

Swimming Pool Heat Pump

RAPID Series

INSTALLATION AND USER MANUAL

EN CZ DE



(RM04N~RM09N)

Thank you for choosing our product and trusting our company.
This manual is to provide you with necessary information for optimal use and maintenance, please read it carefully and keep it for subsequent use.



Content

I. Application.....	2
II. Features	2
III. Technical Parameter.....	3
IV. Dimension	4
V. Installation instruction	5
VI. Operation instruction	8
VII. Testing.....	10
VIII. Precautions.....	11
IX. Maintenance.....	12
X. Trouble shooting for common faults	13

Thank your choosing our product and your trust in our company. To help you get maximum pleasure from using this product, please read this instruction manual carefully and operate strictly according to the user manual before starting the machine, otherwise the machine may be damaged or cause you unnecessary harm.

I. Application

- 1- Set swimming pool water temp efficiently and economically to provide you comfort and pleasure.
- 2- User may choose the model technical parameter according to professional guide, this series of swimming pool heater has been optimized in factory (refer to technical parameter table).

II. Features

- 1- High efficient titanium heat exchanger.
- 2- Sensitive and accurate temp control and water temp display.
- 3- R410a environment friendly refrigerant.
- 4- High pressure and low pressure protection.
- 5- Exceeding low temp auto stop protection.
- 6- Temp control compulsory defrosting.
- 7- International brand compressor.
- 8- Easy installation and operation.

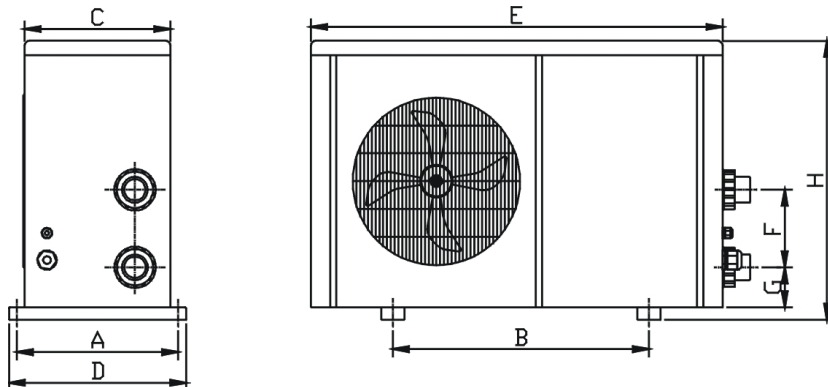
III. Technical Parameter

Model		RM04N	RM05N	RM07N	RM09N
Heating capacity (KW) A26/W26		3.6	5	6.5	9
C.O.P.		5.2	5.3	5.2	5.5
Heating capacity (KW) A15/W26		2.7	3.7	5	6.5
C.O.P.		4.1	4.3	4.2	4.3
Advised Water Flux m ³ /h		2-3	3-4	3-4	4-6
Power Supply	230V/ 50Hz				
Rated Power KW		0.66	0.86	1.19	1.51
Rated current A		3.0	3.9	5.4	6.9
Water Pipe In-out Spec mm		50	50	50	50
Net Weight / Gross Weigh Kg		31/36	35/40	40/45	52/57

Notice:

1. This product can work well under air temp 0°C~+43°C, efficiency will not be guaranteed out of this range. Please take into consideration that the pool heater performance and parameters are different under various conditions.
2. Related parameters are subject to adjustment periodically for technical improvement without further notice. For details please refer to nameplate.
3. RM~: Machine with heat function only. RMC~: Machine with heat and cool function for option.

IV. Dimension



Size(mm) Model	Name	A	B	C	D	E	F	G	H
RM04N		275	395	266	300	641	260	73	493
RM05N		275	400	267	300	755	200	80	505
RM07N		275	400	267	300	755	200	80	505
RM09N		330	580	285	350	930	280	88	550

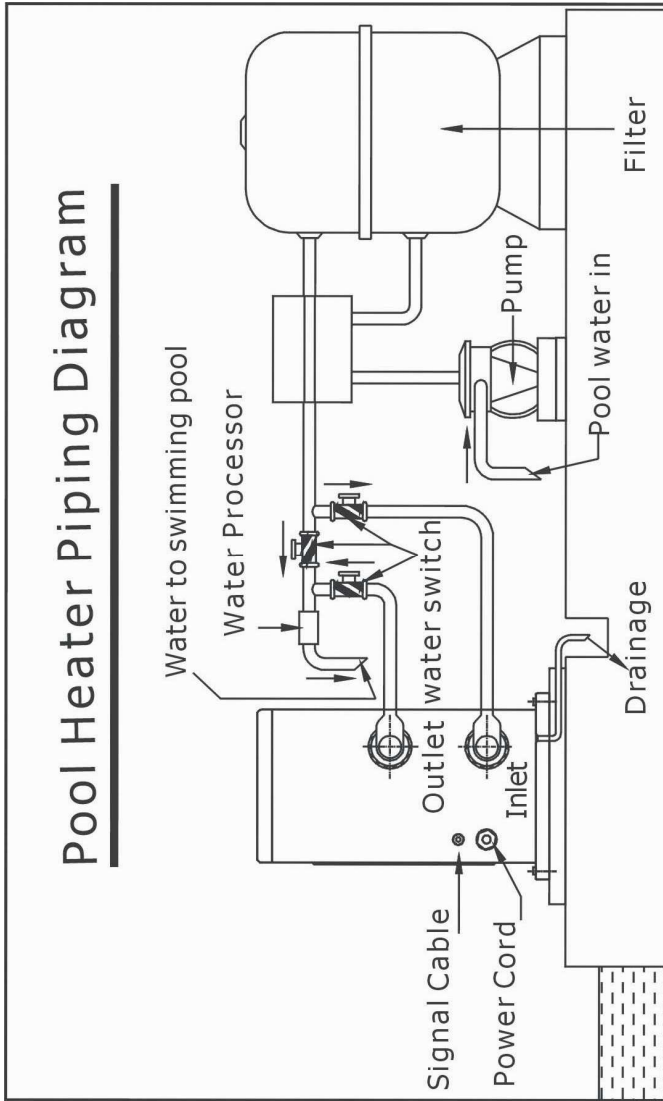
※ Above data is subject to modification without notice.

Note:

The picture above is the specification diagram of the pool heater, for technician's installation and layout reference only. The product is subject to adjustment periodically for improvement without further notice.

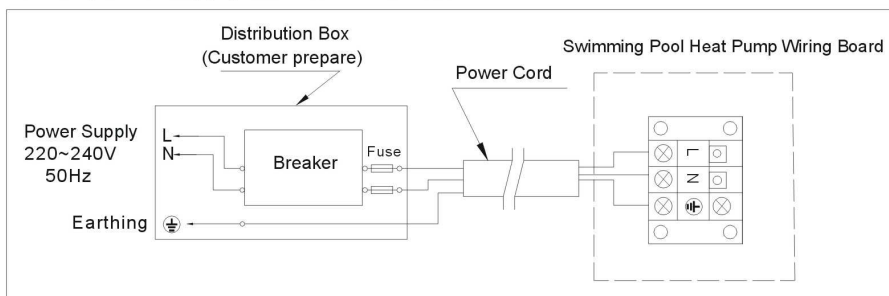
V. Installation instruction

1. **Drawing for water pipes connection** (Notice: The drawing is just for demonstration, and layout of the pipes is only for reference.) .



2. Electric Wiring Diagram

A.For power supply:230~240V 50Hz



Note: The swimming pool heater must be earthed well.

MODEL		RM04N	RM05N	RM07N	RM09N
Breaker	Rated Current A	6	10	10	15
	Rated Residual Action Current mA	30	30	30	30
Fuse D (A)		6	10	10	15
Power Cord (mm ²)		3×1.5	3×1.5	3×2.5	3×2.5
Signal cable (mm ²)		3×0.5	3×0.5	3×0.5	3×0.5

※ Above data is subject to modification without notice.

