für eine gut geerdete Verbindung.

Bevor Sie das Gerät anschließen, stellen Sie sicher dass die vorliegende Spannung mit der Betriebsspannung der Wärmepumpe übereinstimmt.

Es wird empfohlen, die Wärmepumpe an einen Stromkreis mit eigener Sicherung oder einem Schutzschalter (langsamer Typ, Kurve D) und ausreichende Verkabelung anzuschließen (siehe Tabelle unten). **Die Wärmepumpe darf nur in Verbindung mit der Filterpumpe benutzt werden. Daher sollten Sie sie an die gleiche Sicherung wie die Filterpumpe anschließen. Wenn während dem Betrieb kein Wasser durchfließt, kann sie beschädigt sein, und dann ist die Garantie nichtig.**

Verbinden Sie das Stromkabel auf dem Klemmblock hinter dem Bedienfeld neben dem Lüfter.


Modell	Spannung (Volt)	Sicherungs- oder Trennschalter (A)	Nennstrom (A)	Kabeldurchmesser (mm <sup>2</sup> ) bei 15 m Länge
Hydro-S-3	220-240	10	3.4	1.5
Hydro-S-5	220-240	15	4.9	1.5
Hydro-S-8	220-240	20	7.4	2.5
Hydro-S-10	220-240	20	8	2.5
Hydro-S-12	220-240	30	10.6	2.5

Das sollte nur als Leitfaden gesehen werden. Erkundigen Sie sich nach den

Regelungen in ihrem Standort

### **3.8 Erstinbetriebnahme**

Nachdem alle Verbindungen hergestellt und geprüft sind, führen Sie die folgenden Schritte durch:

1. Schalten Sie die Filterpumpe aus. Prüfen Sie ob es ein Leck gibt, und stellen Sie sicher dass das Wasser vom und zum Schwimmbecken fließt.
2. Schließen Sie die Wärmepumpe an ein Stromnetz an und betätigen Sie die On/Off Taste  auf dem Bedienfeld. Das Gerät startet dann nach einer bestimmten Verzögerungszeit.
3. Überprüfen Sie nach ein paar Minuten ob die herausströmende Luft schon kühler ist.
4. Lassen Sie die Wärmepumpe und die Filterpumpe 24 Stunden am Tag laufen, bis die gewünschte Wassertemperatur erreicht ist. Die Wärmepumpe wird dann automatisch ausgeschaltet. Wenn die Wassertemperatur 1 Grad unter die gewünschte Temperatur sinkt, wird sie automatisch wieder eingeschaltet.

Je nach Ausgangstemperatur des Wassers im Schwimmbad und der Lufttemperatur, kann es mehrere Tage dauern das Wasser auf die gewünschte Temperatur zu erwärmen. Eine gute Schwimmbadabdeckung könnte die erforderliche Zeit drastisch reduzieren.

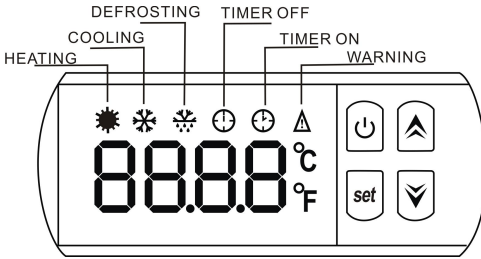
**Zeitverzögerung - Die Wärmepumpe hat eine eingebaute 3-Minuten-Anlaufverzögerung, um die Schaltung zu schützen und übermäßigen Verschleiß der Kontakte zu vermeiden. Das Gerät startet automatisch neu, nachdem diese Zeitspanne abgelaufen ist. Selbst ein kurzer Stromausfall löst diese Zeitverzögerung aus, und verhindern so, dass das Gerät nach einem Neustart sofort wieder läuft. Zusätzliche Stromunterbrechungen während dieser Verzögerung haben keinen Einfluss auf die 3-Minuten Dauer der Verzögerung.**

### **3.9 Kondensation**

Die Luft die in die Wärmepumpe gezogen wird ist stark durch den Betrieb der Wärmepumpe zur Erwärmung des Beckenwassers abgekühlt, was zu Kondensation an den Rippen des Verdampfers führen könnte. Die Menge an Kondensationsprodukt kann bei relativ hoher Luftfeuchtigkeit mehrere Liter pro Stunde betragen. Daraus wird oft fälschlicherweise auf das Vorhandensein von Wasserlecks geschlossen.

## 4. Der Betrieb

### (1) Anleitung des Betriebs



HEATING: Heizung

COOLING: ABKÜHLUNG

DEFROSTING: ABTAUEN


TIMER OFF: OFF:

ZEITSCHALTUHR AB


TIMER ON: OFF:

ZEITSCHALTUHR AN




### (2) Die Lachewärmepumpe anstellen

Dücken Sie , um die Wärmepumpe anzustellen. Die LED Anzeige zeigt die Wassertemperatur des Eingangs und den gegenwärtigen Modus in 5s.

### (3) Die Lachewärmepumpe aufhören

Dücken Sie  noch einmal, um die Lachewärmepumpe aufzuhören. Die LED Anzeige zeigt 'OFF'.




### (4) Die Wassertemperatur einstellen

Dücken Sie  oder , um das gewünschte Wasser in der Temperatur im gegenwärtigen Arbeitsmodus ein. Dann drücken Sie , um die Einstellung zu speichern und zurückzugehen.




### (5) Die Zeit einstellen

Drücken Sie , dann die "Zeit" wird mit dem  gezeigt.






### **\*\* HOUR SETTING\*\***

Stellen Sie die "Stunde" mit dem Knopf  noch einmal ein, „HH“ blitze, dann drücken Sie  oder , um die Stunde von 0 bis 23 einzustellen.






### **\*\*MINUTE einstellen\*\***

Stellen Sie die "Minute" mit dem Knopf  noch einmal ein, „MM“ blitze, dann drücken Sie  oder , um die MINUTE von 0 bis 59 einzustellen


### **(6) TIMER AUF einstellen**

Zuerst drücken Sie , dann drücken Sie  zwei mal, um die TIMER AUF einzustellen. Wenn Sie sehen, dass die Anlaßzeit auf dem Controller angezeigt, dann bestätigen Sie bitte mit , dass wir in die TIMER AUF Einstellungsschnittstelle treten. Zuletzt stellen Sie die Anlaßzeit mit  oder  ein.



### **(7) TIMER AB einstellen**

Zuerst drücken Sie , dann drücken Sie  drei mal, um die TIMER AB einzustellen. Wenn Sie sehen, dass die Beendigung auf dem Controller angezeigt. dann bestätigen Sie bitte mit , dass wir in die TIMER AB Einstellungsschnittstelle treten. Zuletzt stellen Sie die Beendigung mit  oder  ein.






**\*\*Die angegebene Betriebe, Sie können mit der  Taste die Einstellung speichern und aus dem Programm schnell zurückgehen.\*\***




**(8) Wie prüfen Sie die Parameter über?**

Drücken Sie , dann prüfen Sie die Parameter von B-C-D-E-F-G-H mit  über.

Code	Parameter	Umfang
B	Wasser in der Temperatur	-9 to 99°C
C	Wasser aus der Temperatur	-9 to 99°C
D	Temperatur des Heizungsrohrs	-29 to 99°C
E	Gasrückholtemperatur	-29 to 99°C
F	Umgebende Temperatur	-29 to 99°C
G	Temperatur des Abkühlungsrohrs	-9 to 99°C
H	Tatsächliche Schritte des elektronischen Expansion Ventils	N*5

**\*\* ACHTUNG \*\***


Wenn Sie mit  und  in Parameter treten und überprüfen, diese Taste  wird nicht betrieben.


So gleich wie Angegebene, Wenn Sie mit  und  die ZEIT- Anlaßzeit und Beendigung überprüfen von TIMER, diese Taste  wird nicht betrieben.

## 5. Parameter einstellen



Dieses Teil sollte nur von qualifizierten Technikern für Nachservice oder Wartung bearbeitet werden.

(1) Drücken Sie  +  +  in 5 Sekunde gleichzeitig, Anzeige Blitzt

(2) Mit  oder  wählen Sie die Parameter, die Sie einstellen möchten.

(3) Mit  treten Sie noch einmal in Schnittstellen ein.



(4) Mit  oder  justieren Sie die Werteinstellung.

(5) Zuletzt drücken Sie  noch einmal, um die Data zu speichern oder mit  speichern Sie die Parameter Einstellung und zurückgehen.

Parameter	Bedeutung	Umfang	Standard	Anmerkungen
0	Die hereinkommende Wassertemperatur einstellen. unter abkühlendem Modus	7-35°C	28°C	Nicht verstellbar
1	Die hereinkommende Wassertemperatur einstellen. unter Heizung Modus	15-42°C	28°C	verstellbar
2	Eintragung in dem entfrostenden Zeitabschnitt	30-90MIN	40MIN	verstellbar
3	Teilnahmebedingungen Funktion Auftauen	-30°C to 0°C	-7°C	verstellbar
4	Bezeichnungen Ausgang des Entfrostens	2 to 30°C	20°C	verstellbar

5	Zeit Ausgang des Entfrostens	1 to 12MIN	12MIN	verstellbar
6	Modus: 0 Heiz 1 Heiz and Abkühlung	0-1	0	Nicht verstellbar
7	Betriebsarten-Wahl des elektronischen Expansion Ventils	0-1	1(auto)	verstellbar
A	Manuelle Justageschritte des elektronischen Expansion Ventils	18-94	70	verstellbar
L	Hereinkommende Wassertemperaturkalibrierung	-9.9-9.9	0	verstellbar

## Werkseinstellungen wiederherstellen

Drücken Sie gleichzeitig  und  lange 10 10 Sekunden, um die Werkseinstellungen wiederherzustellen. Das wird "0000" angezeigt und dann

## 6. Wartung

### 6.1 Wartung

(1) Sie sollten das Wasserversorgungssystem regelmäßig überprüfen um zu verhindern dass Luft in das System eindringt und niedrigen Wasserfluss verursacht. Es würde die Leistung und Zuverlässigkeit der HP Einheit beeinträchtigen.

(2) Reinigen Sie das Becken und das Filtersystem regelmäßig um Schäden and der Einheit durch verschmutzte Filter zu vermeiden.

(3) Sie sollten das Wasser aus dem Boden der Wasserpumpe entleeren, wenn die HP-Einheit für längere Zeit nicht benutzt werden soll (besonders über den Winter).

(4) Ansonsten sollten Sie überprüfen ob die Einheit mit Wasser gefüllt ist, bevor Sie sie starten.

(5) Nachdem die Einheit für den Winter vorbereitet ist, sollte sie mit einer speziellen Winterabdeckung zugedeckt werden.

(6) Während die Einheit läuft ist es normal wenn kleinere Mengen Wasser austreten.

**(7) Die Platzierung von Chemikalien in der Nähe der Wärmepumpe ist ebenfalls kritisch für seine Lebensdauer.**

Falls ein automatischer Chlorinator benutzt wird, sollte er Stromabwärts von der Wärmepumpe platziert werden.

**6.2 Kühlmitteldruck**

Um sicherzugehen dass die Einheit arbeitet überprüfen Sie den Druck am Manometer. Die folgende Tabelle zeigt den Kühlmitteldruck und den entsprechenden Arbeitszustand der Einheit. Wenn es eine große Diskrepanz gibt, dann gibt es wahrscheinlich eine Fehlfunktion.

R410A Druck- und Temperaturtabelle

Zustand der Einheit	ausgeschaltet				Bei Betrieb				
	Umgebung (°C)	-5~5	5~15	15~25	25~35	/	/	/	/
Wasser (°C)	/	/	/	/	10~1 5	15~2 0	20~2 5	25~3 0	30~3 5
Manometer (mpa)	0.68~0. 93	0.93~1. 25	1.25~1. 64	1.64~1. 82	1.3~1 .8	1.5~1 .9	1.6~2 .3	2.2~2 .8	2.3~2 .9

**7. Fehlerbehebung**

**7.1 Fehlercodeanzeige auf einer LED-Kabelsteuerung**

Fehlfunktion	Fehlercode	Ursache	Lösungsweg
Fehlfunktion beim Sensor für die Wassereintritts-temperatur	PP1	Drahtbruch oder Kurzschluss	Überprüfen oder wechseln Sie den Sensor

Fehlfunktion beim Sensor für die Wasseraustritts-temperatur	PP2	Drahtbruch oder Kurzschluss	Überprüfen oder wechseln Sie den Sensor
Fehler beim Sensor für den Heizkondensator	PP3	Drahtbruch oder Kurzschluss	Überprüfen oder wechseln Sie den Sensor
Fehler beim Sensor für den Gasrücklauf	PP4	Schließen Sie einige Draht zu Unrecht in diesem Punkt	Bestätigen Sie gibt es nichts zu diesem Punkt, Neustart
Fehler beim Sensor für die Umgebungstemperatur	PP5	Drahtbruch oder Kurzschluss	Überprüfen oder wechseln Sie den Sensor
Temperaturdifferenz beim Wasserein- und Auslass ist zu groß	PP6	Wasserdurchflussmenge ist zu gering, Druckdifferenz zu gering	Überprüfen Sie die Wasserdurchflussmenge und schauen Sie nach ob das Wasser gestaut ist
Die Austrittstemperatur des Kühlwassers ist zu niedrig	PP7	Wasserdurchflussmenge ist zu gering	Überprüfen Sie die Wasserdurchflussmenge und schauen Sie nach ob das Wasser gestaut ist
Frostschutz ersten Grades versagt im Winter	PP7	Umgebungstemperatur oder Wassereintrittstemperatur ist zu niedrig	Die Wasserpumpe wird automatisch für Frostschutz ersten Grades laufen
Frostschutz zweiten Grades versagt im Winter	PP7	Umgebungstemperatur oder Wassereintrittstemperatur ist zu niedrig	Die Wärmepumpe wird automatisch für Frostschutz zweiten Grades laufen
Fehler beim Sensor für den Kühlkondensator	PP8	Schließen Sie einige Draht zu Unrecht in diesem Punkt	Bestätigen Sie gibt es nichts zu diesem Punkt, Neustart
Ausfall des Hochdruckschutz	EE1	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Zu viel Kühlmittel</li> <li>2. Luftzirkulation ist nicht genug</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Entfernen Sie überflüssige Kühlmittel aus der HP-Gasanlage</li> <li>2. Reinigen Sie den Luft-Wärmetausc</li> </ol>

			he
Ausfall des Unterdruckschutz	EE2	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Zu wenig Kühlmittel</li> <li>2. Wasserflussmenge ist nicht genug</li> <li>3. Filter oder Kapillare verstopft</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Check if there is any gas leakage ,re-fill the refrigerant</li> <li>2. Clean the air exchanger</li> <li>3. Replace the filter or capillary</li> </ol>
Strömungswächter ist nicht eingeschaltet	EE3 oder "ON"	Geringe Wasserflussmenge, falsche Flussrichtung, oder Ausfall des Strömungswächters	Überprüfen Sie ob der Wasserfluss genug ist, und in die richtige Richtung geht. Ansonsten könnte der Strömungswächter defekt sein
Stromzufuhrverbindungen falsch (für 3-Phasen-Einheiten)	EE4	Falsche Verbindungen oder keine Verbindungen	Überprüfen Sie die Verbindungen der Stromkabel
Fehlfunktion bei der Wasserein- und Austrittstemperatur	EE5	Wasserflussmenge ist nicht genug, die Wasserdruckdifferenz ist zu gering	Überprüfen Sie die Wasserdurchflussmenge und schauen Sie nach ob das Wasser gestaut ist
Kommunikationsfehler	EE8	Die Kabelverbindung ist nicht gut	Überprüfen Sie die Kabelverbindung

