



Pool Wärmepumpe

Benutzer- und Wartungshandbuch

Modell

Trend Heat Pro 3, 38240-3

Trend Heat Pro 5, 38240-5

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

Dichtheitsprüfung

1. Die Betreiber der Geräte, die die fluorierte Treibhausgase in Mengen von 5 Tonnen CO₂-Äquivalent oder mehr enthalten und nicht in Schäumen enthalten sind, müssen sicherstellen, dass das Gerät auf Dichtheit überprüft wird.
2. Für die Geräte, die fluorierte Treibhausgase in Mengen von 5 Tonnen CO₂-Äquivalent oder mehr enthalten aber weniger als 50 Tonnen CO₂-Äquivalent enthalten: mindestens alle 12 Monate.

Bild der Gleichwertigkeit CO₂

1. Belastung von CO₂ in kg und Tonnen.

Belastung und Tonnen von CO₂	Häufigkeit der Prüfung
Von 2 bei 30 kg Belastung = von 5 bei 50 Tonnen	Jedes Jahr

Im Bezug auf das Gas R410a mit 2,39 kg in Höhe von 5 Tonnen CO₂ für die Überprüfung jedes Jahr.

Ausbildung und Zertifizierung

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

Aufbewahrung der Aufzeichnungen

1. Die Betreiber der Geräte, die auf Dichtheit überprüft werden müssen, müssen für jedes Gerät, das die folgenden Angaben enthält, Aufzeichnungen erstellen und verwalten:
 - a) Die Menge und Art der installierten fluorierten Treibhausgase;
 - b) Die Mengen an fluorierten Treibhausgasen, die während der Installation, Wartung oder Service oder aufgrund von Leckagen hinzugefügt werden;
 - c) Ob die Mengen der installierten fluorierten Treibhausgase wiederverwandt oder zurückgefordert wurden, einschließlich der Name und Anschrift der Wiederverwendung oder Rückgewinnungsanlage und gegebenenfalls der Bescheinigungsnummer;
 - d) Die Menge der fluorierten Treibhausgase wiederhergestellt wird;
 - e) Die Identität des Unternehmens, das die Ausrüstung installiert, gewartet und gegebenenfalls repariert oder außer Betrieb nimmt, gegebenenfalls einschließlich der Nummer des Zertifikats;
 - f) Datum und Ergebnisse der Prüfung durchgeführt werden;
 - g) Wenn das Gerät außer Betrieb genommen wird, wurden die Maßnahmen zur Rückgewinnung und Beseitigung der fluorierten Treibhausgase getroffen.

Originalanleitung

Pool Wärmepumpe HEAT PRO



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

INDEX

1. Technische Daten
2. Ausmaße
3. Einbau und Anschluss
4. Zubehör
5. Verkabelung
6. Display-Bedienung
7. Einstellung der Laufdaten
8. Fehlerbehebung
9. Explosionszeichnung und Wartung
10. Wartung

Danke dass Sie HEAT PREMIUM für das Beheizen ihres Schwimmbeckens benutzen. Sie wird Ihr Poolwasser aufheizen und auf einer konstanten Temperatur halten, wenn die Außentemperatur zwischen 7 und 40°C liegt.



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

Der Installateur muss das Handbuch gründlich durchlesen und den Anweisungen strikt folgen, sowohl bei der Implementierung als auch bei der Wartung.

Der Installateur ist verantwortlich für die Installation des Produkts und sollte allen Anweisungen des Herstellers sowie allen Vorschriften in den Anwendungen folgen. Inkorrekte Installation gegen die Anweisungen des Handbuchs macht die Garantie nichtig.

Der Hersteller lehnt jede Verantwortung ab für Schäden die durch Menschen, Objekte oder Fehler die auf Nichtbefolgung von Anweisungen im Handbuch beruhen. Jede Nutzung die bei der Herstellung nicht vorgesehen war wird als gefährlich eingestuft.

