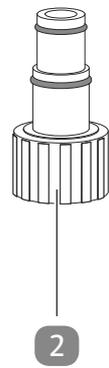
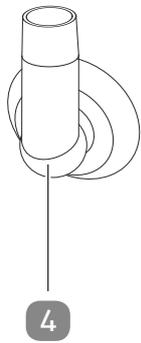
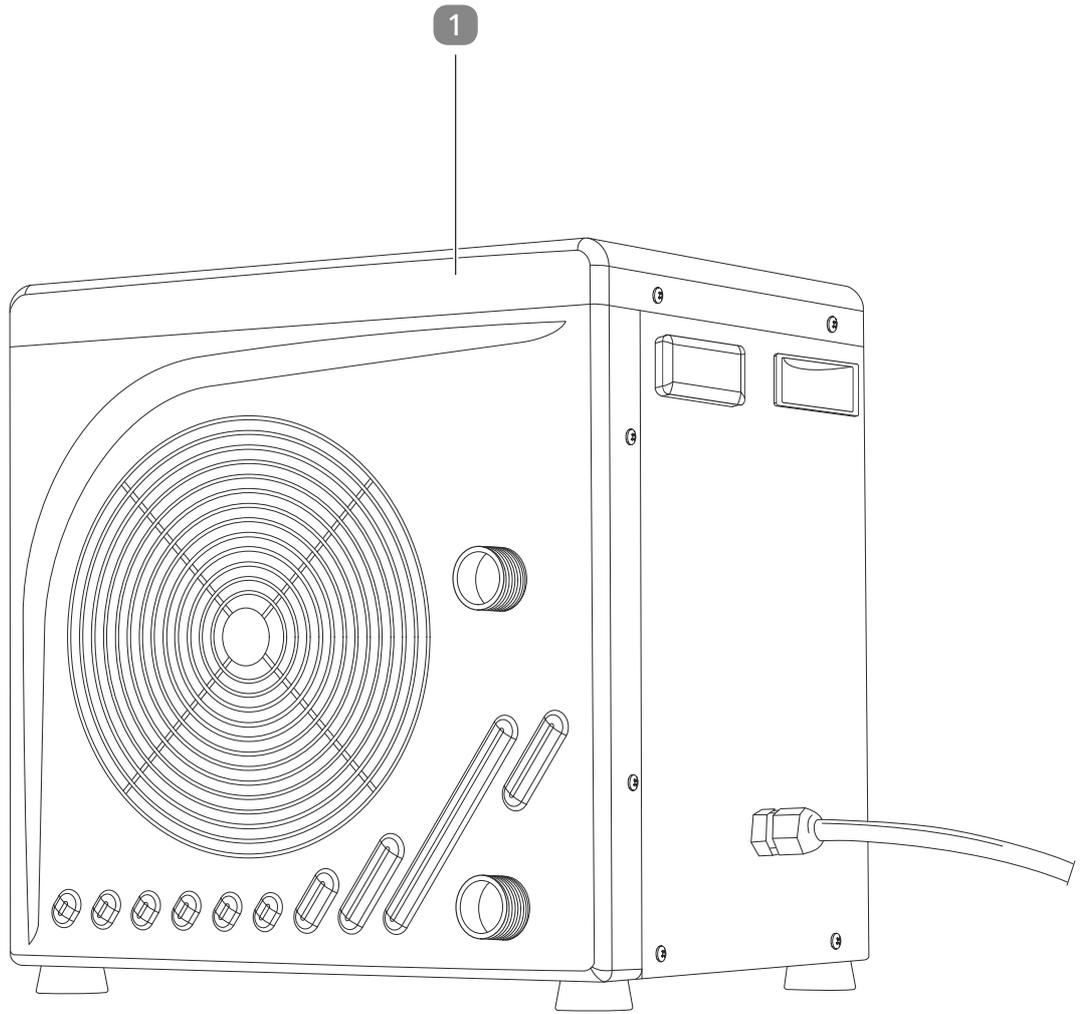
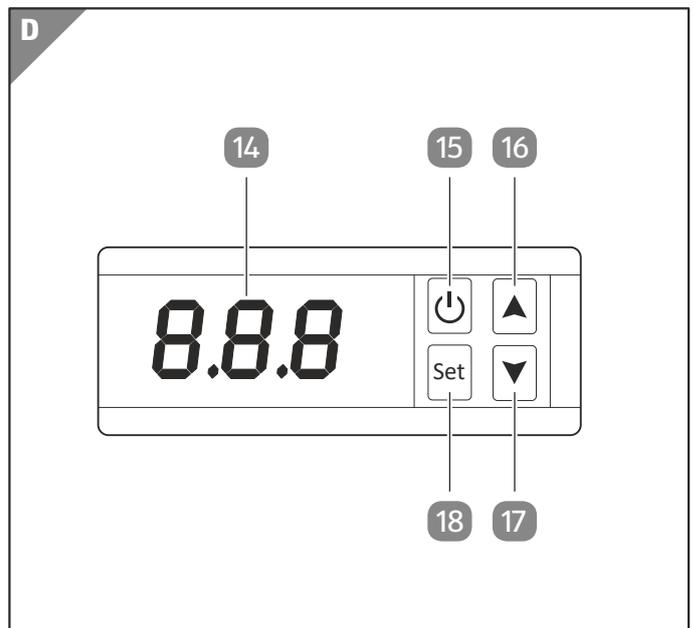
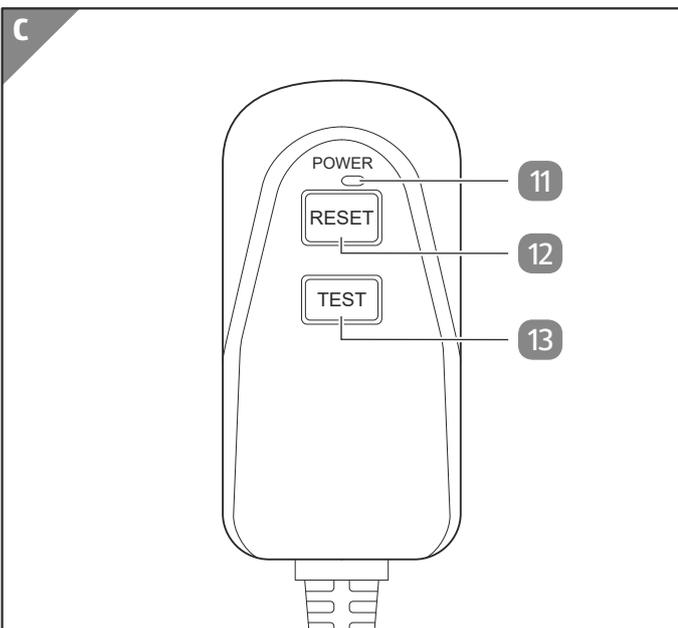
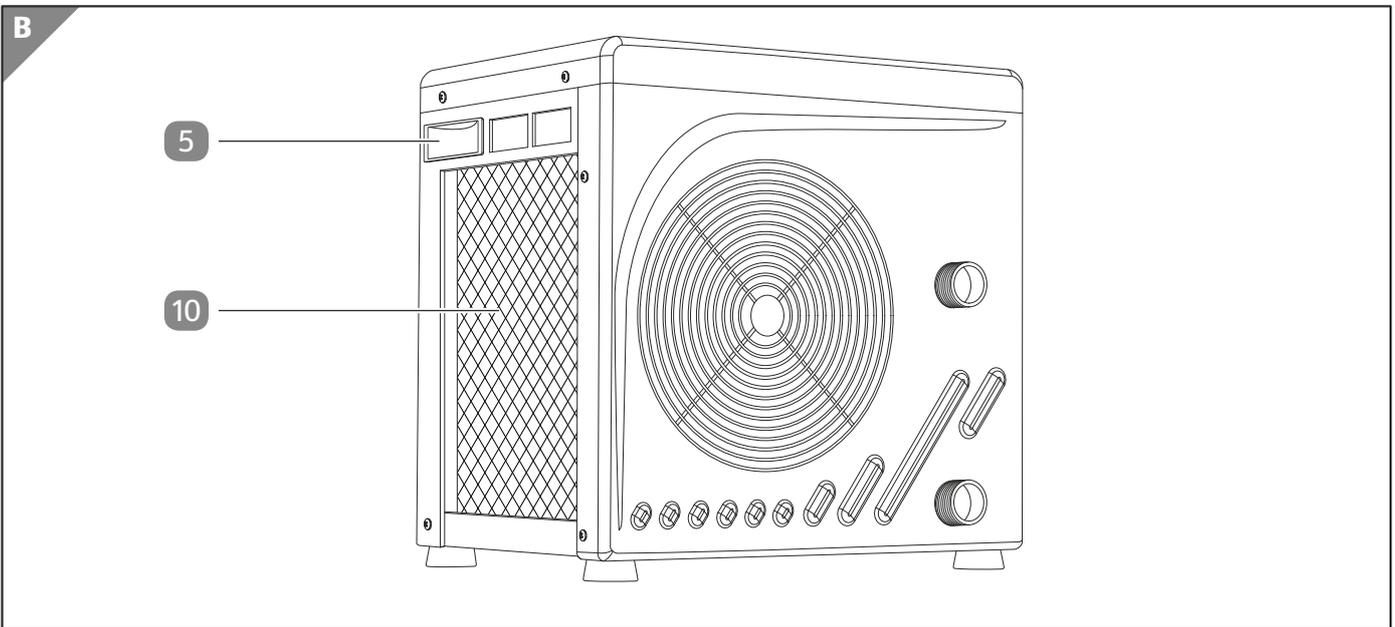
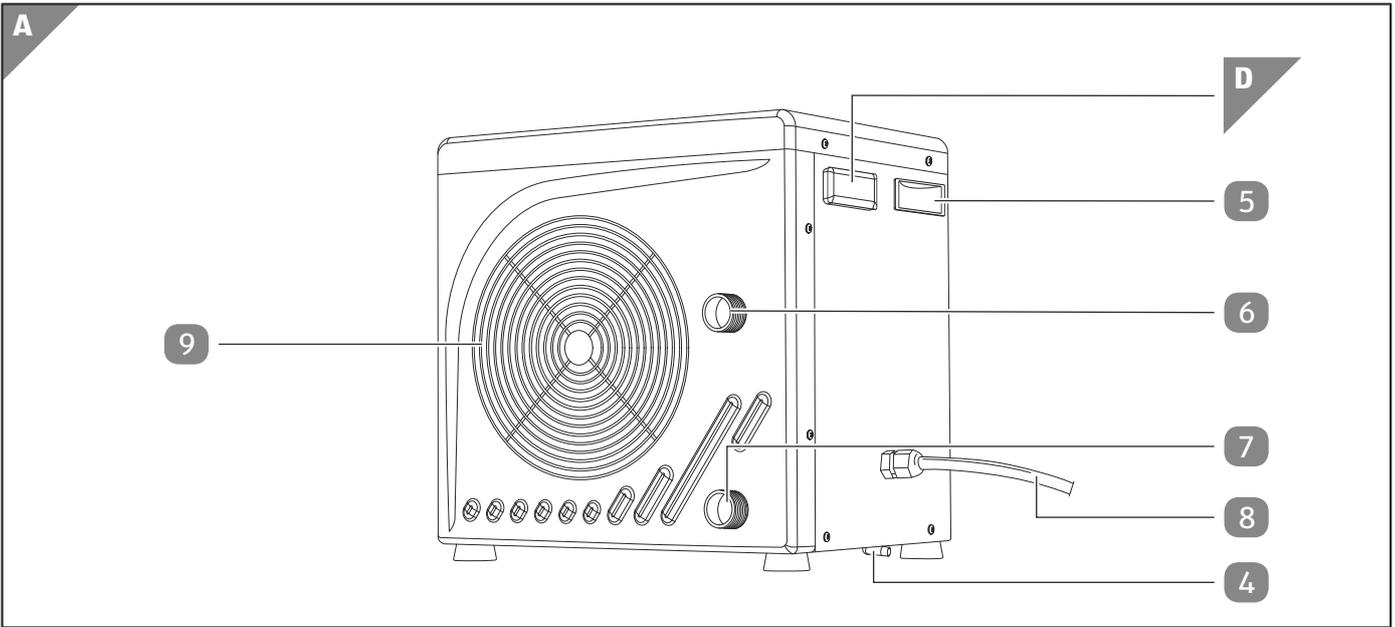