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

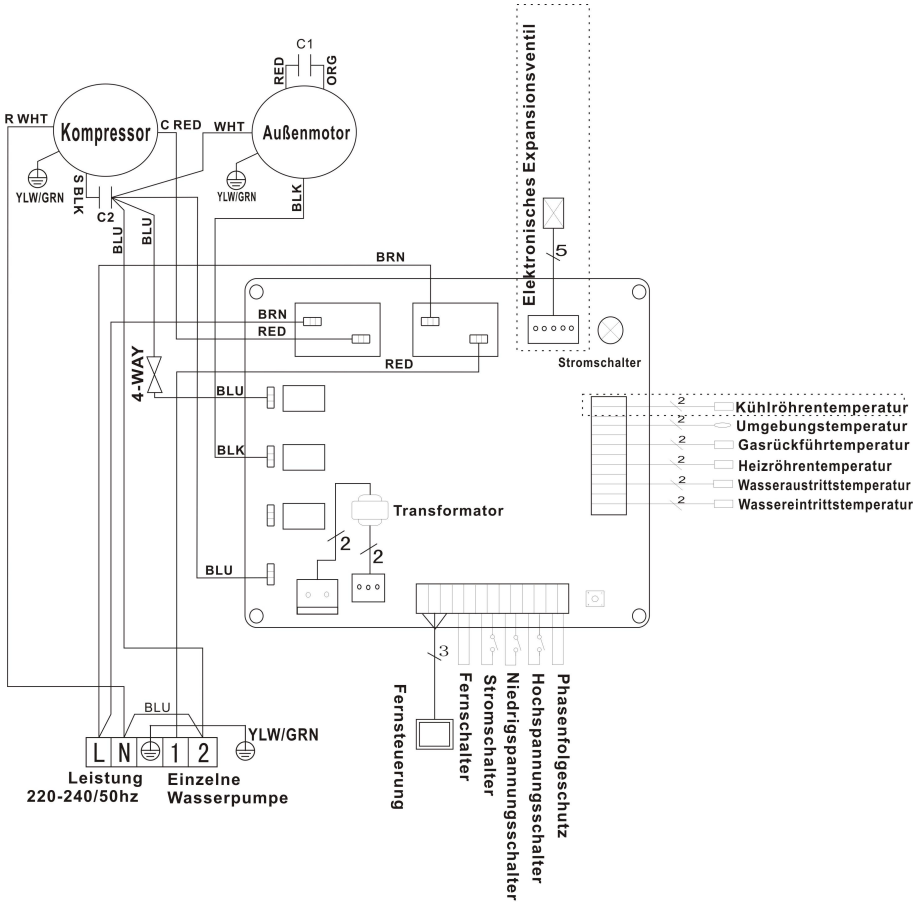
Fehlfunktion	Anzeichen	Ursachen	Lösung
Wärmepumpe läuft nicht	LED-Kabelsteuerung hat keine Anzeige	Keine Stromzufuhr	Überprüfen Sie ob Kabel und Schutzschalter verbunden sind
	LED-Kabelsteuerung zeigt die aktuelle Zeit an.	Wärmepumpe im Bereitschaftsmodus	Starten Sie die Wärmepumpe.
	LED-Kabelsteuerung zeigt die aktuelle Wassertemperatur an.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Wassertemperatur erreicht den vorgesehenen Wert, HP ist auf konstantem Temperaturniveau</li> <li>2. Wärmepumpe hat erst zu arbeiten angefangen</li> <li>3. Im Auftaumodus</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Überprüfen Sie die Wassertemperatureinstellungen.</li> <li>2. Starten Sie die Wärmepumpe nach ein paar Minuten.</li> <li>3. LED-Kabelsteuerung sollte "Defrosting" anzeigen.</li> </ol>
Die Wassertemperatur sinkt wenn HP im Heizmodus läuft	LED-Kabelsteuerung zeigt die aktuelle Wassertemperatur an und kein Fehlercode wird angezeigt	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Der falsche Modus wurde ausgewählt.</li> <li>2. Die Eingangsdaten sind falsch</li> <li>3. Steuerung ist defekt</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Stellen Sie den Modus richtig ein</li> <li>2. Ersetzen Sie die defekte LED-Kabelsteuerung, und überprüfen Sie den Status nachdem Sie in den Betriebsmodus übergegangen sind, schließlich überprüfen Sie die Wassereintritts- und Austrittstemperatur.</li> <li>3. Ersetzen oder Reparieren Sie die Heipumpeneinheit</li> </ol>

Kurze Laufzeiten	LED-Bildschirm zeigt aktuelle Wassertemperatur an, kein Fehlercode wird angezeigt.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ventilator läuft nicht</li> <li>2. Luftzirkulation ist nicht ausreichend.</li> <li>3. Unzureichende Kühlmittel.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Überprüfen Sie die Kabelverbindungen zwischen dem Motor und dem Ventilator. Wenn nötig sollten Sie ersetzt werden.</li> <li>2. Überprüfen Sie die Position der Wärmepumpeneinheit, und entfernen Sie alle Hindernisse um eine optimale Luftzirkulation zu erreichen.</li> <li>3 Ersetzen oder reparieren Sie die Wärmepumpeneinheit.</li> </ol>
Wasserflecken	Wasserflecken auf der Wärmepumpeneinheit	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Beton.</li> <li>2. Wasserlecke.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Nichts tun.</li> <li>2. Überprüfen Sie den Luft-Wärmewechsler auf Defekte.</li> </ol>
Zu viel Eis am Verdampfer	Zu viel Eis am Verdampfer		<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Überprüfen Sie die Position der Wärmepumpeneinheit, und entfernen Sie alle Hindernisse, um eine optimale Luftzirkulation zu erreichen.</li> <li>2. Ersetzen oder reparieren Sie die Wärmepumpeneinheit.</li> </ol>



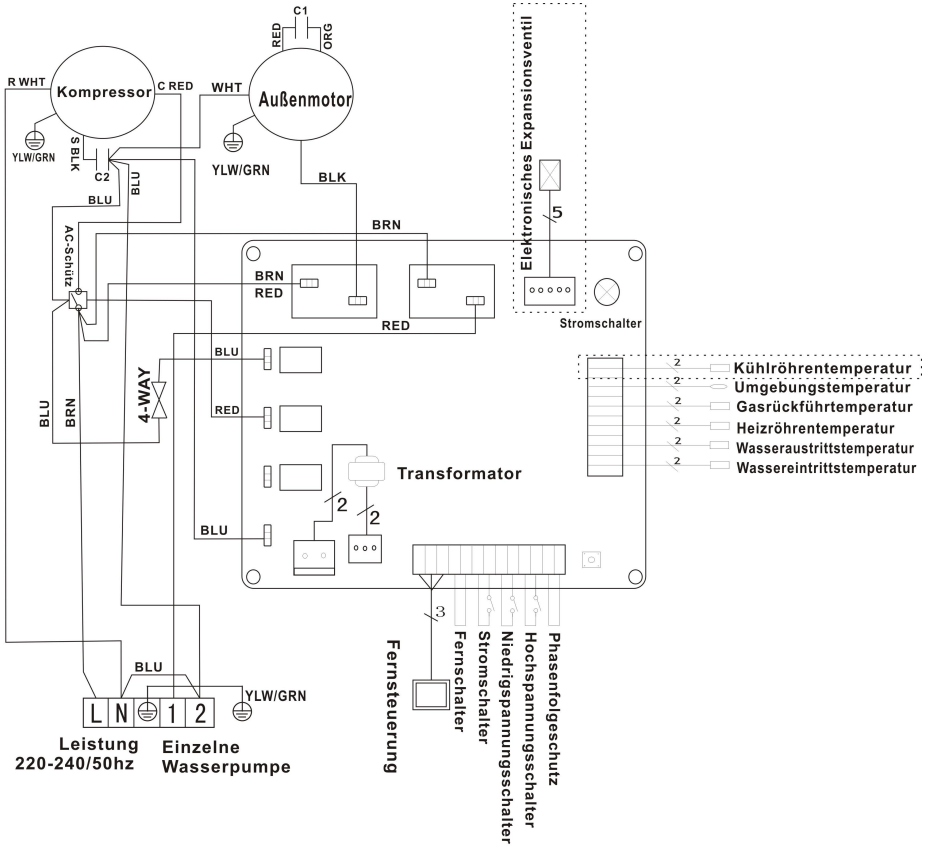
# 8. Verkabelung

## Hydro-S 3/5/8/10



Der mit durchbrochenen Linien eingerahmte Teil findet nur in manchen Modellen Verwendung.

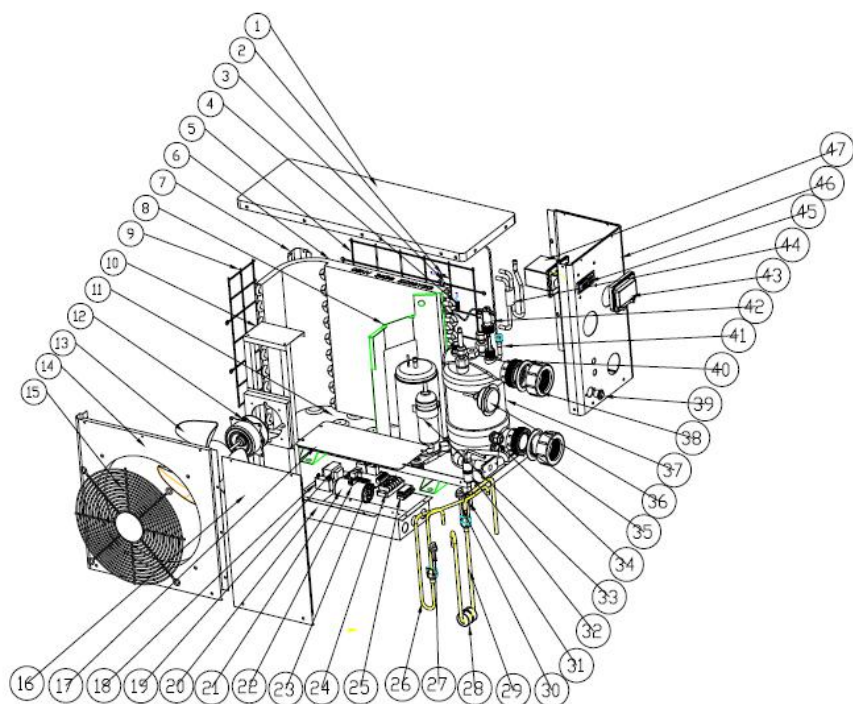
# Hydro-S 12



Der mit durchbrochenen Linien eingeraumte Teil findet nur in manchen Modellen Verwendung.

## 9. Fakten zur Pumpe

### 9.1 Explodierte Zeichnung



## 9.2 Bauteilliste

NO	StückName	NO	Stück Name
1	Obere Abdeckung	25	Verdrahtung Clip
2	Umgebungstemperatur Sensor	26	Absaugventilatorrohr
3	Umgebungstemperatur Sensor-klipp	27	Hochdruckschalter
4	Heizung Rohr-Sensor	28	Schlagbeweishammer
5	Rückseitiger Grill	29	Rückholrohr
6	Verdampfer	30	Niederdruck-Schalter
7	Säule	31	Nadel
8	Schild	32	Verrohrung
9	Linker Grill	33	Kompressor
10	Motor Halterung	34	Energie Kabelverbindung
11	Niedriger Behälter	35	Blauer Gummiring
12	Motor	36	Lehre
13	Ventilatorflügel	37	Wärmeaustauscher
14	Vorderseite	38	Wasser Verbindung
15	Belüftung	39	Entwässerungstecker
16	Service - gruppe	40	Roter Gummiring
17	Elektrische Kastenabdeckung	41	Verteilerrohr
18	Bewegungskondensator	42	Wasserflußschalter
19	Transformator	43	Wasserdichter Kasten
20	Elektrische Kasten	44	Kollektivrohr
21	Kompressorkondensator	45	Anzeige
22	Clip	46	Rechte Verkleidung
23	PCB	47	Anzeige Abdeckung
24	Anschluß		

## 10. Zubehör



Anti-Erschütterung Unterseite, 4  
Stück



Unter dem Maschine Standplatz



Trockenlegung des Strahles, 2  
Stück



Unter der unteren Verkleidung

# 11. Gewährleistung und RMA (Warenrücksendegenehmigung)

## 11.1 Gewährleistung

### BESCHRÄNKTE GEWÄHRLEISTUNG

Danke für den Kauf unserer Wärmepumpe.

Wir garantieren für einen Zeitraum von zwei Jahren ab dem Datum des Erwerbs im Einzelhandel, dass alle Teile hinsichtlich Material und Ausführung frei von Herstellungsmängeln sind.

Diese Gewährleistung beschränkt sich auf den ersten Einzelhandelskäufer, ist nicht übertragbar und gilt nicht für Produkte, die von ihrem ursprünglichen Einbauort entfernt wurden. Die Haftung des Herstellers geht nicht über Reparatur oder Austausch der fehlerhaften Teile hinaus und umfasst weder Arbeitskosten für Ausbau und neuerlichen Einbau des fehlerhaften Teils, noch den Transport zum oder vom Werk oder andere für die Reparatur erforderliche Materialien. Die Gewährleistung erstreckt sich nicht auf Ausfälle oder Störungen aufgrund folgender Ursachen:

1. Das Produkt wurde nicht ordnungsgemäß montiert, betrieben bzw. gewartet wie in unserer mit dem Produkt mitgelieferten "Einbau- und Bedienungsanleitung" beschrieben.
2. Ausführungsqualität des Installateurs des Produkts.
3. Unzureichendes chemisches Gleichgewicht in Ihrem Pool [pH Wert zwischen 7,0 und 7,4; Gesamthärte (TA) zwischen 80 und 120 ppm; freies Chlor zwischen 0,5 und 1,2mg/l; Gesamtgehalt an gelösten Stoffen (TDS) unter 1200 ppm; Salz maximal 3g/l].
4. Missbräuchliche Verwendung, Umbau, Unfall, Brand, Überflutung, Blitzschlag, Nager, Insekten, Fahrlässigkeit, oder höhere Gewalt.
5. Abläuterungen, Frost, oder andere Bedingungen, die zu unzureichender Wasserzirkulation führen.
6. Betrieb des Produkts bei Wasserdurchflussraten außerhalb der angegebenen Mindest- und Höchstwerte.
7. Verwendung nicht autorisierter Teile oder Zubehörteile in Zusammenhang mit dem Produkt.
8. Chemische Verschmutzung der Verbrennungsluft oder unsachgemäße Verwendung von Desinfektionschemikalien wie die Einleitung von Desinfektionschemikalien vor der Heizvorrichtung und dem Reinigungsschlauch bzw. durch den Siphon.
9. Überhitzung, falsche Verdrahtung, ungeeignete Elektrizitätsversorgung, Kollateralschaden durch defekte O-Ringe, DE-Gitter oder Filterelemente, sowie Schäden aufgrund des Betriebs der Pumpe mit zu wenig Wasser.

### HAFTUNGSBESCHRÄNKUNG

Dies ist die einzige Gewährleistung des Herstellers. Keine andere Person ist berechtigt, in unserem Namen eine andere Gewährleistung zu geben.

**DIESE GEWÄHRLEISTUNG ERSETZT ALLE ANDEREN GEWÄHRLEISTUNGEN, SOWOHL EXPLIZITE ALS AUCH IMPLIZITE, WIE ZUM BEISPIEL IMPLIZITE GEWÄHRLEISTUNGEN BEZÜGLICH DER EIGNUNG FÜR BESTIMMTE ZWECKE UND VERKEHRSFÄHIGKEIT. JEDWEDE HAFTUNG FÜR FOLGESCHÄDEN, BEILÄUFIG ENTSTANDENE SCHÄDEN, INDIREKTE SCHÄDEN, SOWIE STRAFZUSCHLÄGE ZUM SCHADENERSATZ BEIM BRUCH EINER EXPLIZITEN ODER IMPLIZITEN GEWÄHRLEISTUNG WIRD AUSDRÜCKLICH ABGELEHNT UND AUSGESCHLOSSEN.**

Durch diese Gewährleistung erhalten Sie bestimmte Rechtsansprüche, die von Land zu Land unterschiedlich sein können.

