

Sun Spring

HeatPumps
4Pools 

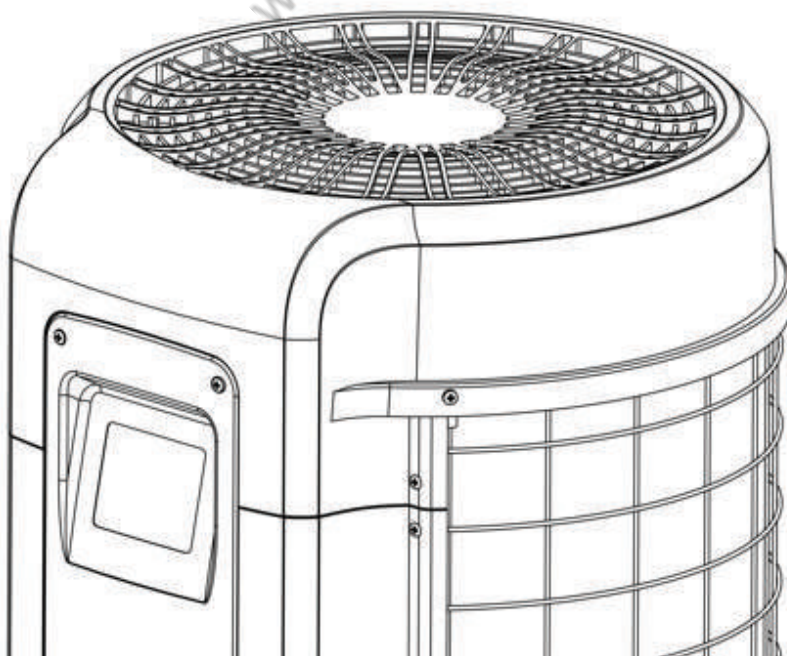
HEAT PUMP FOR SWIMMING POOL
Installation and Instruction Manual

SCHWIMMBAD-WÄRMEPUMPE
Installations-und Bedienungsanleitung

ТЕПЛОВІ НАСОСИ ДЛЯ БАСЕЙНІВ
Інструкція з монтажу та експлуатації

POMPY CIEPŁA DO BASENÓW
Instrukcja montażu i obsługi

www.sunspring.eu



Specifications / Spezifikationen / Специфікації / Spezifikacje

		Model	Sun Spring 5	Sun Spring 7	Sun Spring 10	Sun Spring 14
Heating capacity Теплова потужність	Moc grzewcza Heizleistung	kW	4,85	6,7	10,1	14,1
Power input Вхідна потужність	Moc wejściowa Leistungsaufnahme	kW	0,8	1,05	1,7	2,65
Maximum pool volume* Максимальний об'єм басейну*	Maksymalna objętość basenu* Maximale Inhalt Bad *	m³	12	20	30	45
Running current Робочий струм	Prąd roboczy Betriebsstrom	A	4,7	5,3	8,6	13,5
COP **			4,75	5,6	5,2	4,75
Power supply Джерело живлення	Zasilanie Stromversorgung	V/Ph/Hz	220-240/1/50			
Controller Контролер	Sterownik Regler	Digital with built-in diagnostics – Digital mit integrierten Diagnose – Цифровий з вбудованою діагностикою – Cyfrowy ze wbudowaną diagnostyką				
Heat exchanger Теплообмінник	Wymiennik ciepła Wärmetauscher		Titanium			
Compressor quantity Кількість компресорів	Liczba sprężarek Kompressor Menge		1	1	1	1
Type compressor Тип компресора	Typ sprężarki Kompressor		rotary	rotary	rotary	rotary
Refrigerant Холодоагент	Czynnik chłodniczy Kältemittel		R410A			
Refrigerant quantity Кількість холодоагенту	Ilość czynnika chłodniczego Kältemittelmenge	kg	0,60	0,90	0,90	1,7
Fan quantity Кількість вентиляторів	Liczba wentylatorów Lüfter Anzahl		1	1	1	1
Fan input power Вхід. потужність вентилятора	Moc wejściowa wentylatora Lüfter Eingangsleistung	W	70	70	80	80
Fan speed Швидкість вентилятора	Prędkość wentylatora Lüftergeschwindigkeit	rpm	950	950	1200	1200
Fan direction Напрямок вентилятора	Kierunek wentylatora Lüfter Richtung		vertical	vertical	vertical	vertical
Noise at 2m Шум на відстані 2 м	Hałas w odległości 2 m Lärm bei 2m	dB(A)	53	54	57	59
Water connection Підключення води	Przylącze wody Wasseranschluss	"	1,5	1,5	1,5	1,5
Water flow Потік води	Przepływ wody Nennwasserdurchsatz	m³/h	3 – 12	4 – 12	5 – 12	5 - 12
Pressure drop (max.) Падіння тиску (макс.)	Spadek ciśnienia (maks.) Wasser-Druckverlust (max.)	kPa	11	13	15	15
Protection Захист	Stopień ochrony Abschirmung		IP x4			
RCD protection Захист ПЗВ	Zabezpieczenie RCD Leckstrom	mA	10	10	30	30
Dimensions Розміри	Wymiary Geräteabmessungen	L/W/H (mm)	458/472/530	458/472/530	458/472/750	458/472/750
Unit shipping dimensions Розміри в упаковці	Wymiary opakowania Einheit Versand-Dimensionen	L/W/H (mm)	500/510/580	500/510/580	500/510/800	500/510/800
Net/shipping weight Вага нетто / вага брутто	Masa netto / masa brutto Netto / Bruttogewicht	kg	27/28	29/30	37/39	43/45

* Maximum pool volume when completely insulated, with pool cover, out of the wind and in the sun.

* Максимальний об'єм басейну, захищеного від вітру та сонця, при повній ізоляції, з накриттям.

* Maksymalna objętość basenu chronionego przed wiatrem i słońcem, przy pełnej izolacji, z przykryciem.

* Maximale Inhalt des Pools wenn völlig isoliert, mit Pool-Abdeckung, aus dem Wind und in der Sonne.

** Measurement conditions: ambient temperature 25°C, water temperature 25°C, relative humidity 70%

** Умови вимірювання: температура навколишнього середовища 25°C, температура води 25°C, відносна вологість 70%

** Warunki pomiaru: temperatura otoczenia 25°C, temperatura wody 25°C, wilgotność względna 70%

** Messbedingungen: Umgebungstemperatur 25°C, Wassertemperatur 25 ° C, relative Feuchtigkeit 70%

Table of content

1. Preface	3
2. Installation and connections	3
2.1 Box content	3
2.2 Heat pump location	4
2.3 Water connections	4
2.4 Electrical connection	4
2.5 Initial startup of the heat pump	5
2.6 Condensation	5
3. Usage and operation	5
3.1 The display	5
3.2 Settings of the wanted temperature	5
3.3 The flow bar	6
4. Maintenance and inspection	6
4.1 Maintenance	6
4.2 Trouble shooting guide	6
4.3 Error messages	6
4.4 Water chemistry	7
4.5 Winterizing	7
4.6 Spring startup	7
5. Warranty	8

1. Preface

In order to provide our customers with quality, reliability and versatility, this product has been made to strict producing standards. This manual includes all necessary information about installation, debugging, discharging and maintenance. Please read this manual carefully before you open or maintain the unit. Failure to comply with these recommendations will void warranty. The manufacturer of this product will not be held responsible if someone is injured or the unit is damaged, as a result of improper installation, debugging or unnecessary maintenance. The Swimming Pool Heat Pump Unit heats the swimming pool water and keeps the temperature constant. Our Sun Spring heat pumps have the following characteristics:

1. Durable

The heating exchanger is made of PVC & Titanium tube, which can withstand prolonged exposure to swimming pool water.

2. Flexible installation

All our heat pumps are fully tested and ready for use when they leave our factory. Simply connect swimming pool water to the heat pump and insert the electrical plug into a wall socket.

3. Quiet operation

The unit comprises an efficient rotary compressor and a low-noise fan motor, which guarantees its quiet operation.

4. Easy operation

The electronic control panel permits easy setting of the desired temperature. All relevant information regarding the heat pump's operation can be read on this display.

2. Installation and connections

2.1 Box content

The box contains the heat pump, 2 water connections and this manual. Other parts, including a by-pass must be provided by the user/installer.

Attention: **Always keep the unit straight up. If the unit has been tilted or put on his side, allow 24h before starting the unit.**

2.2 Installation and connections

Install the unit outside as you can see on page 27.

The Sun Spring heat pumps are designed and constructed to provide long performance life when installed and operated properly under normal conditions. Periodic inspections are important to keep your heat pump running safely and efficiently through the years.

The following basic guidelines are suggested for your inspection:

- Make sure the front of the unit is accessible for future service.
- Keep the surrounding areas of the heat pump clear of all debris.
- Keep all plants and shrubs trimmed and away from the heat pump.
- Keep lawn sprinkler heads from spraying on the heat pump to prevent corrosion and damage. Use a deflector if needed.
- If the unit is installed under a very sharp roof pitch or under a roof without a gutter, a gutter or diverter should be fitted to prevent excessive water from pouring down onto the unit.
- Do not use the heat pump if any part has been under water. Immediately call a qualified professional technician to inspect the heat pump and replace any part of the control system, which has been submerged.

2.3 Water connections

The piping to and from the heat pump need to have a 50mm outer diameter and need to be glued or clamed onto the water connections that came with the heat pump.

These pipes can be hard PVC or flexible. Always install piping intended for swimming pool use and use the correct glue to put them together.

2.4 Electrical connection

Always check if the voltage from the network corresponds with the operating voltage of the unit.

The heat pump must only operate together with the filter pump. Both should always be powered together. Therefore, connect them to the same circuit breaker type D. The heat pump will get damaged when operated without water flow and will void warranty.

Please adhere to the following guidelines for the rest of the electrical installation:

Model	Power supply	Circuit breaker TYPE D	Running current	Cable section for 15m of cable	Cable section for 50m of cable
Sun Spring 5	220-240V	16A	3,5A	2,5mm ²	2,5mm ²
Sun Spring 7	220-240V	16A	4,6A	2,5mm ²	4mm ²
Sun Spring 10	220-240V	20A	7,6A	2,5mm ²	4mm ²
Sun Spring 14	220-240V	20A	13,5A	2,5mm ²	6mm ²

Values in this table are only guidelines. Check your local regulations.

Attention: Ensure good grounding

The heat pump is supplied with a connection cable and can be plugged directly into an outlet. The cable has standard a 30mA RCD.

Attention: test the RCD before usage as follows:

1. Plug the RCD into a fixed socket
2. Press the "RESET" button. The indicator should be "ON".
3. Press the "TEST" button. The indicator should be "OFF".
4. Press the "RESET" button again to start using the heat pump.

You should always switch off the heat pump immediately when the RCD indicator is turned "OFF". Be extremely careful when pressing "RESET" after a failure because there might still be a problem.