Note: The above data is adapted to power cord ≤ 10 m .If power cord is > 10 m, wire diameter must be increased. The signal cable can be extended to 50 m at most.

3. Installation instruction and requirement

The swimming pool heater must be installed by a professional team. The users are not qualified to install by themselves, otherwise damage may happen to the heater or threat the body safety of the user.

A. Installation

- 1) The swimming pool heater should be installed in a place with good ventilation;
- 2) The frame must be fixed by bolts (M10) to concrete foundation or brackets. The concrete foundation must be solid and fastened; the bracket must be strong enough antirust treated;
- 3) Please don't stack substances that will block air flow near inlet or outlet area, and there is no barrier within 50cm behind the main machine, or the efficiency of the heater will be reduced or even stopped;
- 4) The machine needs an appended pump (Supplied by the user). The recommended pump specification-flux: refer to Technical Parameter, Max. lift $\geq 10\text{m}$;
- 5) When the machine is running, there will be condensation water discharged from the bottom, please pay attention to it. Please hold the drainage nozzle (accessory) into the hole and clip it well, and then connect a pipe to drain the condensation water out.

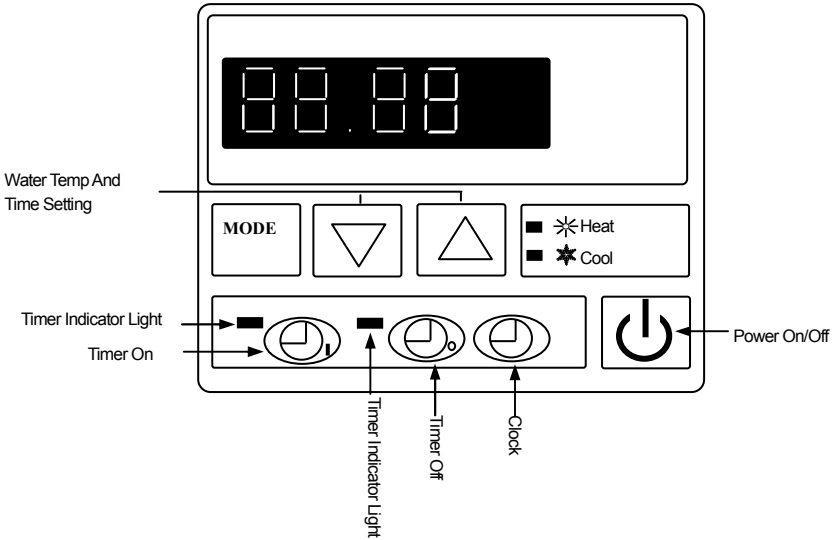
B. Wiring

- 1) Connect to appropriate power supply; the voltage should comply with the rated voltage of the products.
- 2) Earth the machine well.
- 3) Wiring must be handled by a professional technician according to the circuit diagram.
- 4) Set leakage protector according to the local code for wiring (leakage operating current $\leq 30\text{mA}$).
- 5) The layout of power cable and signal cable should be orderly and not affecting each other.

C. Switch on after finishing all wiring construction and re-checking.

VI. Operation instruction

Picture for keys



CLOCK



TIME ON



TIME OFF



HEAT







COOL









1. Operation Display

- A. The display shows Time when the machine is off;
- B. The display shows Temperature of the swimming pool water when the machine is on.



















2. Water temperature setting

- A. Available no matter the machine is on or off;
- B. Press the key  or  to set water temperature. The controller indicates twinkling temp. Press  or  to adjust to your required water temp;
- C. 5 seconds later, the controller display will back to the normal mode.

3. Time setting

- A. Available no matter the machine is on or off;
- B. Press  key to set time. When the clock on the screen is twinkling, press  again to set hour. Use  and  to adjust. Before the twinkling stops, press  to set minute Use  and  to adjust. After adjusting, press  and water temperature will be seen. 30 seconds later, the controller display will be back to the normal mode.

4. Timer on and off

- A. Press  to set timer on. When the indicator light is on and the time is twinkling, press  again to set hour. Use  and  to adjust. Before the twinkling stops, press  to set minute Use  and  to adjust. After adjusting, press “TIMER ON” and water temperature will be seen. 30 seconds later , the controller display will be back to the normal mode;
- B. Press  to set timer off.. When the indicator light is on and the time is twinkling, press  again to set hour. Use  and  to adjust. Before the twinkling stop, press  to set minute Use  and  to adjust. After adjusting, press  and water temperature will be seen. 30 seconds later, the controller display will be back to the normal mode;
- C. Cancel timer on and off
- Press  or  to cancel timer on and off. When the number is twinkling, press  . When timer indicator light is off and LED shows water temperature, the timer on and off is canceled. 30 seconds later, the controller display will be back to the normal mode.

VII. Testing

1 . Inspection before use

- A. Check installation of the whole machine and the pipe connections according to the pipe connecting drawing;
- B. Check the electric wiring according to the electric wiring diagram; and earthing connection;
- C. Make sure that the main machine power switch is off;
- D. Check the temperature setting;
- E. Check the air inlet and outlet.

2 . Trial

- A. The user must “Start the Pump before the Machine, And Turn off the Machine before the Pump”, or the machine will be damaged;
- B. The user should start the pump, check for any leakage of water; and then set suitable temperature in the thermostat, and then switch on power supply;
- C. In order to protect the swimming pool heater, the machine is equipped with a time lag starting function, when starting the machine; the blower will run 1 minute earlier than the compressor;
- D. After the swimming pool heater starts up, check for any abnormal noise from the machine.

VIII. Precautions

1 . Attention

- A. Set proper temperature in order to get comfortable water temperature; to avoid overheating or overcooling;
- B. Please don't stack substances that can block air flow near inlet or outlet area, or the efficiency of the heater will be reduced or even stopped;
- C. Please don't put hands into outlet of the swimming pool heater, and don't remove the screen of the fan at any time;
- D. If there are abnormal conditions such as noise, smell, smoke and electrical leakage, please switch off the machine immediately and contact the local dealer. Don't try to repair it yourself;
- E. Don't use or stock combustible gas or liquid such as thinners, paint and fuel to avoid fire;
- F. In order to optimize the heating effect, please install heat preservation insulation on pipes between swimming pool and the heater. During running period of the swimming pool heater, please use a recommended cover on the swimming pool;
- G. Connecting pipes of the swimming pool and the heater should be $\leq 10\text{m}$, or the heating effect of the heater cannot be ensured;
- H. This series of machines can achieve high efficiency under air temperature of $+15^{\circ}\text{C} \sim +25^{\circ}\text{C}$.

2 . Safety

- A. Please keep the main power supply switch far away from the children;
- B. When a power cut happens during running, and later the power is restored, the heater will start up automatically. So please switch off the power supply when there is a power cut, and reset temp when power is restored;

- C. Please switch off the main power supply in lightning and storm weather to prevent from machine damage that caused by lightning;
- D. If the machine is stopped for a long time, please cut off the power supply and drain water clear of the machine by opening the tap of inlet pipe.

IX. Maintenance

- A. “Cut off” power supply of the heater before any examination and repair;
- B. In winter seasons, please drain water clear of the machine, “cut off” power supply to prevent any machine damage, and cover the machine body with plastic foil to avoid dust;
- C. Please clean this machine with household detergents or clean water, NEVER gasoline, thinners or any similar fuel;
- D. Check bolts, cables and connections regularly.