### GEWÄHRLEISTUNGSANSPRÜCHE

Für eine rasche Berücksichtigung der Gewährleistung wenden Sie sich bitte an Ihren Händler und geben Sie folgende Informationen an: Kaufnachweis, Modellnummer, Seriennummer und Datum des Einbaus. Der Installateur setzt sich mit dem Werk in Verbindung und erhält dann Anweisungen bezüglich der Ansprüche bzw. Angaben zur nächstgelegenen Servicezentrale.

Für alle zurückgeschickten Teile ist eine **RMA-Nummer (Rücksendenummer)** erforderlich, damit sie gemäß den Bedingungen dieser Gewährleistung untersucht werden können.



1. Rücksendungen sind "Fracht vorausbezahlt" zu senden. Alle Rücksendungsgebühren sind von Ihnen zu tragen.
2. Für die Rückgabe von Produkten ist eine vorherige Genehmigung erforderlich. Nicht für die Rückgabe genehmigte Produkte werden Ihnen auf Ihre Kosten zurückgeschickt.
3. Wir reparieren oder ersetzen die Produkte und versenden alle Produkte kostenlos mit einem Beförderungsunternehmen unserer Wahl.
4. Auf Ihren Wunsch und Ihre Kosten ist auch ein Versand per Eilboten möglich.

**Rückgabeverfahren:**

2. Vor der Anforderung einer RMA-Nummer prüfen Sie bitte noch einmal, ob Sie die Einbau- und Bedienungsanleitung in Ihrem Benutzerhandbuch ordnungsgemäß befolgt haben.
3. Wenden Sie sich an unsere Rücksendeabteilung und fordern Sie ein RMA-Antragsformular an.
4. Vergewissern Sie sich, dass Sie ALLE Angabenfelder des RMA-Antragsformulars ausgefüllt haben.
5. Bei Rücksendungen innerhalb der Gewährleistungsfrist müssen Sie ein Kopie Ihrer Originalverkaufsrechnung an Ihren Kunden beilegen.
6. Schicken Sie uns das RMA-Antragsformular, die Verkaufsrechnung und andere Unterlagen (Bilder, ...) per Fax oder E-Mail. Eine RMA-Nummer wird binnen 24 Stunden nach Erhalt der ordnungsgemäßen Dokumente ausgestellt. Wenn die in Punkt (3) und (4) angegebenen Informationen fehlen, kann die Ausstellung einer RMA-Nummer verweigert werden.
7. **Die RMA-Nummer muss deutlich auf dem Versandschild sowie auf dem Schild der Versandverpackung aufscheinen.**
8. Produkte ohne Schilder sowie falsch oder unleserlich gekennzeichnete Produkte werden nicht angenommen und unfrei zurückgeschickt.
9. Alle Verpackungen, die zum Zeitpunkt der Auslieferung an uns beschädigt erscheinen, werden "IN DER VORLIEGENDEN FORM" abgelehnt.
10. Bitte stellen Sie sicher, dass die an uns gesandten Produkte dieselben sind, für die die Nummer ausgestellt wurde. Wenn die Produkte nicht mit der vergebenen RMA-Nummer übereinstimmen, schicken wir alle Produkte unfrei zurück.
11. Rücksendungen ohne RMA-Nummer werden ausnahmslos nicht angenommen.
12. **Die RMA-Nummer gilt nur 21 Kalendertage nach der Autorisierung. Wir behalten uns vor, Rücksendungsgegenstände nach einem Zeitraum von 21 Tagen ab Ausstellung der RMA-Nummer nicht anzunehmen.**

**Produkte außerhalb der Gewährleistung:**

Der Kunde trägt die Versand- und Reparaturkosten. Nach einer Diagnose der retournierten Produkte wird eine Schätzung der Reparaturkosten erstellt.

Die Diagnosegebühr beträgt mind. € 50,00.



# Hydro-S Тепловой насос для плавательного бассейна

## ИНСТРУКЦИЯ ПО ПРИМЕНЕНИЮ И ОБСЛУЖИВАНИЮ

### УКАЗАТЕЛЬ

1. Спецификации
2. Размеры
3. Установка
4. Начальный запуск устройства
5. Эксплуатация теплового насоса
6. Обслуживание
7. Электропроводка
8. Устранение неполадок
9. Чертеж насоса
10. Принадлежности
11. Гарантия и возврат

Благодарим Вас за использование Hydro-S теплового насоса для плавательного бассейна для отопления Вашего бассейна, он будет нагревать воду в Вашем бассейне и поддерживать постоянную температуру, при температуре окружающего воздуха от 7 до 40 °C



**ВНИМАНИЕ:** Данное руководство содержит всю необходимую информацию для обычной эксплуатации теплового насоса, пожалуйста, прочитайте данную инструкцию, прежде чем вводить продукт в эксплуатацию и техническое обслуживание.

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Пожалуйста, всегда сливайте воду из теплового насоса в зимнее время или когда температура окружающей среды опускается ниже 0 °C, в противном случае, титановый теплообменник будет поврежден из-за замораживания, что не будет возмещаться гарантией.

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Пожалуйста, всегда выключайте электропитание, если Вы хотите, открыть отсек с тепловым насосом, внутри высокое напряжение электричества.

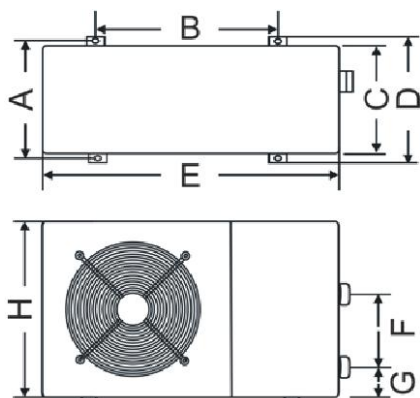
# 1. Спецификации Технические данные Hydro-S тепловых насосов

Hydro-S	Модель	3	5	8	10	12
Номер детали		701851 7	70185 18	701851 9	701852 0	701852 1
Нагревательная способность A27/W27	кВт	3,5	4,5	7,5	9,5	12
	БТЕ/ч	12000	15300	25500	32400	41000
Нагревательная способность A15/W26	кВт	3	3,7	5,5	6,1	8,2
	БТЕ/ч	10000	12500	18500	20500	28000
Входная мощность	кВт	0,77	0,97	1,41	1,61	2,1
Максимальный объем (хорошая изоляция)	м <sup>3</sup>	15	20	30	45	60
Рабочий ток	А	3,4	4,9	7,4	8	10,6
Мини предохранитель	А	10	15	20	20	30
КПД при A27/W27	Вт/Вт	4,5	4,4	4,7	4,6	4,7
КПД при A15/W26	Вт/Вт	3,9	3,8	3,9	3,7	3,9
Электропитание	В/Ф/Гц	220-240/1/50				
Регулятор	LED					
Конденсатор	Титановый теплообменник					
Количество компрессоров	1					
Тип компрессора	Вращательный					
Хладагент	R410a					
Количество вентиляторов	1					
Входная мощность вентилятора	Вт	68	68	80	80	120
Скорость вентилятора	об/мин	830~870				
направление воздуха	горизонтально					
Уровень шума (10м)	дБ(А)	37	37	39	39	43
Уровень шума (1м)	дБ(А)	46	46	48	48	52
Арматура трубопроводов	мм	50				
Номинальная низшая точка воды	м <sup>3</sup> /ч	2,5	2,5	2,5	2,6	3,5
Максимальная потеря давления	кПа	12	12	12	12	15
Размеры нетто	Д/Ш/В	750/290/500		930/350/550		1000/360/620
Размеры в упаковке	Д/Ш/В	850/330/540		1060/380/590		1120/380/660
Вес нетто / вес в упаковке	кг	32/ 36	36/38	47/5 3	47/53	61/65

\* Выше упомянутые данные могут быть изменены без предварительного уведомления.

## 2. Размеры

диница измерения : мм



Моде ли	Hydro- S 3/5	Hydro-S 8/10	Hydr o-S12
A	273	330	330
B	423	680	655
C	260	280	300
D	293	360	360
E	747	930	1000
F	210	230	340
G	83	83	83
H	470	520	590

## 3. Установка и подсоединение

### 3.1 Примечания

Завод сам поставляет тепловой насос. Другие компоненты, включая перепускной клапан в случае необходимости, должны обеспечиваться пользователем или монтажником.

#### **Обратите особое внимание:**

Пожалуйста, выполняйте следующие действия при установке теплового насоса:

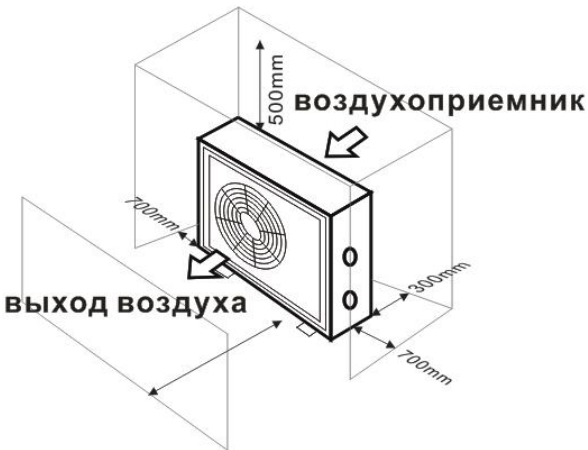
1. Любые добавления химических веществ должны осуществляться в трубах, расположенных вниз от теплового насоса.
2. Установите перепускной клапан, если поток воды из насоса бассейна более чем на 20% выше допустимого потока через теплообменник теплового насоса.
3. Установите тепловой насос выше уровня поверхности бассейна.
4. Всегда устанавливайте тепловой насос на твердую основу и используйте поставляемые амортизирующие каучуки, чтобы избежать вибрации и шума.
5. Всегда держите тепловой насос в верхнем положении. Если прибор установлен в диагональном положении, подождите, по крайней мере, 24 часа до начала использования теплового насоса.

### 3.2 Выбор площадок для тепловых насосов

Устройство будет работать правильно, в любом месте, при наличии трех условий:

#### 1. Свежий воздух - 2. Электричество - 3. Фильтры плавательного бассейна

Прибор может быть установлен практически в любом месте при соблюдении минимального расстояния до других объектов.



#### **ОСТОРОЖНО:**

Не ставьте прибор в замкнутое пространство с ограниченным объемом воздуха, где выдыхаемый воздух используется повторно, либо рядом с кустарниками, которые могут блокировать воздух.

Эти места мешают непрерывному потоку свежего воздуха, что приводит к снижению эффективности и, возможно, препятствует достаточному количеству тепла.

Смотрите диаграмму о **минимальных** расстояниях.

### 3.3 Расстояние от плавательного бассейна

Установите тепловой насос как можно ближе к бассейну, чтобы предотвратить потерю тепла через трубы.

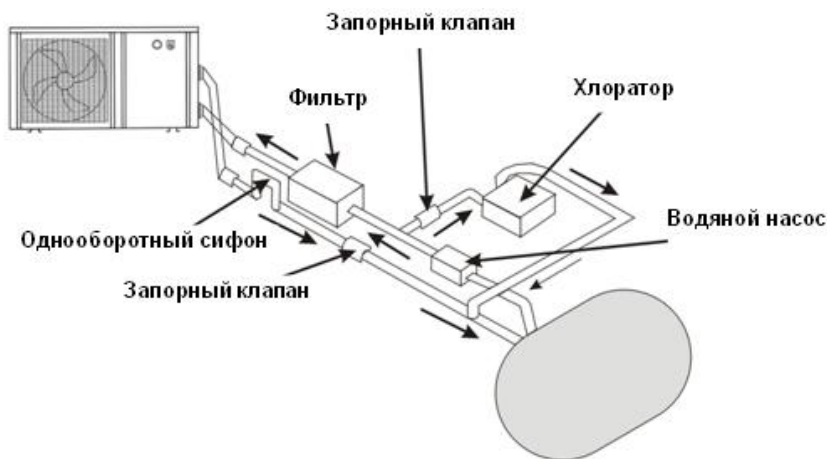
Обеспечьте прочную основу и поместите тепловой насос на резиновые

блоки, чтобы избежать вибрации. Все открытые трубопроводы должны быть изолированы во избежание потери тепла.

### 3.4 Установка запорного клапана

**Обратите особое внимание** – При использовании автоматических систем хлора и pH дозирования, чрезвычайно важно защищать тепловой насос от чрезмерной концентрации, в противном случае это может привести к повреждению теплообменника. По данной причине, объекты такого рода всегда должны устанавливаться в трубопроводе, расположенном за тепловым насосом, и рекомендуется устанавливать запорный клапан для предотвращения обратного потока в отсутствие циркуляции воды.

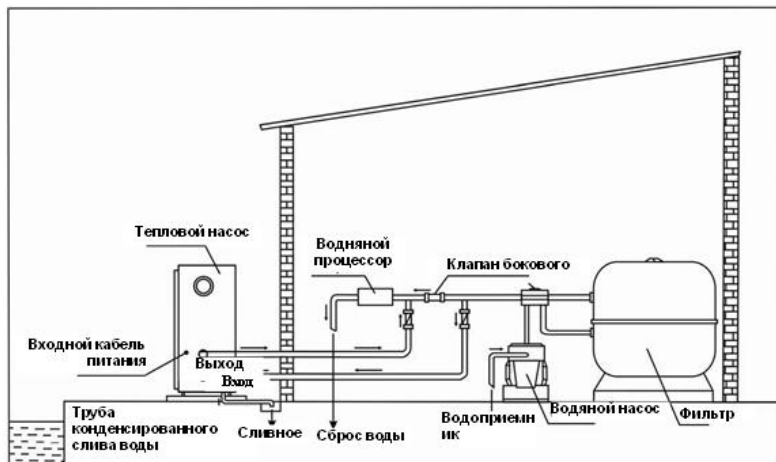
Повреждение тепловых насосов из-за невозможности соблюдать эти меры предосторожности не подлежит гарантии.



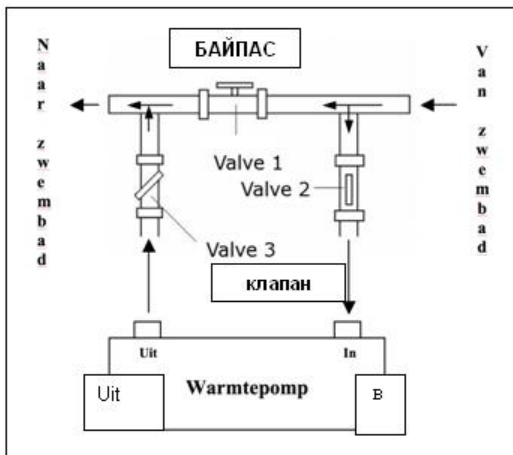
### 3.5 Типичная установка

**Примечание** – Данная установка является лишь примером для

## демонстрации



### 3.6 Установка перепускного клапана



Следуйте данной процедуре при установке перепускного клапана:

1. полностью откройте 3 клапана
2. постепенно закрывайте 1 клапан до тех пор, пока давление воды не поднимется примерно на 100-200 грамм (см. также 3.8)
3. закройте клапан 3 примерно наполовину, чтобы установить давление хладагента в приборе.

Перепускной клапан должен быть построен как показано ниже:

КЛАПАН 1: Немного закрыт (давление воды увеличилось только с 100 до 200 гр)

КЛАПАН 2: Полностью открыт

КЛАПАН 3: Открыт наполовину

находится при давлении 20 + / -2 бар.

Это давление может определяться манометром, находящимся рядом с сервисной панелью теплового насоса. Правильная настройка также

обеспечивает оптимальный расход воды, проходящей через прибор.