2.5 Initial startup of the heat pump

The following steps need to be taken at startup (after verification that all the connections are made according the specifications:

- Turn on the filter pump. Check for possible water leakage and water flow to and from the swimming pool.
- Put the power plug into the outlet and switch the heat pump ON. The unit will start after the time delay (see further).
- Verify after a few minutes that the air exhausted by the heat pump is becoming cooler.
- Allow the unit and pool pump to run 24 hours per day until desired pool water temperature is reached. When the set temperature is reached, the unit just shuts off. The unit will now automatically restart when the pool temperature drops 1 degree Celsius below set temperature.

Several days will be needed to bring the temperature of the swimming pool water to its required value, depending on the initial water temperature and the ambient temperature. A good pool cover and insulation of the piping can shorten this period considerably.

Attention: Time delay - the unit is equipped with a 3-minute built-in delay to protect control circuit components and to eliminate restart cycling and contactor chatter. This time delay will automatically restart the unit approximately 3 minutes after each circuit interruption. Even a brief power interruption will activate this delay and prevent the unit from starting until the 3-minute countdown is completed.

2.6 Condensation

By its operation of heating the swimming pool water, the air taken by the unit is cooled down and water may condense on the fins of the evaporator. If the relative humidity is very high, this could be as much as several liters an hour. Sometimes this condensation water is wrongly considered as swimming pool water.

Attention: A quick way to verify that the water running through the drain is condensation water is to shut off the unit and keep the pool pump running. If the water stops running out of the base pan, it is condensation water. AN EVEN QUICKER WAY - TEST THE DRAIN WATER FOR CHLORINE - if there is no chlorine present, then it's condensation.

3. Usage and operation

3.1 The display

See page 28

The heat pump can be turned on or off with the ON/OFF button.

When OFF the display is showing the following information:

- The indication 'OFF' at the location of the pool water temperature
- The temperature wanted for heating
- Eventual error messages

When ON the display is showing the following information:

- The temperature wanted for heating
- The pool water temperature
- The indication 'Heating' when the unit is heating the water
- A graphical representation of the water flow: the flow bar (see further)

3.2 Setting of the desired temperature

The desired temperature can directly be set with the arrow keys. The setting will automatically be stored in memory.

A choice can be made between °C and °F as follows:

- Cut electrical power to the unit
- Press both arrow keys at the same time and restore electrical power to the unit, than release the keys.

3.3 The flow bar

The flow bar is a graphical representation of the water volume through the unit. The heat pumps has its best performance when the flow bar is in the green zone. The graph is only valid after at least 30 minutes of operation. The flow bar also represents the three-minute time delay before the actual start of the unit. The indication "flow" is not visible; the small block at the very right end of the flow bar is flickering and disappears after a while. When they are all gone, the unit will start.

4. Maintenance and inspection

4.1 Maintenance

- Check the water supply to the unit often. Low water flow and air entering into the system should be avoided, as this will diminish the units' performance and reliability. You should clean the pool/spa filter regularly to avoid damage to the unit as a result of the dirty or clogged filter.
- The area around the unit should be dry, clean and well ventilated. Clean the side heating exchanger regularly to maintain good heat exchange and to save energy.
- Check the power supply and cable connection often. Should the unit begin to operate abnormally or do you smell something unusual around the electrical compartment, switch off the heat pump and have it replaced on a timely manner.

4.2 Trouble shooting guide

Improper installation will create an electrical hazard, which could result in death or serious injury to pool users, installers, or others due to electrical shock, and may also cause damage to property.

Attention: DO NOT attempt any internal adjustments inside the heater.

Attention: Keep your hands and hair clear of the fan blades to avoid injury.

Attention: If you are not familiar with the pool filtering system and heater:

- Do not attempt to adjust or service without consulting your dealer, professional pool or air conditioning contractor.
- Read the entire installation and users guide before attempting to use, service or adjust the heater or pool filtering system.
- Do not start the heat pump until 24 hours after installation to avoid damaging the compressor.

Attention: Turn off power to the unit prior to attempt service or repair.

Problem	Cause	Solution
Heat pump not running	1. No electricity	1. Switch on the electrical power
	2. Unit not turned on	2. Switch on the heat pump
	3. Wrong temperature setting	3. Adjust the temperature setting
	4. Time delay still activated	4. Wait 3 min for unit to start
	5. Air temperature below 8°C	5. Wait until temperature has risen
	6. Other	6. See further under 'error messages'
Insufficient heating	1. Obstacles blocking air flow	1. Remove obstacles
	2. Ice on the evaporator	2. Turn off the unit (air too cold)

4.3 Error messages

The heat pump will show an error message in case of a problem. The following messages can occur:

Error message	Oorzaak	Oplossing
Low air temp	The heat pump will not start when the ambient air temperature is below 8°C.	the unit will start as soon as the ambient temperature reaches 8°C.

Overheat	The heat pump is not capable of transferring all the heat it has generated.	check the water flow.
High airtemp	The unit is indicating that the ambient air temperature is high enough to operate without its fan. The fan is being switched off.	
low flow	Insufficient water flow. The fan has stopped but the compressor is still running.	check the water flow.
Flow error	Check/restore the water flow. The heat pump will start after 3 minutes delay when the flow is sufficient again.	check the water flow.

more information: www.sunspring.eu

4.4 Water chemistry

Special care should be taken to keep the chemical balance of your swimming pool within following limits:

	Min.	Max.
pH	7,0	7,8
Free chlorine (mg/l)	0,5	1,5
TAC (mg/l)	80	150
TAC (°F)	10	30
Salt (g/l)		8

Attention: failure to keep the swimming pool water between above limits will void the warranty

Attention: when the concentration of one or more products mentioned above becomes too high, irrevocable damage to your heat pump may occur. Make sure that you always install water treatment equipment after the heat pump. When an automatic chemical feeder is installed in the plumbing, it must be installed downstream of the heat pump. A check valve must be installed between the heat pump and the chemical feeder to prevent back siphoning of chemically saturated water into the heat pump where it will damage the components.

4.5 Winterizing

Although our Sun Spring heat pumps are protected against freezing, it is good practice to drain the complete installation. Perform the following actions to completely drain the heat pump:

- Turn off the electrical power to the heat pump at the main breaker panel.
- Shut off the water supply to the heat pump.
- Disconnect the water inlet and outlet and let the water drain from the heat pump.
- Re-connect the water inlet and outlet loosely to prevent debris entering the connections.

Attention: failure to winterize could cause damage to the heat pump and will void warranty

4.6 Spring startup

If your heat pump has been winterized, perform the following steps when starting the system in the spring:

- Inspect the system for any debris or structural problems.
- Connect the water inlet and outlet unions firmly.
- Turn on the filter pump to supply water to the heat pump.
- Restore electrical power to the heat pump and switch it ON.

5. 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 labour 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 7,8. Total Alkalinity (TA) between 80 to 150 ppm. Free Chlorine between 0,5 – 1,5mg/l. Total Dissolved Solids (TDS) less than 1200 ppm. Salt maximum 8g/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.

INHALTSVERZEICHNIS

1. Vorwort	9
2. Montage und Anschlüsse	9
2.1 Lieferumfang	9
2.2 Wärmepumpen-Standort	10
2.3 Wasseranschlüsse	10
2.4 Elektrischer Anschluss	10
2.5 Erstinbetriebnahme des Gerätes	11
2.6 Kondensierung	11
3. Unterhalt und Betrieb	11
3.1 Die Anzeige	11
3.2 Die Einstellung der gewünschten Temperatur	11
3.3 Die Durchflussanzeige	12
4. Wartung und Inspektion	12
4.1 Wartung	12
4.2 Leitfaden zur Fehlersuche	12
4.3 Fehlermeldungen	12
4.4 Wasserchemie	13
4.5 Überwintern der Wärmepumpe	13
4.6 Inbetriebnahme im Frühling	13
5. Garantie	14

1. Vorwort

Um unseren Kunden Qualität, Zuverlässigkeit und Vielseitigkeit zu bieten, ist dieses Produkt unter strengen Normen erstellt worden. Dieses Handbuch enthält alle notwendigen Informationen zur Installation, Debugging-, Entlade- und Wartungsarbeiten. Bitte lesen Sie diese Anleitung sorgfältig, bevor Sie das Gerät öffnen oder warten. Die Nichtbeachtung dieser Empfehlungen führt zum Verfall des Garantieanspruchs. Der Hersteller dieses Produkts kann nicht verantwortlich gemacht werden, wenn jemand als Folge von falscher Installation, Debugging oder unnötiger Wartung verletzt oder das Gerät beschädigt wird. Die Schwimmbad-Wärmepumpe heizt das Schwimmbad-Wasser und hält die Temperatur konstant. Unsere Sun Spring Wärmepumpen haben die folgenden Eigenschaften:

1. Langlebig

Der Wärmetauscher besteht aus einem PVC- und Titaniumrohr, das längerer Exposition mit Schwimmbadwasser widerstehen kann.

2. Flexible Installation

Alle unsere Wärmepumpen sind vollständig getestet und einsatzbereit, wenn sie unser Haus verlassen. Verbinden Sie die Wärmepumpe einfach an das Schwimmbadwasser und stecken Sie den Netzstecker ein.

3. Leiser Betrieb

Die Einheit besteht aus einer effizienten Rotationskompressor und einem geräuscharmen Lüftermotor, der einen leisen Betrieb garantiert.

4. Einfache Bedienung

Das elektronische Bedienfeld ermöglicht eine einfache Einstellung der gewünschten Temperatur. Alle relevanten Informationen über den Wärmepumpen-Betrieb können auf diesem Display abgelesen werden.

2. Montage und Anschlüsse

2.1 Lieferumfang

Die Box enthält die Wärmepumpe, 2 Wasseranschlüsse und dieses Handbuch. Andere Teile, darunter ein By-Pass, muss vom Anwender / Installateur bereitgestellt werden.

Wichtig:

Halten Sie das Gerät gerade nach oben. Wenn das Gerät gekippt wurde, oder auf die Seite gestellt wurde, warten Sie 24 Stunden vor dem Start der Einheit.

2.2 Wärmepumpen-Standort

Verlassen Sie die Wärmepumpe. Seite 27.

Die Sun Spring Wärmepumpen werden für eine lange Lebensdauer entwickelt und gebaut, wenn sie auf die richtige Weise installiert werden und unter normalen Umständen arbeiten können. Regelmäßige Kontrolle ist wichtig, um Ihre Wärmepumpe einige Jahre sicher und effizient arbeiten zu lassen. Die folgenden Richtlinien können Ihnen dabei helfen:

- Sorgen Sie für einen unkomplizierten Zugang zur Konsole an der Vorderseite.
- Halten Sie die Umgebung der Wärmepumpe von eventuellem Grünabfall frei.
- Schneiden Sie die Bepflanzung rund um die Wärmepumpe frei, um ausreichend Platz zu garantieren.
- Entfernen Sie eventuelle Wasserfontänen rund um die Wärmepumpe. Sie können die Wärmepumpe beschädigen. Verwenden Sie einen Deflektor, wenn nötig.
- Wird das Gerät unter einem sehr hohen Dachneigung oder unter einem Dach ohne Dachrinne installiert, sollte es mit einer Rinne oder Umsteller ausgerüstet sein, um Wasserabfluss auf das Gerät zu verhindern.
- Verwenden Sie die Wärmepumpe nicht, wenn irgendein Teil unter Wasser gestanden hat. Kontaktieren Sie unmittelbar einen qualifizierten Techniker, um die Wärmepumpe zu inspizieren und eventuell Teil der Steuerung auszutauschen, die überschwemmt worden sind.