# Wärmepumpe MINI

- Ⓜ GB Heat Pump MINI
- Ⓜ SI Toplotna črpalka MINI
- Ⓜ HU Hőszivattyú MINI
- Ⓜ CZ Tepelné čerpadlo MINI







# Lieferumfang/Geräteteile

- 1 Wärmepumpe
- 2 Adapter, 2x
- 3 Schlauchschelle, 2x
- 4 Abflussstutzen (Kondenswasser)
- 5 Griff, 2x
- 6 Wasseranschluss Ausgang
- 7 Wasseranschluss Eingang
- 8 Netzkabel (mit RCD-Adapter)
- 9 Ventilator
- 10 Lamellenwärmeübertrager

## **(C) RCD-Adapter**

- 11 LED
- 12 Taste RESET
- 13 Taste TEST

## **(D) Display: Bedien- und Anzeigeelemente**

- 14 Anzeige
- 15 Taste Ein/Aus
- 16 Taste Auf
- 17 Taste Ab
- 18 Taste SET

# Inhaltsverzeichnis

Übersicht.....	2
Lieferumfang/Geräteteile.....	4
Allgemeines.....	6
Bedienungsanleitung lesen und aufbewahren.....	6
Zeichenerklärung.....	6
Sicherheit.....	8
Allgemeine Sicherheitshinweise.....	8
Vorbereitung.....	12
Lieferumfang auf Vollständigkeit und Schäden prüfen.....	12
Grundreinigung des Gerätes.....	12
Standplatz und Anschlüsse vorbereiten.....	13
Installation.....	14
Adapter an den Schlauchenden montieren.....	14
Anschließen der Leitungen.....	14
Display.....	15
Standby-Modus.....	15
Betriebs-Modus.....	15
Parameter.....	16
Bedienung.....	17
RCD-Adapter.....	17
Heizung aktivieren.....	17
Parameter anzeigen oder einstellen.....	18
Deinstallation.....	18
Abschließen der Leitungen.....	19
Reinigung.....	19
Wärmepumpe reinigen.....	19
Prüfung.....	20
Eis am Lamellenwärmeübertrager.....	20
Undichtigkeit.....	21
Lagerung.....	21
Stilllegung im Winter.....	22
Fehlersuche.....	23
Technische Daten.....	24
Technische Daten.....	24
Ersatzteile.....	25
Konformitätserklärung.....	26
Entsorgung.....	26
Verpackung entsorgen.....	26
Altgerät entsorgen.....	26
Kältemittel entsorgen.....	26

# Allgemeines

## Bedienungsanleitung lesen und aufbewahren



Diese Bedienungsanleitung gehört zu dieser Wärmepumpe MINI (im Folgenden auch „Gerät“ oder "Wärmepumpe" genannt). Sie enthält wichtige Information zur Inbetriebnahme und Bedienung.