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

WARNUNG: Bitte schalten Sie immer die Stromversorgung aus, wenn sie das Gehäuse öffnen wollen um ins Innere der Wärmepumpe vorzudringen, das sich im Inneren die alle elektrischen Bauteile befinden.

Originalanleitung

Pool Wärmepumpe HEAT PRO



1. Technische Dat

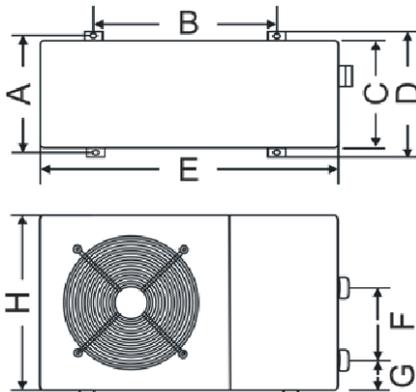
Technische Daten der Heat Pro Wärmepumpe

Heat Pro	Modell	38240-3	38240-5
Heizkapazität A27/W27	kW	3,5	4,5
Heizkapazität A15/W26	kW	3	3,7
Leistungsaufnahme	kW	0,77	0,97
Maximalvolumen (gute Isolierung)	m ³	15	20
Betriebsstrom	A	3,4	4,9
Mini -Sicherung	A	10	15
COP bei A27/W27	W/W	4,5	4,4
COP bei A15/W26	W/W	3,9	3,8
Stromzufuhr	V/Ph/Hz	220-240/1/50	
Steuerung	mechanisch		
Kondensator	Titanium-Wärmetauscher		
Zahl der Kompressoren		1	
Kompressortyp		Rotierend	
Kühlmittel		R410a	
Anzahl der Ventilatoren		1	
Leistungsaufnahme des Ventilators	W	68	68
Lüfterdrehzahl	RPM	830~870	
Luftstrom		horizontal	
Geräuschpegel (10m)	dB(A)	37	37
Geräuschpegel (1m)	dB(A)	46	46
Wasserverbindung	mm		50
Nominaler Wasserverlust	M ³ /h	3,5	3,5
Maximaler Druckverlust	kPa	12	12
Gesamtausmaße	L/W/H	750/290/500	
Verpackungsmaße	L/W/H	850/330/540	
Nettogewicht/Verpackungsgewicht	Kg	32/36	36/38

* Obriige Daten können ohne vorherige Ankündigung geändert werden

2. Ausmaße

Einheit:mm



Modell	38240-3 38240-5
A	273
B	423
C	260
D	293
E	747
F	210
G	83
H	470

3. Installation und Anschluss

3.1 Anmerkungen

Der Hersteller liefert nur die Wärmepumpe. Alle anderen Komponenten, einschließlich eines Bypasses, müssen durch den Benutzer oder den Installateur gestellt werden.

Achtung:

Bitte halten Sie beim Installieren der Wärmepumpe folgende Regeln ein:

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

3.2 Positionierung der Wärmepumpe

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

- 1. Frische Luft** – **2. Elektrizität** – **3. Sandfilteranlage**

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

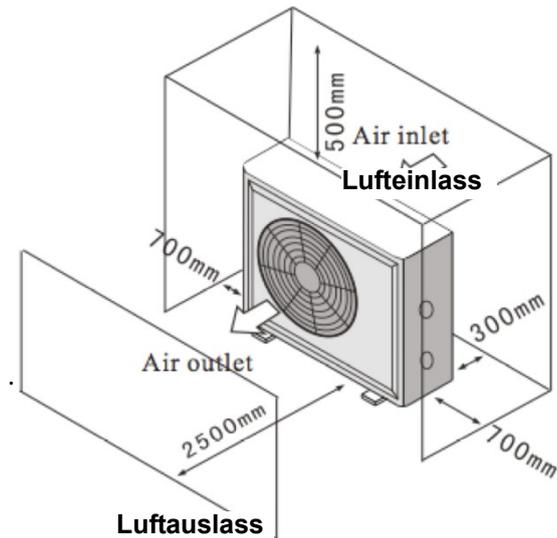
Originalanleitung

Pool Wärmepumpe HEAT PRO



ACHTUNG: Installieren Sie die Wärmepumpe niemals in einem geschlossenen Raum mit begrenztem Luftvolumen, wo die von der Wärmepumpe ausgestoßene Luft wiederverwendet wird, oder nahe an Sträuchern, die den Lufteinzug blockieren könnten. Solche Positionen beeinträchtigen die kontinuierliche Zufuhr von Frischluft, was die Effizienz reduziert und möglicherweise auch die Wärmeabgabe behindert.