2.3 Wasseranschlüsse

Die Rohrleitungen zu und von der Wärmepumpe müssen einen Außendurchmesser von 50 mm aufweisen, und müssen mit dem Wasseranschluss, der mit der Wärmepumpe geliefert wurde, fest verklebt werden. Diese Rohre können aus hartem oder flexiblen PVC bestehen. Installieren Sie immer Rohre für Swimmingpools und verwenden Sie den richtigen Klebstoff für die Verbindung.

2.4 Elektrischer Anschluss

Obwohl die Wärmepumpe elektrisch von der Swimmingpool-Installation isoliert ist, betrifft dies nur den elektrische Strom zu oder vom Schwimmbad-Wasser. Die Erdung der Wärmepumpe wird benötigt, um Sie vor einem elektrischen Schlag durch einen eventuellen Kurzschluss im Inneren des Gerätes zu schützen. Vergewissern Sie sich, dass eine solide Grundlage vorhanden ist. Die Wärmepumpe darf nur zusammen mit der Filterpumpe betreiben werden. Beide sollten immer gemeinsam mit Strom versorgt werden. Deshalb schließen diese zusammen an denselben Schutzschalter type D an. Die Wärmepumpe wird beschädigt, wenn sie ohne Wasserdurchfluss betrieben wird und die Garantie wird verfallen.

Überprüfen Sie immer, ob die Netzspannung der Betriebsspannung des Gerätes entspricht.

Model	Aansluiting	Zekering TYPE D	Nominale stroom	Kabeldoorsnede voor 15m lengte	Kabeldiameter voor 50m lengte
Sun Spring 5	220-240V	16A	3,5A	2,5mm ²	2,5mm ²
Sun Spring 7	220-240V	16A	4,6A	2,5mm ²	4mm ²
Sun Spring 10	220-240V	20A	7,6A	2,5mm ²	4mm ²
Sun Spring 14	220-240V	20A	13,5A	2,5mm ²	6mm ²

Die Werte in dieser Tabellen sind nur Richtwerte. Überprüfen Sie Ihre lokalen Vorschriften.

Wichtig: Gewährleistung einer guten Erdung

Die Wärmepumpe wird mit einem Anschlusskabel und 30mA Fehlerstromschutz geliefert und kann direkt in eine Steckdose eingesteckt werden.

Wichtig: Vorher Sie die Wärmepumpe einschalten, Testen Sie die Wirkung der Fehlerstromschutz, wie folgt:

1. Stecken Sie den Stecker in die Steckdose.
2. Drücken Sie die Taste "RESET". Die LED-Anzeige leuchtet auf.
3. Drücken Sie die Taste "TEST". Die LED-Anzeige leuchtet nicht mehr auf.
4. Drücken Sie auf "RESET", um die Wärmepumpe zu verwenden.

Wenn während der Verwendung, die Anzeige ausschaltet, was hinweist auf eine elektrische Fehlfunktion, sollten Sie sofort das Gerät ausschalten und Ihren Lieferant informieren.



Wenn gewünscht, drücken Sie "RESET"-Taste, um das Gerät neu zu starten, aber seien Sie Vorsicht da er ein Fehler vorabgegangen hat.

2.5 Erstinbetriebnahme des Gerätes

Die folgenden Schritte müssen beim Start (nach Überprüfung, ob alle Verbindungen entsprechend der Spezifikationen hergestellt wurden) unternommen werden:

- Schalten Sie die Filterpumpe an. Überprüfen Sie mögliche Wasserschäden und Wasserzufluss vom und zum Schwimmbad.
- Stecken Sie den Netzstecker in die Steckdose und schalten Sie die Wärmepumpe an. Das Gerät wird nach einer Verzögerung starten (siehe unten).
- Überprüfen Sie nach einigen Minuten, ob die Luft durch die Wärmepumpe kühler wird.
- Lassen Sie das Gerät und die Pool-Pumpe 24 Stunden pro Tag laufen, bis die gewünschte Beckenwasser-Temperatur erreicht ist. Wenn die eingestellte Temperatur erreicht ist, schaltet das Gerät von selbst aus. Das Gerät wird nun automatisch neu gestartet, wenn die Temperatur im Pool um 1 Grad Celsius unterhalb der eingestellten Temperatur absinkt.

Einige Tage werden benötigt, um die Temperatur des Schwimmbadwassers auf seinen gewünschten Wert zu bringen, abhängig von der Vorlauftemperatur und der Umgebungstemperatur. Eine gute Pool-Abdeckung und Isolierung der Rohre kann diese Frist verkürzen.

Wichtig: Zeitverzögerung - das Gerät ist mit einer 3-minütigen eingebaute Verzögerung ausgestattet, um die Komponenten des Steuerkreises zu schützen und Restart-Zyklen und Kurzschluss zu vermeiden. Diese Zeitverzögerung wird das Gerät ca. 3 Minuten nach jeder Unterbrechung automatisch neu starten. Schon eine kurze Unterbrechung der Stromversorgung wird diese Verzögerung aktivieren, um zu verhindern, dass das Gerät gestartet wird, bevor der 3-Minuten-Countdown abgeschlossen ist.

2.6 Kondensierung

Durch den Betrieb zum Erwärmen des Schwimmbadwasser wird die aufgenommene Luft von der Einheit abgekühlt und Wasser kann auf den Rippen des Verdampfers kondensieren. Wenn die relative Feuchtigkeit sehr hoch ist, könnte dies mehreren Litern pro Stunde ergeben. Manchmal wird Kondenswasser fälschlicherweise als Schwimmbadwasser betrachtet.

Wichtig: Eine schnelle Weise, um zu kontrollieren, ob das Wasser von der Kondensation kommt, ist es, das Gerät auszustellen und die Schwimmbadpumpe laufen zu lassen. Wenn kein Wasser mehr aus dem Kondensationsabfluss austritt, ist es Kondensation. EINE NOCH SCHNELLERE METHODE – TESTEN SIE DAS ABFLUSSWASSER AUF CHLOR – wenn kein Chlor vorliegt, dann ist es Kondensation.

3. Unterhalb und Betrieb

3.1 Die Anzeige

Abbildung am Seite 28

Die Wärmepumpe kann mit der ON- / OFF-Taste ein- oder ausgeschaltet werden.

Bei OFF (aus) werden die folgenden Informationen angezeigt:

- Die Anzeige "OFF" an der Stelle der Poolwasser-Temperatur
- Die gewünschte Heizungstemperatur
- Etwaige Fehlermeldungen

Bei ON (an) werden die folgenden Informationen angezeigt:

- Die gewünschte Heizungstemperatur
- Die Poolwasser-Temperatur
- Die Angabe "Heizung", wenn das Gerät das Wasser erhitzt wird
- Eine grafische Darstellung des Wasserflusses: der Fluss-Bar (siehe weiter unten)

3.2 Die Einstellung der gewünschten Temperatur

Die gewünschte Temperatur kann direkt mit den Pfeiltasten eingestellt werden. Die Einstellung wird automatisch gespeichert.

Es kann zwischen °C und °F wie folgt ausgewählt werden:

- Den Strom des Gerätes ausschalten
- Drücken Sie beide Pfeiltasten gleichzeitig, stellen die Stromversorgung wieder her und lassen dann die Tasten wieder los.

3.3 Die Durchflussanzeige

Die Durchflussanzeige ist eine grafische Darstellung der durch das Gerät fließenden Wassermenge. Die Wärmepumpe weist die beste Leistung auf, wenn die Durchflussanzeige im grünen Bereich liegt. Die Grafik ist nur nach mindestens 30 Minuten Betrieb gültig. Der Durchflussanzeige stellt auch die Drei-Minuten Zeitverzögerung vor dem eigentlichen Start des Geräts dar. Die Anzeige "Flow" ist nicht sichtbar; der kleine Block ganz am rechten Ende des Flow-Bar blinkt und verschwindet nach einer Weile. Wenn sie alle weg sind, wird das Gerät neu starten.

4. Wartung und Inspektion

4.1 Wartung

- Überprüfen Sie die Wasserversorgung der Einheit regelmäßig. Sie müssen dafür sorgen, dass genug Wasser und Luft in das System gelangen kann, sonst werden die Leistungen und die Zuverlässigkeit Ihres Systems beeinflusst. Sie müssen den Schwimmbadfilter regelmäßig reinigen, um Schaden durch Filterblockade zu vermeiden.
- Der Bereich um das Gerät sollte trocken, sauber und gut belüftet sein. Reinigen Sie regelmäßig die Seitenwände der Wärmepumpe, um eine gute Funktion zu garantieren und Energie zu sparen.
- Überprüfen Sie das Netzteil und die Kabelverbindung regelmäßig. Sollte eine abnormaler Vorgang vorliegen oder ein schlechter Geruch bei den elektrischen Komponenten auftreten, ersetzen Sie das rechtzeitig

4.2 Leitfaden zur Fehlersuche

Eine unsachgemäße Installation stellt eine elektrische Gefahr dar, die zum Tod oder zu schweren Verletzungen von Pool-Benutzern, Installateuren, oder andere Personen führen aber auch Sachschäden verursachen kann.

Wichtig: Auf keinen Fall dürfen interne Anpassungen innerhalb des Heizsystems vorgenommen werden.

Wichtig: Halten Sie Hände und Haare von Ventilatorschrauben weg, um Verwundungen zu vermeiden.

Wichtig: Wenn Sie nicht mit Ihrem Filtersystem und der Wärmepumpe vertraut sind:

- Verrichten Sie keine Veränderung oder Wartung, ohne Ihren Händler, Schwimmbad- oder Klimaanlagehersteller zu Rate zu ziehen.
- Lesen Sie die Installations- und Gebrauchsanweisung vollständig durch, bevor Sie versuchen, das Gerät zu verwenden, zu warten oder umzurüsten.
- Starten Sie die Wärmepumpe frühestens 24 Stunden nach der Installation, um Beschädigung der Kompressoren zu vermeiden.

Wichtig: Schalten Sie den Strom aus, bevor Sie das Gerät warten oder reparieren.

Problem	Ursache	Lösung
Wärmepumpe läuft nicht	1. Kein Strom 2. Gerät nicht eingeschaltet	1. Schalten Sie den Strom 2. Schalten Sie die Wärmepumpe
	3. Falsche Temperatureinstellung	3. Stellen Sie die Temperatur-Einstellung
	4. Zeitverzögerung noch aktiviert	4. Warten Sie 3 Minuten für die Einheit zu starten
	5. Die Lufttemperatur unter 8 ° C	5. Warten Sie, bis Temperatur gestiegen
	6. Andere	6. Siehe weiter unter "Fehlermeldungen"
Ungenügende Heizung	1. Hindernisse für Luftstrom	1. Entfernen Sie Hindernisse
	2. Eis auf dem Verdampfer	2. Drehen des Geräts (Luft zu kalt)

4.3 Fehlermeldungen

Die Wärmepumpe zeigt im Falle eines Problems eine Fehlermeldung. Die folgenden Meldungen können auftreten:

Problem	Ursache	Lösung
Low air temp	Die Wärmepumpe startet nicht, wenn die Temperatur der Umgebungsluft unter 8 ° C liegt und dies anzeigt.	Das Gerät wird gestartet, sobald die Umgebungstemperatur 8 ° C erreicht.