Lesen Sie die Bedienungsanleitung, insbesondere die Sicherheitshinweise, sorgfältig durch, bevor Sie das Gerät einsetzen. Die Nichtbeachtung dieser Bedienungsanleitung kann zu schweren Verletzungen oder Schäden am Gerät führen.

Die Bedienungsanleitung basiert auf den in der Europäischen Union gültigen Normen und Regeln. Beachten Sie im Ausland auch landesspezifische Richtlinien und Gesetze.

Bewahren Sie die Bedienungsanleitung für die weitere Nutzung auf. Wenn Sie das Gerät an Dritte weitergeben, geben Sie unbedingt diese Bedienungsanleitung mit.

### Bestimmungsgemäßer Gebrauch

Dieses Gerät ist ausschließlich dafür konzipiert, als Bestandteil der Wasseraufbereitungsanlage für private Schwimmbekken, durchgeleitetes Wasser zu heizen.

Es ist ausschließlich für den Privatgebrauch bestimmt und nicht für den gewerblichen Bereich geeignet. Verwenden Sie das Gerät nur wie in dieser Bedienungsanleitung beschrieben. Jede andere Verwendung gilt als nicht bestimmungsgemäß und kann zu Sachschäden oder sogar zu Personenschäden führen. Das Gerät ist kein Kinderspielzeug.

Der Hersteller oder Händler übernimmt keine Haftung für Schäden, die durch nicht bestimmungsgemäßen oder falschen Gebrauch entstanden sind.

### Fluoriertes Treibhausgas - Difluormethan (R32)

Das Gerät enthält das fluorierte Treibhausgas Difluormethan (R32), welches für die Funktionalität des Geräts erforderlich ist.

Industrielle Bezeichnung	HFKW-32
Gebräuchliche Bezeichnung	R32
Chemische Bezeichnung	Difluormethan
Chemische Summenformel	CH <sub>2</sub> F <sub>2</sub>
Treibhauspotential GWP	675

Weitere Informationen finden Sie am Gerät angebracht oder im Kapitel "Technische Daten".

## Zeichenerklärung

Die folgenden Symbole werden in dieser Bedienungsanleitung, auf dem Gerät oder auf der Verpackung verwendet.



Dieses Symbol gibt Ihnen nützliche Zusatzinformationen zum Zusammenbau oder Betrieb.



Konformitätserklärung (siehe Kapitel „Konformitätserklärung“): Mit diesem Symbol gekennzeichnete Produkte erfüllen alle anzuwendenden Gemeinschaftsvorschriften des Europäischen Wirtschaftsraums.



Lesen Sie die Bedienungsanleitung.



Die Bedienungsanleitung enthält wichtige, zusätzliche Information.



Die Bedienungsanleitung enthält wichtige Information zu Wartung und Reparatur.



Brandgefahr! Warnung vor feuergefährlichen Stoffen.



Stromschlaggefahr! Warnung vor elektrischer Spannung.



Mit diesem Symbol gekennzeichnete Produkte entsprechen der Schutzklasse I.



Keine Gegenstände in die Öffnungen einführen.



Nicht mit Werkzeug, nur handfest, montieren.



Verpackung nicht quetschen.



Verpackung nicht neigen.



Nicht auf Verpackung steigen.



Verpackung vor Nässe schützen.



Mit Vorsicht behandeln.



Zerbrechlicher Inhalt.



Diese Seite der Verpackung immer nach oben richten.



Maximal 6 Verpackungen übereinander stapeln.



Verwenden Sie niemals scharfe Messer oder andere spitze Gegenstände zum Öffnen der Verpackung. Sie könnten damit den Inhalt beschädigen.

## Sicherheit

Die folgenden Signalworte werden in dieser Bedienungsanleitung verwendet.

### ▲WARNUNG!

Dieses Signalsymbol/-wort bezeichnet eine Gefährdung mit einem mittleren Risikograd, die, wenn sie nicht vermieden wird, den Tod oder eine schwere Verletzung zur Folge haben kann.

### ▲VORSICHT!

Dieses Signalsymbol/-wort bezeichnet eine Gefährdung mit einem niedrigen Risikograd, die, wenn sie nicht vermieden wird, eine geringfügige oder mäßige Verletzung zur Folge haben kann.

### HINWEIS!

Dieses Signalwort warnt vor möglichen Sachschäden.

## Allgemeine Sicherheitshinweise

### ▲WARNUNG!

### Lebensgefahr durch ungeeignete Wassertemperatur!

Langer Aufenthalt in Schwimmbecken mit zu hoher oder zu niedriger Wassertemperatur kann Überhitzung (Körpertemperatur über 38°C) oder Unterkühlung (Körpertemperatur unter 35°C) verursachen. Dies kann Müdigkeit und Schwindelgefühl bis hin zu Ohnmacht oder Bewusstlosigkeit zur Folge haben und dadurch zum Tod durch Ertrinken im Schwimmbecken führen. Schwangere laufen, vor allem in den ersten drei Monaten der Schwangerschaft, Gefahr ihrem ungeborenen Kind Deformationen oder Hirnschäden zuzufügen.

- Halten Sie die Wassertemperatur während des normalen Schwimmbetriebs im Bereich von 26-30°C.
- Lassen Sie Kinder und Schwangere nicht bei Wassertemperaturen über 38°C ins Wasser.
- Lassen Sie die Wassertemperatur nicht über 40°C ansteigen.
- Kontrollieren Sie die Wassertemperatur im Zweifelsfall mit einem geeigneten Präzisionsthermometer, bevor Sie sich ins Wasser begeben. (Der Temperatursensor der Wärmepumpe garantiert eine Genauigkeit von ca. ±3°C.)

### ▲WARNUNG!

### Brand- und Explosionsgefahr durch undichten Lamellenwärmeübertrager!

Im Kältemittelkreislauf des Lamellenwärmeübertragers befindet sich leicht brennbares, geruchloses Gas unter hohem Druck. Bei unkontrolliertem Entweichen von Kältemittel besteht Brand- und Explosionsgefahr.

- Halten Sie Wärmequellen und offenes Feuer von der Wärmepumpe fern.

- Bohren oder brennen Sie die Wärmepumpe nicht an.
- Keine Gegenstände, außer den vom Hersteller erlaubten, zur Beschleunigung des Abtauprozesses verwenden.
- Nehmen Sie die Wärmepumpe umgehend außer Betrieb, sobald Sie Entweichen von Kältemittel vermuten.
- Das Kältemittel ist geruchlos. Halten Sie Zündquellen immer von dem Aufstellungsort der Wärmepumpe fern.
- Kontaktieren Sie eine autorisierte Fachkraft, sobald Sie Entweichen von Kältemittel vermuten.

### **▲WARNUNG!**

#### **Verletzungsgefahr durch mangelnde Qualifikation!**

Mangelnde Erfahrung oder Fertigkeit im Umgang mit benötigten Werkzeugen und fehlende Kenntnis regionaler oder normativer Bestimmungen für erforderliche handwerkliche Arbeiten kann schwerste Verletzungen oder Sachschäden zur Folge haben.

- Beauftragen Sie für alle Arbeiten, deren Risiken Sie nicht durch ausreichend persönliche Erfahrung abschätzen können, eine qualifizierte Fachkraft.

### **▲WARNUNG!**

#### **Stromschlaggefahr!**

Fehlerhafte Elektroinstallation oder zu hohe Netzspannung können zu Stromschlag führen.