X. Trouble shooting for common faults

	Phenomenon	Reason
Not failure	<p>A. Noticeable White vaporous cold air or water.</p> <p>B. Plopping sound</p>	<p>A. The fan motor stops automatically for defrost.</p> <p>B. Sound from the solenoid valve when starting and ending of defrost.</p> <p>C. During operation or just stop, sound like water flow, and largely in 2~3 minutes of starting the machine. This Sound comes from flowing refrigerant or dehumidification.</p> <p>D. The plopping sound during the operation is caused by expand on heating and contract on cooling of the heat exchanger when temperature varies.</p>
	Automatic start or stop	Check whether there is maloperation on the timer.
Recheck	Swimming pool does not run	<p>A. Power supply failure</p> <p>B. Check manual power supply switch to make sure it is on.</p> <p>C. Fuse burned.</p> <p>D. If protector has started (operating light is on)</p> <p>E. Set timer on (the operating light is on)</p>
	Running but not heating	Check if there is block on air inlet and outlet of the unit.

Note: If the following conditions happen, please stop the machine immediately, and turn off the manual power supply switch, then the contact local dealer.

- a) Inaccurate switch action;
- b) The fuse is frequently broken or leakage circuit breaker jumped.

Failure code

NO.	Failure code	Failure description
1	EE 1	High pressure protection
2	EE 2	Low pressure protection
3	EE 3	Low water pressure protection
4	EE 4	A.1 phase machine: failure connection due to loose wire terminal of PROT2 on the PC board; B.3 phase sequence protection.
5	PP 1	Swimming pool heat pump sensor failure
6	PP 2	Exhaust sensor failure
7	PP 3	Coil pipe sensor failure
8	PP 4	Intake pipe sensor failure
9	PP 5	Air temp sensor failure
10	PP 6	Compressor exhaust overload protection
11	PP 7	When the air temperature $< 0^{\circ}\text{C}$, auto stop protection (Not Failure)
12	EE8/888/Messy Code	Communication Failures

Notes:

Instalační a uživatelská příručka



(RM04N ~RM09N)

Děkujeme Vám, že jste si zvolili náš produkt a za projevenou důvěru. Tato příručka Vám poskytne potřebné informace pro optimální využití a údržbu. Pečlivě si ji prostudujte a uložte pro další použití.

Obsah

I. Použití	18
II. Charakteristika	18
III. Technické parametry	19
IV. Rozměry	20
V. Pokyny pro instalaci	21
VI. Návod k obsluze	24
VII. Testování	26
VIII. Bezpečnostní opatření	27
IX. Údržba	28
X. Řešení obvyklých poruch	29

Děkujeme, že jste si vybrali náš výrobek a že důvěřujete naší společnosti. Aby vám používání tohoto výrobku přinášelo radost, přečtěte si prosím pečlivě tyto pokyny a před použitím zařízení postupujte přesně podle uživatelské příručky, aby nedošlo k poškození zařízení nebo zbytečnému zranění.

I. Použití

1. Teplotu vody v bazénu nastavte na efektivní a ekonomickou hodnotu, aby pro vás byla komfortní a příjemná.
2. Uživatel může zvolit technické parametry modelu podle profesionální příručky; ohřev bazénů této řady byl optimalizován v továrně (viz tabulka s technickými parametry).

II. Charakteristika

1. Vysoce účinný titanový výměník tepla
2. Citlivá a přesná regulace teploty a zobrazení teploty vody
3. Ekologické chladivo R410a
4. Ochrana proti vysokému a nízkému tlaku
5. Ochrana v podobě automatického vypnutí při překročení nízké teploty
6. Nucené rozmrazování s regulací teploty
7. Kompresor světové značky
8. Snadná instalace a obsluha

III. Technické parametry

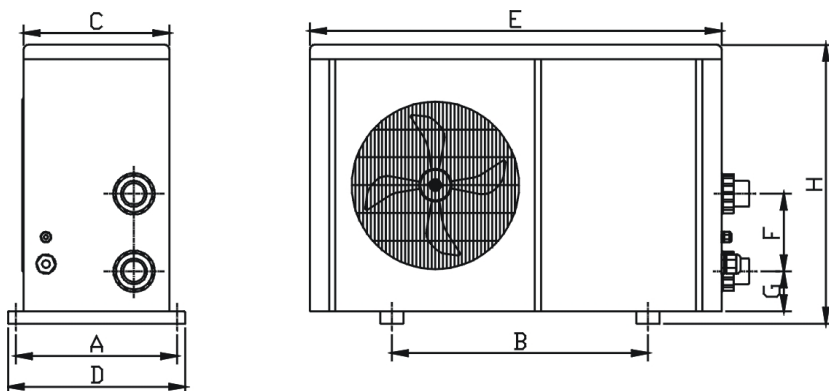
Model	RM04N	RM05N	RM07N	RM09N
výkon topení (KW) / A26/W26	3.6	5	6.5	9
C.O.P.	5.2	5.3	5.2	5.5
výkon topení (KW) / A15/W26	2.7	3.7	5	6.5
C.O.P.	4.1	4.3	4.2	4.3
Doporučený průtok vody / m³/h	2-3	3-4	3-4	4-6
Napájení	230V /50Hz			
Jmenovitý příkon / KW	0.66	0.86	1.19	1.51
Jmenovitý proud / A	3.0	3.9	5.4	6.9
Napojení / výstup potrubí / mm	50	50	50	50
hmotnost / hmotnost vč příslušenství / Kg	31/36	35/40	40/45	52/57

A26-teplota vzduchu 26°C; W26-teplota vody 26°C

Upozornění:

1. Tepelné čerpadlo pracuje správně při teplotách vzduchu +0°C ~ 43°C. Mimo tento rozsah nelze výkon garantovat. Je nutné vzít v úvahu zjištěné venkovní podmínky používání, aby se zvolil vhodný režim (např. umístění, objem bazény a počet koupacích).
2. Z důvodu správného provozu je třeba související parametry bez dalšího upozornění pravidelně upravovat. Podrobnosti viz tovární štítek.
3. RM~: Zařízení má pouze funkci topení.

IV. Rozměry

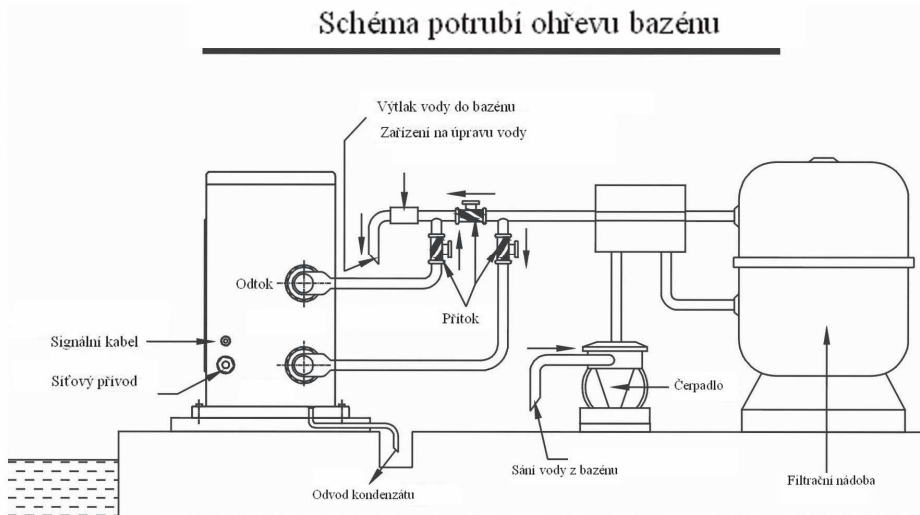


Size (mm) / Name / Model	A	B	C	D	E	F	G	H
RM04N	275	395	266	300	641	260	73	493
RM05N	275	400	267	300	755	200	80	505
RM07N	275	400	267	300	755	200	80	505
RM09N	330	580	285	350	930	280	88	550

※ Výše uvedené rozměry jsou v mm.