**Примечание – Отсутствие перепускного клапана или плохая настройка могут привести к неоптимальному функционированию теплового насоса или к его повреждению. В этом случае гарантия аннулируется.**

### 3.7 Электрическое подключение

**Важно - Несмотря на то, что тепловой насос электрически изолирован от остальной системы бассейна, это просто предотвращает протекание тока от и до воды бассейна. Заземление по-прежнему необходимо для защиты от короткого замыкания внутри прибора. Убедитесь, что есть хорошее заземление.**

Проверьте заранее, является ли напряжение питания соответствующим рабочему напряжению теплового насоса.

Желательно использовать отдельный предохранитель (изогнутая проволока D-типа), наряду с адекватным кабелем (см. таблицу ниже).

**Тепловой насос должен использоваться исключительно с фильтровым насосом. По этой причине, подключите его к тому же предохранителю, что и фильтровый насос. Если вода не проходит через тепловой насос во время работы, он может быть поврежден, и в таком случае гарантия будет недействительной.**

Подключите кабель с током к зажимному штепсельному блоку за панелью, находящемуся рядом с вентилятором.

Модель	Питание (Вольт)	Плавкий предохранитель (А)	Номинальный ток (А)	Диаметр кабеля (мм <sup>2</sup> ) на 15 м в длину
Hydro-S-3	220-240	10	3.4	1.5
Hydro-S-5	220-240	15	4.9	1.5
Hydro-S-8	220-240	20	7.4	2.5
Hydro-S-10	220-240	20	8	2.5
Hydro-S-12	220-240	30	10.6	2.5

Это следует рассматривать только как рекомендацию. Проверьте местные правила.

### 3.8 Первоначальный запуск

После того как все соединения были сделаны и проверены, должны быть предприняты следующие шаги:

1. Включите фильтровый насос. Проверьте его на предмет утечек и убедитесь, что вода течет из бассейна и в бассейн.
2. Подключите ток к тепловому насосу, и установите переключатель в положение ВКЛ. Прибор начнет работать после временной задержки (см. ниже).
3. Через несколько минут проверьте, стал ли изгоняемый из прибора воздух холоднее.
4. Оставьте прибор и фильтровый насос в эксплуатации на 24 часа в день, пока не будет достигнута желаемая температура воды. На данный момент тепловой насос прекращает работу. Прибор теперь будет запускаться снова автоматически (до тех пор, пока фильтровый насос находится в эксплуатации), когда температура бассейна падает на 1 градус ниже установленной температуры.

В зависимости от начальной температуры воды в бассейне и температуры воздуха, может потребоваться несколько дней для того, чтобы довести воду до требуемой температуры. Укрытие бассейна необходимым образом может значительно сократить этот период.

**Временная задержка** – Устройство оснащено встроенной задержкой запуска на 3 минуты, в качестве защиты электроники и увеличения срока службы контактов. После этого интервала, устройство автоматически перезагружается. Даже короткий перерыв в протекании тока будет активировать эту задержку и тем самым предотвратить прибор от мгновенного запуска. Дополнительные перерывы тока во время этой задержки не будут иметь никакого влияния на 3-минутный обратный отсчет.

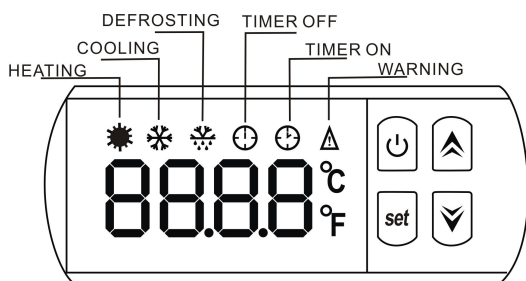
### 3.9 Конденсация

Всасываемый воздух значительно охлаждается в результате работы теплового насоса при нагреве воды в бассейне, и вода может конденсироваться на ребрах испарителя. При высокой влажности, это может даже составить несколько литров в час. Иногда ошибочно это воспринимается как утечка воды.




## 4. Операция


### (1) Руководство по эксплуатации



### (2) Запуск теплового насоса бассейна




Нажмите  для запуска теплового насоса, светодиодный дисплей покажет температуру воды на входе и текущий рабочий режим после 5 секунд.

### (3) Остановка теплового насоса бассейна



Нажмите  еще раз, чтобы остановить тепловой насос, светодиодный дисплей показывает 'OFF'

### (4) Water temperature setting

#### (4) Установка температуры воды




Нажмите  или , чтобы установить желаемую температуру воды в текущем рабочем режиме, а затем нажмите кнопку  для сохранения настройки и выхода.

### (5) Настройка времени




Нажмите кнопку , а затем нажмите , чтобы войти в дисплей

"ВРЕМЯ"






## **\*\*НАСТРОЙКА ЧАСА\*\***

Повторно нажатие кнопки  для настройки "ЧАС", "НН" выполнил, а затем нажмите  или , чтобы отрегулировать ЧАС от 0 до 23;

## **\*\* \*\*НАСТРОЙКАМИНУТЫ\*\***

Нажмите , чтобы войти в настройки МИНУТ, после настройки "ММ", а затем нажмите  или  для настройки минуты от 0 до 59.




## **(6) Настройка "ВКЛЮЧИТЬ ТАЙМЕР"**


Нажмите кнопку , затем нажмите кнопку  дважды, чтобы войти в "ВКЛЮЧИТЬ ТАЙМЕР". Когда видите начальное время отображения на контроллере, Нажмите  для подтверждения, чтобы войти в интерфейс настройки "ВКЛЮЧИТЬ ТАЙМЕР", наконец, нажмите  или  для установки времени пуска.

## **(12) TIMER OFF Setting**

## **(7)Установка ВЫКЛЮЧИТЬ ТАЙМЕР**

Нажмите кнопку , затем нажмите кнопку  3 раза, чтобы войти в

"ВЫКЛЮЧИТЬ ТАЙМЕР". Когда видите время остановки отображения на контроллере, Нажмите  для подтверждения, чтобы войти в интерфейс настройки "ВЫКЛЮЧИТЬ ТАЙМЕР", после чего нажмите  или  для настройки времени остановки.

**\*\* Вышеуказанные операции, вы можете нажать кнопку , чтобы сохранить настройку и быстро выйти из программы. \*\***

### (8) Как проверить параметры?


Нажмите кнопку , а затем нажмите , чтобы проверить параметр В - С - D - E- F- G - Н.

Код	Параметр	Диапазон
В	Вода в температуре	-9 to 99 °C
С	Вода вне температуры	-9 to 99 °C
D	Температура нагревательной трубы	-29 to 99 °C
E	Температура возврата воздуха	-29 to 99 °C
F	Температура окружающей среды	-29 to 99 °C
G	температура охлаждающей трубы	-9 to 99 °C
Н	Практические шаги электронного расширительного клапана	N*5

### **\*\*Внимание\*\***

Если нажмите кнопку  или  для входа в проверку параметров, кнопка  может не работать.

В то же время, если нажмите кнопку  или  для проверки времени –



начала времени и окончания времени, кнопка  может не работать.


## 5. Parameter setting



### 5. Настройка параметров



Эта часть должна эксплуатироваться только квалифицированными специалистами для послепродажного обслуживания или ремонта.

(1) Нажмите кнопку  +  +  в 5 секунд, дисплей мигает,

(2) Нажмите кнопку  или , чтобы выбрать параметр, который вы хотите настроить

(3) Нажмите кнопку  еще раз, чтобы войти в интерфейс



(4) Нажмите  или  для регулировки настройки значения.

(5) Наконец нажмите  еще раз, чтобы сохранить данные или нажмите , чтобы сохранить и быстро выйти из режима настройки параметров.

Параметры	Наименование	Ассортимент	По умолчанию	Замечания
0	Установите температуру воды в режиме охлаждения	7-35°C	28°C	Не регулируемый
1	Установите температуру воды в режиме нагрева	15-42°C	28°C	Регулируемый
2	Ведите время разморозки	30-90MIN	40MIN	Регулируемый
3	Введите функцию	-30°C to 0°C	-7°C	Регулируемый

	размораживания			
4	Terms of Exit defrosting Условия выхода разморозки	2 to 30°C	20°C	Регулируемый
5	Время выхода разморозки	1 to 12MIN	12MIN	Регулируемый
6	Режим: 0 тепло 1 Тепло и прохладный	0-1	0	Не регулируемый
7	Выбор режима электронного расширительного клапана	0-1	1(auto)	Регулируемый
A	Ручные шаги регулировки электронного расширительного клапана	18-94	70	Регулируемый
L	Ввод калибровки температуры воды	-9.9-9.9	0	Регулируемый

## Восстановление заводских настроек по умолчанию

Длительнонажатие  и  одновременно в 10 секунд для восстановления заводских настроек, будет отображаться "0000", а затем обратно входить в положение "выключено".

## 6. Обслуживание

### 6.1 Обслуживание

(1) Вам необходимо регулярно проверять системы водоснабжения, чтобы избежать попадания воздуха в систему и появления низкого расхода воды, так как это приведет к снижению производительности и надежности блока ТН.

(2) Регулярно очищайте бассейн и системы фильтрации, чтобы избежать повреждения устройства в результате засорения фильтра.

(3) Необходимо сливать воду из нижней части водяного насоса, если блок ТН не используется в течение длительного времени (особенно в зимний

период).

(4) Необходимо проверить, полностью ли наполнен аппарат водой, прежде чем устройство начинает работать снова.

(5) После того, как устройство будет подготовлено к зимнему сезону, рекомендуется покрыть тепловой насос специальным зимним тепловым насосом.

(6) Во время эксплуатации устройства все время происходит небольшой сброс воды под устройством.

**(7) Расположение химических веществ вашей системы также является важным для жизни нагревателя.**

Если используется автоматический хлоринатор или броминатор, он должен располагаться ниже по течению от нагревателя.

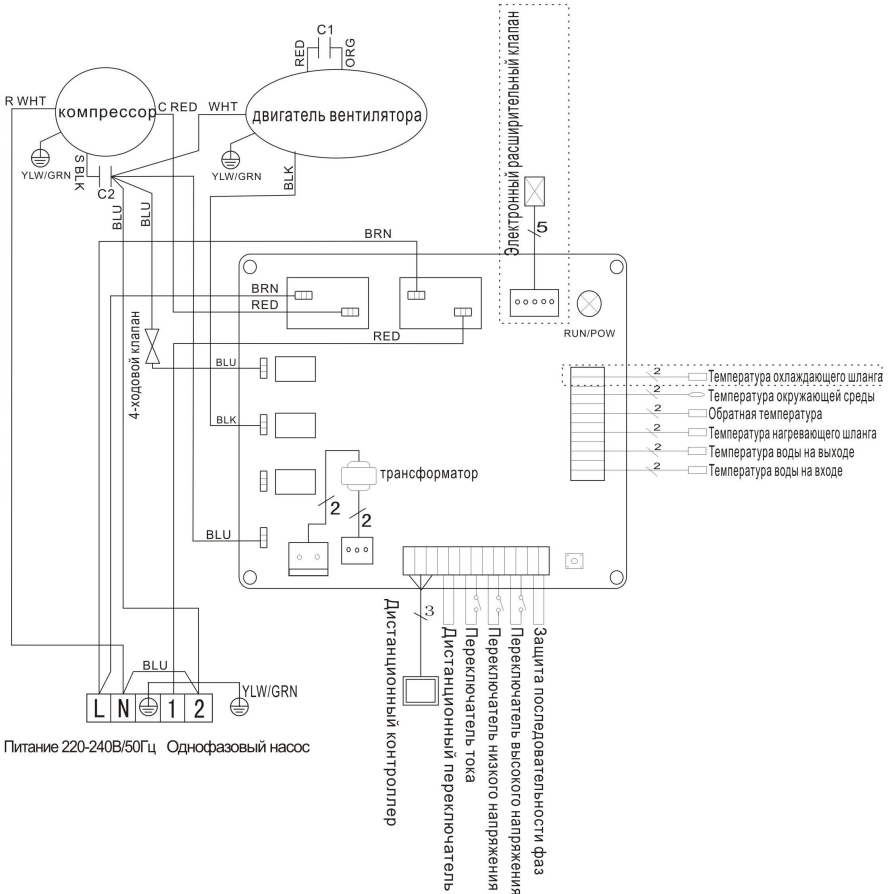
## 6.2 Давление хладагента

Для проверки блока в автономном режиме, убедитесь, что манометр хладагента показывает рабочее состояние устройства. В следующей таблице показано количество давления хладагента и рабочее состояние блока. Если есть большие различия между ними, машина, вероятно, работает неисправно.

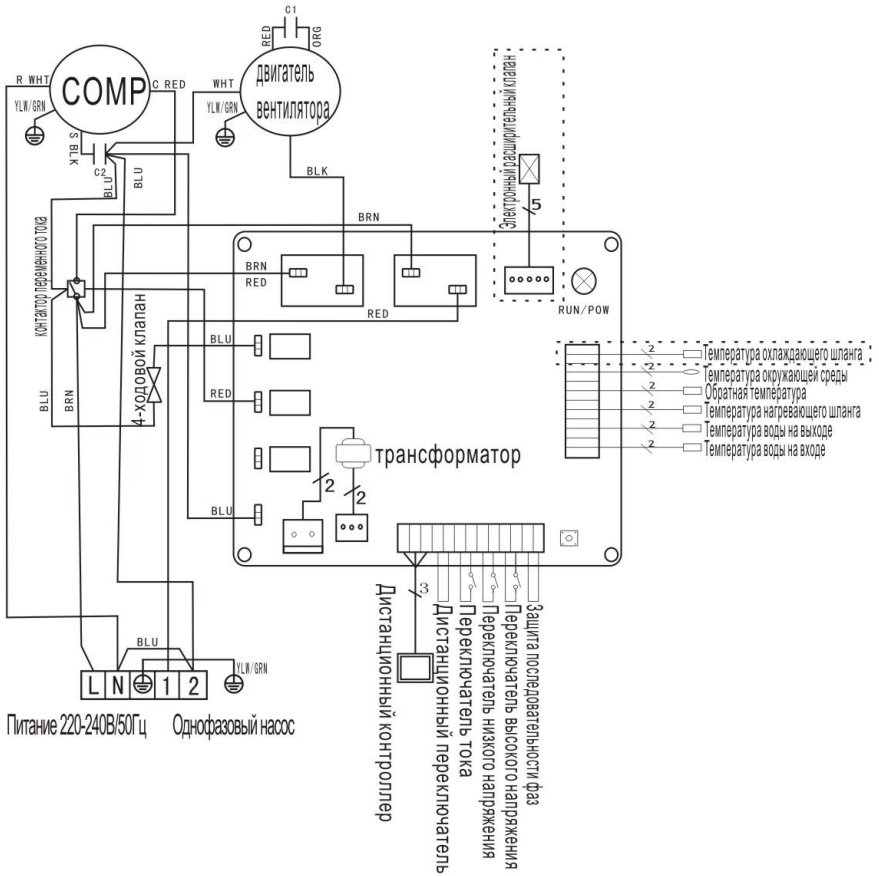
R410A таблица отображения давления и температуры

Состояние устройства	Питание выключено				Эксплуатация				
	-5~5	5~15	15~25	25~35	/	/	/	/	/
Окружающая среда (°C)	/	/	/	/	10~1 5	15~2 0	20~2 5	25~3 0	30~3 5
Вода (°C)	/	/	/	/	1.3~	1.5~	1.6~	2.2~	2.3~
Манометр (мдк)	0.68~ 0.93	0.93~ 1.25	1.25~ 1.64	1.64~ 1.82	1.8	1.9	2.3	2.8	2.9

# 8. Электропроводка Hydro-S 3/5/8/10



# Hydro-S 12

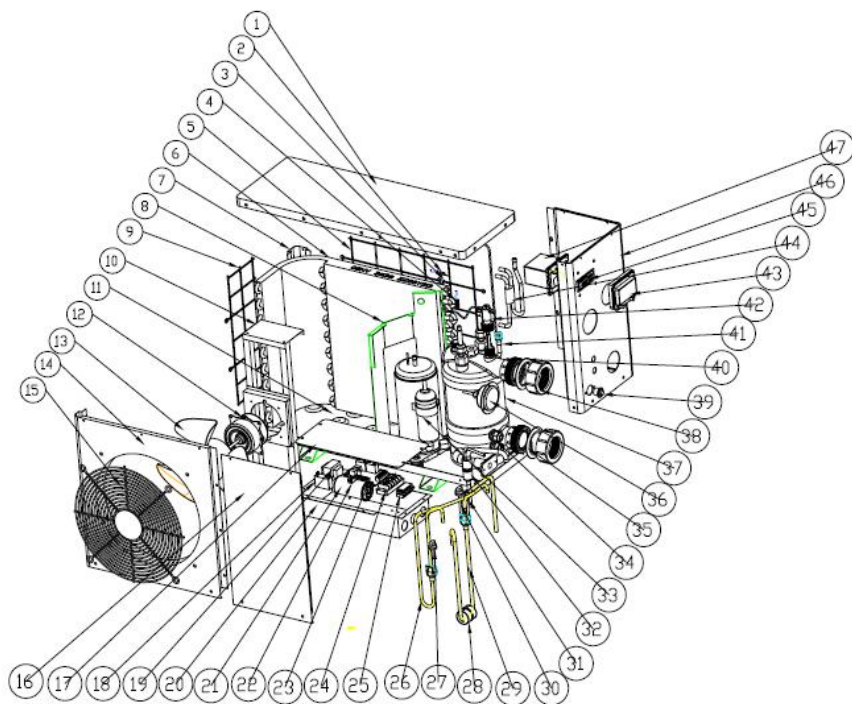


\* Часть с пунктирной линией используется только в некоторых моделях.