Für die minimalen Maße siehe Zeichnung unten:



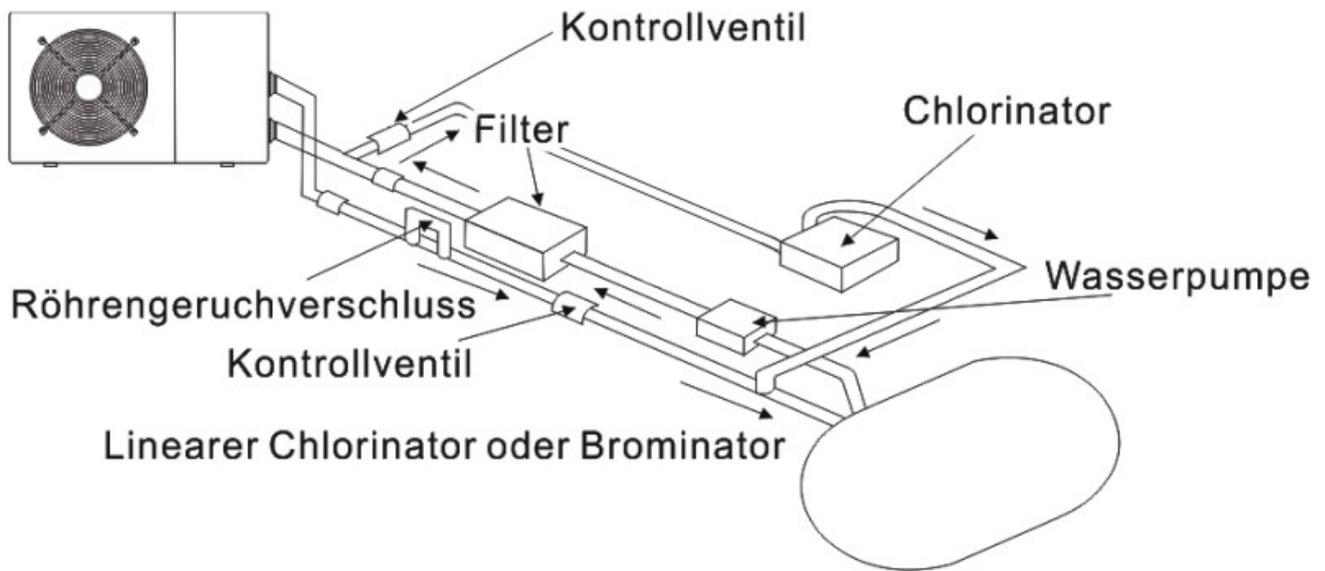
3.3 Abstand zu ihrem Schwimmbecken

Installieren Sie die Pumpe so nah wie möglich an ihrem Schwimmbecken, um den Wärmeverlust durch die Röhren zu minimieren. Sorgen Sie für einen festen Untergrund und platzieren Sie die Wärmepumpe auf den Vibrationsdämpfern um übermäßige Vibration zu vermeiden. Alle Röhren müssen isoliert werden, um Wärmeverlust zu vermeiden.