- Lassen Sie die Installation, Erstinbetriebnahme und Wartung der Wärmepumpe nur von autorisierten Fachkräften durchführen.
- Beginnen Sie die Arbeit an der Wärmepumpe erst nach Überprüfung aller Sicherheitsvorschriften.
- Arbeiten an der Wärmepumpe dürfen nur im spannungsfreien Zustand erfolgen.
- Schließen Sie die Wärmepumpe nur an, wenn die Netzspannung der Steckdose mit der Angabe auf dem Typenschild übereinstimmt.
- Schließen Sie die Wärmepumpe nur an eine gut zugängliche Steckdose an, damit Sie die Wärmepumpe bei einem Störfall schnell vom Stromnetz trennen können.
- Betreiben Sie die Wärmepumpe nicht, wenn sie sichtbare Schäden aufweist oder das Netzkabel bzw. der Netzstecker defekt ist.
- Wenn das Netzkabel der Wärmepumpe beschädigt ist, muss es durch den Hersteller, seinen Kundendienst oder eine ähnlich qualifizierte Person ersetzt werden, um Gefährdungen zu vermeiden.

- Öffnen Sie das Gehäuse nicht. Überlassen Sie die Reparatur Fachkräften. Bei eigenständig durchgeführten Reparaturen, unsachgemäßem Anschluss oder falscher Bedienung sind Haftungs- und Garantieansprüche ausgeschlossen.
- Bei Reparaturen dürfen nur Teile verwendet werden, die den ursprünglichen Gerätedaten entsprechen. In dieser Wärmepumpe befinden sich elektrische und mechanische Teile, die zum Schutz gegen Gefahrenquellen unerlässlich sind.
- Betreiben Sie die Wärmepumpe nicht mit einer externen Zeitschaltuhr oder einem separaten Fernwirksystem.
- Tauchen Sie weder die Wärmepumpe noch das Netzkabel oder den Netzstecker in Wasser oder andere Flüssigkeiten.
- Fassen Sie den Netzstecker nie mit feuchten Händen an.
- Ziehen Sie den Netzstecker nie am Netzkabel aus der Steckdose, sondern fassen Sie immer den Netzstecker an.
- Verwenden Sie das Netzkabel nie als Tragegriff.
- Halten Sie die Wärmepumpe, den Netzstecker und das Netzkabel von offenem Feuer und heißen Flächen fern.
- Verlegen Sie das Netzkabel so, dass es nicht zur Stolperfalle wird.
- Knicken Sie das Netzkabel nicht und legen Sie es nicht über scharfe Kanten.
- Sorgen Sie dafür, dass Kinder keine Gegenstände in die Wärmepumpe hineinstecken.
- Halten Sie die Öffnungen frei von Fremdkörpern.
- Wenn Sie die Wärmepumpe nicht benutzen, sie reinigen oder wenn eine Störung auftritt, schalten Sie die Wärmepumpe immer aus und ziehen Sie den Netzstecker aus der Steckdose.
- Stellen Sie sicher, dass die tatsächliche Betriebsspannung nicht mehr als 10 % vom Nennwert abweicht (siehe „Technische Daten“).
- Der Wärmepumpe muss als Schutzvorrichtung ein Leitungsschalter mit träger Sicherung zu 16 A vorgeschaltet werden; diese Schutzvorrichtung darf ausschließlich die Wärmepumpe speisen. Auch bei Verwendung einer Schutzvorrichtung mit allpoliger Unterbrechung muss ein Differentialschalter verwendet werden, der einen Differentialstrom von höchstens 30 mA aufweist.
- Stellen Sie sicher, dass die elektrische Anlage, an die die Wärmepumpe angeschlossen wird, einen Erdungsleiter enthält.
- Falls ein Netzstecker für den Anschluss an das Stromnetz installiert wird, muss dieser einen Schutzgrad von mindestens IPX4 sowie eine Klemme für den Anschluss des Erdungsleiters aufweisen. Das Gleiche gilt für die

Leitung der Stromversorgung, die auch einen Erdungsleiter aufweisen muss.

**▲WARNUNG!**

**Verletzungsgefahr für Menschen mit persönlicher Beeinträchtigung oder Mangel an Erfahrung und Wissen!**

Unsachgemäßer Umgang mit dem Gerät kann schwere Verletzungen oder Schäden des Geräts zur Folge haben.

- Diese Wärmepumpe kann von Kindern ab 8 Jahren und darüber sowie von Personen mit verringerten physischen, sensorischen oder mentalen Fähigkeiten oder Mangel an Erfahrung und Wissen benutzt werden, wenn sie beaufsichtigt oder bezüglich des sicheren Gebrauchs der Wärmepumpe unterwiesen wurden und die daraus resultierenden Gefahren verstehen. Kinder dürfen nicht mit der Wärmepumpe spielen. Reinigung und Benutzerwartung dürfen nicht von Kindern durchgeführt werden
- Lassen Sie das Gerät während des Betriebs nicht unbeaufsichtigt.
- Gestatten Sie anderen erst dann Zugang zum Gerät, nachdem sie diese Anleitung vollständig gelesen und sinngemäß verstanden haben oder über den bestimmungsgemäßen Gebrauch und damit verbundene Gefahren unterrichtet wurden.
- Lassen Sie Personen mit verringerten physischen, sensorischen oder mentalen Fähigkeiten (z.B.: Kinder oder Betrunkene) oder Mangel an Erfahrung und Wissen (z.B.: Kinder) niemals unbeaufsichtigt in die Nähe des Geräts.

**▲VORSICHT!**

**Verletzungsgefahr beim Bewegen von schwerem Gerät!**

Das Gerät ist schwer! Falsches Heben oder unkontrolliertes Kippen des Geräts kann zu Verletzungen führen oder Schäden am Gerät zur Folge haben.

- Heben, tragen oder kippen Sie das Gerät mindestens zu zweit, niemals alleine.
- Achten Sie auf korrekte Körperhaltung (gerader Rücken, sicherer Stand, etc.).
- Verwenden Sie Transporthilfen (z.B.: Hubwagen oder Rollbrett).
- Tragen Sie Schutzausrüstung wie Sicherheitsschuhe oder Handschuhe.

## Vorbereitung

### ▲WARNUNG!

#### **Erstickungsgefahr durch Verpackungsmaterial!**

Verfangen des Kopfes in Verpackungsfolie oder Verschlucken von sonstigem Verpackungsmaterial kann zum Tod durch Ersticken führen. Speziell für Kinder sowie geistig beeinträchtigte Menschen, die die Risiken durch Mangel an Wissen und Erfahrung nicht abschätzen können, besteht hierfür erhöhtes Gefahrenpotential.

- Stellen Sie sicher, dass Kinder sowie geistig beeinträchtigte Menschen nicht mit dem Verpackungsmaterial spielen.

### HINWEIS!

#### **Beschädigungsgefahr beim Öffnen der Verpackung!**

Unvorsichtiges Öffnen der Verpackung, insbesondere mit Hilfe von scharfen oder spitzen Gegenständen, kann Beschädigung des Geräts verursachen.

- Öffnen Sie die Verpackung möglichst behutsam.
- Dringen Sie nicht mit scharfen oder spitzen Gegenständen in die Verpackung ein.

### HINWEIS!

#### **Beschädigungsgefahr durch fehlende Verpackung!**

Das Gerät hat während unverpackter Lagerung oder Transport erhöhte Beschädigungsgefahr.

- Entsorgen Sie die Verpackung nicht.
- Ersetzen sie die Verpackung im Schadensfall durch ein zumindest gleichwertiges Behältnis.

#### **Lieferumfang auf Vollständigkeit und Schäden prüfen**

1. Öffnen Sie die Verpackung achtsam.
2. Nehmen Sie alle Teile aus der Verpackung.
3. Prüfen Sie die Vollständigkeit des Lieferumfangs.
4. Kontrollieren Sie den Lieferumfang auf Schäden.

#### **Grundreinigung des Gerätes**

1. Entfernen Sie das Verpackungsmaterial und sämtliche Schutzfolien, falls vorhanden.
2. Reinigen Sie alle Teile des Lieferumfangs wie im Kapitel "Reinigung" beschrieben.