## 9. Чертеж насоса

### 9.1 Подробная схема



## 9.2 Перечень деталей

NO	Наименование	NO	Наименование
1	Верхняя крышка	25	Клип электропроводки
2	Рабочая температура окружающей среды. Датчик	26	Выхлопная труба
3	Рабочая температура окружающей среды. Клип датчика	27	Реле высокого давления
4	Heating pipe sensor Датчик отопления трубы	28	Ударопрочный молоток
5	Назад гриль	29	обратный трубопровод
6	Испаритель	30	Реле низкого давления
7	Столб	31	Игла
8	Панель изоляции	32	Труба
9	Левый гриль	33	Компрессор
10	Приспособление двигателя	34	Силовой кабель подключения
11	Базовый лоток	35	Синее резиновое кольцо
12	Двигатель	36	Измерительный прибор
13	Лопасть вентилятора	37	Теплообменник
14	Передняя панель	38	Подключение воды
15	Вентиляция	39	Сливная пробка
16	Панель обслуживания	40	Красное резиновое кольцо
17	Крышка электрической коробки	41	Труба распространения
18	Конденсатор мотора	42	Переключатель потока
19	Трансформатор	43	Водонепроницаемая коробка
20	Электрическая коробка	44	Коллективная труба
21	Ёмкость компрессора	45	Дисплей
22	Клип	46	Правая панель
23	РСВ	47	Крышка дисплея
24	Терминал		

## 10. Принадлежности



Антивибрационная основа, 4 шт



Подмашинный стенд



Сливная форсунка, 2 шт



Поддонная панель

# 11. Гарантия и возврат

## 11.1 Гарантия

### ОГРАНИЧЕННАЯ ГАРАНТИЯ

Благодарим вас за покупку нашего теплового насоса.

Данная гарантия покрывает производственные дефекты и дефекты материалов всех деталей, гарантия действительна в течение двух лет с момента покупки.

Данная гарантия распространяется на первого конечного покупателя, ее нельзя передавать, она не распространяется на изделия, которые были удалены из их первоначального места установки. Ответственность производителя ограничивается ремонтом или заменой дефектных деталей, она не распространяется ни на затраты, связанные со временем, необходимым для демонтажа и ремонта или перевозки на завод-изготовитель и обратно, ни на затраты, связанные с другими материалами, которые требуются для выполнения ремонта. Данная гарантия не покрывает дефекты, которые вызваны следующими причинами:

1. Монтаж, обслуживание или техническое обслуживание изделия выполняется не в соответствии с указаниями, содержащимися в руководстве по монтажу и эксплуатации данного изделия.
2. Ненадлежащее выполнение монтажником работ с изделием.
3. Несоблюдение точного химического баланса в бассейне [рН в пределах от 7,0 до 7,4. Общая щелочность (TA) в пределах от 80 до 120 частей на миллион. Содержание свободного хлора в пределах от 0,5 до 1,2 мг/л. Общее количество растворенных твердых веществ (Total Dissolved Solids или TDS) менее 1200 частей на миллион. Содержание соли не более 3 г/л].
4. Неправильное использование, модификация, несчастный случай, пожар, наводнение, удар молнии, грызуны, насекомые, халатность, небрежность или форс-мажор (обстоятельства непреодолимой силы).
5. Налет, замерзание или другие обстоятельства, которые препятствуют правильному протеканию воды.
6. Эксплуатация изделия с расходом, который выходит за рамки приведенных минимальных и максимальных значений.
7. Использование деталей или принадлежностей, которые не предназначены для данного изделия.
8. Химическое загрязнение используемого воздуха или неправильное использование дезинфицирующих химических веществ, а также добавление дезинфицирующих химических веществ через пеноудалитель или в трубопроводы, которые находятся перед тепловым насосом и шлангом для очистки.
9. Перегрев, неправильные электрические соединения, неправильное электропитание, косвенный ущерб, вызванный дефектными уплотнительными кольцами, диатомовыми фильтрами или патронами, или повреждения, вызванные вводом насоса в эксплуатацию при отсутствии достаточного количества воды.

#### ОГРАНИЧЕНИЕ ОТВЕТСТВЕННОСТИ

Это единственная гарантия, предоставляемая производителем. Никто не имеет права предоставлять иные гарантии от нашего имени.

**ДАННАЯ ГАРАНТИЯ ЗАМЕНЯЕТ ВСЕ ЯВНО ПРЕДОСТАВЛЕННЫЕ ИЛИ ПОДРАЗУМЕВАЮЩИЕСЯ ГАРАНТИИ, ВКЛЮЧАЯ, НО НЕ ОГРАНИЧИВАЯСЯ ЛЮБОЙ ПОДРАЗУМЕВАЮЩЕЙСЯ ГАРАНТИЕЙ ПРИГОДНОСТИ ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕННОЙ ЦЕЛИ И ДЛЯ ПРОДАЖИ. МЫ ОДНОЗНАЧНО ИСКЛЮЧАЕМ ЛЮБУЮ ОТВЕТСТВЕННОСТИ ЗА КОСВЕННЫЙ, СЛУЧАЙНЫЙ ИЛИ РЕЗУЛЬТИРУЮЩИЙ УЩЕРБ ИЛИ ЗА ШТРАФНЫЕ САНКЦИИ, КОТОРЫЕ ЯВЛЯЮТСЯ РЕЗУЛЬТАТОМ НАРУШЕНИЯ ЯВНО ПРЕДОСТАВЛЕННОЙ ИЛИ ПОДРАЗУМЕВАЮЩЕЙСЯ ГАРАНТИИ.**

Данная гарантия дает вам особые установленные законом права, которые в зависимости от страны могут варьировать.

#### ЗАЯВЛЕНИЕ ГАРАНТИЙНЫХ ПРЕТЕНЗИЙ

Чтобы ваши гарантийные претензии были рассмотрены быстро, свяжитесь с вашим дилером и предоставьте ему следующую информацию: документ, подтверждающий факт покупки, номер модели, серийный номер и дата монтажа. Монтажник должен связаться с производителем, чтобы получить указания по поводу процедуры, в соответствии с которой можно заявить гарантийные претензии, и чтобы узнать, где находится ближайший сервисный центр.

Все возвращаемые детали должны иметь **номер RMA**, чтобы можно было узнать, распространяется ли на них гарантия.

n

Предприятие:				Дата:	
Адрес:					
Город:		Почтовый индекс:		Страна:	
Контактные данные:				Тел.:	
	Адрес электронной почты:			Факс:	

Контактные данные:		Дата:	
--------------------	--	-------	--

<b>Предназначено для внутреннего пользования</b>			
№ RMA:			
Одобрил:		Дата:	

Возврат для:    
 Копия счета-фактуры покупателя приложена?

Запрос RMA сопровождается другими документами?	<input type="checkbox"/>
Описание документов:	
<input type="text"/>	

№ модели:		№ счета-фактуры:	
Серийный номер:		Дата составления счета-фактуры:	
Проблема:			
<input type="text"/>			

### Указания по гарантийному ремонту:

13. В случае возврата предварительно должна быть оплачена стоимость пересылки. Все расходы по пересылке, связанные с возвратом, полностью оплачиваются вами.
14. Изделия можно возвращать нам только после получения предварительного согласия завода-изготовителя. Изделия, отправленные без согласия завода-изготовителя, будут возвращены вам; стоимость пересылки оплачивается вами.
15. Мы заменим или отремонтируем изделия и доставим их вам бесплатно через выбранную вами службу доставки.
16. Если вы выбрали службу экспресс-доставки (через выбранную вами службу доставки) расходы по пересылке оплачиваются вами.

### Процедура возврата:

5. Прежде чем запросить у нас номер RMA, проверьте, соблюдены ли вами указания по монтажу и эксплуатации, содержащиеся в руководстве.
6. Позвоните в наш отдел RMA (разрешение на возврат материала) и запросите бланк запроса RMA.
7. Полностью заполните ВСЕ поля в бланке запроса RMA.
8. В случае возврата изделия в течение гарантийного срока необходимо приложить копию оригинального счета-фактуры, предназначенного для покупателя.
9. Отправьте нам бланк запроса RMA, счет-фактуру и другие документы (например, фотографии) по почте или электронной почте. Номер RMA будет присвоен вам в течение 24 часов после получения необходимых документов. В случае отсутствия информации в пунктах (3) и (4) вам может быть отказано в присвоении номера RMA.
10. **Номер RMA должен быть отчетливо указан на этикетке на посылке и на бланках на посылку.**
11. Все изделия, приходящие к нам без этикетки или с неправильной, неполной или неразборчивой этикеткой, не принимаются; расходы по возврату оплачиваются вами.
12. Все посылки, которые при поступлении к нам имеют повреждения, различимые невооруженным глазом, также не принимаются.
13. Убедитесь в том, что изделия, которые вы собираетесь отправить нам, являются именно теми изделиями, для которых предоставлен номер RMA. Если полученные изделия не соответствуют изделиям, зарегистрированным под присвоенным номером RMA, нам придется вернуть их вам за ваш счет.
14. Возврат изделий без номера RMA недопустим. Из этого не делаются никакие исключения.
15. **Номер RMA после присвоения действителен только в течение 21 календарного дня. Мы оставляем за собой право отказаться принимать возвращенные изделия, которые поступили позже, чем через 21 день после даты присвоения номера RMA.**

### Изделия, на которые (больше) не распространяется гарантия:

Клиент оплачивает стоимость пересылки и ремонта. Оценочная стоимость ремонта сообщается после проведения диагностики возвращенных изделий. Стоимость диагностики составляет 50,00 евро или более.


# Hydro-S pompa grzewcza do basenów kąpielowych

## INSTRUKCJA OBSŁUGI I SERWISU

### SPIS TREŚCI

1. Specyfikacja techniczna
2. Wymiary
3. Montaż i podłączenie
4. Pierwsze włączenie urządzenia
5. Obsługa pompy grzewczej
6. Konserwacja
7. Okablowanie elektryczne
8. Usuwanie usterek
9. Schemat budowy pompy
10. Akcesoria
11. Gwarancja i zwrot

Dziękujemy za korzystanie z pompy grzewczej Hydro-S do basenów kąpielowych, umożliwiała ona nagrzanie wody w basenie i utrzymanie jej stałej temperatury przy temperaturze otoczenia wynoszącej od 7 do 40°C.

 **UWAGA:** Instrukcja ta zawiera wszystkie informacje niezbędne do praktycznego użytkowania pompy grzewczej, przed rozpoczęciem montażu, użytkowania i konserwacji urządzenia prosimy zapoznać się z Instrukcją Serwisu.

**OSTRZEŻENIE:** W okresie zimowym lub kiedy temperatura otoczenia spada poniżej 0°C należy zawsze usuwać wodę z pompy ciepła, w przeciwnym razie wymiennik ciepła Titanium zostanie uszkodzony wskutek zamarznięcia, co powoduje utratę gwarancji.

**OSTRZEŻENIE:** Przed otwarciem obudowy pompy grzewczej należy zawsze wyłączać zasilanie, gdyż wewnątrz znajduje się urządzenie pod wysokim napięciem elektrycznym.

# 1. Specyfikacja techniczna

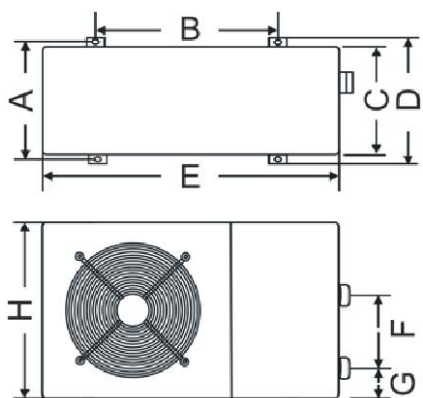
## Dane techniczne pomp grzewczych Hydro-S

Hydro-S	Model	3	5	8	10	12
Numer części		7018517	7018518	7018519	7018520	7018521
Moc grzewcza przy warunkach A27/W27	kW	3,5	4,5	7,5	9,5	12
	BTU/h	12000	15300	25500	32400	41000
Moc grzewcza przy warunkach A15/W26	kW	3	3,7	5,5	6,1	8,2
	BTU/h	10000	12500	18500	20500	28000
Moc pobierana	kW	0,77	0,97	1,41	1,61	2,1
Maksymalna objętość (przy właściwej izolacji)	m <sup>3</sup>	15	20	30	45	60
Prąd roboczy	A	3,4	4,9	7,4	8	10,6
mini bezpiecznik	A	10	15	20	20	30
Wydajność grzewcza COP przy A27/W27	W/W	4,5	4,4	4,7	4,6	4,7
Wydajność grzewcza COP przy A15/W26	W/W	3,9	3,8	3,9	3,7	3,9
Zasilanie	V/Ph/Hz		220-240/1/50			
Sterowanie	LED					
Skraplacz	wymienник ciepła Titanium					
Liczba sprężarek		1				
Typ sprężarki		obrotowa				
Agregat chłodniczy		R410a				
Liczba wentylatorów		1				
Zasilanie wentylatora	W	68	68	80	80	120
Prędkość wentylatora	obroty /min.	830~870				
kierunek powietrza		pozioma				
Poziom hałasu (10m)	dB(A)	37	37	39	39	43
Poziom hałasu (1m)	dB(A)	46	46	48	48	52
Przyłącze wody	mm	50				
Nominalny przepływ wody	m <sup>3</sup> /h	2,5	2,5	2,5	2,6	3,5
Maksymalny spadek ciśnienia	kPa	12	12	12	12	15
Wymiary netto	L/W/H	750/290/500	930/350/550			1000/360/620
Wymiary brutto	L/W/H	850/330/540	1060/380/590			1120/380/660
Waga netto / brutto	kg	32/36	36/38	47/53	47/53	61/65

\* Powyższe dane mogą ulec zmianie bez uprzedniego o tym informowania.



## 2. Wymiary



Modele	Hydro-S 3/5	Hydro-S 8/10	Hydro -S12
A	273	330	330
B	423	680	655
C	260	280	300
D	293	360	360
E	747	930	1000
F	210	230	340
G	83	83	83
H	470	520	590

## 3. Montaż i podłączenie

### 3.1 Uwagi ogólne

Producent odpowiada za dostarczenie samej pompy. Pozostałe komponenty, włącznie z obejściem by-pass o ile jest ono konieczne, muszą być dostarczone albo przez użytkownika albo przez technika montażu.