3.4 Installation des Sperrventils

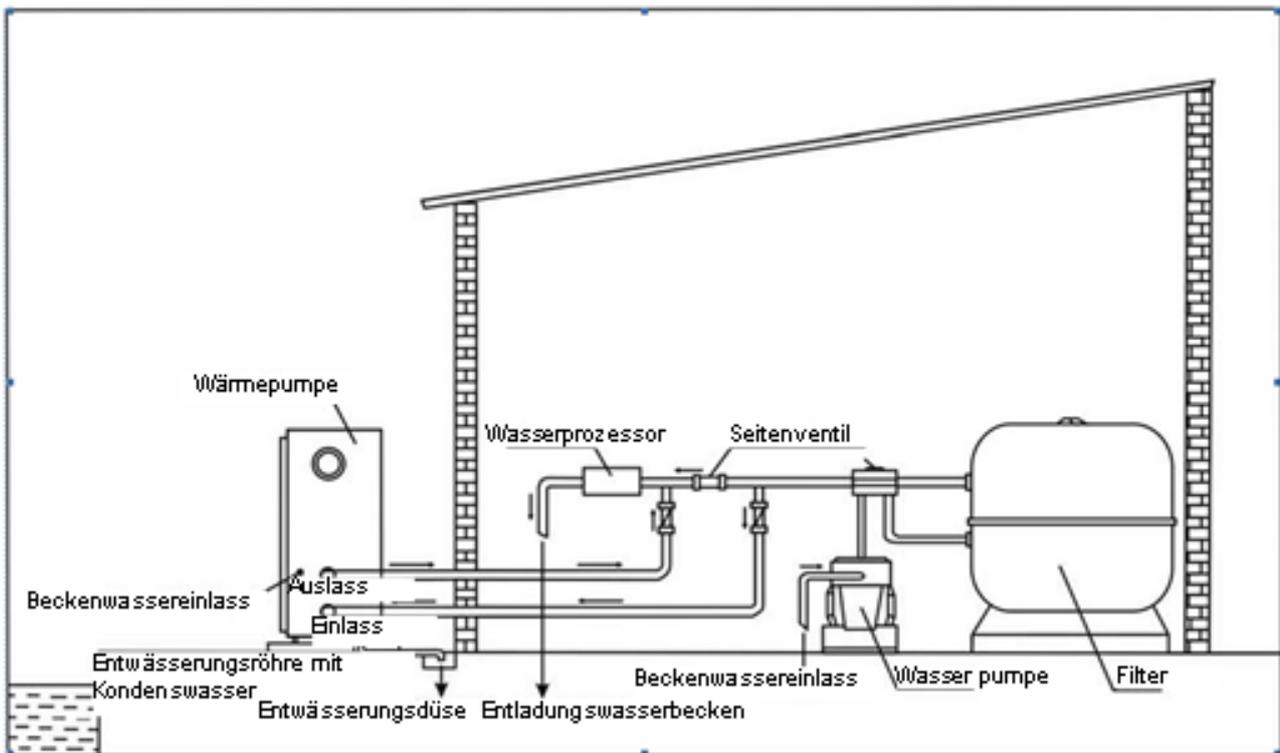
Hinweis: Wenn ein automatisches Dosiergerät für den Chlor- und Säuregehalt (pH) verwendet wird, ist es wichtig, die Wärmepumpe vor zu hohen chemischen Konzentrationen, die den Wärmetauscher korrodieren könnten, zu schützen. Aus diesem Grund müssen Geräte dieser Art stets in der Rohrleitung auf der stromabwärtigen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