Overheat	Die Wärmepumpe ist nicht in der Lage, die gesamte Wärme zu übertragen.	Überprüfen Sie den Wasserzufluss.
High airtemp	Das Gerät wird anzeigen, dass die Umgebungstemperatur hoch genug ist, um ohne Lüfter zu arbeiten. Der Lüfter wird ausgeschaltet.	
low flow	Zu wenig Wasser fließt. Der Lüfter läuft nicht, aber der Kompressor läuft noch.	Überprüfen Sie den Wasserzufluss.
Flow error	Es fließt zu wenig Wasser durch die Wärmepumpe und das Gerät ist ausgeschaltet	Überprüfen Sie den Wasserzufluss. Die Wärmepumpe startet nach 3 Minuten Verzögerung, wenn die Strömung ausreichend wiederhergestellt ist.

Weitere Informationen unter www.sunspring.eu

4.4 Wasserchemie

Besondere Vorsicht ist geboten, um das chemische Gleichgewicht Ihres Schwimmbades innerhalb folgender Grenzen zu halten:

	Min.	Max.
pH	7,0	7,8
Freies Chlor (mg/l)	0,5	1,5
TAC (mg/l)	80	150
TAC (°F)	10	30
Salz (g/l)		8

Wichtig: Wenn das Schwimmbadwasser nicht zwischen den oben angegebenen Grenzen gehalten wird, erlischt die Garantie

Wichtig: Wenn die Konzentration von einem oder mehreren der oben genannten Produkte zu hoch ist, entstehen unwiderrufliche Schäden an Ihrer Wärmepumpe. Stellen Sie sicher, dass Sie immer die Wasseraufbereitungsanlagen nach der Wärmepumpe installieren. Wenn eine automatische Chemikalienzufuhrvorrichtung im Sanitärbereich installiert werden soll, muss sie hinter der Wärmepumpe installiert werden. Ein Rückschlagventil muss zwischen der Wärmepumpe und der Chemikalienzufuhrvorrichtung installiert werden, um Rücklauf von chemisch gesättigt Wasser in die Wärmepumpe zu verhindern, wo sie die Komponenten beschädigen.

4.5 Überwintern der Wärmepumpe

Obwohl unsere SunSpring Wärmepumpen gegen Einfrieren geschützt sind, ist es eine gute Praxis, die komplette Installation entwässern zu lassen. Führen Sie die folgenden Schritte aus, um sämtliches Wasser aus der Wärmepumpe zu entfernen:

- Zet de elektrische stroom naar de warmtepomp uit
- Sluit de watertoevoer naar de warmtepomp
- Ontkoppel de wateraansluitingen aan de warmtepomp en laat het water wegvloeien
- Koppel de wateraansluitingen opnieuw aan de warmtepomp om te verhinderen dat er vuil in de leidingen zou komen.

Wichtig: Die Nichtberücksichtigung der notwendigen Vorsorgemaßnahmen für die Überwinterung kann Schäden an der Wasserpumpe verursachen

4.6 Opstarten na de winter

Indien uw warmtepomp werd klaargemaakt voor overwintering, dient U de volgende stappen te ondernemen voor het opstarten in de lente:

- Schalten Sie den Strom der Wärmepumpe am Hauptschutzschalter aus.
- Schalten Sie die Wasserzufuhr zur Wärmepumpe aus.
- Entkoppeln Sie die Wasseranschlüsse an die Wärmepumpe und lassen Sie das Wasser abfließen.
- Koppeln Sie die Wasseranschlüsse erneut locker an die Wärmepumpe, um zu verhindern, dass Verschmutzungen in die Leitungen gelangen.

5. Garantie

GARANTIEBESCHRÄNKUNG

Wir danken Ihnen für den Kauf unserer Wärmepumpe.

Wir garantieren, dass alle Teile frei von Herstellungsfehlern bei Materialien und Verarbeitung für einen Zeitraum von zwei Jahren ab Kaufdatum sind.

Diese Garantie ist auf den Erstkäufer beschränkt, ist nicht übertragbar, und gilt nicht für Produkte, die von ihren ursprünglichen Montageorten entfernt worden sind. Die Haftung für Schwimmbad-Produkte vom Hersteller soll die Reparatur oder Ersatz von defekten Teilen nicht überschreiten und schließt keine Kosten für Arbeiten ein, um ein defektes Teil zu entfernen und wieder zu installieren, Transport zu oder von der Fabrik, und sämtliches weitere Material, dass man für die Reparatur benötigt. Diese Garantie beinhaltet nicht Betriebsausfälle oder Fehlfunktionen aus folgenden Gründen:

1. Das Versäumnis, das Produkt in Übereinstimmung mit unserer veröffentlichten „Installations- und Gebrauchsanleitung“, die mit dem Produkt geliefert wurde, richtig zu installieren, zu verwenden oder zu pflegen.
2. Die Ausführungen eines Produkt-Installateurs.
3. Fehlende Aufrechterhaltung des chemischen Gleichgewichts in Ihrem Pool [pH-Niveau zwischen 7,0 und 7,8. Alkalinität (TA) zwischen 80 bis 150 ppm. Freies Chlor zwischen 0,5 – 1,2mg/l. Gesamtzahl gelöster Festkörper (TDS) weniger als 1200 ppm. Salz max. 8 g/l]
4. Missbrauch, Änderung, Unfall, Feuer, Flut, Gewitter, Nagetiere, Insekten, Nachlässigkeit oder höhere Gewalt.
5. Verkleinerung, Einfrieren oder andere Bedingungen, die ungenügenden Wasseraustausch verursachen.
6. Betrieb des Produkts mit Wasserdurchflussraten außerhalb der veröffentlichten minimalen und maximalen Spezifikationen.
7. Verwendung von nicht zugelassenen Teilen oder Zubehör mit dem Produkt.
8. Chemische Verunreinigung von Verbrennungsluft oder missbräuchliche Verwendung von Reinigungschemikalien, wie z. B. dem Zusatz von Reinigungschemikalien vor dem Erhitzer und Reinigungsschlauch oder durch den Schaumlöffel einzuführen.
9. Überhitzung, inkorrekte Kabelverläufe, ungenügende Elektrizitätsversorgung, Kollateralschäden durch fehlende Dichtungsringe, defekte Gitter oder Einsätze, oder Schäden, die durch den Pumpenbetrieb mit ungenügenden Wassermengen entstehen.

HAFTUNGSBESCHRÄNKUNG

Dies ist die einzige vom Hersteller gegebene Garantie. Kein anderer ist dazu autorisiert, zusätzliche Garantien in unserem Namen zu erteilen.

DIESE GARANTIE STEHT ANSTELLE ALLER ANDEREN GARANTIEEN, EXPLIZIT ODER IMPLIZIT, EINSCHLIESSLICH, ABER NICHT BESCHRÄNKT AUF, EINE IMPLIZITE GARANTIE FÜR DIE EIGNUNG FÜR EINEN BESONDEREN ZWECK UND GEBRAUCHSTAUGLICHKEIT. WIR SCHLIESSEN EINE HAFTUNG FÜR NACHFOLGENDE, ZUFÄLLIGE, INDIREKTE SCHÄDEN ODER SCHADENSERSATZ FÜR DEN BRUCH EINER EXPLIZITEN ODER IMPLIZITEN GARANTIE AUSDRÜCKLICH AUS.

Diese Garantie erteilt Ihnen spezifische gesetzliche Rechte, die von Land zu Land variieren können.

GARANTIEANSPRUCH

Für eine schnelle Garantiebearbeitung kontaktieren Sie bitte Ihren Händler und geben folgende Informationen an: Kaufnachweis, Modellnummer, Seriennummer und Installationsdatum. Der Installateur soll sich mit der Fabrik für Anweisungen für die Berücksichtigung des Anspruchs in Verbindung setzen und um den Standort des nächsten Servicezentrums anzugeben.

Зміст

1. Передмова.....	15
2. Встановлення та підключення.....	15
2.1 Вміст коробки.....	15
2.2 Розташування теплового насоса.....	16
2.3 Підключення до водопроводу.....	16
2.4 Електричне підключення.....	16
2.5 Початковий запуск теплового насоса.....	17
2.6 Конденсація.....	17
3. Використання та експлуатація.....	17
3.1 Дисплей.....	17
3.2 Налаштування бажаної температури.....	17
3.3 Індикатор витрати.....	18
4. Технічне обслуговування та огляд.....	18
4.1 Технічне обслуговування.....	18
4.2 Посібник з усунення несправностей.....	18
4.3 Повідомлення про помилки.....	18
4.4 Хімічний склад води.....	19
4.5 Підготовка до зими.....	19
4.6 Весняний запуск.....	19
5. Гарантія.....	20

1. Передмова

Щоб забезпечити нашим клієнтам якість, надійність та універсальність, цей продукт виготовлено відповідно до суворих виробничих стандартів. Посібник містить всю необхідну інформацію щодо встановлення, налагодження, розрядки та обслуговування обладнання. Будь ласка, уважно прочитайте цей посібник, перш ніж відкривати або обслуговувати пристрій. Недотримання цих рекомендацій призведе до анулювання гарантії.

Виробник цього продукту не несе відповідальності за травмування або пошкодження пристрою в результаті неправильного встановлення, налагодження або непотрібного технічного обслуговування. Тепловий насос для басейну нагріває воду в басейні та підтримує постійну температуру. Наші теплові насоси Sun Spring мають такі характеристики:

1. Міцний

Теплообмінник виготовлений з ПВХ та титанової трубки, витримує тривалий вплив води з басейну

2. Гнучке встановлення

Усі наші теплові насоси повністю протестовані та готові до використання після відправлення з нашого заводу. Просто підключіть воду з басейну до теплового насоса та вставте штекер у розетку.

3. Тиха робота

Пристрій оснащений ефективним роторним компресором та малошумним вентилятором, що гарантує його безшумну роботу.

4. Легке керування

Електронна панель керування дозволяє легко налаштувати потрібну температуру. Всю необхідну інформацію щодо роботи теплового насоса можна прочитати на цьому дисплеї.

2. Встановлення та підключення

2.1 Вміст коробки

В комплект входить тепловий насос, 2 водопровідні патрубки та цей посібник. Інші деталі, зокрема байпас, має забезпечити користувач/монтажник.

Увага: Завжди тримайте пристрій вертикально. Якщо пристрій було розміщено в нахилі або горизонтально, зачекайте 24 години перед його запуском.

2.2 Встановлення та підключення

Встановіть пристрій зовні, як показано на сторінці 27.