V. Pokyny pro instalaci

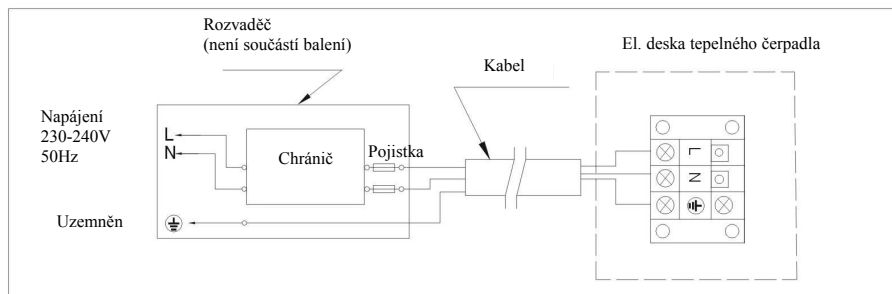
1. **Výkres připojení vodního potrubí** (Upozornění: výkres slouží pouze jako ukázka, uspořádání potrubí je pouze referenční).



Instalace (připojení) do technologie (potrubí) bazénu musí být provedena pomocí bypassu, opatřeném uzavíracími ventily. Tento bypass (uzavírací ventily) slouží k regulaci průtoku (vstupního tlaku vody) do tepelného čerpadla. Regulace průtoku vody se řídí dle parametrů jednotlivých typů tepelných čerpadel - viz tabulka a technický štítek přístroje. Nedodržení těchto pokynů může vést k poškození tepelného čerpadla.

2. Schéma elektrického zapojení

A. Pro napájení 230-240V 50Hz



Poznámka: Tepelné čerpadlo musí být správně uzemněno.

Ochranná zařízení a specifikace kabelů

MODEL		RM04N	RM05N	RM07N	RM09N
Jistič	Jmenovitý proud A	6	10	10	15
	Jmenovitý zbytkový proud mA	30	30	30	30
Jistič char. D (A)		6	10	10	15
Sílový přívod (mm ²)		3×1.5	3×1.5	3×2.5	3×2.5
Signální kabel (mm ²)		3×0.5	3×0.5	3×0.5	3×0.5

Poznámka: Výše uvedené údaje platí pro síťový kabel ≤ 10 m. Pokud je síťový kabel ≥ 10 m, musí se zvětšit průřez vodiče. Signální kabel může být dlouhý maximálně na 50 m.

3. Pokyny a požadavky na instalaci

Tepelné čerpadlo musí nainstalovat odborník. Uživatelé si nesmí ohřev instalovat sami, protože by mohlo dojít k jejich poranění nebo poškození zařízení.

A. Instalace

- 1) Ohřev bazénu musí být nainstalován na místě s dobrým větráním.
- 2) Rám musí být připevněn šrouby do betonového základu nebo konzol.
Betonový základ musí být pevný a konzole musí mít antikorozi úpravu.
- 3) Neblokujte okolí přívodu nebo vývodu předměty, které by bránily proudění vzduchu v prostoru do 50 cm za hlavním zařízením nesmí být žádná překážka, jinak by ohřev podával snížený nebo dokonce žádný výkon.
- 4) Zařízení vyžaduje připojené čerpadlo (čerpadlo filtrace). Doporučené specifikace čerpadla: průtok: viz technické parametry, max. výtlačná výška ≥ 10 m;
- 5) Pracuje-li tepelné čerpadlo při vyšší relativní vlhkosti, bude docházet k vytváření kondenzátu a ve spodní části tepelného čerpadla k jeho odtoku. Instalujte proto vypouštěcí hrdlo a hadici kondenzátu.

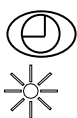
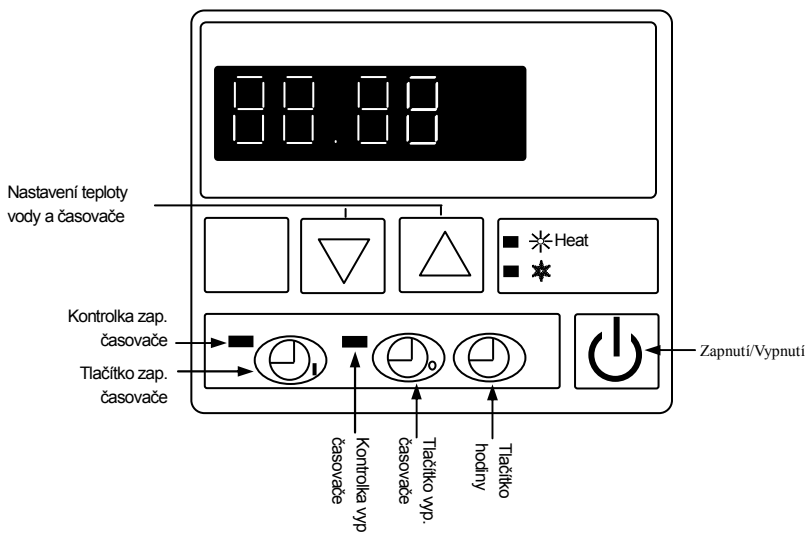
B. Elektrické zapojení

- 1) Zapojte zařízení do odpovídající sítě, napětí musí odpovídat jmenovitému napětí výrobku.
- 2) Proveďte správné uzemnění zařízení.
- 3) Elektrické připojení musí provést odborník podle schématu zapojení.
- 4) Nainstalujte ochranu proti svodovému proudu podle místních předpisů (svodový proud ≤ 30 mA).
- 5) Uspořádání síťového přívodu a kabelu signálu by mělo být systematické a logické.

C. Po dokončení všech zapojení a opětovném zkontrolování zapněte zařízení.

VI. Návod k obsluze

Obrázek uspořádání tlačítek



HODINY

TOPENÍ



ČAS. ZAPNUTÍ







ČAS. VYPNUTÍ

1. Provozní displej









- A. Displej zobrazuje čas - tepelné čerpadlo je v pohotovostním režimu.
- B. Displej zobrazuje teplotu vody - zařízení zapnuto.

2. Nastavení teploty vody








- A. Tato funkce je dostupná bez ohledu na to, zda je zařízení zapnuto nebo vypnuto.
- B. Pro nastavení teploty vody stiskněte tlačítko  nebo . Na regulátoru se objeví blikající teplota. Požadovanou hodnotu teploty vody upravte stisknutím tlačítka  nebo .
- C. Po 5 sekundách se displej regulátoru vrátí zpět do normálního režimu.









3. Nastavení času

A. Tato funkce je dostupná bez ohledu na to, zda je zařízení zapnuto nebo vypnuto.




B. Pro nastavení času stiskněte tlačítko . Když čas na obrazovce začne blikat, stiskněte znovu tlačítko  pro nastavení hodiny. Hodnotu upravte tlačítkem  a . Než čas přestane blikat, stiskněte tlačítko  pro nastavení minut. Hodnotu upravte tlačítkem  a . Po nastavení stiskněte tlačítko , zobrazí se teplota vody. Za 30 sekund se regulátor se vrátí zpět do normálního režimu.

4. Nastavení času zapnutí a vypnutí časovače

A. Pro nastavení času zapnutí časovače stiskněte tlačítko . Když se rozsvítí kontrolka a začne blikat čas, stiskněte znovu tlačítko  pro nastavení hodiny. Hodnotu upravte tlačítkem  a . Než čas přestane blikat, stiskněte  pro nastavení minut. Hodnotu upravte tlačítkem  a . Po nastavení stiskněte tlačítko “TIMER ON”, zobrazí se teplota vody. Po 30 sekundách se displej vrátí zpět do normálního režimu.

B. Pro nastavení času vypnutí časovače stiskněte tlačítko . Když se rozsvítí kontrolka a začne blikat čas, stiskněte znovu tlačítko  pro nastavení hodiny. Hodnotu upravte tlačítkem  a . Než čas přestane blikat, stiskněte  pro nastavení minut. Hodnotu upravte tlačítkem  a . Po nastavení stiskněte tlačítko , zobrazí se teplota vody. Za 30 sekund se displej regulátoru vrátí zpět do normálního režimu.