**Uwaga:** Podczas montażu i instalacji pompy należy postępować zgodnie z podanymi poniżej wskazówkami:

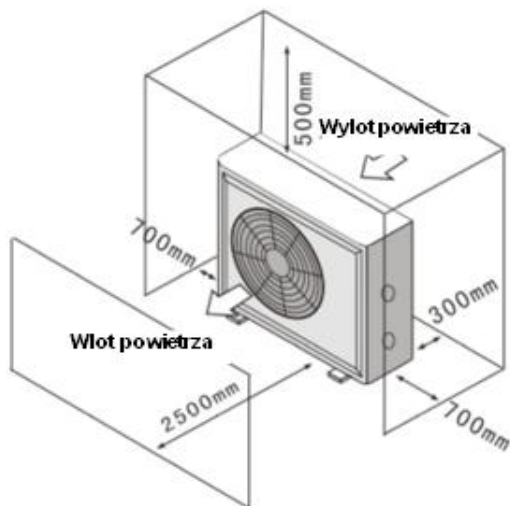
1. Dodawanie wszelkich środków chemicznych powinno odbywać się zawsze w rurociągach zlokalizowanych **z tyłu** pompy grzewczej.
2. Należy zamontować obejście by-pass, jeżeli przepływ wody przez pompę basenową przekracza o 20% dozwolony przepływ przez wymiennik ciepła pompy grzewczej.
3. Pompę grzewczą należy montować powyżej lustra wody basenu kąpielowego.
4. Montaż pompy musi zawsze odbywać się na stabilnym podłożu z wykorzystaniem gumek ochronnych pochłaniających wibracje i hałas.
5. Pompę należy zawsze przechowywać w pozycji pionowej. Jeżeli urządzenie było przechowywane w pozycji przechylonej należy odczekać 24 godziny przed jego włączeniem.

### 3.2 Umieszczenie pompy grzewczej

Urządzenie będzie działało poprawnie w dowolnej lokalizacji, przy spełnieniu trzech następujących warunków:

## 1. Dostęp świeżego powietrza - 2. Zasilanie - 3. Filtry basenowe

Urządzenie może zostać zainstalowane praktycznie w dowolnym miejscu **na wolnym powietrzu**, o ile zachowane są minimalne odległości między pozostałymi obiektami.



### UWAGA:

Nie należy umieszczać urządzenia w zamkniętym pomieszczeniu z ograniczonym przepływem powietrza, gdzie wydmuchiwane powietrze byłoby ponownie zasysane, bądź też w pobliżu zarośli, które mogłyby powodować zablokowanie wlotu powietrza.

Tego typu miejsca utrudniają swobodny przepływ świeżego powietrza, co zmniejsza skuteczność urządzenia i potencjalnie blokuje odpowiedni dopływ ciepła.

Poniższy diagram ilustruje **minimalne** odległości urządzenia od pozostałych obiektów.

### 3.3 Odległość od basenu kąpielowego

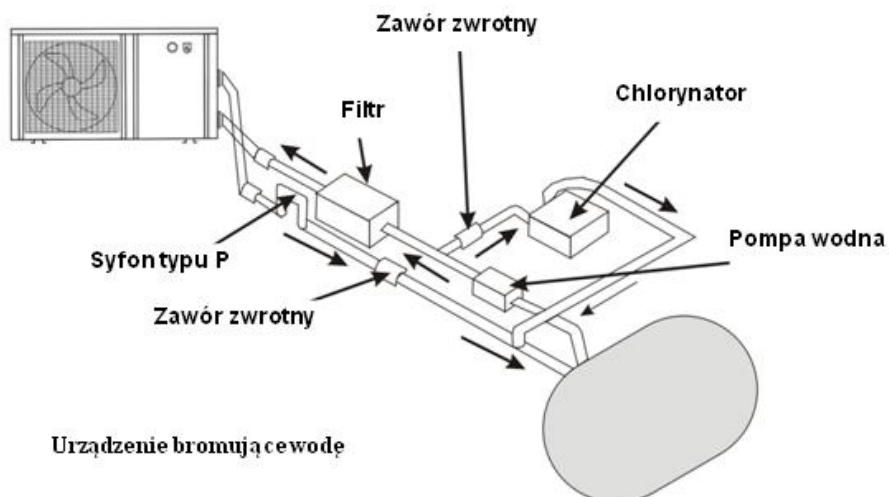
Pompę grzewczą należy zainstalować możliwie jak najbliżej basenu kąpielowego, aby ograniczyć utratę ciepła przez rurociągi. Należy

sprawdzić stabilność podłoża i umieścić pompę grzewczą na gumowych bloczkach pochłaniających wibracje. Istotne jest zapewnienie odpowiedniej izolacji wszystkich wystających rur celem uniknięcia strat cieplnych.

### 3.4 Montaż zaworu zwrotnego

**Uwaga:** Wykorzystując automatyczne systemy chlorowania i ustalania pH wody, niezwykle ważnym jest zabezpieczenie pompy grzewczej przed nadmiernym stężeniem chemikaliów mogących powodować uszkodzenia wymiennika ciepła. Z tego powodu, osprzęt tego typu musi być zawsze montowany Z TYŁU pompy grzewczej, przy czym zaleca się zamontowanie zaworu zwrotnego w celu zapobieżenia przepływu wody w przeciwnym kierunku przy ograniczonej cyrkulacji wody.

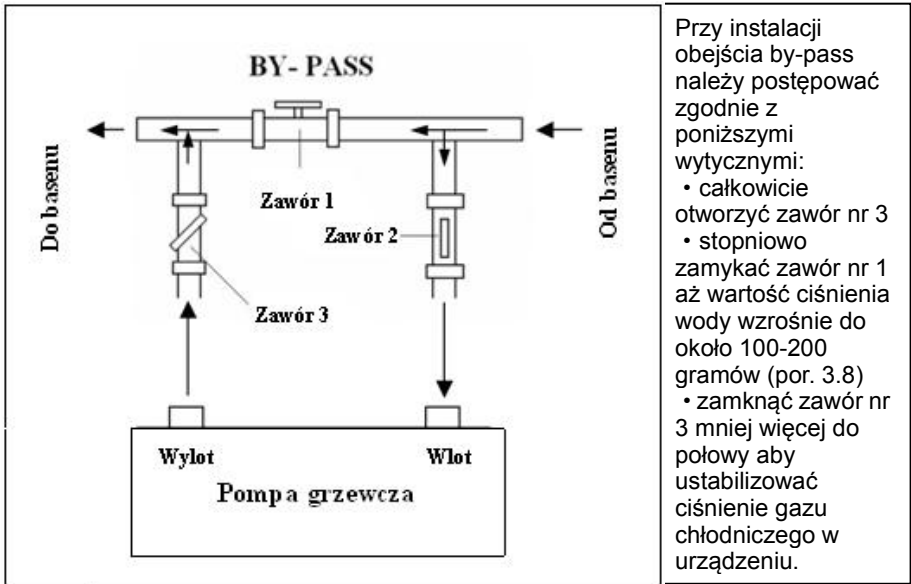
Uszkodzenia pompy grzewczej wynikłe z nieprzestrzegania niniejszych środków ostrożności nie podlegają gwarancji.



### 3.5 Rozmieszczenie standardowe

**Uwaga:** Przedstawiony montaż jest tylko przykładowym rozwiązaniem

### 3.6 Podłączenie obejścia by-pass



Obejście by-pass powinno zostać wykonane zgodnie z diagramem:

ZAWÓR 1: Odrobinę przykręcony (z ciśnieniem wody zwiększonym do około 100 - 200 gramów)

ZAWÓR 2: Całkowicie otwarty

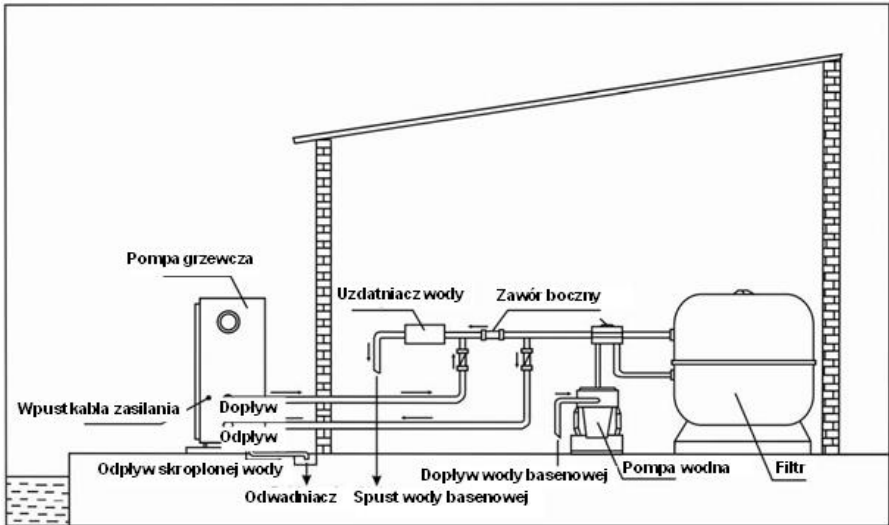
ZAWÓR 3: Otwarty do połowy

Optymalną pracę pompy grzewczej osiąga się, gdy ciśnienie gazu chłodniczego wynosi 20+/-2 barów.

Wartość tego ciśnienia można odczytać z manometru znajdującego się przy panelu obsługi pompy grzewczej. Właściwe ustawienia obejścia sprawia, że przepływ wody przez urządzenie jest zawsze optymalny.

**Uwaga: Brak obejścia by-pass lub jego nieodpowiednie ustawienie może sprawiać, że praca pompy grzewczej nie będzie optymalna, a nawet powodować uszkodzenie pompy. W takim przypadku następuje utrata gwarancji.**

### 3.7 Podłączenie zasilania



Uwaga: Mimo, iż pompa grzewcza posiada izolację elektryczną od pozostałej części systemu basenu kąpielowego, oznacza to jedynie, że zapobiega ona kontaktowi prądu z wodą basenu kąpielowego. Nadal niezbędne jest zainstalowanie uziemienia chroniącego przed krótkimi spięciami w urządzeniu. Zawsze trzeba się upewnić, że uziemienie jest odpowiednie.

Przed podłączeniem jednostki, należy sprawdzić, czy wartość napięcia prądu zasilającego jest zgodna z napięciem prądu roboczego pompy.

Zaleca się wykorzystanie osobnej wkładki bezpiecznikowej (rodzaj opóźnienia – D krzywa) wraz z odpowiednim okablowaniem (por. tabela poniżej). **Pompa grzewcza może być wykorzystywana wyłącznie w współpracy z pompą filtra. Z tego powodu należy zamontować taką samą wkładkę bezpiecznikową jak dla pompy filtra. Jeżeli woda nie będzie przepływać przez pompę grzewczą podczas jej pracy, może ona zostać uszkodzona, a gwarancja unieważniona.**

Należy podłączyć kabel zasilaniem do łącznik zaciskowy z tyłu panelu zlokalizowanego przy wentylatorze.

Model	Natężenie zasilania (V)	Wkładka bezpiecznikowa (A)	Prąd nominalny (A)	Przekrój kabla (mm <sup>2</sup> ) przy 15 m długości
Hydro-S-3	220-240	10	3.4	1.5
Hydro-S-5	220-240	15	4.9	1.5
Hydro-S-8	220-240	20	7.4	2.5
Hydro-S-10	220-240	20	8	2.5
Hydro-S-12	220-240	30	10.6	2.5

Podane zalecenia mają charakter wskazówek. Zalecamy zapoznanie się z lokalnymi regulacjami.

### 3.8 Pierwsze włączenie urządzenia

Po podłączeniu wszystkich części i upewnieniu się że zostały one właściwie zamontowane, należy wykonać następujące kroki:

1. Włączenie pompy filtrującej. Sprawdzenie czy nie następuje przeciek wody i upewnienie się, że woda wpływa do i wypływa z basenu kąpielowego.
2. Podłączenie zasilania do pompy grzewczej i ustawienie włącznika w pozycji ON. Urządzenie rozpocznie pracę po upływie opóźnienia czasowego (por. poniżej).
3. Sprawdzenie po kilku minutach czy powietrze wydmuchiwane przez urządzenie jest chłodniejsze.
4. Pozostawienie działającego urządzenia i pompy filtrującej przez 24 godziny na dobę do momentu uzyskania pożądanej temperatury wody. W tym momencie pompa grzewcza zakończy swoją pracę. Praca urządzenia zostanie automatycznie wznowiona (o ile włączona jest pompa filtrująca ) przy każdym spadku temperatury wody basenu kąpielowego o 1 stopień poniżej zaprogramowanej wartości temperatury.

Zależnie od początkowej temperatury wody basenu oraz temperatury powietrza, potrzebne może być nawet kilka dni aby woda osiągnęła pożądaną temperaturę. Odpowiednie zadanie basenu może znacznie skrócić ten proces.

**Opóźnienie czasowe:** – urządzenie posiada wbudowany mechanizm opóźniający rozruch o 3 minuty jako zabezpieczenie układów elektronicznych oraz przedłużenie żywotności urządzenia. Po upływie opóźnienia urządzenie włączy się automatycznie. Nawet niewielkie zakłócenia zasilania sprawiają, że włącza się tryb opóźnienia, przy czym nie następuje bezzwłoczne rozpoczęcie

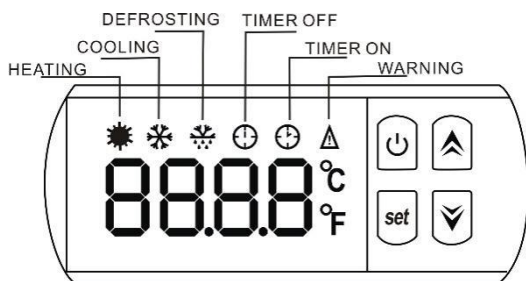
pracy pompy. Dodatkowe problemy z zasilaniem pojawiające się w trakcie opóźnienia nie będą miały wpływu na czas jego trwania, którym nadal pozostaną 3 minuty.

### 3.9 Skraplanie

W wyniku pracy pompy i ogrzewania wody basenu kąpielowego powietrze wlotowe ulega znacznemu schłodzeniu, a woda może ulegać skraplaniu na płetwach parownika. Przy wysokiej wilgotności, skraplaniu może ulegać nawet kilka litrów wody na godzinę. Czasem zjawisko to jest mylone z wyciekami wody.


## 4. Obsługa

### (6) Instrukcja obsługi




<u>HEATING</u>	GRZANIE
COOLING	CHŁODZENIE
DEFROSTING	ODMRAŻANIE
<u>TIMER OFF</u>	WYŁĄCZANIE TIMERA
<u>TIMER ON</u>	WŁĄCZANIE TIMERA
<u>WARNING</u>	OSTRZEŻENIE
<u>set</u>	USTAW




### (7) Uruchamianie basenowej pompy podgrzewającej

Naciśnij  aby uruchomić pompę podgrzewającą, wyświetlacz LED pokaże wejściową temperaturę wody oraz bieżący tryb pracy po 5 s.

### **(3) Zatrzymywanie basenowej pompy podgrzewającej**

Naciśnij  ponownie aby zatrzymać pompę podgrzewającą, wyświetlacz LED pokaże „ OFF (WYŁĄCZANIE)”.




### **(4) Ustawianie temperatury wody**

Naciśnij  lub  aby ustawić wymaganą temperaturę wody w bieżącym trybie pracy, następnie naciśnij  aby zapisać ustawienia i wyjść.