Теплові насоси Sun Spring розроблені та виготовлені для забезпечення тривалого терміну служби за умови правильного встановлення та експлуатації в нормальних умовах. Періодичні перевірки важливі для безпечної та ефективної роботи вашого теплового насоса протягом багатьох років.

Для перевірки пропонуються такі основні рекомендації:

- Переконайтеся, що передня частина пристрою має зручний доступ для майбутнього обслуговування.
- Слідкуйте за чистотою ділянок навколо теплового насоса.
- Всі рослини та кущі мають бути підстриженими та знаходитись на відстані від теплового насоса.
- Не допускайте розпилення води на тепловий насос з поливних систем, аби запобігти корозії та пошкодженню. За потреби використовуйте дефлектор.
- Якщо пристій встановлено під дахом з дуже крутим ухилом або без водостічного жолоба, слід встановити водостічний жолоб або відвідний трубопровід, щоб запобігти надмірному потраплянню води на пристрій.
- Не використовуйте тепловий насос, якщо будь-яка його частина була під водою. негайно зверніться до кваліфікованого технічного спеціаліста для перевірки теплового насоса та заміни будь-якої частини системи керування, яка мала контакт з водою.

2.3 Підключення до водопроводу

Труби до теплового насоса та від нього повинні мати зовнішній діаметр 50 мм і бути міцно приклеєні до водопровідного з'єднання, що постачається разом із тепловим насосом.

Ці труби можуть бути з твердого ПВХ або гнучкими. Завжди встановлюйте труби, призначені для використання в басейні, та використовуйте правильний клей для їх з'єднання.

2.4 Електричне підключення

Завжди перевіряйте, чи напруга в мережі відповідає робочій напрузі пристрою.

Тепловий насос повинен працювати лише разом із фільтруючим насосом. Обидва завжди мають живитися разом. Тому підключайте їх до одного й того ж автоматичного вимикача типу D. Тепловий насос буде пошкоджений, якщо працюватиме без потоку води, і гарантія буде анульована.

Будь ласка, дотримуйтесь наступних інструкцій щодо решти електромонтажу:

Модель	Блок живлення	Автомат. вимикач ТИП D	Робочий струм	Переріз для кабелю довжиною 15 м	Переріз для кабелю довжиною 50 м
Sun Spring 5	220-240V	16A	3,5A	2,5мм ²	2,5мм ²
Sun Spring 7	220-240V	16A	4,6A	2,5мм ²	4мм ²
Sun Spring 10	220-240V	20A	7,6A	2,5мм ²	4мм ²
Sun Spring 14	220-240V	20A	13,5A	2,5мм ²	6мм ²

Значення в цій таблиці є лише рекомендаціями. Перевірте місцеві правила.

Увага: Забезпечте надійне заземлення

Тепловий насос постачається з кабелем підключення, який можна підключити безпосередньо до розетки. Кабель стандартно має ПЗВ на 30 мА.

Увага: перед використанням перевірте ПЗВ наступним чином:

1. Підключіть ПЗВ до стаціонарної розетки.
2. Натисніть кнопку "RESET". Індикатор має бути "УВИМК".
3. Натисніть кнопку "TEST". Індикатор має бути "ВИМК".
4. Знову натисніть кнопку "RESET", аби розпочати використання теплового насоса.

Завжди слід негайно вимикати тепловий насос, коли індикатор RCD вимкнено. Будьте надзвичайно обережні, натискаючи кнопку "RESET" після несправності, оскільки проблема може все ще залишатися.



2.5 Початковий запуск теплового насоса

Під час запуску (після перевірки всіх підключень) необхідно виконати такі кроки:

- Увімкніть фільтрувальний насос. Перевірте наявність витоку води та потік води до басейну та з нього.
- Вставте вилку живлення в розетку та увімкніть тепловий насос. Пристрій запуститься після закінчення часу затримки (див. далі).
- Через кілька хвилин переконайтеся, що повітря, яке виходить з теплового насоса, охолоджується.
- Налаштуйте пристрій та насос басейну працювати 24 години на добу, доки не буде досягнуто бажаної температури води в басейні. Коли буде досягнуто встановленої температури, пристрій просто вимкнеться. Наступного разу пристрій автоматично перезапуститься, коли температура води в басейні впаде на 1 градус Цельсія нижче встановленого значення.

Знадобиться кілька днів, щоб температура води в басейні досягла потрібного значення, залежно від початкової температури води та температури навколишнього середовища. Гарне покриття басейну та ізоляція трубопроводів можуть значно скоротити цей період.

Увага: Затримка часу – пристрій оснащено вбудованою 3-хвилинною затримкою для захисту компонентів схеми керування та усунення циклічного перезапуску та вібрації контактора.

Ця затримка часу автоматично перезавантажить пристрій приблизно через 3 хвилини після кожного переривання ланцюга. Навіть короткочасне переривання живлення активує цю затримку та запобігає запуску пристрою, доки не завершиться 3-хвилинний зворотний відлік.

2.6 Конденсація

Під час нагрівання води в басейні повітря, що поглинається приладом, охолоджується, і вода може конденсуватися на ребрах випарника. Якщо відносна вологість дуже висока, це може сягати кількох літрів на годину. Іноді цю конденсовану воду помилково вважають водою з басейну.

Увага: Швидкий спосіб перевірити, чи є вода, яка стікає через злив, конденсатом – це вимкнути пристрій і залишити насос басейну працювати. Якщо вода перестане витікати з піддону, це конденсат. **ЩЕ ШВИДШИЙ СПОСІБ – ПЕРЕВІРТЕ ЗЛИВНУ ВОДУ НА ХЛОР – якщо хлору немає, то це конденсат.**

3. Використання та експлуатація

3.1 Дисплей

Див. сторінку 28

Тепловий насос можна вмикати або вимикати кнопкою УВИМК/ВИМК.

Коли дисплей ВИМКНЕНО, на ньому відображається така інформація:

- Індикація "ВИМК" на місці вимірювання температури води в басейні
- Бажана температура для нагрівання
- Повідомлення про можливі помилки

Коли дисплей УВИМКНЕНО, на ньому відображається така інформація:

- Бажана температура для нагрівання
- Температура води в басейні
- Індикація 'Heating', коли пристрій нагріває воду
- Графічне представлення витрати води: шкала витрати (див. далі)

3.2 Встановлення бажаної температури

Бажану температуру можна встановити безпосередньо за допомогою стрілок. Налаштування автоматично збережеться в пам'яті.

Вибір між °C та °F можна зробити наступним чином:

- Відключіть живлення пристрою
- Одночасно натисніть обидві клавіші зі стрілками та відновіть живлення пристрою, потім відпустіть клавіші.

3.3 Індикатор витрати

Індикатор витрати – це графічне представлення об'єму води, що проходить крізь пристрій. Теплові насоси працюють найкраще, коли індикатор витрати знаходиться в зеленій зоні. Графік дійсний лише після щонайменше 30 хвилин роботи. Індикатор витрати також відображає трихвилинну затримку перед фактичним запуском пристрою. Індикації "flow" не видно; маленький блок наприкінці шкали витрати праворуч мерехтить і через деякий час зникає. Коли всі вони зникнуть, пристрій запуститься.

4. Технічне обслуговування та огляд

4.1 Технічне обслуговування

- Регулярно перевіряйте подачу води до пристрою. Слід уникати низького потоку води та потрапляння повітря в систему, оскільки це знизить продуктивність та надійність пристроїв. Слід регулярно чистити фільтр басейну/спа, щоб уникнути пошкодження пристрою внаслідок забруднення або засмічення фільтра.
- Приміщення навколо пристрою має бути сухим, чистим та добре провітрюваним. Регулярно очищуйте бічний теплообмінник, аби підтримувати хороший теплообмін та економити енергію.
- Регулярно перевіряйте блок живлення та підключення кабелю. Якщо пристрій почне працювати неналежним чином або ви відчуєте незвичний запах навколо електричного відсіку, вимкніть тепловий насос та своєчасно замініть його.

4.2 Посібник з усунення несправностей

Неправильний монтаж створить небезпеку ураження електричним струмом, яка може призвести до смерті або серйозних травм користувачів басейну, монтажників або інших осіб, а також може спричинити пошкодження майна.

Увага: НЕ намагайтеся виконувати будь-які внутрішні налаштування всередині нагрівача.

Увага: Тримайте руки та волосся подалі від лопатей вентилятора, щоб уникнути травм.

Увага: Якщо ви не знайомі з системою фільтрації басейну та нагрівачем:

- Не намагайтеся виконувати налаштування або обслуговування без консультації з вашим дилером, професійним підрядником з обслуговування басейнів або кондиціонерів.
- Перш ніж використовувати, обслуговувати або налаштовувати нагрівач чи систему фільтрації басейну, уважно прочитайте повний посібник з монтажу та використання.
- Не запускайте тепловий насос раніше ніж через 24 години після встановлення задля уникнення пошкодження компресора.

Увага: Перед початком обслуговування або ремонту вимкніть живлення пристрою .

Проблема	Причина	Рішення
Тепловий насос не працює	1. Немає електрики	1. Увімкніть електроживлення
	2. Пристрій не увімкнено	2. Увімкніть тепловий насос
	3. Неправильне налашт. температури	3. Відрегулюйте температуру
	4. Затримка часу все ще активована	4. Зачекайте 3 хвилини
	5. Температура повітря нижче 8°C	5. Зачекайте, поки температура підвищиться
Недостатній нагрів	6. Інше	6. Див. далі розділ "повідомлення про помилки"
	1. Перешкоди блокують потік повітря	1. Усуньте перешкоди
	2. Лід на випарнику	2. Вимкніть пристрій (повітря заохолодне)

4.3 Повідомлення про помилки

Тепловий насос відображатиме повідомлення про помилку у разі виникнення проблеми.

Можуть з'являтися такі повідомлення:

Повідомлення про помилку	Причина	Рішення
Низька температура повітря	Тепловий насос не запуститься, якщо температура навколишнього повітря нижче 8°C	Пристрій запуститься, щойно температура навколишнього середовища досягне 8°C

Перегрівання	Тепловий насос не здатний передати все тепло, яке він виробляє	Перевірте потік води
Висока температура повітря	Пристрій показує, що температура навколишнього повітря достатньо висока для роботи без вентилятора. Вентилятор вимикається	
Слабкий потік	Недостатній потік води. Вентилятор зупинився, але компресор все ще працює	Перевірте потік води
Помилка потоку	Перевірте/відновіть потік води. Тепловий насос запуститься через 3 хвилини, коли потік у пристрої знову стане достатнім	Перевірте потік води

Більше інформації: www.sunspring.eu

4.4 Хімічний склад води

Слід приділяти особливу увагу підтримці хімічного балансу води у вашому басейні в наступних межах:

	Мін.	Макс.
pH	7,0	7,8
Вільний хлор (мг/л)	0,5	1,5
TAC (мг/л)	80	150
TAC (°F)	10	30
Сіль (г/л)		8

Увага: Недотримання значень, що наведені вище, призведе до анулювання гарантії.