Originalanleitung Pool Wärmepumpe HEAT PRO

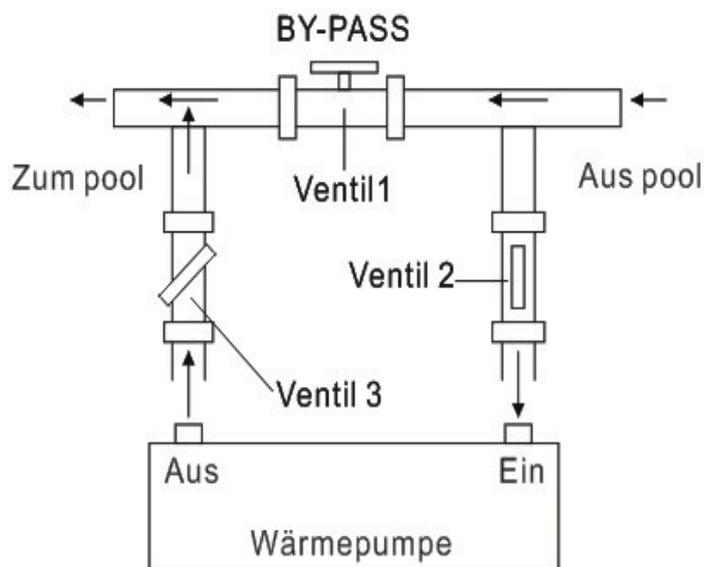


3.5 Typische Anordnung

Anmerkung: Diese Anordnung ist nur ein illustratives Beispiel.



3.6 Einstellen des Bypasses



Verwenden Sie das folgende Verfahren, um den Bypass einzustellen:

- Öffnen Sie alle drei Ventile bis zum Anschlag
- Schließen Sie langsam Ventil 1 bis der Wasserdruck auf bis zu etwa 100 bis 200 g steigt.
- Schließen Sie Ventil 3 etwa auf dem halben Weg, um den Gasdruck im Kühlsystem auszugleichen.
- Der Bypass muss wie folgt gebaut werden:
VENTIL 1: Leicht geschlossen (Wasserdruck um nur 100 bis 200 gr erhöht)
VENTIL 2: Ganz offen
VENTIL 3: Halb offen

Die Wärmepumpe arbeitet optimal wenn der Kühlgasdruck bei 20 ± 2 bar liegt. Dieser Druck kann auf dem Manometer neben dem Wärmepumpen-Bedienfeld abgelesen werden. Unter diesen Bedingungen ist auch der Wasserfluss durch die Einheit optimal.

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

3.7 Stromanschluss

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

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

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

Originalanleitung

Pool Wärmepumpe HEAT PRO



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

Modell	Spannung (Volt)	Sicherungs- oder Trennschalter (A)	Nennstrom (A)	Kabeldurchmesser (mm ²) bei 15 m länge
38240-3	220-240	10	3.3	1.5
38240-5	220-240	15	4.8	1.5

Das sollte nur als Leitfaden gesehen werden. Erkundigen Sie sich nach den Regelungen in ihrem Standort.

3.8 Erstinbetriebnahme

Hinweis: Um das Wasser im Becken zu erwärmen, muss die externe Filterpumpe eingeschaltet sein, damit das Wasser durch die Wärmepumpe zirkulieren kann. Die Wärmepumpe wird nicht starten, wenn das Wasser nicht zirkuliert.

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

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

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

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

3.9 Kondensation

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

Erste Inbetriebnahme des Gerätes

4.1 Die Wärmepumpe anschalten

Wie im Bild gezeigt: Wenn der Schalter auf "OFF" ist, schalten Sie um auf "ON" um die Wärmepumpe zu starten.



4.2 Die Wärmepumpe ausschalten

Wie im Bild unten gezeigt: Wenn der Schalter auf "ON" ist, schalten Sie um auf "OFF" um die Wärmepumpe auszuschalten.

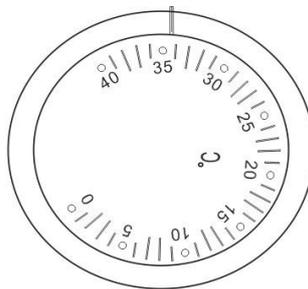


4.3 Einstellen der Wassertemperatur

Wie unten gezeigt können Sie die Wassereintrittstemperatur auf einer Skala von 0°C bis 40°C einstellen, indem Sie am Temperaturregler drehen.

Drehen Sie im Uhrzeigersinn, dann nimmt die Temperatur ab.