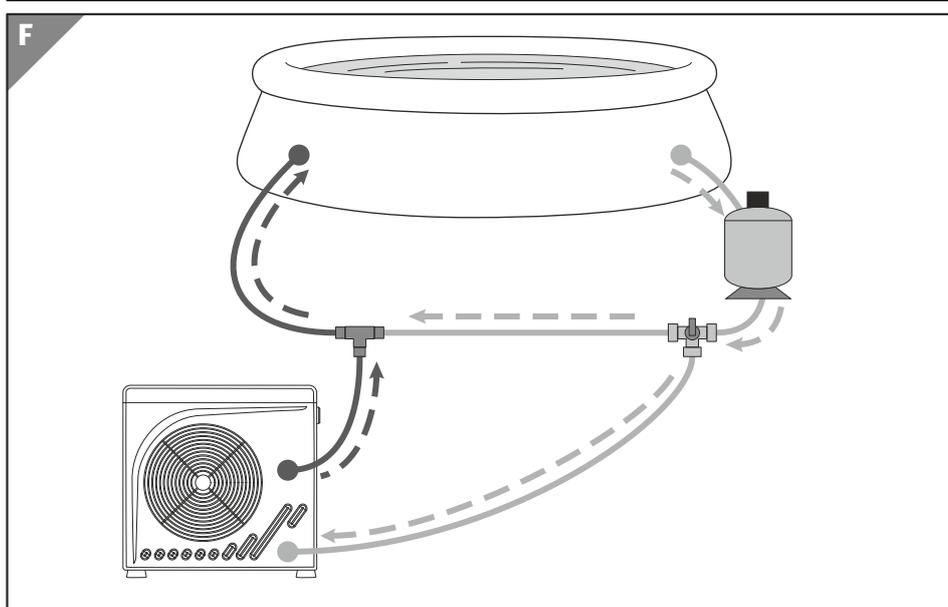
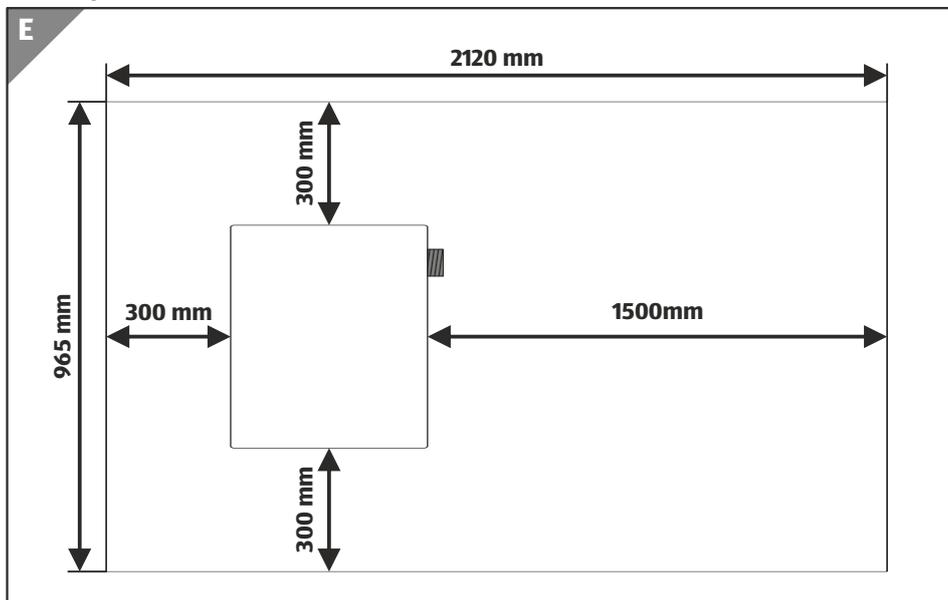
*Das Gerät ist gereinigt und für den Gebrauch vorbereitet.*

## Standplatz und Anschlüsse vorbereiten

Gute Wahl und Vorbereitung des Standplatzes vereinfacht die Installation und Bedienung der Wärmepumpe maßgeblich. Folgende Anforderungen müssen erfüllt sein oder bedacht werden:

- Standplatz im Freien
- Schutz vor Überschwemmung und starker Einwirkung von Regen oder Bewässerungsanlagen
- Stabiler, ebener und wasserfester Untergrund
- Erforderlicher Mindestabstand zu Wänden oder Objekten (siehe **Abb.E**)
- Erforderlicher Mindestabstand von 2m zum Schwimmbecken.
- Einfache Anschlussmöglichkeit der Wasserleitungen
- Einfache Anschlussmöglichkeit der Stromversorgung
- Einfache Zugangsmöglichkeit zum Display
- Möglichkeit zum Ablassen des Kondenswassers
- Gegenüber Vibration und Schall unempfindliche Umgebung

### Standplatzvorbereiten



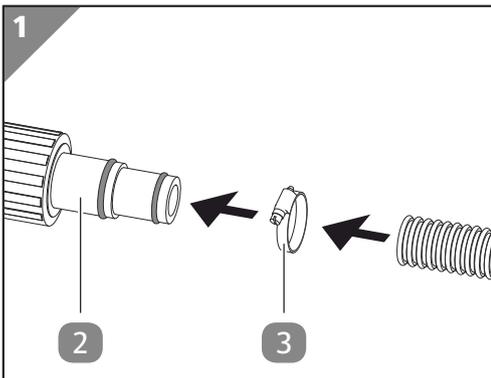
1. Reinigen Sie den gewählten Standplatz besenrein von Steinen und anderen festen Objekten.
2. Stellen Sie die Wärmepumpe exakt wie später dafür vorgesehen auf.

- Verlegen Sie die Schlauchleitungen von der Wasseraufbereitungsanlage zum Standplatz der Wärmepumpe (siehe **Abb.F**).  
Achten Sie darauf, dass alle zur Wärmepumpe verlegten Leitungen nicht gespannt sind und keine Wege behindern.
- Verlegen Sie eine Zuleitung für die Spannungsversorgung der Wärmepumpe (siehe Kapitel "Technische Daten").  
Verwenden Sie ein Verlängerungskabel oder eine Steckdose geeigneter Schutzklasse für die Umgebungsbedingungen der Anschlussstelle!

*Die Standplatz ist vorbereitet.*

## Installation

### Adapter an den Schlauchenden montieren



- Reinigen Sie die Anschlussstellen der Wärmepumpe (1), die Adapter (2) und die Schlauchenden der Wasserleitungen von groben Verunreinigungen.
- Schrauben Sie einen Adapter (2) auf den Wasseranschluss Ausgang (6).
- Schrauben Sie einen Adapter (2) auf den Wasseranschluss Eingang (7).
- Befestigen Sie das Schlauchende der Ableitung mittels Schlauchschelle (3) mit dem Adapter (2) am Wasseranschluss Ausgang (6) (siehe **Abb.1**).
- Verbinden Sie das Schlauchende der Zuleitung mittels Schlauchschelle (3) mit dem Adapter (2) am Wasseranschluss Eingang (7) (siehe **Abb.1**).

*Die Adapter sind an den Schlauchenden montiert.*

### Anschließen der Leitungen

#### Spannungsversorgung herstellen

- Verbinden Sie den RCD-Adapter (C) mit der am Standplatz vorbereiteten Spannungsversorgung.

*Die Spannungsversorgung ist hergestellt.*

#### Abflussleitung für Kondenswasser anschließen (optional)

- Stecken Sie den Abflusstutzen (4) in das Loch in der Bodenplatte.
- Stecken Sie die Abflussleitung (Gartenschlauch) für Kondenswasser auf den Abflusstutzen (4).

