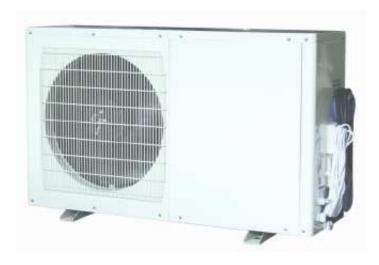
# Schwimmbad – Wärmepumpen

Leistung: 9 und 16 kW



# **INSTALLATIONS- UND BENUTZER-HANDBUCH**

# Inhalt

•	Anwendung	2
•	Eigenschaften	2
•	Technische Daten	3
•	Abmessungen	4
•	Installations-Anleitung	5
•	Bedienungsanleitung	8
•	Prüfen	10
•	Vorsichtsmaßnahmen	11
•	Instandhaltung	12
•	Fehlerursachenanalyse und -beseitigung	13

Danke dass Sie sich für unser Produkt entschieden haben. Damit Sie lange Freude an diesem Produkt haben, lesen Sie dieses Benutzerhandbuch bitte sorgfältig und befolgen Sie die Anweisungen zum Starten des Gerätes, da es sonst beschädigt werden kann.

## I. Anwendung

Die Wärmepumpe dient zum Aufheizen Ihres Schwimmbad-Wassers auf eine effiziente und sparsame Weise.

Wählen Sie das Modell entsprechend Ihren Anforderungen anhand der technischen Daten aus. Diese Schwimmbadheizer Baureihe ist im Werk optimiert worden.

# II. Eigenschaften

- sehr effizienter Titanwärmetauscher
- Empfindliche und genaue Temperaturkontrolle und Wassertemperatur-Anzeige
- Umweltfreundliches Kühlmittel R407C
- Hoch- und Niederdruckschutz
- Abschaltautomatik bei zu niedriger Temperatur
- Abtauautomatik
- Internationaler Markenkompressor

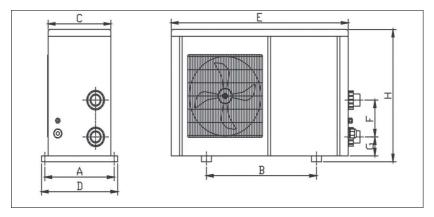
#### III. Technische Daten

#### **Bemerkung:**

Model		THP 05	THP 06	THP09	THP 12	THP 16	THP23	THP 23s	THP 30s
	Heizungs- Kapazität KW	4.5	6	9	12	16	23	23	30
	Nennleistung/	0.7/	0.95/	1.4/	1.8/	2.4/	3.7/	3.7/	4.5/
	Max Leistung KW	1.1	1.4	1.8	2.4	3.1	5.6	5.6	6.3
L C	C.O.P	≥6.2	≥6.2	≥6.2	≥6.2	≥6.2	≥6.2	≥6.2	≥6.2
unktion	Netzanschluss			380V-415V/ 3Ph/50Hz					
l T	Nennstrom/ Max Strom	3.4/	4.4/	6.4/	8.2/	10.9/	17.5/	5.6/	6.8/
	A	4.8	6.4	8.2	11.0	14.1	26.5	8.5	9.5
	Schallpegel dB(A)	≤48	≤48	≤48	≤48	≤50	≤56	≤56	≤58
	Nettogewicht/ Bruttogewicht kg	33/ 35	45/ 50	52/ 57	65/ 70	85/ 88	102/ 110	102/ 110	123/ 133
Was:	seranschluss	32	50	50	50	50	50	50	50
Was: m³/h	serdurchsatz	≥3	≥4	≥4	≥5	≥6.5	≥10	≥10	≥10

1. Die Wärmepumpe arbeitet bei einer Luft-Temperatur von +7 ℃~40 ℃, außerhalb dieses Bereiches wird die Effizienz nicht garantiert. Bitte beachten Sie, dass die Heizleistung und Parameter bei unterschiedlichen Bedingungen variieren können.

2. Wir behalten uns in Abständen vor, technische Änderungen ohne weitere Ankündigung vorzunehmen, um unser Produkt zu verbessern. Weitere Technische Details entnehmen Sie dem Typenschild.