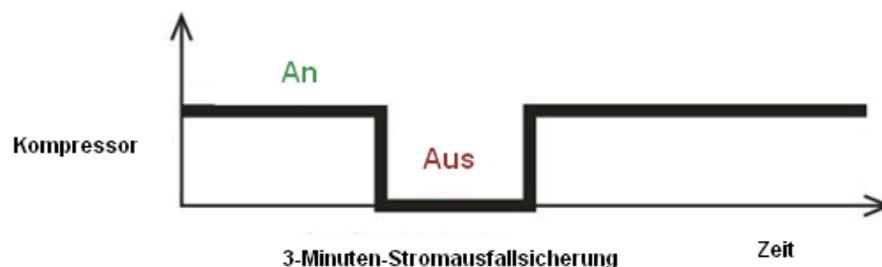
Drehen Sie gegen den Uhrzeigersinn, dann nimmt die Temperatur zu.



5. Betrieb der Heizpumpe

5.1 Bedienablauf des Kompressors

Es sollte eine 3 Minuten Verzögerung geben, bevor der Kompressor nach abschalten neu gestartet wird (etwa bei manuellem Abschalten, automatischem Abschalten bei Erreichen der vorgesehenen Temperatur, u.s.w.).



5.2. Bedienablauf der Wasserpumpe

A. Der Kompressor der Wärmepumpe sollte nach 1 Minute starten.

5.3. Lüftermotor-Betriebsablauf

A. Wenn die Wärmepumpe läuft, sollte der Lüfter in 30 Sekunden laufen, bevor der Kompressor arbeitet.

B. Wenn die Wärmepumpe stoppt, sollte der Lüfter nach 30 Sekunden stoppen.



6. Wartung

6.1 Wartung

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

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

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

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

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

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

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

6.2 Kühlmitteldruck

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

R410A Druck- und Temperaturtabelle

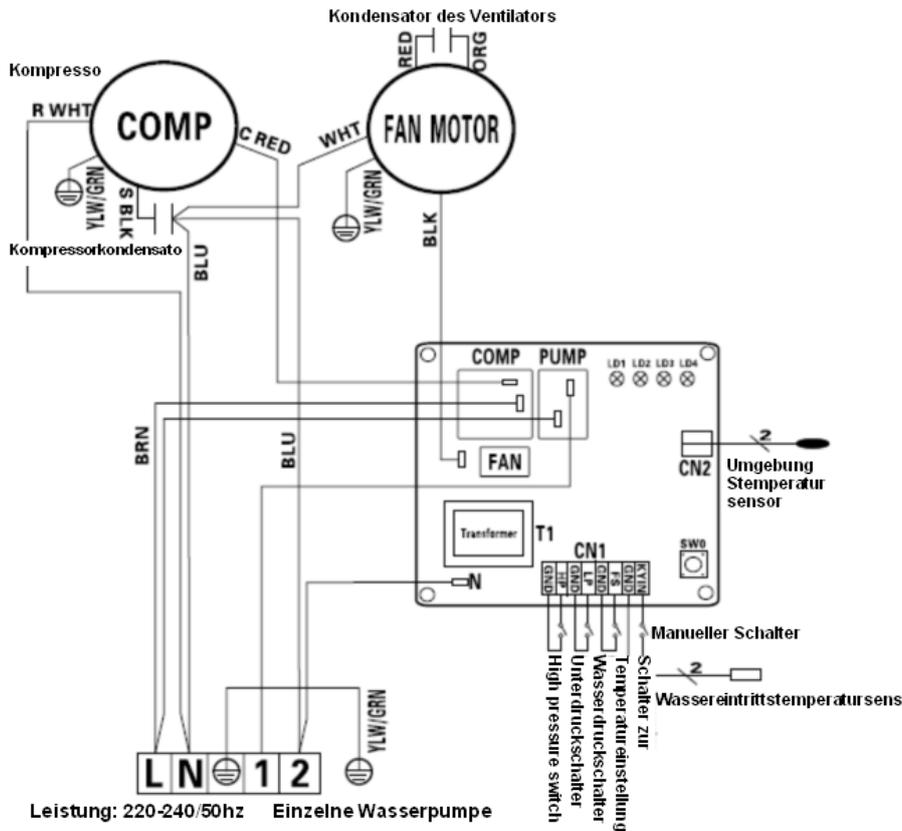
Zustand der Einheit	ausgeschaltet				Bei Betrieb				
	-5~5	5~15	15~25	25~35	/	/	/	/	/
Umgebung (°C)	-5~5	5~15	15~25	25~35	/	/	/	/	/
Wasser (°C)	/	/	/	/	10~15	15~20	20~25	25~30	30~35
Manometer (mpa)	0.68~0.93	0.93~1.25	1.25~1.64	1.64~1.82	1.3~1.8	1.5~1.9	1.6~2.3	2.2~2.8	2.3~2.9