Увага: Коли концентрація одного або кількох вищезгаданих продуктів стає занадто високою, це може призвести до безповоротного пошкодження вашого теплового насоса. Завжди встановлюйте обладнання для очищення води після теплового насоса. Якщо у водопроводі встановлено автоматичний дозатор хімікатів, його необхідно розташувати після теплового насоса. Між тепловим насосом та дозатором хімікатів необхідно встановити зворотний клапан, аби запобігти зворотному потраплянню води, що насичена хімією, в тепловий насос. Через це можуть бути пошкоджені компоненти.

4.5 Підготовка до зими

Хоча наші теплові насоси Sun Spring захищені від замерзання, рекомендуємо повністю злити воду з установки. Виконайте такі дії, щоб повністю злити воду з теплового насоса:

- Вимкніть електроживлення теплового насоса на головному щиті вимикача.
- Перекрийте подачу води до теплового насоса.
- Від'єднайте вхідний та вихідний патрубки для води і дайте воді стекти з теплового насоса.
- Знову нещільно під'єднайте впускний та випускний патрубки, аби запобігти потраплянню сміття в з'єднання.

Увага: Неправильна підготовка до зими може призвести до пошкодження теплового насоса та анулювання гарантії.

4.6 Весняний запуск

Якщо ваш тепловий насос був підготовлений до зими, виконайте такі дії під час запуску системи навесні:

- Перевірте систему на наявність будь-якого сміття та структурних проблем.
- Щільно підключіть з'єднання впускного та випускного отворів для води.
- Увімкніть фільтрувальний насос для подачі води до теплового насоса.
- Відновіть електроживлення теплового насоса та увімкніть його.

5. Гарантія

ОБМЕЖЕНА ГАРАНТІЯ

Дякуємо за придбання нашого теплового насоса.

Ми гарантуємо відсутність виробничих дефектів матеріалів та виготовлення всіх деталей протягом двох років з дати роздрібної покупки.

Ця гарантія діє лише для першого роздрібного покупця, не підлягає передачі та не поширюється на вироби, які були переміщені з місць їхньої початкової установки. Відповідальність виробника не має перевищувати вартості ремонту або заміни дефектних деталей і не включає будь-які витрати на роботу з видалення та повторного встановлення дефектної деталі, транспортування до заводу або з заводу, а також будь-які інші матеріали, необхідні для ремонту. Ця гарантія не поширюється на збої або несправності, що виникли внаслідок наступного:

1. Неналежне встановлення, експлуатація або обслуговування виробу відповідно до нашої «Інструкції з встановлення та експлуатації», що постачається разом із виробом.
2. Майстерність спеціалістів з монтажу пристрою.
3. Відсутність належного хімічного балансу води у басейні [рівень pH від 7,0 до 7,8. Загальна лужність (TA) від 80 до 150 ppm. Вільний хлор від 0,5 до 1,5 мг/л. Загальний вміст розчинених твердих речовин (TDS) менше 1200 ppm. Максимальний вміст солі 8 г/л].
4. Зловживання, модифікація, нечасний випадок, пожежа, повінь, блискавка, гризуни, комахи, недбалість або стихійні лиха.
5. Накип, замерзання або інші умови, що спричиняють недостатню циркуляцію води.
6. Експлуатація виробу за витрат води, що перевищує опубліковані мінімальні та максимальні технічні характеристики.
7. Використання разом із виробом деталей або аксесуарів, що не схвалені виробником.
8. Хімічне забруднення повітря або неправильне використання дезінфікуючих хімікатів, таких як введення дезінфікуючих хімікатів перед нагрівачем та шлангом очищувача або через скімер.
9. Перегрів, неправильне прокладання проводів, неналежне електроживлення, супутні пошкодження, спричинені несправністю ущільнювальних кілець, сіток DE або елементів картриджа, або пошкодження, спричинені роботою насоса з недостатньою кількістю води.

ОБМЕЖЕННЯ ВІДПОВІДАЛЬНОСТІ

Це єдина гарантія, що надається Виробником. Ніхто не уповноважений надавати будь-які інші гарантії від нашого імені.

ЦЯ ГАРАНТІЯ ЗАМІНЮЄ ВСІ ІНШІ ГАРАНТІЇ, ВИРАЖЕНІ АБО НЕЯВНІ, ВКЛЮЧАЮЧИ БУДЬ-ЯКІ ГАРАНТІЇ ПРИДАТНОСТІ ДЛЯ ПЕВНИХ ЦІЛЕЙ ТА ТОВАРНОЇ ПРИДАТНОСТІ. МИ ПРЯМО ВІДМОВЛЯЄМОСЯ ВІД БУДЬ-ЯКОЇ ВІДПОВІДАЛЬНОСТІ ЗА НЕПРЯМІ, ВИПАДКОВІ, ОПОСЕРЕДКОВАНІ АБО КАРАЛЬНІ ЗБИТКИ ВНАСЛІДОК ПОРУШЕННЯ БУДЬ-ЯКОЇ ВИРАЖЕНОЇ АБО НЕЯВНОЇ ГАРАНТІЇ.

Ця гарантія надає вам певні юридичні права, які можуть відрізнятися залежно від країни.

ГАРАНТІЙНІ ПРЕТЕНЗІЇ

Для швидкого розгляду гарантійного випадку зверніться до свого дилера та надайте таку інформацію: підтвердження покупки, номер моделі, серійний номер та дату встановлення. Монтажник зв'яжеться з заводом-виробником, аби отримати інструкції щодо претензії та визначити місцезнаходження найближчого сервісного центру.

Spis treści

1. Wstęp	21
2. Instalacja i podłączenie	21
2.1 Zawartość opakowania	21
2.2 Instalacja i podłączenie	22
2.3 Podłączenie do instalacji wodnej	22
2.4 Podłączenie elektryczne	22
2.5 Pierwsze uruchomienie pompy ciepła	23
2.6 Kondensacja	23
3. Użycie i eksploatacja	23
3.1 Wyświetlacz	23
3.2 Ustawianie żądanej temperatury	23
3.3 Wskaźnik przepływu	24
4. Konserwacja i przeglądy	24
4.1 Konserwacja	24
4.2 Instrukcja rozwiązywania problemów	24
4.3 Komunikaty o błędach	24
4.4 Skład chemiczny wody	25
4.5 Przygotowanie do zimy	25
4.6 Wiosenne uruchomienie	26
5. Gwarancja	26

1. Wstęp

Aby zapewnić naszym klientom jakość, niezawodność i uniwersalność, ten produkt został wyprodukowany zgodnie z rygorystycznymi normami produkcyjnymi. Instrukcja zawiera wszystkie niezbędne informacje dotyczące instalacji, uruchomienia, opróżniania i konserwacji urządzenia. Prosimy o uważne przeczytanie niniejszej instrukcji przed otwarciem lub serwisowaniem urządzenia. Nieprzestrzeganie tych zaleceń spowoduje utratę gwarancji.

Producent tego produktu nie ponosi odpowiedzialności za obrażenia ciała lub uszkodzenie urządzenia wynikające z nieprawidłowej instalacji, uruchomienia lub niepotrzebnej konserwacji. Pompa ciepła podgrzewa wodę w basenie i utrzymuje stałą temperaturę. Nasze pompy ciepła Sun Spring charakteryzują się następującymi cechami:

1. Trwałość

Wymiennik ciepła wykonany z PVC i rurki tytanowej wytrzymałe oddziaływanie wody basenowej.

2. Elastyczna instalacja

Wszystkie nasze pompy ciepła są w pełni przetestowane i gotowe do użycia po opuszczeniu naszej fabryki. Wystarczy podłączyć wodę z basenu do pompy ciepła i włożyć wtyczkę do gniazdka.

3. Cicha praca

Urządzenie jest wyposażone w wydajną sprężarkę rotacyjną i wentylator o niskim poziomie hałasu, co gwarantuje jego bezgłośnie działanie.

4. Łatwa obsługa

Elektroniczny panel sterowania umożliwia łatwe ustawienie żądanej temperatury. Wszystkie niezbędne informacje dotyczące pracy pompy ciepła można odczytać na tym wyświetlaczu.

2. Instalacja i podłączenie

2.1 Zawartość opakowania

Zestaw zawiera pompę ciepła, 2 króćce wodne oraz niniejszą instrukcję. Inne elementy, w tym zawór obejściowy (bypass), powinny być dostarczone przez użytkownika/instalatora.

Uwaga: zawsze utrzymuj urządzenie w pozycji pionowej. Jeśli urządzenie było ustawione w pozycji pochylonej lub poziomej, odczekaj 24 godziny przed jego uruchomieniem.

2.2 Instalacja i podłączenie

Zainstaluj urządzenie na zewnątrz, jak pokazano na stronie 27.

Pompy ciepła Sun Spring zostały zaprojektowane i wyprodukowane tak, aby zapewnić długi okres użytkowania pod warunkiem prawidłowej instalacji i eksploatacji w normalnych warunkach. Okresowe kontrole są ważne dla bezpiecznej i wydajnej pracy pompy ciepła przez wiele lat.

Poniżej przedstawiono podstawowe zalecenia dotyczące kontroli:

- Upewnij się, że przednia część urządzenia jest łatwo dostępna dla przyszłych prac konserwacyjnych.
- Utrzymuj czystość w obszarach wokół pompy ciepła.
- Wszystkie rośliny i krzewy powinny być przycięte i znajdować się w pewnej odległości od pompy ciepła.
- Nie dopuszczaj do rozpylania wody na pompę ciepła z systemów nawadniających, aby zapobiec korozji i uszkodzeniom. W razie potrzeby użyj deflektora.
- Jeśli urządzenie jest zainstalowane pod dachem o bardzo stromym nachyleniu lub bez rynny, należy zainstalować rynnę lub rurę odprowadzającą, aby zapobiec nadmiernemu dostawianiu się wody na urządzenie.
- Nie używaj pompy ciepła, jeśli jakkolwiek jej część znajdowała się pod wodą. Natychmiast skontaktuj się z wykwalifikowanym technikiem w celu sprawdzenia pompy ciepła i wymiany wszelkich części systemu sterowania, które miały kontakt z wodą.

2.3 Podłączenie do instalacji wodnej

Rury doprowadzające i odprowadzające wodę do pompy ciepła powinny mieć zewnętrzną średnicę 50 mm i być mocno przyklejone do złączki wodnej dostarczonej z pompą ciepła.

Rury te mogą być wykonane z twardego PVC lub elastyczne. Zawsze instaluj rury przeznaczone do użytku basenowego i używaj odpowiedniego kleju do ich łączenia.

2.4 Podłączenie elektryczne

Zawsze sprawdzaj, czy napięcie sieciowe odpowiada napięciu robocznemu urządzenia.

Pompa ciepła powinna działać tylko razem z pompą filtrującą. Obie powinny być zawsze zasilane razem.

Dlatego podłącz je do tego samego wyłącznika automatycznego typu D. Pompa ciepła ulegnie uszkodzeniu, jeśli będzie pracować bez przepływu wody, a gwarancja zostanie unieważniona.