*Die Abflussleitung für Kondenswasser ist angeschlossen.*

# Display

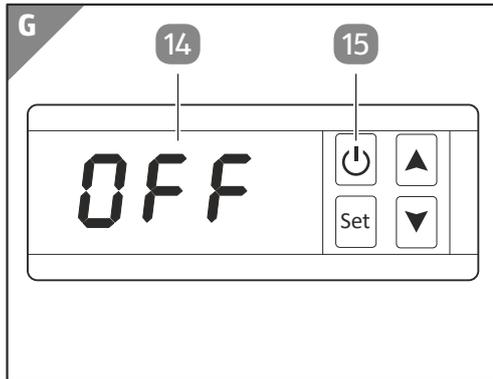
## Standby-Modus

Im Standby-Modus ist die Wärmepumpe betriebsbereit aber deaktiviert. Durch Drücken der Taste **Ein/Aus** 15 wechselt die Wärmepumpe in den Betriebs-Modus.



Nach dem Einschalten muss sich der Wärmetauscher erst aufheizen, bevor die Wärmepumpe im Betriebsmodus einsatzbereit ist. Dieser Vorgang kann bis zu 90 Sekunden in Anspruch nehmen.

Display:



- Die Anzeige 14 zeigt den Wert "OFF" an.

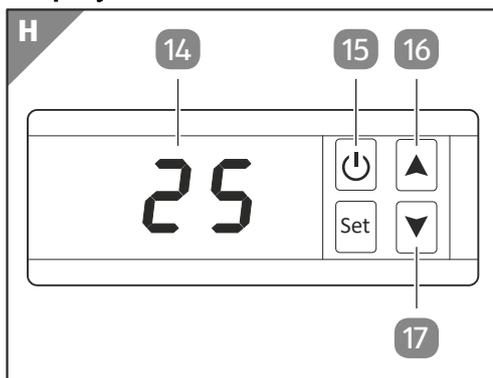
## Betriebs-Modus

Im Betriebs-Modus erwärmt die Wärmepumpe das Wasser auf die eingestellte Wassertemperatur. Der Standardwert für die eingestellte Wassertemperatur beträgt 27°C. Die eingestellte Wassertemperatur kann einen Wert zwischen +15°C und +35°C betragen. Durch Drücken der Taste **Ein/Aus** 15 wechselt die Wärmepumpe in den Standby-Modus. Durch Drücken der Taste **Auf** 16 oder der Taste **Ab** 17 kann die gewünschte Wassertemperatur eingestellt werden.



Nach dem Ausschalten muss sich der Wärmetauscher erst abkühlen, bevor der Ventilator aufhört zu laufen. Dieser Vorgang kann bis zu 90 Sekunden in Anspruch nehmen.

Display:



- Die Anzeige 14 zeigt die aktuelle Wassertemperatur an.

## Energie sparen



Um den Energieverbrauch und die damit verbundenen Kosten zu reduzieren, können Sie folgende Maßnahmen treffen:

- Wenn Sie das Schwimmbaden für einige Tage nicht verwenden (z. B. am Wochenende), halten Sie die aktuelle Wassertemperatur etwa auf Höhe der gewünschten Wassertemperatur. Die Wärmepumpe kann das Wasser des

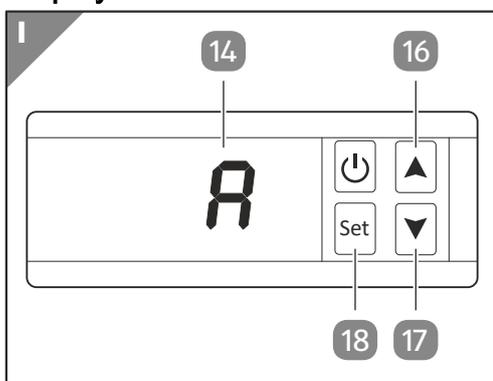
Schwimmbeckens nicht beliebig schnell erwärmen. Bei großer Temperaturdifferenz zwischen aktueller Wassertemperatur und gewünschter Wassertemperatur, kann es mehrere Tage dauern bis die gewünschte Wassertemperatur erreicht ist.

- Wenn Sie das Schwimmbecken länger als eine Woche nicht benutzen, schalten Sie die Wärmepumpe ab oder reduzieren Sie die eingestellte Wassertemperatur.
- Verwenden Sie die Wärmepumpe nicht, wenn die Umgebungstemperatur 15°C unterschreitet.
- Nutzen Sie die Zeitsteuerung (siehe Kapitel "Bedienung") anstatt die Wärmepumpe dauerhaft im Betriebsmodus zu lassen.
- Decken Sie das Schwimmbecken ab um es vor Wärmeverlust durch Wind zu schützen.

## Parameter

Im Betriebs-Modus ermöglicht die Wärmepumpe durch Drücken der Taste **SET** 18 Temperaturen anzuzeigen oder Einstellungen vorzunehmen. Durch Drücken der Taste **Auf** 16 oder der Taste **Ab** 17 kann der gewünschte Parameter ausgewählt werden.

Display:



- Die **Anzeige 14** zeigt den ausgewählten Parameter (A, B, C, 1-8) an.

### Verfügbare Parameter:

Die Wärmepumpe verfügt über drei Temperatursensoren die folgende Temperaturen messen:

	Parameter	Darstellungsbereich	
A	aktuelle Wassertemperatur am Einlass	-19°C - +99°C	-
B	aktuelle Wassertemperatur am Auslass	-19°C - +99°C	-
C	aktuelle Temperatur am Wärmeübertrager	-19°C - +99°C	-

Die Wärmepumpe verfügt über acht einstellbare Parameter:

	Parameter	Einstellungsbereich	Voreinstellung
1	gewünschte Wassertemperatur	15°C - 35°C	27°C
2	Temperaturdifferenz für Neustart	1°C - 10°C	2°C
3	Temperaturschutz Auslass	30°C - 80°C	47°C
4	Automatischer Neustart	0 - 1	1
5	Zeitdauer Automatische Abtau-Funktion	10min - 90min	40min
6	Temperatureinstellung Automatische Abtau-Funktion	-30°C - 0°C	0°C
7	Temperatureinstellung Automatisches Abtauen beenden	1°C - 30°C	2°C
8	Zeitsteuerung Automatisches Abtauen beenden	10min - 40min	30min

## Bedienung

### ▲VORSICHT!

#### Verletzungsgefahr!

Ein beschädigtes Gerät oder beschädigtes Zubehör kann zu Verletzungen führen.

- Prüfen Sie das Gerät und das Zubehör (siehe Kapitel Prüfung).

### HINWEIS!

#### Beschädigungsgefahr durch blockierten Luftstrom!

Verminderte oder blockierte Durchlüftung der Wärmepumpe kann zu mangelhaftem Abtransport von Wärme oder Feuchtigkeit führen. Das kann zum Beispiel Schimmelbildung oder Überhitzung des Lamellenwärmeübertragers verursachen.

- Reinigen Sie die Gitter vor dem Ventilatorlaufrad und die Lamellen des Wärmeübertragers regelmäßig und achten Sie darauf, dass keine Verunreinigungen wie Blätter oder ähnliches ins Innere des Wärmetauschers gelangen.
- Achten Sie darauf, dass das Gitter am Wärmeübertrager niemals verdeckt ist und Luft frei durch das Gerät strömen kann.

#### RCD-Adapter

Der RCD-Adapter **C** besteht aus einem Schutzkontakt-Stecker und einem Fehlerstrom-Schutzschalter. Der Schutzkontakt-Stecker muss mit einer passenden Steckdose mit geerdetem Schutzleiter verbunden werden. Der Fehlerstrom-Schutzschalter trennt die Wärmepumpe vom Strom, sobald unerwartet hohe, für den Menschen gefährliche, Ströme über die Wärmepumpe fließen (z.B.: Körperschluss über elektrisch leitende Teile des Gehäuses).