Originalanleitung Pool Wärmepumpe HEAT PRO



7. Verkabelung

38240-3/5



Umgebungstemperatursensor

Wassereintrittstemperatursensor

8. Fehlerbehebung

Leitfaden

Funktionsstörung	LED-Licht	Ursache	Lösung
Bei Bereitschaft			
Bei Betrieb			
Fehler des Umgebungssensors		Drahtbruch oder Kurzschluss	Überprüfen oder wechseln Sie den Sensor
Hochdruckschutz		1. Zu viel Kühlmittel 2. Luftzirkulation ist nicht ausreichend	1. Entfernen Sie überflüssige Kühlmittel aus dem HP-Gas-System 2. Reinigen Sie den Luft-Wärmetauscher
Unterdruckschutz		1. Nicht genug Kühlmittel 2. Wasserflussmenge ist nicht ausreichend 3. Filter oder Kapillare verstopft	1. Überprüfen Sie ob es ein Gasleck gibt, und füllen Sie Kühlmittel nach 2. Reinigen Sie den Luft-Wärmewechsler 3. Ersetzen Sie den Filter oder die Kapillare
Ausfall des Wasserdruckschalters		Kein oder nur wenig Wasser im System	Überprüfen Sie den Wasserfluss und ob die Wasserpumpe funktioniert.
Schutz vor niedriger Außentemperatur		Die Umgebungstemperatur ist unter 5 °C	Wenn die Umgebungstemperatur über 8 °C liegt, setzt die Einheit ihre Arbeit fort.