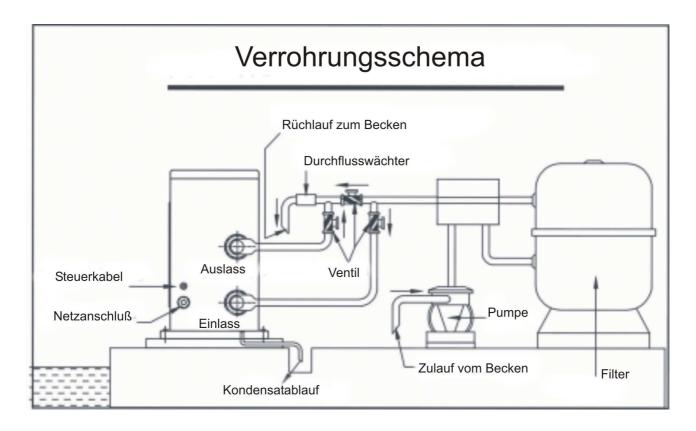
# Abmessungen IV.

Size (mm) Name Model	Α	В	С	D	E	F	G	Н
THP05	260	500	300	330	710	300	83	560
THP06	330	580	285	350	930	200	83	550
THP09	330	580	285	350	930	200	83	550
THP12	330	650	300	350	1000	280	83	630
THP16	330	650	300	350	1000	280	83	630
THP23	438	770	425	470	1120	350	83	950
THP30s	438	810	425	470	1180	600	83	950

# Bemerkung:

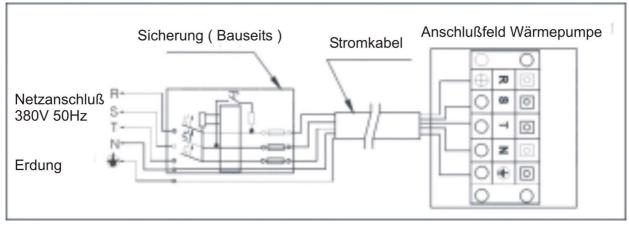
Das Maßblatt der Wärmepumpe dient nur zu Informationszwecken des Installateurs. Anpassungen werden regelmäßig ohne vorherige Ankündigung vorgenommen um Verbesserungen einzubringen

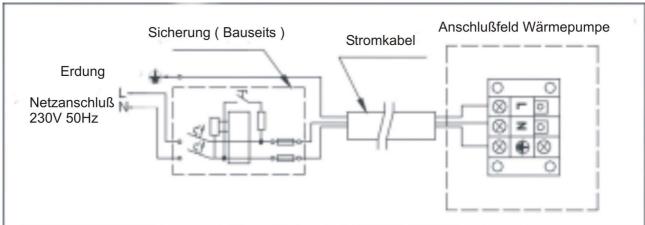
# V. Installations-Anleitung



Bemerkung: Die Zeichnung und Lage der Rohrleitungen dient nur zur Erklärung.

# 1. Elektrisches Anschlussdiagramm





Bemerkung: Die Schwimmbadheizung muss gut geerdet werden.

# Absicherung und Kabelspezifikation

	MODEL	5 kW	6 kW	9 kW	12 kW	16 kW	23 kW	23 S	30 S
	Nennstrom A	10	15	15	20	25	40	15	20
Sicherung	Empfindlichkeit des bauseits zu installierenden Fi- Schalters.	30	30	30	30	30	30	30	30
Sicherung A		10	15	15	20	25	40	15	30
Anschlussleitung (mm²)		3×2	3×2.5	3×2.5	3×2.5	3×4	3×6	5×2.5	5×4
Steuer Leitung (mm²)		3×0.5	3×0.5	3×0.5	3×0.5	3×0.5	3×0.5	3×0.5	3×0.5

## Bemerkung:

Die oben genannten Daten sind für Leitungslängen ≤ 10 m, bei längeren Leitungen muss der Leitungsdurchmesser größer gewählt werden. Das Signalkabel darf auf höchstens 50 m verlängert werden.

## Installationshinweise und Vorraussetzung

Die Wärmepumpe darf nur von einem Fachmann installiert werden.

#### A. Installation

- 1) Die Wärmepumpe sollte an einer Stelle mit guter Belüftung installiert werden.
- 2) Das Gerät muss mit Schrauben (M10) oder Klammern auf einem soliden Betonfundament befestigt werden.
- 3) Sorgen Sie dafür dass die Luftein- und Auslässe nicht verstellt werden. Der Luftauslass benötigt min. 50cm Freiraum, ansonsten wird die Effizienz des Gerätes reduziert.
- 4) Es wird eine separate Umwälzpumpe benötigt. ( benötigte Umwälzleistung siehe Technische Daten )
- 5) Beim Betrieb erzeugt das Gerät Kondenswasser, dieses ist über den Ablaufstutzen und den Schlauch abzuführen.