#### Fehlerstrom-Schutzschalter testen

1. Verbinden Sie den RCD-Adapter **C** mit der am Standplatz vorbereiteten Spannungsversorgung.
2. Drücken Sie die Taste **RESET** **12**.  
*Die LED **11** leuchtet. Die Wärmepumpe ist mit Strom versorgt und befindet sich im Standby-Modus.*
3. Drücken Sie die Taste **TEST** **13**.  
*Die LED **11** erlischt. Die Wärmepumpe ist vom Strom getrennt und die Anzeige **14** erlischt.*
4. Drücken Sie die Taste **RESET** **12**.  
*Die LED **11** leuchtet. Die Wärmepumpe ist mit Strom versorgt und befindet sich im Standby-Modus.*

*Der Fehlerstrom-Schutzschalter des RCD-Adapters ist erfolgreich getestet.*

#### Heizung aktivieren

Der einstellbare Temperaturbereich im Betriebs-Modus beträgt 15-35°C. Der Startwert der eingestellten Wassertemperatur beträgt 27°C.

## Betriebs-Modus aktivieren

1. Drücken Sie die Taste **RESET** 12.

*Die LED 11 leuchtet. Die Wärmepumpe ist mit Strom versorgt und befindet sich im Standby-Modus.*

2. Drücken Sie die Taste **Ein/Aus** 15.

*Die Wärmepumpe 1 befindet sich im Betriebs-Modus und die Anzeige 14 zeigt die aktuelle Wassertemperatur in °C an.*

## Gewünschte Wassertemperatur einstellen

1. Drücken Sie wiederholt die Taste **Auf** 16 oder Taste **Ab** 17.

*Die Anzeige 14 zeigt die gewünschte Wassertemperatur in °C an.*



Die Wärmepumpe arbeitet nicht, wenn die eingestellte, gewünschte Wassertemperatur unter der gemessenen, aktuellen Wassertemperatur liegt.

## Parameter anzeigen oder einstellen

Die Wärmepumpe verfügt über 11 Parameter, die über das Display **D** angezeigt oder eingestellt werden können (siehe "Parameter").

### Parameter anzeigen

1. Drücken und halten Sie die Taste **SET** 18 für 5 Sekunden, während sich die Wärmepumpe im Betriebs-Modus befindet.

*Die Anzeige 14 zeigt "A" an.*

2. Drücken Sie wiederholt die Taste **Auf** 16 oder Taste **Ab** 17.

*Die Anzeige 14 zeigt den gewünschten Parameter (A, B, C, 1-8) an (siehe "Parameter").*

3. Drücken Sie die Taste **SET** 18, um den gewünschten Parameter auszuwählen.

*Der Wert des gewählten Parameters blinkt auf der Anzeige 14.*

### Parameter einstellen

1. Drücken Sie wiederholt die Taste **Auf** 16 oder Taste **Ab** 17.

*Der gewünschte Wert des gewählten Parameters blinkt auf der Anzeige 14.*

2. Drücken Sie die Taste **SET** 18.

*Der gewünschte Wert des gewählten Parameters ist eingestellt.*

## Deinstallation

**▲VORSICHT!**

### Verletzungsgefahr beim Bewegen von schwerem Gerät!

Das Gerät ist schwer! Falsches Heben oder unkontrolliertes Kippen des Geräts kann zu Verletzungen führen oder Schäden am Gerät zur Folge haben.

- Heben, tragen oder kippen Sie das Gerät mindestens zu zweit, niemals alleine.
- Achten Sie auf korrekte Körperhaltung (gerader Rücken, sicherer Stand, etc.).
- Verwenden Sie Transporthilfen (z.B.: Hubwagen oder Rollbrett).

- Tragen Sie Schutzausrüstung wie Sicherheitsschuhe oder Handschuhe.

## Abschließen der Leitungen

### Spannungsversorgung trennen

1. Versetzen Sie die Wärmepumpe in den Standby-Modus (siehe Kapitel "Display").
2. Drücken Sie die Taste **RESET** **12**.
3. Trennen Sie den RCD-Adapter **C** von der Spannungsversorgung.

*Die Wärmepumpe ist von der Spannungsversorgung getrennt.*

### Wasserleitungen abschließen

1. Deaktivieren Sie die Pumpe der Wasseraufbereitung.
2. Lösen Sie die Schlauchschellen **3** von den Adaptern **2**.
3. Ziehen Sie des Schlauchende vom Adapter **2** am Wasseranschluss Eingang **7** ab.  
Halten Sie das Schlauchende der Wasserleitung beim Entfernen mit der Öffnung nach oben, um das im Schlauch befindliche Restwasser in der Leitung nicht unkontrolliert zu verschütten
4. Schrauben Sie des Schlauchende vom Adapter **2** am Wasseranschluss Ausgang **6** ab.  
Halten Sie das Schlauchende der Wasserleitung beim Entfernen mit der Öffnung nach oben, um das im Schlauch befindliche Restwasser in der Leitung nicht unkontrolliert zu verschütten

*Die Wasserleitungen sind abgeschlossen.*

## Reinigung

### HINWEIS!

### Beschädigungsgefahr durch unsachgemäße Reinigung!

Unsachgemäße Reinigung kann zu Beschädigung des Geräts führen.

- Reinigen Sie die Oberfläche des Geräts nach jedem Gebrauch mit klarem Wasser.
- Verwenden Sie keine aggressiven Reinigungsmittel,
- Verwenden Sie keine scharfen oder metallischen Gegenstände wie Messer, harte Spachteln oder dergleichen.
- Verwenden Sie keine Reinigungsbürsten.
- Verwenden Sie keinen Hochdruckreiniger.

### Wärmepumpe reinigen

1. Reinigen Sie das Gehäuse und das Gitter des Ventilators **9** mit einem leicht angefeuchteten Tuch.
2. Reinigen Sie die Lamellen des Lamellenwärmeübertrager **10**, wenn nötig, vorsichtig mit einem Sauger oder Druckluft.  
Die Lamellen sind äußerst empfindlich und dürfen nicht berührt werden!
3. Entfernen Sie Ablagerungen im Abflusstutzen **4**, sodass das Kondenswasser ungehindert abfließen kann.
4. Trocknen Sie die Wärmepumpe mit einem trockenen Tuch ab.

*Die Wärmepumpe ist gereinigt.*

# Prüfung

Prüfen Sie folgendes vor jedem Gebrauch:

- Sind Schäden am Gerät erkennbar?
- Sind Schäden an den Bedienelementen erkennbar?
- Ist das Zubehör in einwandfreiem Zustand?
- Sind alle Leitungen in einwandfreiem Zustand?
- Sind die Lüftungsschlitze frei und sauber?

Nehmen Sie ein beschädigtes Gerät oder Zubehör nicht in Betrieb. Lassen Sie es durch den Hersteller oder seinen Kundendienst oder eine qualifizierte Fachkraft überprüfen und reparieren.

## ▲WARNUNG!

### **Brand- und Explosionsgefahr durch undichten Lamellenwärmeübertrager!**

Im Kältemittelkreislauf des Lamellenwärmeübertragers befindet sich leicht brennbares, geruchloses Gas unter hohem Druck. Bei unkontrolliertem Entweichen von Kältemittel besteht Brand- und Explosionsgefahr.

- Halten Sie Wärmequellen und offenes Feuer von der Wärmepumpe fern.
- Bohren oder brennen Sie die Wärmepumpe nicht an.
- Keine Gegenstände, außer den vom Hersteller erlaubten, zur Beschleunigung des Abtauprozesses verwenden.
- Nehmen Sie die Wärmepumpe umgehend außer Betrieb, sobald Sie Entweichen von Kältemittel vermuten.
- Das Kältemittel ist geruchlos. Halten Sie Zündquellen immer von dem Aufstellungsort der Wärmepumpe fern.
- Kontaktieren Sie eine autorisierte Fachkraft, sobald Sie Entweichen von Kältemittel vermuten.