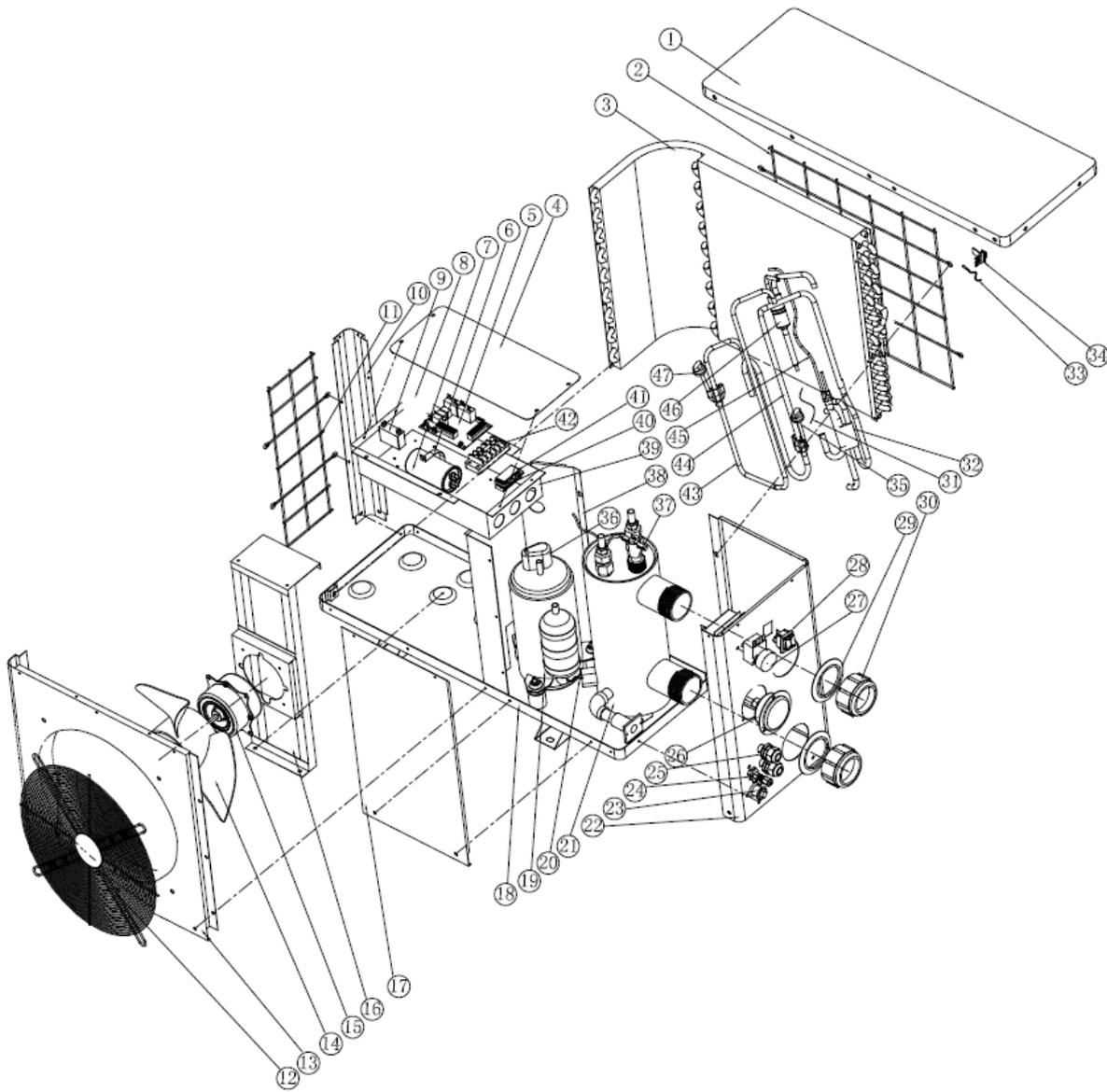
Hinweis:

● Das LED-Licht ist aus ☆ Das LED-Licht ist an

Originalanleitung Pool Wärmepumpe HEAT PRO



9. Explosionszeichnung



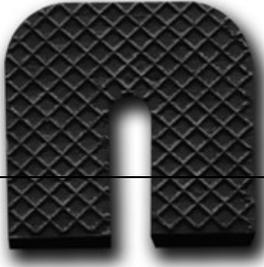
Originalanleitung

Pool Wärmepumpe HEAT PRO



NO	Teilname	NO	Teilname
1	Obere Abdeckung	25	Energieversorgung
2	Rückseitenraster	26	Druckanzeige
3	Verdampfer	27	Temperaturregler
4	Elektrische Kastenabdeckung	28	Schalter
5	Leiterplatte	29	Gummi Ring
6	Clip	30	Wasseranschluss
7	Kondensator	31	Kapillar
8	Transformator	32	Rohrleitungen
9	Motor-Kondensator	33	Umgebungstemperatur. Senore
10	Säule	34	Clip
11	Seitengitter	35	Niederdruckschalter
12	Kühlergrill	36	Verdrahtungsabdeckung
13	Frontblende	37	Wasserdurchflussschalter
14	Ventilatorflügel	38	Isolierplatte
15	Lüftermotor	39	Elektrische Box
16	Lüftermotorhalterung	40	Clip
17	Bedienfeld	41	Clip
18	Grundplatte	42	Terminal
19	Kompressor	43	Auspuff
20	Einlaufwassertemp. Sensor	44	Rückseitige Gasleitung
21	Titan-Wärmetauscher	45	Verteilerrohr
22	Seitenverkleidung	46	Rohrleitungen
23	Ablaufstopfen	47	Hochdruck-Schutzschalter
24	Saugventil		

10. Zi



Vibrationsdämpfer, 4 Stück



Unter den Füßen anbringen



Entwässerungsdüse, 2 Stück



Unten montieren