#### B. Elektrischer Anschluss

- 1) Schließen Sie das Gerät an die Stromversorgung an; die Spannung sollte der Nennspannung des Produktes entsprechen.
- 2) Erden Sie das Gerät
- 3) Elektrische Leitungen dürfen **NUR** von konzessionierten Elektrikern entsprechend dem Schaltplan angeschlossen werden
- 4) Ein FI ( Fehlerstrom ≤ 30mA ) ist zu installieren
- 5) Der Anschluss und die Verlegung des Netz- und Signalkabels sollte getrennt erfolgen um eine Beeinflussung zu verhindern.

# C. Schalten Sie das Gerät erst nach der Installation und Überprüfung aller elektrischen Leitungen ein.

# Water Temp And Time Setting Timer Indicator Light Timer On Timer On Timer On Zeitschaltuhr AN Zeitschaltuhr AUS

# Betriebsanzeige

Das Display zeigt die Uhrzeit an, auch wenn das Gerät nicht läuft.

Das Display zeigt die Temperatur des Schwimmbadwassers an, wenn das Gerät in Betrieb ist 1. Einstellen der Wasser Temperatur Die Temperatur kann auch bei ausgeschaltetem Gerät eingestellt werden. Drücken Sie die Taste 🖾 oder um in den Einstellmodus zu gelangen, die Anzeige beginnt zu blinken. Drücken Sie ☐ oder ☐ wiederholt um die gewünschte Temperatur einzustellen. Nach 5 Sekunden schaltet das Gerät wieder in den Normal Modus zurück 3. Einstellen der Uhrzeit Die Uhrzeit kann auch bei ausgeschaltetem Gerät eingestellt werden. Drücken Sie 🕘 zur Einstellung der Uhrzeit. Wenn die Uhrzeit im Display anfängt zu blinken, drücken Sie erneut um die Stunden zur genauen Einstellung, ein erneutes Betätigen von 🧼 wechselt einzustellen. Benutzen Sie zur Einstellung der Minuten. Benutzen Sie wiederum und . Drücken Sie zum Speichern  $\bigcirc$  . Im Anschluss wird die Wassertemperatur angezeigt und nach weiteren 30 Sekunden geht das Display in den Normal Modus zurück. 4. Einstellen des Timers Drücken Sie um die Einschaltzeit einzustellen. Die Zeiteinstellung leuchtet und das Display fängt an zu blinken, nun drücken Sie erneut um die Stunden einzustellen, benutzen Sie hierzu , ein erneutes Betätigen von wechselt zur Einstellung der Minuten, benutzen Sie wiederum Zum Speichern drücken Sie . Im Anschluss wird die Wasser Temperatur angezeigt und nach weiteren 30 Sekunden geht das Display in den Normal Modus zurück. Drücken Sie um die Ausschaltzeit einzustellen. Die Zeiteinstellung leuchtet und das Display fängt an zu blinken, nun drücken Sie erneut um die Stunden einzustellen, benutzen Sie hierzu , ein erneutes betätigen von wechselt zur Einstellung der Minuten, benutzen Sie wiederum zum Speichern drücken Sie . Im Anschluss wird die Wassertemperatur angezeigt und nach weiteren 30 Sekunden geht das Display in den Normal Modus zurück.

#### Löschen des Timers

Drücken Sie oder zum Löschen der Timer Ein/Aus Zeit. Wenn das Display blinkt, drücken Sie

. Das Licht der Zeitanzeige geht aus und im Display wird die Wasser Temperatur angezeigt, nach weiteren 30 Sekunden geht das Display in den Normal Modus zurück.

#### VI. Hinweise zur Inbetriebnahme

## 1. Überprüfung

- Überprüfen Sie die Installation des Gerätes, der Verrohrung sowie die Anschlüsse.
- Überprüfen Sie die elektrische Verdrahtung und die Anschlüsse entsprechend den Anschlussplänen.
- Achten Sie darauf dass das Gerät entsprechend geerdet ist.
- Überprüfen Sie, dass das Gerät am Hauptschalter ausgeschaltet ist.
- Überprüfen Sie die Temperatureinstellungen.
- Überprüfen Sie die Belüftung Saug- und Druckseitig.

#### 2. Inbetriebnahme

Die Umwälzpumpe muss vor der Wärmepumpe eingeschaltet werden und länger als das Gerät laufen. Schalten Sie die Pumpe ein, überprüfen Sie die Dichtigkeit der Verrohrung, stellen Sie eine angemessene Temperatur ein – und schalten erst dann das Gerät ein.