C. Zrušení nastavení času zapnutí a vypnutí časovače

Pro zrušení nastavení času zapnutí nebo vypnutí časovače stiskněte tlačítko  nebo . Když začne blikat zobrazený údaj, stiskněte tlačítko . Když kontrolka časovače zhasne a na displeji se zobrazí teplota vody, nastavení času zapnutí a vypnutí časovače je zrušeno. Za 30 sekund se displej regulátoru vrátí do normálního režimu.

VII. Testování

1. Prohlídka před použitím

- A. Zkontrolujte nainstalování celého zařízení a připojení potrubí podle příslušného výkresu.
- B. Zkontrolujte elektrické zapojení podle příslušného schématu, zkontrolujte zapojení uzemnění.
- C. Zkontrolujte, zda je vypnutý hlavní vypínač zařízení.
- D. Zkontrolujte nastavenou teplotu.
- E. Zkontrolujte přívod a vývod vzduchu.

2. Zkouška

- A. Uživatel musí „spustit čerpadlo filtrace dříve než tepelné čerpadlo a vypnout čerpadlo dříve než čerpadlo filtrace“, jinak by došlo k poškození zařízení.
- B. Uživatel musí spustit čerpadlo filtrace a zkontrolovat, zda ve vodním systému nejsou netěsnosti; pak nastaví na termostatu vhodnou teplotu a zapne tepelné čerpadlo.
- C. Tepelné čerpadlo je vybaveno ochranou v podobě funkce opožděného startu; při spuštění zařízení začne ventilátor běžet o 1 minutu dříve než kompresor.
- D. Po spuštění tepelného čerpadla zkontrolujte, zda při provozu celého zařízení nedochází k nadměrnému hluku.

VIII. Bezpečnostní opatření

1. Pozor

- A. Nastavte vhodnou teplotu, abyste získali příjemně teplou vodu; vyvarujte se přílišného nebo nedostatečného ohřátí vody.
- B. Neblokujte okolí přívodu nebo vývodu vzduchu předměty, které by bránily proudění vzduchu, jinak by byl výkon ohřevu snížen nebo by se ohřev dokonce vypnul.
- C. Nevkládejte do vývodu ohřevu tepelného čerpadla ruce a neodstraňujte síťku ventilátoru, mohlo by dojít ke zranění.
- D. Pokud při provozu dochází k nezvyklým jevům, jako je hluk, zápach, kouř a elektrický svod, vypněte okamžitě zařízení a kontaktujte svého prodejce. Nepokoušejte se sami odstranit závadu.
- E. Abyste zabránili možnosti vzniku požáru, nepoužívejte nebo neskladujte v blízkosti zařízení hořlavé plyny nebo kapaliny, jako jsou ředidla, barvy a paliva.
- F. Pro optimalizaci topného účinku nainstalujte na potrubí mezi bazénem a ohřevem materiál udržující teplo. Během provozu ohřevu zakryjte bazén krytem udržujícím teplo.
- G. Spojovací potrubí mezi ohřevem a bazénem musí být ≤ 10 m, jinak nelze zaručit topný výkon ohřevu.
- H. Zařízení této řady dosahují vysoké účinnosti při teplotě $+15^{\circ}\text{C}$ až $+25^{\circ}\text{C}$.

2. Bezpečnost

- A. Udržujte prosím hlavní vypínač mimo dosah dětí.
- B. Pokud dojde při provozu k výpadku elektrického proudu, tepelné čerpadlo se po jeho obnovení automaticky zapne. Proto při výpadku proudu zařízení vypněte a po obnovení dodávky proudu znovu nastavte teplotu.
- C. Při bouřce vypněte hlavní napájení, abyste zabránili poškození zařízení bleskem.
- D. Při dlouhodobé odstavce odpojte napájení a otevřením kohoutku v přívodním potrubí vypusťte ze zařízení vodu.

IX. Údržba

- A. Před prohlídkou a opravou odpojte napájení tepelného čerpadla..
- B. V zimním období vypusťte ze zařízení vodu, odpojte napájení, abyste zabránili poškození zařízení a zakryjte těleso zařízení plastovou fólií, která ho bude chránit před prachem.
- C. Zařízení čistěte neutrálními čistícími prostředky pro domácnost nebo čistou vodou; nikdy nepoužívejte benzín, ředidlo nebo jiné podobné látky.
- D. Pravidelně kontrolujte šrouby, kabel a zapojení.

Poznámky:

X. Řešení obvyklých poruch

XI.	Jev	Možná příčina
Nejde o poruchu	<p>A. Nápadná pára ze studeného vzduchu nebo vody.</p> <p>B. Žbluňkavý zvuk</p>	<p>A. Motor ventilátoru se automaticky zastaví kvůli odmrazení.</p> <p>B. Zvuk ze solenoidového ventilu, když se stroj spouští nebo zastavuje kvůli odmrazení.</p> <p>C. Během chodu stroje nebo při zastavování se objeví zvuk jako průtok vody, 2~3 minuty od spuštění stroje. Tento zvuk pochází od proudícího chladiva nebo vypouštění vody během odvlhčování.</p> <p>D. Žbluňkavý zvuk během provozu je způsoben roztahováním při ohřátí a smršťováním při ochlazení tepelného výměníku, když se teploty mění.</p>
	Automatické spuštění nebo zastavení	Zkontrolujte, zda není závada časovače.
Přezkoušení	Tepelné čerpadlo nepracuje	<p>A. Porucha napájení</p> <p>B. Zkontrolujte, zda je zapnutý ruční vypínač napájení.</p> <p>C. Spálená pojistka</p> <p>D. Pokud displej zobrazuje, zkontrolujte zobrazení kódu poruchy</p> <p>E. Zkontrolujte, zda bylo nastaveno automatické spuštění nebo vypnutí stroje</p>
	Čerpadlo pracuje, ale nehřeje ani nechladí	Zkontrolujte, zda u jednotky nejsou zablokované otvory pro přívod/odvádění vzduchu.

Poznámka: Pokud nastanou následující podmínky, zastavte prosím stroj a okamžitě odpojte od zdroje. Poté kontaktujte prodejce.

Kódy poruch

Č.	Kód poruchy	Popis poruchy
1	EE 1	Ochrana před vysokým tlakem chladiva
2	EE 2	Ochrana před nízkým tlakem chladiva
3	EE 3	Ochrana před nízkým průtokem vody
4	EE 4	Ochrana třífázové sekvence (pouze u třífázových zařízení)
5	PP 1	Porucha čidla ohřevu bazénu a lázně
6	PP 2	Porucha čidla odsávání
7	PP 3	Porucha čidla spirálovité topné trubice
8	PP 4	Porucha čidla vtokového potrubí
9	PP 5	Porucha čidla teploty vzduchu
10	PP 6	Ochrana proti přetížení na výtlaku kompresoru
11	PP 7	Je-li teplota $<0^{\circ}\text{C}$, ochrana v podobě automatického vypnu (nejedná se o poruchu)
12	EE8/ 8888/ Kód zmatku	Selhání Komunikace – zkontrolujte zapojení ovladače

Poznámky:

Schwimmbecken-Wärmepump

e

Installations- und Anwenderhandbuch



(RM04N ~RM09N)

Wir danken Ihnen, dass Sie unser Produkt ausgewählt haben und ebenfalls danken wir für Ihr Vertrauen. Dieses Handbuch gewährt Ihnen die notwendigen Informationen für eine optimale Nutzung und Wartung. Lesen Sie es sorgfältig durch und speichern Sie es für weitere Verwendung.

Inhalt

I. Nutzung.....	34
II. Charakteristik.....	34
III. Technische Parameter	35
IV. Maße	36
V. Installationsanweisungen	37
VI. Bedienungsanleitung.....	40
VII. Testen	42
VIII. Sicherheitsmaßnahmen.....	43
IX. Wartung.....	44
X. Lösung üblicher Störungen.....	45

Wir danken Ihnen, dass Sie unser Produkt ausgewählt haben und dass Sie unserer Gesellschaft vertrauen. Damit unser Produkt Ihnen Freude bringen kann, lesen Sie bitte sorgfältig diese Anweisungen und gehen Sie vor der Inbetriebnahme der Anlage genau nach dem Anwenderhandbuch vor, damit es zu keiner Beschädigung oder Verletzung kommt.