Prosimy o przestrzeganie następujących zaleceń dotyczących pozostałej instalacji elektrycznej:

Model	Zasilanie	Wyłącznik autom. typu D	Prąd roboczy	Przekrój dla kabla o długości 15 m	Przekrój dla kabla o długości 50 m
Sun Spring 5	220-240V	16A	3,5A	2,5 mm ²	2,5 mm ²
Sun Spring 7	220-240V	16A	4,6A	2,5 mm ²	4 mm ²
Sun Spring 10	220-240V	20A	7,6A	2,5 mm ²	4 mm ²
Sun Spring 14	220-240V	20A	13,5A	2,5 mm ²	6 mm ²

Wartości w powyższej tabeli są jedynie zaleceniami. Sprawdź lokalne przepisy.

Uwaga: zapewnij niezawodne uziemienie.

Pompa ciepła jest dostarczana z kablem podłączeniowym, który można podłączyć bezpośrednio do gniazdka. Kabel standardowo posiada wyłącznik różnicowoprądowy (RCD) o prądzie upływu 30 mA.

Uwaga: przed użyciem sprawdź RCD w następujący sposób:

1. Podłącz RCD do stałego gniazdka.
2. Naciśnij przycisk „RESET”. Wskaźnik powinien być „WŁ.”.
3. Naciśnij przycisk „TEST”. Wskaźnik powinien być „WYŁ.”.
4. Ponownie naciśnij przycisk „RESET”, aby rozpocząć korzystanie z pompy ciepła.

Zawsze należy natychmiast wyłączyć pompę ciepła, gdy wskaźnik RCD jest wyłączony. Zachowaj szczególną ostrożność podczas naciskania przycisku „RESET” po awarii, ponieważ problem może nadal występować.



2.5 Pierwsze uruchomienie pompy ciepła

Podczas uruchamiania (po sprawdzeniu wszystkich połączeń) należy wykonać następujące kroki:

- Włącz pompę filtrującą. Sprawdź, czy nie ma wycieków wody oraz czy przepływ wody do i z basenu jest prawidłowy.
- Włóż wtyczkę zasilającą do gniazdka i włącz pompę ciepła. Urządzenie uruchomi się po upływie opóźnienia czasowego (patrz poniżej).
- Po kilku minutach upewnij się, że powietrze wydobywające się z pompy ciepła jest chłodne.
- Ustaw urządzenie i pompę basenową na pracę przez 24 godziny na dobę, aż do osiągnięcia pożądanej temperatury wody w basenie. Gdy ustawiona temperatura zostanie osiągnięta, urządzenie po prostu wyłączy się. Następnym razem urządzenie automatycznie uruchomi się ponownie, gdy temperatura wody w basenie spadnie o 1 stopień Celsjusza poniżej ustawionej wartości.

Osiągnięcie pożądanej temperatury wody w basenie zajmie kilka dni, w zależności od początkowej temperatury wody i temperatury otoczenia. Dobre przykrycie basenu i izolacja rurociągów mogą znacznie skrócić ten okres.

Uwaga: opóźnienie czasowe – urządzenie jest wyposażone we wbudowane 3-minutowe opóźnienie, mające na celu ochronę elementów obwodu sterującego oraz eliminację cyklicznego ponownego uruchamiania i wibracji stycznika.
To opóźnienie czasowe automatycznie ponownie uruchomi urządzenie po około 3 minutach od każdego przzerwania obwodu. Nawet krótkotrwałe przerwanie zasilania aktywuje to opóźnienie i uniemożliwi uruchomienie urządzenia do momentu zakończenia 3-minutowego odliczania.

2.6 Kondensacja

Podczas podgrzewania wody w basenie, powietrze zasysane przez urządzenie jest schładzane, a woda może skraplać się na lamelach parownika. Jeśli wilgotność względna jest bardzo wysoka, może to wynosić nawet kilka litrów na godzinę. Czasami ta skondensowana woda jest błędnie uważana za wodę z basenu.

Uwaga: szybki sposób na sprawdzenie, czy woda spływająca przez odpływ jest kondensatem, polega na wyłączeniu urządzenia i pozostawieniu pompy basenowej włączonej. Jeśli woda przestanie wyciekać z tacy ociekowej, jest to kondensat. JESZCZE SZYBSZY SPOSÓB TO SPRAWDZENIE WODY Z ODPLYWU NA OBECNOŚĆ CHLORU – jeśli nie ma chloru, jest to kondensat.

3. Użycie i eksploatacja

3.1 Wyświetlacz

Patrz strona 28.

Pompę ciepła można włączyć lub wyłączyć za pomocą przycisku WŁĄCZ/WYŁĄCZ.

Gdy wyświetlacz jest WYŁĄCZONY, wyświetlane są następujące informacje:

- Wskaźnik „WYŁ.” w miejscu pomiaru temperatury wody w basenie
- Żądana temperatura do podgrzewania
- Komunikaty o możliwych błędach

Gdy wyświetlacz jest WŁĄCZONY, wyświetlane są następujące informacje:

- Żądana temperatura do podgrzewania
- Temperatura wody w basenie
- Wskaźnik „Heating” (Grzanie), gdy urządzenie podgrzewa wodę
- Graficzne przedstawienie przepływu wody: skala przepływu (patrz dalej)

3.2 Ustawianie żądanej temperatury

Żądaną temperaturę można ustawić bezpośrednio za pomocą strzałek. Ustawienie zostanie automatycznie zapisane w pamięci.

Wyboru między °C a °F można dokonać w następujący sposób:

- Odłącz zasilanie urządzenia.
- Naciśnij oba klawisze strzałek jednocześnie i włącz urządzenie, a następnie zwolnij klawisze.

3.3 Wskaźnik przepływu

Wskaźnik przepływu to graficzne przedstawienie objętości wody przepływającej przez urządzenie. Pompy ciepła działają najlepiej, gdy wskaźnik przepływu znajduje się w zielonej strefie. Wykres jest ważny dopiero po co najmniej 30 minutach pracy. Wskaźnik przepływu wyświetla również trzuminutowe opóźnienie przed faktycznym uruchomieniem urządzenia. Wskaźnik „flow” nie jest widoczny; mały blok na końcu skali przepływu po prawej stronie miga i po pewnym czasie znika. Gdy wszystkie one znikną, urządzenie uruchomi się.

4. Konserwacja i przeglądy

4.1 Konserwacja

- Regularnie sprawdzaj dopływ wody do urządzenia. Należy unikać niskiego przepływu wody i dostawania się powietrza do systemu, ponieważ obniży to wydajność i niezawodność urządzenia. Filtr basenu/SPA powinien być regularnie czyszczony, aby uniknąć uszkodzenia urządzenia w wyniku zabrudzenia lub zatkania filtra.
- Obszar wokół urządzenia powinien być suchy, czysty i dobrze wentylowany. Regularnie czyść boczny wymiennik ciepła, aby utrzymać dobrą wymianę ciepła i oszczędzać energię.
- Regularnie sprawdzaj zasilanie i połączenia kablowe. Jeśli urządzenie zacznie działać nieprawidłowo lub poczujesz nietypowy zapach wokół komory elektrycznej, wyłącz pompę ciepła i w odpowiednim czasie zleć jej wymianę.

4.2 Instrukcja rozwiązywania problemów

Nieprawidłowy montaż stworzy niebezpieczeństwo porażenia prądem, które może prowadzić do śmierci lub poważnych obrażeń użytkowników basenu, instalatorów lub innych osób, a także może spowodować szkody materialne.

Uwaga: NIE próbuj wykonywać żadnych wewnętrznych regulacji wewnątrz grzejnika.

Uwaga: trzymaj ręce i włosy z dala od łopatek wentylatora, aby uniknąć obrażeń.

Uwaga: jeśli nie znasz systemu filtracji basenu i grzejnika:

- Nie próbuj wykonywać regulacji ani konserwacji bez konsultacji z dealerem, profesjonalnym wykonawcą serwisu basenowego lub klimatyzacyjnego.
- Przed użyciem, serwisowaniem lub regulacją grzejnika, lub systemu filtracji basenu, uważnie przeczytaj całą instrukcję montażu i użytkowania.
- Nie uruchamiaj pompy ciepła wcześniej niż 24 godziny po instalacji, aby uniknąć uszkodzenia sprężarki.

Uwaga: przed rozpoczęciem konserwacji lub naprawy wyłącz zasilanie urządzenia.

Problem	Przyczyna	Rozwiązanie
Pompa ciepła nie działa	1. Brak zasilania	1. Włącz zasilanie
	2. Urządzenie nie jest włączone	2. Włącz pompę ciepła
	3. Nieprawidłowe ustawienie temp.	3. Wyreguluj temperaturę
	4. Opóźnienie czasowe jest aktywne	4. Poczekaj 3 minuty
	5. Temperatura powietrza jest niższa niż 8°C	5. Poczekaj, aż temperatura wzrośnie
	6. Inne	6. Patrz dalej rozdział „komunikaty o błędach”
Niewystarczające ogrzewanie	1. Przeszkody blokują przepływ powietrza	1. Usuń przeszkodę
	2. Lód na parowniku	2. Wyłącz pompę (powietrze jest za zimne)

4.3 Komunikaty o błędach

Pompa ciepła wyświetli komunikat o błędzie w przypadku wystąpienia problemu.

Mogą pojawić się następujące komunikaty:

Komunikat o błędzie	Przyczyna	Rozwiązanie
Niska temperatura powietrza	Pompa ciepła nie uruchomi się, jeśli temperatura otoczenia jest niższa niż 8°C	Urządzenie uruchomi się, gdy tylko temperatura otoczenia osiągnie 8°C

Przegrzanie	Pompa ciepła nie jest w stanie przekazać całego ciepła, które wytwarza	Sprawdź przepływ wody
Wysoka temperatura powietrza	Urządzenie wskazuje, że temperatura otoczenia jest wystarczająco wysoka do pracy bez wentylatora. Wentylator wyłącza się	
Słaby przepływ	Niewystarczający przepływ wody. Wentylator zatrzymał się, ale sprężarka nadal działa	Sprawdź przepływ wody
Błąd przepływu	Sprawdź/przywróć przepływ wody. Pompa ciepła uruchomi się po 3 minutach, gdy przepływ w urządzeniu znów stanie się wystarczający	Sprawdź przepływ wody

Więcej informacji: www.sunspring.eu

4.4 Skład chemiczny wody

Należy zwrócić szczególną uwagę na utrzymanie równowagi chemicznej wody w basenie w następujących granicach:

	Min.	Maks.
pH	7,0	7,8
Wolny chlor (mg/l)	0,5	1,5
TAC (mg/l)	80	150
TAC (°F)	10	30
Sól (g/l)		8

Uwaga: nieprzestrzeganie wartości podanych powyżej spowoduje unieważnienie gwarancji.

Uwaga: zbyt wysokie stężenie jednego lub kilku z powyższych produktów może doprowadzić do nieodwracalnego uszkodzenia pompy ciepła. Zawsze należy instalować urządzenia do uzdatniania wody za pompą ciepła. Jeśli w instalacji wodnej zainstalowany jest automatyczny dozownik środków chemicznych, powinien on znajdować się za pompą ciepła. Pomiedzy pompą ciepła a dozownikiem środków chemicznych należy zainstalować zawór zwrotny, aby zapobiec cofaniu się wody nasyconej środkami chemicznymi do pompy ciepła. Może to spowodować uszkodzenie podzespołów.