Um das Gerät zu schützen gibt es eine Einschaltverzögerung, der Kompressor läuft eine Minute später als das Gebläse an.

Nachdem das Gerät angelaufen ist beobachten Sie, ob es auch störungsfrei und ohne ungewöhnliche Geräusche läuft.

# Vorsichtsmaßnahmen - Achtung

Stellen Sie eine angemessene Temperatur ein – achten Sie auf zu eine hohe Temperatur und auch solche die zu niedrig sind. Sinnvoll sind 25-27°C.

Achten Sie darauf, dass das Gerät nicht zugestellt wird und eine gute Lüftung gesichert ist.

Achten Sie darauf dass alle Schutzgitter gesichert sind, entfernen Sie diese nicht und stecken Sie nie die Hände in den Ventilator oder in die Öffnungen des Heizers.

Achten Sie auf alle Anzeichen die nicht zum normalen Betrieb des Gerätes gehören – wie Rauch – ungewöhnliche Gerüche – Geräusche und dergleichen, schalten Sie das Gerät aus und rufen einen Techniker. Versuchen Sie bitte nicht selbst das Gerät zu reparieren!

Lagern Sie kein Gas oder brennbare Flüssigkeiten in der Nähe des Gerätes. Beachten Sie, dass alle wärmeführenden Leitungen isoliert sind um Wärmeverluste zu vermeiden. Das Becken sollte auch eine Abdeckung haben.

Das Gerät arbeitet optimal in einem Temperaturbereich von + 15 bis + 25 Grad

#### Sicherheit

Der Hauptschalter sollte sicher installiert werden, um Kinder daran zu hindern das Gerät in Betrieb zu nehmen.

Sollte ein Kurzschluss im Haus erfolgen und das Gerät betroffen sein schalten Sie das Gerät aus, ansonsten läuft das Gerät bei erneuter Stromzufuhr automatisch an, stellen Sie die Temperatur neu ein und schalten erst dann den Strom ein.

Schalten Sie das Gerät bei Gewitter aus.

Wenn das Gerät für längere Zeiten stillgelegt wird, so auch vor Beginn der Frostperiode, entleeren Sie bitte alle Leitungen.

## IX. Wartung

Schalten Sie die Stromversorgung aus, bevor Sie Reparaturen oder Wartungen durchführen Vor der Wintersaison lassen Sie das gesamte Wasser ab, trennen die Stromversorgung und decken das Gerät ab um Schäden zu vermeiden.

Reinigen Sie das Gerät nur mit haushaltsüblichen Reinigern oder Wasser, nicht mit Reinigungsbenzin, Verdünner o. Ä.

Überprüfen Sie die Rohrleitungen und Kabel regelmäßig.

# X. Fehler Ursachen - Lösung

Fehler	Grund	Lösung			
	Stromversorgung ist aus	Warten bis Strom wieder da ist			
	Schalter aus	Schalter einschalten			
Gerät läuft nicht an	Sicherung durchgebrannt	Sicherung ersetzen			
	Fi-Schalter hat ausgelöst	Warum hat der Schalter ausgelöst?			
		Ansonsten Fi-Schalter wieder			
		reindrücken.			
Fo wind I uft umgowälst	Blockierter Lufteinlass	Reinigen			
Es wird Luft umgewälzt aber die Heizleistung ist	Blockierter Luftauslass	Reinigen			
nicht gut	3 Minuten Zeit Verzögerung	Bitte warten			
ment gut	Temperatur zu niedrig eingestellt	Temperatur höher einstellen			
Ist es nicht möglich hiermit den Fehler zu beheben kontaktieren Sie ihren Techniker					

# Achtung !! Öffnen und reparieren Sie das Gerät nicht selber, wenden Sie sich an Ihren Fachmann!

# **Fehlercodes**

NO.	Fehlercode	Fehlerbeschreibung					
1	EE 1	Überdruck Sicherung					
2	EE 2	Niederdruck Sicherung					
3	EE 3	Wasserdruck Sicherung					
4	EE 4 3 Phasen Sicherung (Nur bei 380V Geräten)						
5	PP 1	Temperatur Sensor Fehler					
6	PP 2	Luftsensor Fehler					
7	PP 3	Rohrschlange Sensor Fehler					
8	PP 4	Ansaugrohr Sensor Fehler					
9	PP 5	Lufttemperatur Sensor Fehler					
10	PP 6	Kompressor Sicherung					
11	PP 7	Automatische Abschaltung bei Außentemperatur <7° ( Kein Fehler )					