I. Nutzung

1. Stellen Sie die Wassertemperatur im Schwimmbecken auf einen effektiven und ökonomischen Wert ein, damit es für Sie komfortabel und angenehm ist.
2. Der Anwender kann technische Modell-Parameter nach dem Profi-Handbuch auswählen; die Erwärmung der Schwimmbecken dieser Serie wurde werkseingestellt (siehe Tabelle mit den technischen Parametern).

II. Charakteristik

1. Hochwirksamer Titan-Wärmetauscher
2. Sensible und genaue Temperaturregelung und Darstellung der Wassertemperatur
3. Umweltfreundliches Kühlmittel R410a
4. Schutz gegen hohen und niedrigen Druck
5. Schutz in Form einer automatischen Ausschaltung bei Überschreitung einer niedrigen Temperatur
6. Zwangsauftauung mit Temperaturregelung
7. Weltmark-Kompressor
8. Einfache Installation und Bedienung

III. Technische Parameter

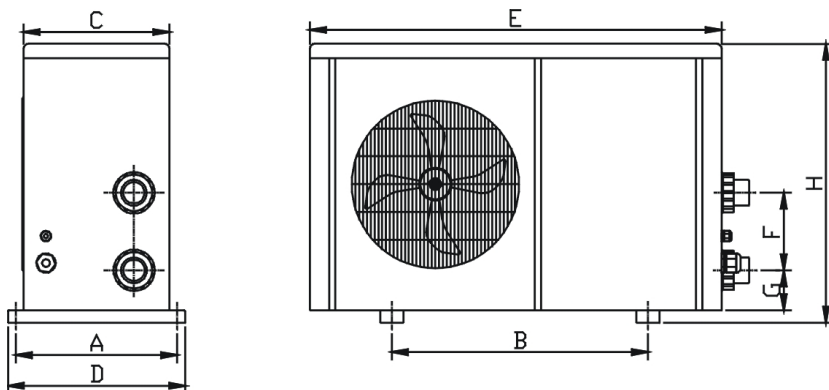
Modell	RM04N	RM05N	RM07N	RM09N
Heizleistung (KW) A26/W26	3.6	5	6.5	9
C.O.P.	5.2	5.3	5.2	5.5
Heizleistung (KW) A15/W26	2.7	3.7	5	6.5
C.O.P.	4.1	4.3	4.2	4.3
Empfohlener Wasserdurchfluss m³/h	2-3	3-4	3-4	4-6
Speisung	230V /50Hz			
Nennleistungsbedarf KW	0.66	0.86	1.19	1.51
Nennstromstärke A	3.0	3.9	5.4	6.9
Anschluss / Ausgang Rohrleitung mm	50	50	50	50
Gewicht / Gewicht inkl. Zubehör Kg	31/36	35/40	40/45	52/57

A26 - Lufttemperatur 26°C; W26 - Wassertemperatur 26°C

Hinweis:

1. Die Wärmepumpe arbeitet richtig bei Lufttemperaturen +0°C ~ 43°C.
Außerhalb dieses Bereichs kann die Leistung nicht garantiert werden. Es ist notwendig, die festgestellten Außenbedingungen der Benutzung zu berücksichtigen, damit das geeignete Regime (z. B. Standort, Schwimmbeckenvolumen und Anzahl der Badenden) gewählt werden kann.
2. Für einen richtigen Betrieb ist es notwendig, die zusammenhängenden Parameter ohne weitere Hinweisung regelmäßig anzupassen. Einzelheiten befinden sich auf dem Fabrikschild.
3. RM~: Die Anlage hat lediglich die Heizfunktion.

IV. Maße



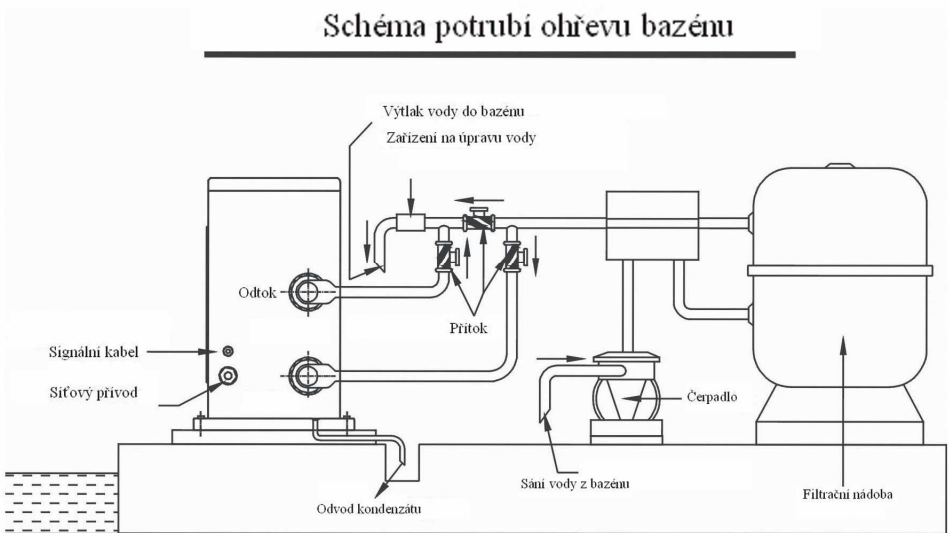
Size (mm) Model	A	B	C	D	E	F	G	H
RM04N	275	395	266	300	641	260	73	493
RM05N	275	400	267	300	755	200	80	505
RM07N	275	400	267	300	755	200	80	505
RM09N	330	580	285	350	930	280	88	550

※

Die o. g. Maße sind in mm angeführt.

V. Installationsanweisungen

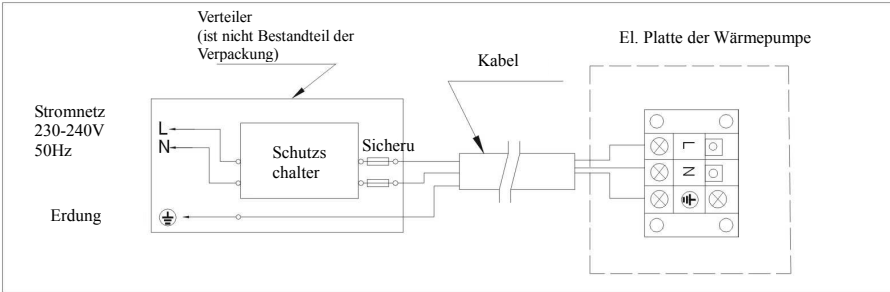
- 1. Zeichnung des Wasserleitungsanschlusses** (Hinweis: die Zeichnung dient lediglich als Beispiel, die Rohranordnung ist nur referenzmäßig). Die Installation (Anschluss) an diese Technologie (Rohrleitung) des Schwimmbeckens muss mittels eines Bypasses, ausgerüstet mit Verschlussventilen, ausgeführt werden. Dieser Bypass (Verschlussventile) dient zur Durchflussregelung (Eingangsdruck) in der Wärmepumpe. Die Regelung des Wasserdurchflusses richtet sich nach den Parametern der einzelnen Wärmepumpentypen - siehe Tabelle und technisches Schild der Anlage. Eine Nicht-Einhaltung dieser Anweisungen kann zur Beschädigung der Wärmepumpe führen.



vytlak vody do bazénu = Ausdruck des Wassers ins Schwimmbecken; odtok = Abfluss; přítok = Zufluss; signální kabel = Signalkabel; odvod kondenzátu = Kondensatableitung; sání vody z bazénu = Wasseransaugung aus dem Schwimmbecken; čerpadlo = Pumpe; filtrační nádoba = Filtrationsbehälter

2. Schema des elektrischen Anschlusses

a. Für die Spannung von 230-240V



Anmerkung: Die Wärmepumpe muss richtig geerdet werden.