### **(8) Ustawianie CZASU**

Naciśnij przycisk  (USTAW), następnie naciśnij  aby wejść do wyświetlania „TIME (CZAS)”;

#### **\*\* USTAWIANIE GODZINY \*\***

Naciśnij  (USTAW) ponownie aby ustawić „HOUR (GODZINY)”, błyska „HH”, następnie naciśnij  lub  aby ustawić czas od 0 do 23;






#### **\*\* USTAWIANIE MINUTY \*\***

Naciśnij  (USTAW) aby wejść do ustawiania MINUT, błyska „MM”,









następnie naciśnij  lub  aby ustawić minuty od 0 do 59.

### (13) Ustawianie WŁĄCZANIA TIMERA



Naciśnij przycisk  (USTAW), następnie naciśnij dwukrotnie przycisk  aby wejść do ustawiania WŁĄCZANIA TIMERA. Kiedy zobaczysz początek wyświetlania czasu naciśnij  (USTAW) aby potwierdzić wejście do interfejsu WŁĄCZANIE TIMERA, następnie naciśnij  lub  aby ustawić czas uruchomienia.

### (14) Ustawianie WYŁĄCZANIA TIMERA

Naciśnij przycisk  (USTAW), następnie trzykrotnie naciśnij przycisk  aby wejść do ustawień WYŁĄCZANIA TIMERA. Kiedy zobaczysz wyświetlanie czasu zatrzymania na kontrolerze, naciśnij  (USTAW) aby potwierdzić wejście do interfejsu WYŁĄCZANIE TIMERA, następnie naciśnij  lub  aby ustawić czas zatrzymania.




**\*\*Podczas powyższych operacji możesz nacisnąć  aby zapisać ustawienia i wyjść z programowania. \*\***




### (11) Jak sprawdzić parametry?

Naciśnij przycisk  (USTAW), następnie naciśnij  aby sprawdzić parametry B - C - D - E- F- G - H.

Kod	Parametr	Zakres
B	Temperatura wody wejściowej	-9 do 99 °C
C	Temperatura wody wyjściowej	-9 do 99 °C
D	Temperatura rury podgrzewającej	-29 do 99 °C
E	Temperatura gazu powrotnego	-29 do 99 °C
F	Temperatura otoczenia	-29 do 99 °C
G	Temperatura rury chłodzącej	-9 do 99 °C
H	Bieżące kroki elektronicznego zaworu ekspansyjnego	N*5

## **\*\* UWAGA \*\***


Kiedy naciśniesz  (USTAW) oraz  aby wejść do sprawdzania parametrów, przycisk  nie działa.


Tak samo jak powyżej, kiedy naciśniesz  (USTAW) oraz naciśniesz przycisk  aby sprawdzić czas - czas włączenia TIMERA oraz czas wyłączenia TIMERA, przycisk  nie działa.

### **5. Ustawianie parametrów**


**Ta część powinna być ustawiana wyłącznie przez wykwalifikowanego serwisanta serwisu posprzedażnego lub utrzymaniowego.**


(15) Naciśnij  (USTAW) +  +  w tym samym czasie przez 5 sekund, wyświetlacz błyska,

(16) Naciśnij  aby wybrać parametr jaki chcesz zmienić

(17) Naciśnij  (USTAW) ponownie aby wejść do interfejsu

(18) Naciśnij  lub  aby ustawić wartość.



(19) Na koniec naciśnij  (USTAW) ponownie aby zapisać dane lub naciśnij

 aby zapisać i wyjść z ustawiania parametrów.

Parametr	Znaczenie	Zakres	Wartość domyślna	Uwagi
0	Aby ustawić temperaturę wody wejściowej w trybie chłodzenia	7-35 °C	28 °C	Nie ustawia się
1	Aby ustawić temperaturę wody wejściowej w trybie grzania	15-42°C	28 °C	Ustawia się
2	Wejście do okresu odmrażania	30-90 MIN	40 MIN	Ustawia się
3	Warunki wejścia do funkcji odmrażania	-30 °C do 0 °C	-7°C	Ustawia się
4	Warunki wyjścia z funkcji odmrażania	2 do 30 °C	20°C	Ustawia się
5	Czas wyjścia z funkcji odmrażania	1 do 12 MIN	12 MIN	Ustawia się
6	Tryb: 0 Grzanie 1 Grzanie i chłodzenie	0-1	0	Nie ustawia się
7	Tryb wyboru elektronicznego zaworu ekspansyjnego	0-1	1 (auto)	Ustawia się

A	Ręczne ustawianie kroków elektronicznego zaworu ekspansyjnego	18-94	70	Ustawia się
L	Kalibracja temperatury wody wejściowej	-9,9-9,9	0	Ustawia się

## Powrót do domyślnych ustawień fabrycznych

Naciśnij długo  i  (USTAW) jednocześnie przez 10 sekund aby powrócić do domyślnych ustawień fabrycznych, zostanie wyświetlone „0000” następnie powrót do „OFF (WYŁĄCZANIE)”.

## 6. Konserwacja

### 6.1 Konserwacja

(1) Zalecane jest regularne sprawdzanie rurociągu doprowadzającego wodę celem uniknięcia przedostania się powietrza do układu lub wystąpienia zmniejszonego przepływu wody, gdyż czynniki te ograniczają wydajność i niezawodność jednostki grzewczej.

(2) Należy systematycznie czyścić basen i system filtrów celem uniknięcia uszkodzeń jednostki grzewczej wskutek zabrudzonego lub zablokowanego filtra.

(3) Należy usuwać wodę z dolnej części pompy wodnej, jeżeli jednostka grzewcza nie będzie działać przez dłuższy czas (zwłaszcza w okresie zimy).

(4) Zaleca się ponowne sprawdzenie poziomu wody w jednostce przed jej kolejnym uruchomieniem.

(5) Po zakonserwowaniu jednostki przed okresem zimowym, zaleca się przykrycie jej specjalną obudową do pomp na zimę.

(6) Gdy jednostka pracuje, zawsze gromadzić się będzie pod nią nadmiar wody.

**(7) Miejsce wprowadzania substancji chemicznych do układu jest również niezmiernie istotne dla żywotności jednostki grzewczej.** Korzystając z automatycznego urządzenia do dezynfekcji wody bromem lub chlorem powinno być ono zlokalizowane z tyłu za jednostką grzewczą.

## 6.2 Ciśnienie w agregacie chłodniczym

Aby sprawdzić parametry dla pracującej pompy, należy wcześniej upewnić się, że podłączono manometr wskazujący ciśnienie w agregacie chłodniczym w trakcie pracy pompy.

Poniższa tabela prezentuje wartości ciśnienia w agregacie chłodniczym i parametry pracy pompy. Jeżeli między obiema wartościami występują znaczne różnice, świadczy to najpewniej o awarii urządzenia.

Tabela z wartościami ciśnienia i temperatury dla agregatu chłodniczego R410A

Jednostka	Tryb czuwania				Tryb pracy				
	Temp. otoczenia (°C)	-5~5	5~15	15~25	25~35	/	/	/	/
Temp. wody (°C)	/	/	/	/	10~15	15~20	20~25	25~30	30~35
Ciśnienie (Mpa)	0.68~0.93	0.93~1.25	1.25~1.64	1.64~1.82	1.3~1.8	1.5~1.9	1.6~2.3	2.2~2.8	2.3~2.9

## 7. Usterki i ich usuwanie

### 7.1 Kody błędów wyświetlane na wyświetlaczu ciekłokrystalicznym LED panelu sterowania

Usterka	Kod błędu	Przyczyny	Rozwiązanie
Awaria czujnika temperatury dopływającej	PP 1	Czujnik na zewnątrz lub nastąpiło zwarcie.	Sprawdzenie lub wymiana czujnika.
Awaria czujnika temperatury wypływającej	PP 2	Czujnik na zewnątrz lub nastąpiło zwarcie.	Sprawdzenie lub wymiana czujnika.

Awaria czujnika kondensatora jednostki grzewczej	PP 3	Czujnik na zewnątrz lub nastąpiło zwarcie.	prawdzenie lub wymiana zujnika.
Awaria czujnika przepływu gazu w kierunku odwrotnym	PP 4	Podłącz jakiś przewód źle w tej kwestii	Potwierdzenia nie ma nic na ten temat, restart.
Awaria czujnika temperatury otoczenia	PP 5	Czujnik na zewnątrz lub nastąpiło zwarcie.	Sprawdzenie lub wymiana czujnika.
Różnica temperatur między wodą dopływającą i wypływającą jest zbyt wysoka	PP 6	Zbyt mały przepływ wody, zbyt niska różnica ciśnień wody.	Sprawdzenie poziomu przepływu wody i wykluczenie blokady przepływu.
Temperatura chłodzenia wody wypływającej jest zbyt niska	PP 7	Zbyt mały przepływ wody.	Sprawdzenie poziomu przepływu wody i wykluczenie blokady przepływu.
Mechanizm zabezpieczający pierwszego stopnia przed zamrożeniem pompy	PP 7	Temperatura otoczenia lub temperatura wody dopływającej jest zbyt niska.	Pompa wodna zostanie uruchomiona automatycznie celem zapewnienia pierwszego stopnia ochrony przed zamrożeniem
Mechanizm zabezpieczający drugiego stopnia przed zamrożeniem pompy	PP 7	Temperatura otoczenia lub temperatura wody dopływającej jest zbyt niska.	Pompa grzewcza zostanie uruchomiona automatycznie celem zapewnienia drugiego stopnia ochrony przed zamrożeniem.
Awaria czujnika skraplacza	PP 8	Podłącz jakiś przewód źle w tej kwestii	Potwierdzenia nie ma nic na ten temat, restart.
Bezpiecznik wysokiego ciśnienia	EE 1	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Zbyt dużo gazu chłodniczego</li> <li>2. Zbyt mała cyrkulacja powietrza</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Usunięcie nadmiar gazu chłodniczego z systemu gazowego jednostki grzewczej .</li> <li>2. Oczyszczenie</li> </ol>

			wymiennika powietrza
Bezpiecznik niskiego ciśnienia	EE 2	1. Zbyt mało gazy chłodniczego. 2. Zbyt mały przepływ wody. 3. Blokada filtra lub kapilary.	1. Sprawdzenie czy nie nastąpił wyciek gazu, uzupełnienie brakującego gazu chłodniczego 2. Oczyszczenie wymiennika powietrza 3. Wymiana filtra lub kapilary
Zamknięcie przepływomierza	EE 3 lub "ON "	Mały przepływ wody, niewłaściwy kierunek przepływu wody, lub awaria przepływomierza.	Sprawdzenie poziomu i kierunku przepływu wody, możliwe uszkodzenie przepływomierza.
Nieprawidłowe podłączenie zasilania (urządzenia 3-fazowe)	EE 4	Nieprawidłowe podłączenie lub brak podłączenia	Sprawdzenie podłączenia kabla zasilania
Nieprawidłowe różnice temperatury wody dopływającej i wypływającej	EE 5	Zbyt mały przepływ wody, zbyt niska różnica ciśnień wody.	Sprawdzenie przepływu wody i wykluczenie blokady przepływu.
Brak komunikacji z urządzeniem	EE 8	Kable nie są podłączone prawidłowo.	Sprawdzenie połączenia kabli.

## 7.2 Pozostałe usterki i ich usuwanie (niewyświetlane na wyświetlaczu ciekłokrystalicznym LED panelu sterującego)

Usterka	Objawy	Przyczyny	Rozwiązanie
Pompa grzewcza nie działa	Wyświetlacz ciekłokrystaliczny LED panelu sterowania jest czarny.	Brak zasilania	Sprawdzenie podłączonych kabli i automatycznego wyłącznika jeśli jest on podłączony.

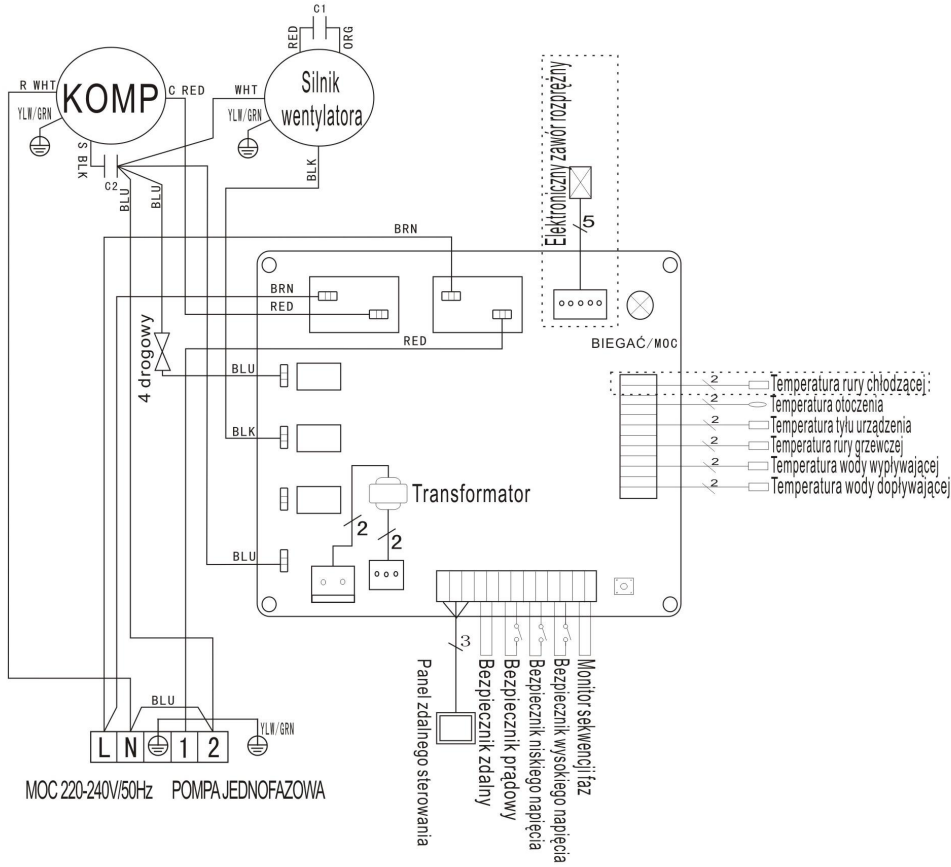
	Na wyświetlaczu ciekłokrystalicznym LED panelu sterowania widoczny jest aktualny czas.	Pompa grzewcza znajduje się w trybie czuwania	Należy ponownie włączyć pompę grzewczą.
	Na wyświetlaczu ciekłokrystalicznym LED panelu sterowania widoczna jest bieżąca temperatura wody.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Temperatura wody osiąga ustawioną wartość, jednostka grzewcza osiąga warunki stałej temperatury.</li> <li>2. Pompa grzewcza dopiero rozpoczyna pracę.</li> <li>3. Proces odmrażania ("Defrosting").</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Należy sprawdzić ustawioną temperaturę.</li> <li>2. Po kilku minutach ponownie włączyć pompę grzewczą.</li> <li>3. Na wyświetlaczu ciekłokrystalicznym LED powinien pojawić się proces odmrażania ("Defrosting").</li> </ol>
Water temperature is cooling when HP runs under heating mode	Na wyświetlaczu ciekłokrystalicznym LED panelu sterowania widoczna jest bieżąca temperatura wody, brak komunikatów błędów.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Wybrano niewłaściwy tryb.</li> <li>2. Wyświetlane cyfry świadczą o usterce wyświetlacza.</li> <li>3. Usterka panelu sterowania.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Należy wybrać właściwy tryb pracy pompy.</li> <li>2. Wymiana panelu sterowania z uszkodzonym wyświetlaczem ciekłokrystalicznym LED, a następnie sprawdzenie trybu pracy oraz temperatury wody dopływającej i wypływającej.</li> <li>3. Wymiana lub naprawa pompy grzewczej.</li> </ol>