4.5 Przygotowanie do zimy

Chociaż nasze pompy ciepła Sun Spring są zabezpieczone przed zamarzaniem, zalecamy całkowite spuszczenie wody z instalacji. Wykonaj następujące kroki, aby całkowicie spuścić wodę z pompy ciepła:

- Wyłącz zasilanie pompy ciepła w głównej szafce bezpieczników.
- Odcłącz dopływ wody do pompy ciepła.
- Odcłącz króćce wlotowy i wylotowy wody i pozwól wodzie spłynąć z pompy ciepła.
- Ponownie luźno podłącz króćce wlotowy i wylotowy, aby zapobiec dostawianiu się zanieczyszczeń do połączeń.

Uwaga: niewłaściwe przygotowanie pompy ciepła do zimy może spowodować jej uszkodzenie i utratę gwarancji.

4.6 Wiosenne uruchomienie

Jeśli Twoja pompa ciepła została przygotowana do zimy, wykonaj następujące kroki podczas uruchamiania systemu wiosną:

- Sprawdź system pod kątem wszelkich zanieczyszczeń i problemów strukturalnych.
- Szczelnie podłącz złączki wlotu i wylotu wody.
- Włącz pompę filtrującą, aby doprowadzić wodę do pompy ciepła.
- Przywróć zasilanie elektryczne pompy ciepła i włącz ją.

5. Gwarancja

OGRANICZONA GWARANCJA

Dziękujemy za zakup naszej pompy ciepła.

Gwarantujemy brak wad produkcyjnych materiałów i wykonania wszystkich części przez dwa lata od daty zakupu detalicznego.

Niniejsza gwarancja obejmuje wyłącznie pierwszego nabywcę detalicznego, nie podlega przeniesieniu i nie ma zastosowania do produktów, które zostały przeniesione z miejsca ich pierwotnej instalacji. Odpowiedzialność producenta nie przekracza kosztu naprawy lub wymiany wadliwych części i nie obejmuje żadnych kosztów robocizny związanej z usunięciem i ponowną instalacją wadliwej części, transportu do i z fabryki, ani jakichkolwiek innych materiałów niezbędnych do naprawy. Niniejsza gwarancja nie obejmuje awarii lub usterek wynikających z poniższych przyczyn:

1. Nieprawidłowa instalacja, eksploatacja lub konserwacja produktu niezgodna z naszą „Instrukcją montażu i obsługi”, dostarczoną wraz z produktem.
2. Fachowość specjalistów od montażu urządzenia.
3. Brak właściwej równowagi chemicznej wody w basenie (poziom pH od 7,0 do 7,8. Całkowita zasadowość (TA) od 80 do 150 ppm. Wolny chlor od 0,5 do 1,5 mg/l. Całkowita zawartość rozpuszczonych substancji stałych (TDS) poniżej 1200 ppm. Maksymalna zawartość soli 8 g/l).
4. Nadużycie, modyfikacja, wypadek, pożar, powódź, uderzenie pioruna, gryzonie, owady, zaniedbanie lub klęski żywiołowe.
5. Kamień, zamarzanie lub inne warunki powodujące niewystarczającą cyrkulację wody.
6. Eksploatacja produktu przy przepływach wody przekraczających opublikowane minimalne i maksymalne parametry techniczne.
7. Użycie części lub akcesoriów niezatwierdzonych przez producenta wraz z produktem.
8. Zanieczyszczenie chemiczne powietrza lub niewłaściwe użycie środków dezynfekujących, takich jak wprowadzanie środków dezynfekujących przed grzejnikiem i wężem odkurzacza lub przez skimmer.
9. Przegrzanie, nieprawidłowe podłączenie, niewłaściwe zasilanie, przypadkowe uszkodzenia spowodowane awarią pierścieni uszczelniających, sit DE lub elementów wkładu, bądź uszkodzenia powstałe na skutek pracy pompy przy niewystarczającej ilości wody.

OGRANICZENIE ODPOWIEDZIALNOŚCI

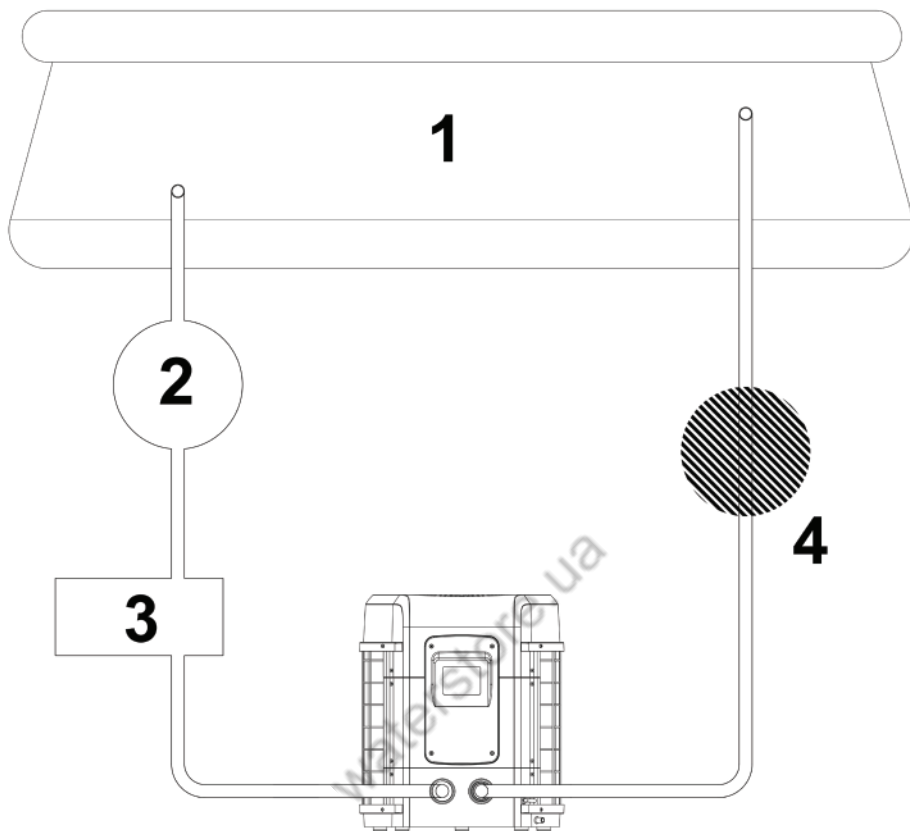
Jest to jedyna gwarancja udzielana przez Producenta. Nikt nie jest upoważniony do udzielania jakichkolwiek innych gwarancji w naszym imieniu.

NINIEJSZA GWARANCJA ZASTĘPUJE WSZELKIE INNE GWARANCJE, WYRAŻNE LUB DOROZUMIANE, W TYM WSZELKIE GWARANCJE PRZYDATNOŚCI DO OKREŚLONEGO CELU ORAZ PRZYDATNOŚCI HANDLOWEJ. WYRAŹNIE ZRZEKAMY SIĘ WSZELKIEJ ODPOWIEDZIALNOŚCI ZA SZKODY POŚREDNIE, PRZYPADKOWE, WYNIKOWE LUB KARNE WYNIKAJĄCE Z NARUSZENIA JAKIEJKOLWIEK GWARANCJI, WYRAŹNEJ LUB DOROZUMIANEJ. Niniejsza gwarancja przyznaje Ci określone prawa, które mogą różnić się w zależności od kraju.

ROSZCZENIA GWARANCYJNE

Aby szybko złożyć reklamację, skontaktuj się ze sprzedawcą i podaj następujące informacje: dowód zakupu, numer modelu, numer seryjny oraz datę instalacji. Instalator skontaktuje się z producentem w celu uzyskania instrukcji dotyczących reklamacji i zlokalizowania najbliższego punktu serwisowego.

Heat pump location / Wärmepumpen-Standort /
Розташування теплового насоса / Lokalizacja pompy ciepła



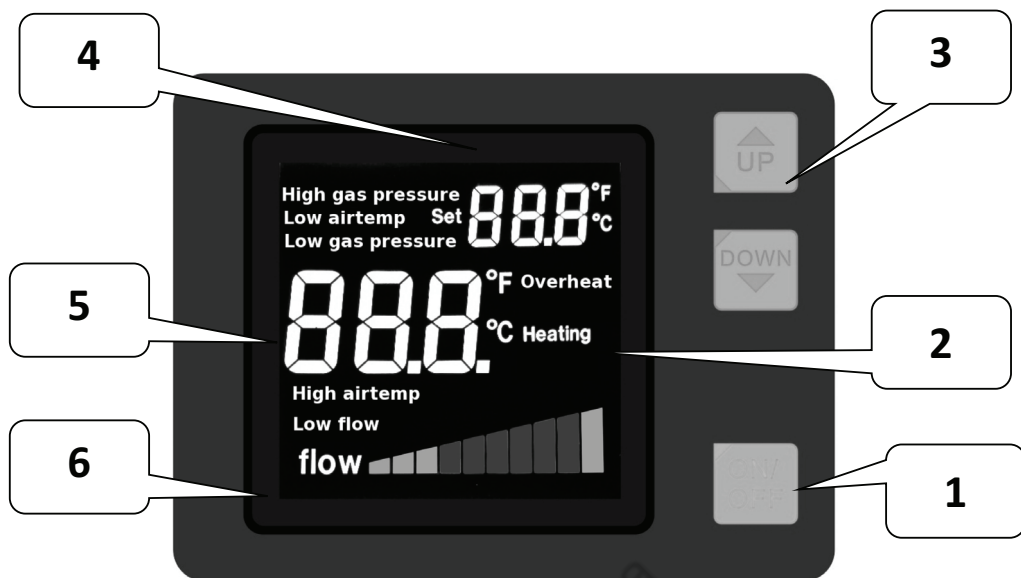
1:
Swimming pool
Schwimmbad
Басейн
Basen

2:
Water pump
Wasserpumpe
Циркуляційний насос
Pompa obiegowa

3:
Filter
Filter
Фільтр
Filtr

4:
Water treatment
Wasseraufbereitung
Очищення води
Oczyszczanie wody

Attention: Distance to the swimming pool: 2 m
Wichtig: Entfernung zum Schwimmbad: 2 m
Увага: Відстань до басейну: 2 м
Uwaga: Odległość do basenu: 2 m



1:
ON / OFF switch
AN / AUS Schalter
Перемикач УВІМК / ВИМК
Przełącznik WŁ./WYŁ.

2:
Operation mode
Betriebsart
Режим роботи
Tryb pracy

3:
Arrow keys
Pfeil-Tasten
Клавіші зі стрілками
Klawisze strzałek

4:
Set water temperature
Gewünschte Temperatur
Встановлення температури води
Ustaw temperaturę wody

5:
Pool temperature
Schwimmbad Temperatur
Температура басейну
Temperatura basenu

6:
Display water flow
Anzeige des Wasserflusses
Відображення потоку води
Wyświetl przepływ wody