Schutzvorrichtungen und Kabel-Spezifikation

MODELL		RM04N	RM05N	RM07N	RM09N
Schutzschalter	Nennstrom A	6	10	10	15
	Nennreststrom mA	30	30	30	30
Schutzschalter D (A)		6	10	10	15
Kraftzuführung (mm ²)		3×1.5	3×1.5	3×2.5	3×2.5
Signalkabel (mm ²)		3×0.5	3×0.5	3×0.5	3×0.5

Hinweis: Die angeführten Angaben gelten für ein Netzkabel ≤ 10 m. Wenn das Netzkabel ≥ 10 m lang ist, muss der Leiterquerschnitt vergrößert werden. Das Signalkabel kann höchstens 50 m lang sein.

3. Installationsanweisungen und -Anforderungen

Die Wärmepumpe muss durch einen Fachmann installiert werden. Die Anwender dürfen die Erwärmungsanlage nicht allein installieren, denn es könnte zu einer Verletzung oder Beschädigungen kommen.

A. Installation

- 1) Die Schwimmbeckenerwärmungsanlage muss an einer gut belüfteten Stelle installiert werden.
- 2) Der Rahmen muss mit Schrauben in einem Betonfundament oder in Konsolen befestigt werden. Das Betonfundament muss fest sein und die Konsolen müssen einen Korrosionsschutzanstrich haben.
- 3) Blockieren Sie nicht das Umfeld der Zuführung oder Ausführung durch Gegenstände, die die Luftströmung beeinträchtigen würden, bis zu 50 cm hinter der Hauptanlage darf sich kein Hindernis befinden, sonst würde die Wärmeanlage eine niedrige bzw. sogar keine Leistung erbringen.
- 4) Die Anlage erfordert eine angeschlossene Pumpe (Filtrationspumpe). Empfohlene Spezifikationen der Pumpe: Durchfluss: siehe technische Parameter, Höchstdruckhöhe ≥ 10 m;
- 5) Wenn die Wärmepumpe bei einer höheren relativen Feuchte arbeitet, kommt es zur Bildung eines Kondensats und in dem unteren Teil der Wärmepumpe kommt es zum Kondensatabfluss. Machen Sie deshalb einen Ablassstutzen und Kondensatschlauch an.

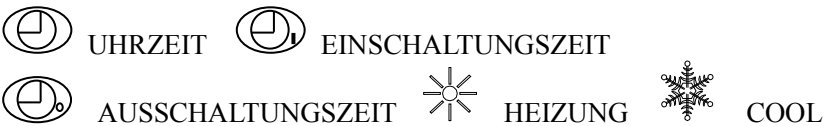
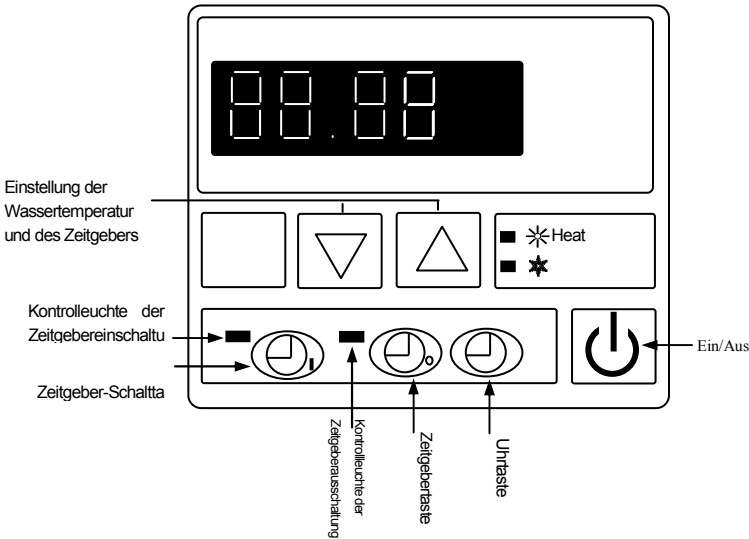
B. Elektrischer Anschluss

- 1) Schließen Sie die Anlage an das entsprechende Stromnetz an, die Spannung muss der Nennspannung des Produktes entsprechen.
- 2) Führen Sie eine korrekte Erdung der Anlage durch.
- 3) Der elektrische Anschluss muss durch einen Fachmann laut Anschluss-Schema durchgeführt werden.
- 4) Installieren Sie einen Ableitstromschutz nach den lokalen Vorschriften (Ableitstrom ≤ 30 mA).
- 5) Die Anordnung der Netzanschlussleitung und des Signalkabels sollte systematisch und logisch sein.

C. Nach Ausführung aller Anschlüsse und wiederholter Kontrolle schalten Sie die Anlage ein.

VI. Bedienungsanleitung





Bild der Schalteranordnung



1. Betriebsdisplay

- A. Das Display zeigt die Uhrzeit an - die Wärmepumpe ist im Bereitschaftsregime.
- B. Das Display zeigt die Wassertemperatur an - die Anlage ist eingeschaltet.









2. Einstellung der Wassertemperatur

- A. Diese Funktion ist zugänglich ohne Rücksicht darauf, ob die Anlage ein- oder ausgeschaltet ist.
- B. Zur Einstellung der Wassertemperatur drücken Sie die Taste  oder . Auf dem Regler erscheint eine blinkende Temperatur. Die gewünschte Wassertemperatur können Sie mit dem Drücken der Taste  oder  einstellen.








C. Nach 5 Sekunden kehrt das Reglerdisplay in das normale Regime zurück.









3. Einstellung der Zeit

A. Diese Funktion ist zugänglich ohne Rücksicht darauf, ob die Anlage ein- oder ausgeschaltet ist.




B. Zur Einstellung der Zeit, drücken Sie die Taste . Wenn die Zeit am Bildschirm zu blinken anfängt, drücken Sie erneut die Taste  zur Einstellung der Stunde. Die Stunde stellen Sie mit der Taste  oder  ein. Bevor die Uhrzeit zu blinken aufhört, drücken Sie die Taste  zur Einstellung der Minuten. Die Minuten stellen Sie mit der Taste  oder  ein. Nach der Einstellung drücken Sie die Taste , es erscheint die Wassertemperatur. Nach 30 Sekunden kehrt der Regler in das normale Regime zurück.

4. Einstellung der Einschaltungs- und Ausschaltungszeit des Zeitgebers

A. Zur Einstellung der Einschaltungszeit des Zeitgebers drücken Sie die Taste . Wenn die Kontrollleuchte aufleuchtet und die Uhrzeit zu blinken anfängt, drücken Sie erneut die Taste  zur Einstellung der Stunde. Die Stunde stellen Sie mit der Taste  und  ein. Bevor die Uhrzeit zu blinken aufhört, drücken Sie die Taste  zur Einstellung der Minuten. Die Minuten stellen Sie mit der Taste  und  ein. Nach der Einstellung drücken Sie die Taste „TIMER ON“, es erscheint die Wassertemperatur. Nach 30 Sekunden kehrt das Display in das normale Regime zurück.

B. Zur Einstellung der Ausschaltungszeit des Zeitgebers drücken Sie die Taste . Wenn die Kontrollleuchte aufleuchtet und die Uhrzeit zu blinken anfängt, drücken Sie erneut die Taste  zur Einstellung der Stunde. Die Stunde stellen Sie mit der Taste  und  ein. Bevor die Zeit zu blinken aufhört, drücken Sie die Taste  zur Einstellung der Minuten. Die Minuten stellen Sie mit der Taste  und  ein. Nach der Einstellung drücken Sie die Taste , es erscheint die Wassertemperatur. Nach 30 Sekunden kehrt das Reglerdisplay in das normale Regime zurück.