<p>Krótką pracą urządzenia</p>	<p>Na wyświetlaczu ciekłokrystalicznym LED panelu sterowania widoczna jest bieżąca temperatura wody, brak komunikatów błędów.</p>	<p>1. Wentylator NIE DZIAŁA. 2. Brak odpowiedniej cyrkulacji powietrza. 3. Zbyt mało gazu chłodniczego.</p>	<p>1. Sprawdzenie połączeń kablowych między silnikiem i wentylatorem, w razie potrzeby wymiana. 2. Sprawdzenie lokalizacji pompy grzewczej, usunięcie wszelkich utrudnień odpowiedniej cyrkulacji powietrza. 3. Wymiana lub naprawa pompy grzewczej.</p>
<p>Gromadzenie się wody</p>	<p>Woda gromadzi się na urządzeniu.</p>	<p>1. Skraplanie wody. 2. Wyciek wody.</p>	<p>1. Nie należy podejmować działań. 2. Ostrożne sprawdzenie czy tytanowy wymiennik ciepła działa poprawnie.</p>
<p>Zbyt dużo lodu na parowniku</p>	<p>Zbyt dużo lodu na parowniku</p>		<p>1. Sprawdzenie lokalizacji pompy grzewczej, usunięcie wszelkich utrudnień odpowiedniej cyrkulacji powietrza. 2. Wymiana lub naprawa pompy grzewczej.</p>

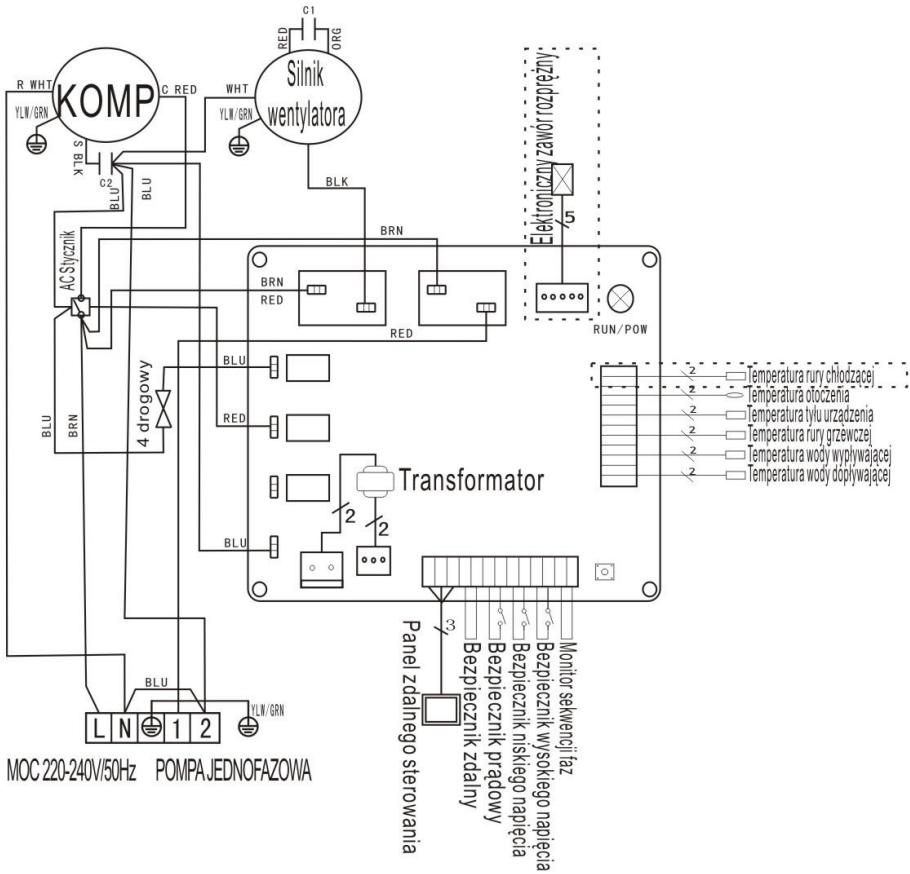
# 8. Okablowanie elektryczne

## Hydro-S 3/5/8/10



\* Elementy oznaczone liniami przerywanymi są obecne tylko w niektórych modelach.

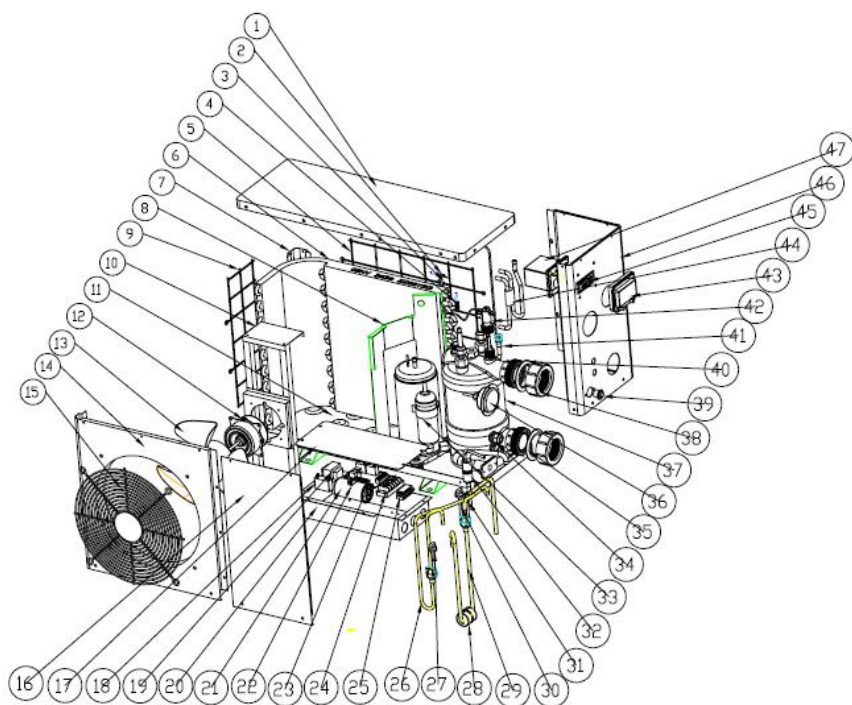
# Hydro-S 12



\* Elementy oznaczone liniami przerywanymi są obecne tylko w niektórych modelach.

## 9. Schemat budowy pompy

### 9.1 Widok urządzenia rozebranego



## 9.2 Wykaz części

NO	Naam van het onderdeel	NO	Naam van het onderdeel
1	Bovenste afdekking	25	Bedradingclip
2	Omgevingstemperatuur sensor	26	Uitlaatpijp
3	Omgevings- Temperatuur sensor clip	27	Hogedrukschakelaar
4	Verwarmingsbuis sensor	28	Schokbestendige hamer
5	Grill achterzijde	29	Retourbuis
6	Verdamper	30	Lagedrukschakelaar
7	Pilaar	31	Naald
8	Isolatie paneel	32	Buizenstelsel
9	Grill linkerzijde	33	Compressor
10	Motor ophanging	34	Stroomkabel aansluiting
11	Bodemplaat	35	Blauwe rubberen ring
12	Motor	36	Peilstok
13	Ventilatorblad	37	Warmtewisselaar
14	Voorpaneel	38	Wateraansluiting
15	Ventilatie	39	Afwatering stop
16	Bedieningspaneel	40	Rode rubberen ring
17	Elektrische behuizingsdeksel	41	Verdeelpijp
18	Motor condensator	42	Water stromingsschakelaar
19	Transformator	43	Waterdichte behuizing
20	Electric box	44	Verzamelbuis
21	Compressor condensator	45	Display
22	Clip	46	Rechter paneel
23	PCB	47	Display afdekking
24	Eindstation		

## 10. Akcesoria



Podstawka antywibracyjna, 4 szt.



Pod stojakiem na urządzenie



Syfon odprowadzający, 2 szt.



Poniżej panelu dolnego

# 11. Gwarancja i zwrot

## 11.1 Gwarancja

### OGRANICZONA GWARANCJA

Dziękujemy za zakup naszej pompy ciepła.

Oferowana przez nas gwarancja obejmuje wszystkie błędy produkcyjne i materiałów dla wszystkich części przez okres dwóch lat od chwili zakupu.

Gwarancja ta jest ograniczona do pierwszego kupującego, zatem nie może zostać przeniesiona i nie ma zastosowania wobec produktów, które zostały przeniesione ze swojego pierwotnego miejsca instalacji. Odpowiedzialność producenta nie obejmuje nic ponad naprawę lub wymianę uszkodzonych części i nie obejmuje kosztów robocizny wymiany lub naprawy uszkodzonych części oraz transportu do lub z fabryki, jak również kosztów związanych z innymi materiałami, które są wymagane do wykonania naprawy. Gwarancja nie obejmuje uszkodzeń spowodowanych w wyniku:

1. Instalacji, obsługi lub konserwacji produktu, które nie zostały wykonane zgodnie ze wskazówkami zawartymi w „Podręczniku instalacji” dostarczonym wraz z tym produktem.
2. Nieprawidłowo wykonanych prac przez montera.
3. Nieutrzymania odpowiedniej równowagi chemicznej w basenie [pH pomiędzy 7,0 i 7,4. Całkowita zasadowość (TA) pomiędzy 80 i 120 ppm. Zawartość wolnego chloru pomiędzy 0,5 i 1,2mg/l. Całkowita ilość rozpuszczonych stałych substancji (Total Dissolved Solids of TDS) mniejsza niż 1200 ppm. Maksymalna zawartość soli 3g/l].
4. Błędnej eksploatacji, wprowadzania zmian, wypadku, pożaru, spięcia, uderzenia piorunem, uszkodzeń spowodowanych przez gryzonie, insekty, zaniedbanie, niedopatrzenie lub siłę wyższą.
5. Uderzenie, zamrożenie lub inne okoliczności, które zakłócają prawidłowy przepływ wody.
6. Eksploatacji produktu poza granicami przepływu określonymi w minimalnej i maksymalnej specyfikacji.
7. Użycia części lub akcesoriów, które nie są przeznaczone dla tego produktu.
8. Skażenia chemicznego zużytego powietrza lub błędnego użycia skażonych chemikaliów, takich jak dodanie chemikaliów w taki sposób, że mają one dostęp do pompy ciepła.
9. Przegrzania, błędnych połączeń elektrycznych, błędnego dopływu zasilania, innych szkód spowodowanych przez uszkodzone pierścienie typu O, filtry lub naboje czy też szkody spowodowane przez uruchomienie pompy przy niewystarczającym przepływie wody.

#### WYŁĄCZENIE ODPOWIEDZIALNOŚCI

Powyższa gwarancja jest jedyną formą gwarancji udzielaną przed producenta. Nikt nie ma prawa w naszym imieniu do udzielania innych gwarancji.

**NINIEJSZA GWARANCJA ZASTĘPUJE WSZYSTKIE INNE GWARANCJE POŚREDNIE LUB BEZPOŚREDNIE, Z UWZGLĘDNIENIEM ALE BEZ OGRANICZENIA DO WSZELKICH DOMYŚLNYCH GWARANCJI PRZYDATNOŚCI DO OKREŚLONEGO CELU I POKUPNOŚCI. ZRZEKAMY SIĘ WSZELKIE ODPOWIEDZIALNOŚCI ZA POŚREDNIE, PRZYPADKOWE LUB WYNIKOWE SZKODY WYNIKAJĄCE Z PRZEKROCZENIA POSTANOWIEŃ JEDYNEJ, OBOWIĄZUJĄCEJ GWARANCJI.**

Niniejsza gwarancja zapewni użytkownikowi określone prawa przewidziane ustawowo, które zależą od danego kraju.

#### ROSZCZENIA GWARANCYJNE

W celu zapewnienia szybkiego rozpatrzenia roszczenia gwarancyjnego prosimy o kontakt ze swoim sprzedawcą i dostarczenie mu następujących informacji: dowodu zakupu, numeru modelu, numeru seryjnego oraz daty instalacji. Monter skontaktuje się z fabryką w celu uzyskania wskazówek dotyczących procedury gwarancyjnej oraz informacji o najbliższym położonym centrum serwisowym.

Wszystkie zwracane części muszą być oznaczone **numerem RMA**, dzięki czemu będzie można sprawdzić, czy gwarancja ma zastosowanie.

## 11.2 Formularz zwrotu RMA

Firma:	[ ]			Data :	[ ]
Adres:	[ ]				
Miasto:	[ ]	Kod pocztowy:	[ ]	Kraj:	[ ]
Kontakt:	[ ]			Tel :	[ ]
	E-mail:	[ ]		Faks :	[ ]

Kontakt:	[ ]	Data :	[ ]
----------	-----	--------	-----

<b>Zastrzeżone do użytku wewnętrznego</b>			
	<b>RMA #:</b>		
	Podpis:		Data :

Zwrot dla: [ ]

Czy

załączono kopię faktury klienta?

Czy do wniosku RMA dołączono inne dokumenty? <input type="checkbox"/>
Opis dokumentów:
[ ]

Nr modelu:	[ ]	Nr faktury:	[ ]
Numer seryjny:	[ ]	Data faktury:	[ ]
Problem:	[ ]		



### **Polityka naprawy w ramach gwarancji:**

1. Koszty wysyłki zwracanych części należy pokryć z góry. Wszystkie koszty wysyłki związane ze zwrotami są w pełni pokrywane przez właściciela pompy.
2. Produkty można do nas odsyłać pod warunkiem uzyskania wcześniejszej zgody firmy. Zwroty wysyłane bez uzyskania takiej zgody zostaną odesłane do właściciela na jego koszt.
3. Wymienione lub naprawione części zostaną dostarczone do właściciela pompy bezpłatnie zgodnie z wybraną przez niego opcją przesyłki.
4. Jeżeli właściciel zdecyduje się na wysyłkę ekspresową (przez wybraną firmę kurierską) pokrywa koszty takie przesyłki we własnym zakresie.

### **Procedura zwrotów:**

1. Prosimy o uzyskanie u nas w pierwszej kolejności numeru RMA w celu sprawdzenia czy przestrzegane były wymogi dotyczące instalacji i eksploatacji określone w niniejszej instrukcji.
2. W tym celu należy skontaktować się z naszym działem RMA i uzyskanie formularza RMA.
3. Należy wypełnić wszystkie pola na formularzu RMA.
4. W przypadku zwrotów w ramach okresu gwarancyjnego należy załączyć kopię egzemplarza przeznaczonego dla klienta oryginalnej faktury zakupu.
5. Wysłać formularz wniosku RMA, fakturę sprzedaży oraz ewentualnie inne dokumenty (zdjęcia itp.) na nasz adres pocztowy lub mailem. Numer RMA otrzymasz w ciągu 24 godzin od chwili otrzymania wymaganych dokumentów. W przypadku braku informacji wzmiankowanych w punktach (3) i (4) firma może odmówić przyznania numer RMA.
6. **Numer RMA musi być czytelny na etykiecie nadawczej paczki oraz formularzu przesyłki.**
7. Wszystkie produkty, które dotrą do nas bez etykiety lub z błędną, niepełną lub nieczytelną etykietą zostaną odrzucone; koszty zwrotu pokryje właściciel pompy.
8. Wszystkie paczki, wyraźnie wskazujące na uszkodzenia w chwili dostawy, zostaną odrzucone.
9. Prosimy z góry sprawdzić czy produkty do nas odsyłane to te produkty, dla których uzyskany został numer RMA. Jeżeli otrzymane produkty nie są zgodne z produktami wpisanymi w ramach nadanego numer RMA, wówczas odesłamy je na koszt właściciela pompy.
10. Żaden zwrot bez numeru RMA nie zostanie uznany. Od tej zasady nie ma żadnych wyjątków.
11. **Po nadaniu, numer RMA pozostaje ważny wyłącznie przez 21 dni kalendarzowych. Zachowujemy sobie prawo do odrzucenia zwracanych produktów, które zostaną do nas przesłane po upływie 21 dni od chwili nadania numer RMA.**

### **Produkty nie objęte gwarancją:**

**Klient ponosi koszty wysyłki i naprawy. Klient zostanie poinformowany o wycenie naprawy po zdiagnozowaniu zwróconego produktu.**

**Koszty diagnostyki wynoszą 50,00 € lub więcej.**





---