C. Löschen der Einschaltungs- und Ausschaltungszeit des Zeitgebers

Zum Löschen der Einschaltungs- und Ausschaltungszeit des Zeitgebers drücken Sie die Taste  oder . Wenn die angezeigte Angabe zu blinken anfängt, drücken Sie die Taste . Wenn die Kontrollleuchte des Zeitgebers erlischt und die Wassertemperatur auf dem Display erscheint, ist die Einstellung der Einschaltungs- und Ausschaltungszeit gelöscht. Nach 30 Sekunden kehrt das Reglerdisplay in das normale Regime zurück.

VII. Testen

1. Kontrolle vor der Inbetriebnahme

- Kontrollieren Sie die Installation der ganzen Anlage und der Rohranschlüsse nach der entsprechenden Zeichnung.
- Kontrollieren Sie die elektrischen Anschlüsse nach dem entsprechenden Schema, kontrollieren Sie den Erdungsanschluss.
- Kontrollieren Sie, ob der Hauptschalter der Anlage ausgeschaltet ist.
- Kontrollieren Sie die eingestellte Temperatur.
- Kontrollieren Sie die Luftzuführung und -Ausführung.

2. Probe

- Der Anwender muss bei Einschaltung die Filtrationspumpe früher als die Wärmepumpe einschalten und bei Ausschaltung die Wärmepumpe früher als die Filtrationspumpe ausschalten, sonst würde es zur Beschädigung der Anlage kommen.
- Der Anwender muss die Filtrationspumpe anlassen und überprüfen, ob das Wassersystem keine Undichtheiten aufweist; dann wird am Thermostat die gewünschte Temperatur eingestellt und anschließend die Wärmepumpe eingeschaltet.
- Die Wärmepumpe ist mit einer Schutzvorrichtung in Form einer Startverzögerung ausgestattet; beim Anlassen der Anlage fängt der Ventilator 1 Minute früher zu laufen als der Kompressor.
- Nach der Einschaltung der Wärmepumpe müssen Sie überprüfen, ob es zu keinem übermäßigen Geräusch bei dem Betrieb der ganzen Anlage kommt.

VIII. Sicherheitsmaßnahmen

1. Vorsicht

- Stellen Sie die geeignete Temperatur ein, um ein angenehmes warmes Wasser zu bekommen; vermeiden Sie eine zu hohe und zu niedrige Erwärmung des Wassers.
- Blockieren Sie das Umfeld der Luftzuführung und -Ausführung durch keine Gegenstände, die die Luftströmung beeinträchtigen würden, sonst wäre die Erwärmungsleistung zu niedrig oder es würde sich die Erwärmungsanlage sogar ausschalten.
- Legen Sie nicht die Hände in den Wärmepumpeaustritt und entfernen Sie nicht das Ventilatornetz, sonst könnte es zu einer Verletzung kommen.
- Wenn es beim Betrieb zu ungewöhnlichen Erscheinungen kommt, wie Geräusch, Geruch, Rauch und Stromableitung, schalten Sie die Anlage sofort aus und kontaktieren Sie Ihren Verkäufer. Versuchen Sie nicht, die Störung selber zu reparieren.
- Um einen Brand zu vermeiden, verwenden Sie und lagern Sie in der Nähe der Anlage keine Brenngase oder Brennflüssigkeiten, wie Lösungsmittel, Farben und Brennstoffe.
- Für eine optimale Heizleistung installieren Sie an die Rohrleitung zwischen dem Schwimmbecken und der Wärmeanlage ein wärmehaltendes Material. Während der Erwärmung decken Sie das Schwimmbecken mit einem wärmehaltenden Deckel ab.
- Die Verbindungsrohrleitung zwischen der Wärmeanlage und dem Schwimmbecken muss ≤ 10 m lang sein, sonst kann die Wärmeleistung nicht garantiert werden.
- Anlagen dieser Serie erreichen eine hohe Wirksamkeit bei Temperaturen von $+15^{\circ}\text{C}$ bis $+25^{\circ}\text{C}$.

2. Sicherheit

- Halten Sie bitte den Hauptschalter von den Kindern fern.
- Wenn es beim Betrieb zu einem Stromausfall kommt, schaltet sich die Wärmepumpe nach der erneuten Stromzufuhr automatisch ein. Deswegen ist es notwendig, die Anlage beim Stromausfall auszuschalten und nach Erneuerung der Stromlieferung stellen Sie die Temperatur neu ein.
- Beim Gewitter schalten Sie die Anlage vom Netz ab, um eine Beschädigung durch Blitz zu vermeiden.

- Bei einem langfristigen Stilllegen der Anlage schalten Sie sie vom Netz ab und durch Öffnen des Hahns der Zuführungsleitung lassen Sie das Wasser von der Anlage ab.

IX. Wartung

- Vor der Inspektion und Reparatur stellen Sie die die Anlage vom Netz ab.
- Im Winter lassen Sie das Wasser von der Anlage ab, schalten Sie sie vom Netz ab, um eine Beschädigung der Anlage zu verhindern und decken Sie den Anlagekörper mit einer Plastikfolie ab, die ihn vor Staub schützen wird.
- Reinigen Sie die Anlage mit neutralen Haushaltsreinigungsmitteln oder mit reinem Wasser; verwenden Sie nie Benzin, Lösungsmittel oder ähnliche Stoffe.
- Kontrollieren Sie regelmäßig die Schrauben, Kabel und Anschlüsse.

X. Lösung von üblichen Störungen

	Grund	Lösung
Störung: Die Einlage schaltet sich nicht ein	Ausgeschaltete Speisung	Warten Sie auf die Wiederaufnahme der Speisung
	Die Anlage ist ausgeschaltet.	Schalten Sie die Anlage ein.
	Die Sicherung ist kaputt.	Wechseln Sie sie.
	Der Schutzschalter ist ausgefallen.	Schalten Sie den Schutzschalter wieder ein.
Es kommt zum Ablassen der Luft	Die Luftzuführung ist blockiert.	Entfernen Sie das Hindernis.
	Der Luftaustritt ist blockiert.	Entfernen Sie das Hindernis.
	Schutz in Form der 3-Minuten-Zeitverzögerung	Warten Sie
	Die eingestellte Temperatur ist zu niedrig.	Erhöhen Sie in geeigneter Weise die eingestellte Temperatur.
Wenn die o. g. Störungen nicht gelöst werden können, kontaktieren Sie bitte einen Spezialisten und teilen Sie ihm den Anlagentyp mit und beschreiben Sie ausführlich die Störung.		

Vorsicht! Nehmen Sie die Anlage nicht allein auseinander. Somit verhindern Sie eine mögliche Verletzung.

Störungscode

Nr.	Störungscode	Störungsbeschreibung
1	EE 1	Schutz gegen zu hohem Kühlmitteldruck
2	EE 2	Schutz gegen zu niedrigem Kühlmitteldruck
3	EE 3	Schutz gegen zu niedrigem Wasserdurchfluss
4	EE 4	Schutz der Drei-Phasen-Sequenz (nur bei Drei-Phasen-Anlagen)
5	PP 1	Störung des Erwärmungsfühlers des Schwimmbeckens bzw. Schwimmbades
6	PP 2	Störung des Absaugfühlers
7	PP 3	Störung des Fühlers des spiraligen Heizrohrs
8	PP 4	Störung des Einlassleitungsfühlers
9	PP 5	Störung des Lufttemperaturfühlers
10	PP 6	Schutz gegen Überlastung am Kompressor-Auftrieb
11	PP 7	Beträgt die Temperatur $< 0^{\circ}\text{C}$, tritt der Schutz in Form einer automatischen Ausschaltung ein (es handelt sich nicht um eine Störung)
12	EE8/ 8888/ Verwirrungscode	Kommunikationsversagen - kontrollieren Sie den Bedienungsanschluss