### **Eis am Lamellenwärmeübertrager**

Während des Betriebs der Wärmepumpe kann es zur Bildung einer Eisschicht aus Kondenswasser auf dem Lamellenwärmeübertrager kommen. Dieses Phänomen ist erwartungsgemäß. Abhängig von den Umgebungsbedingungen kann es passieren, dass die entstandene Eisschicht nicht vollständig von der automatischen Abtaufunktion abgetaut wird und zu Verringerung der Leistung und zu Beschädigungen der Wärmepumpe führt.

Mit Hilfe folgender Parameter können Sie den Ablauf der automatischen Abtaufunktion individualisieren:

- (5) Zeitdauer Automatische Abtau-Funktion: bestimmt die Dauer der automatischen Abtau-Funktion in Minuten.
- (6) Temperatureinstellung Automatische Abtau-Funktion: sobald die "aktuelle Temperatur am Wärmeübertrager" (C) diesen Wert in °C unterschreitet, wird die automatische Abtau-Funktion gestartet.
- (7) Temperatureinstellung Automatisches Abtauen beenden: sobald die "aktuelle Temperatur am Wärmeübertrager" (C) diesen Wert in °C überschreitet, wird die automatische Abtau-Funktion beendet.
- (8) Temperatureinstellung Automatisches Abtauen beenden: sobald die automatische Abtau-Funktion die eingestellte Dauer in Minuten überschreitet, wird die automatische Abtau-Funktion beendet.



Verwenden Sie keine Gegenstände, außer den vom Hersteller erlaubten, zur Beschleunigung des Abtauprozesses!

## Undichtigkeit

Beim Austritt von Flüssigkeit aus der Wärmepumpe kann es sich um folgende Flüssigkeiten handeln:

- Kondenswasser
- Badewasser
- Kältemittel

### Kondenswasser

Die Bildung von Kondenswasser ist während des Betriebs gewöhnlich und kein Schaden. Die Oberfläche des Lamellenwärmeübertragers wird kalt, Luftfeuchtigkeit der Umgebungsluft kondensiert und erstarrt im Extremfall auch zu Eis. Gebildetes Kondenswasser sammelt sich im Bodenblech und wird durch eine Bohrung über den Abflusstutzen 4 abgeleitet. Ist der Abflusstutzen 4 verstopft kann das Kondenswasser nicht vollständig aus der Wärmepumpe entweichen und sich größere Mengen darin sammeln.

### Badewasser

Austreten von Badewasser deutet darauf hin, dass:

- der Schlauch nicht korrekt am Adapter 2 montiert ist.
- der Adapter 2 nicht korrekt mit der Wärmepumpe 1 verschraubt ist.
- die Dichtung im Adapter 2 defekt ist oder fehlt.
- das Durchlaufrohr im Inneren der Wärmepumpe ein Leck aufweist.

### Kältemittel

Austreten von Kältemittel deutet darauf hin, dass der Kältemittelkreislauf im Lamellenwärmeübertrager ein Leck aufweist. Wenden Sie sich umgehend an eine qualifizierte Fachkraft, sobald Sie ein Leck im Kältemittelkreislauf feststellen.



Denken Sie daran, dass Kältemittel geruchlos sind

## Lagerung

Sobald die Außentemperatur dauerhaft 10°C unterschreitet, sollte die Wärmepumpe eingewintert werden, um Schäden durch Eisbildung (Frostsprengung) zu vermeiden.

## **Stilllegung im Winter**

1. Schließen Sie alle Leitungen ab (Siehe Kapitel "Deinstallation").
2. Verdecken Sie die Wärmepumpe atmungsaktiv aber vor grober Verunreinigung und starken Witterungseinflüssen geschützt.

*Die Wärmepumpe ist für den Winter stillgelegt.*

# Fehlersuche

Problem	Mögliche Ursache	Problembehebung
Das Display leuchtet nicht	Der Netzstecker ist nicht korrekt mit der Steckdose/ dem Verlängerungskabel verbunden.	Trennen Sie den Netzstecker von der Steckdose/ dem Verlängerungskabel und verbinden diese erneut.
	Der RCD-Adapter befindet sich im ausgelösten Zustand (die LED leuchtet nicht).	Drücken Sie die Taste <b>Reset</b> . Falls die LED nicht permanent leuchtet, wenden Sie sich an eine autorisierte Elektro-Fachkraft.
	Die Steckdose/ das Verlängerungskabel ist spannungsfrei.	Wenden Sie sich an eine autorisierte Elektro-Fachkraft.
Die Wärmepumpe startet nicht.	Der Wärmeübertrager ist noch nicht auf Betriebstemperatur.	Warten Sie nach Aktivierung 90 Sekunden ab.
	Die aktuelle Wassertemperatur ist höher oder gleich der eingestellten Wassertemperatur.	Stellen Sie eine höhere Temperatur ein oder warten Sie bis die aktuelle Wassertemperatur die eingestellte Wassertemperatur unterschreitet.
Das Wasser im Schwimmbecken erreicht trotz laufender Wärmepumpe die gewünschte Temperatur nicht.	Die Betriebsdauer der Wärmepumpe war zu gering um die eingestellte Wassertemperatur zu erreichen.	Warten Sie 24-48 Stunden ab.
Am Lamellenwärmeübertrager hat sich Eis gebildet.	Die Umgebungstemperatur ist zu gering/ Die Luftfeuchtigkeit ist zu hoch.	Aktivieren Sie manuelles Abtauen (siehe Kapitel "Bedienung")
	Der Gasdruck im Kältemittelkreislauf ist zu gering (siehe Kapitel "Prüfung").	Wenden Sie sich an eine autorisierte Fachkraft.
Flüssigkeit läuft aus.	Ansammlung von Kondenswasser	Kontrollieren Sie den Abflusstutzen und die Abflussleitung auf Verstopfung
	Die Wasseranschlüsse sind undicht.	Kontrollieren sie die Dichtung und schrauben Sie die Überwurfmuttern fest.
	Der Wasserdurchlauf ist undicht (Siehe Kapitel "Prüfung")	Wenden Sie sich an eine autorisierte Fachkraft.
	Der Kältemittelkreislauf ist undicht (Siehe Kapitel "Prüfung")	Wenden Sie sich an eine autorisierte Fachkraft.
Display: Fehlermeldung <b>P1</b>	Der Temperatursensor am Einlass ist defekt oder liefert kein Signal.	Wenden Sie sich an eine autorisierte Fachkraft.
Display: Fehlermeldung <b>P2</b>	Der Temperatursensor am Auslass ist defekt oder liefert kein Signal.	Wenden Sie sich an eine autorisierte Fachkraft.
Display: Fehlermeldung <b>P3</b>	Der Temperatursensor am Wärmeübertrager ist defekt oder liefert kein Signal.	Wenden Sie sich an eine autorisierte Fachkraft.
Display: Fehlermeldung <b>P4</b>	Der Wasserurchfluss ist zu gering oder der Durchflusssensor defekt.	Kontrollieren Sie die Fördermenge der Pumpe oder wenden Sie sich an eine autorisierte Fachkraft.
Display: Fehlermeldung <b>P5</b>	Zu geringer Druck im Kältemittelkreislauf.	Wenden Sie sich an eine autorisierte Fachkraft.

Falls sich die Störung nicht beheben lässt, kontaktieren Sie den auf der letzten Seite angegebenen Kundendienst.

## Technische Daten

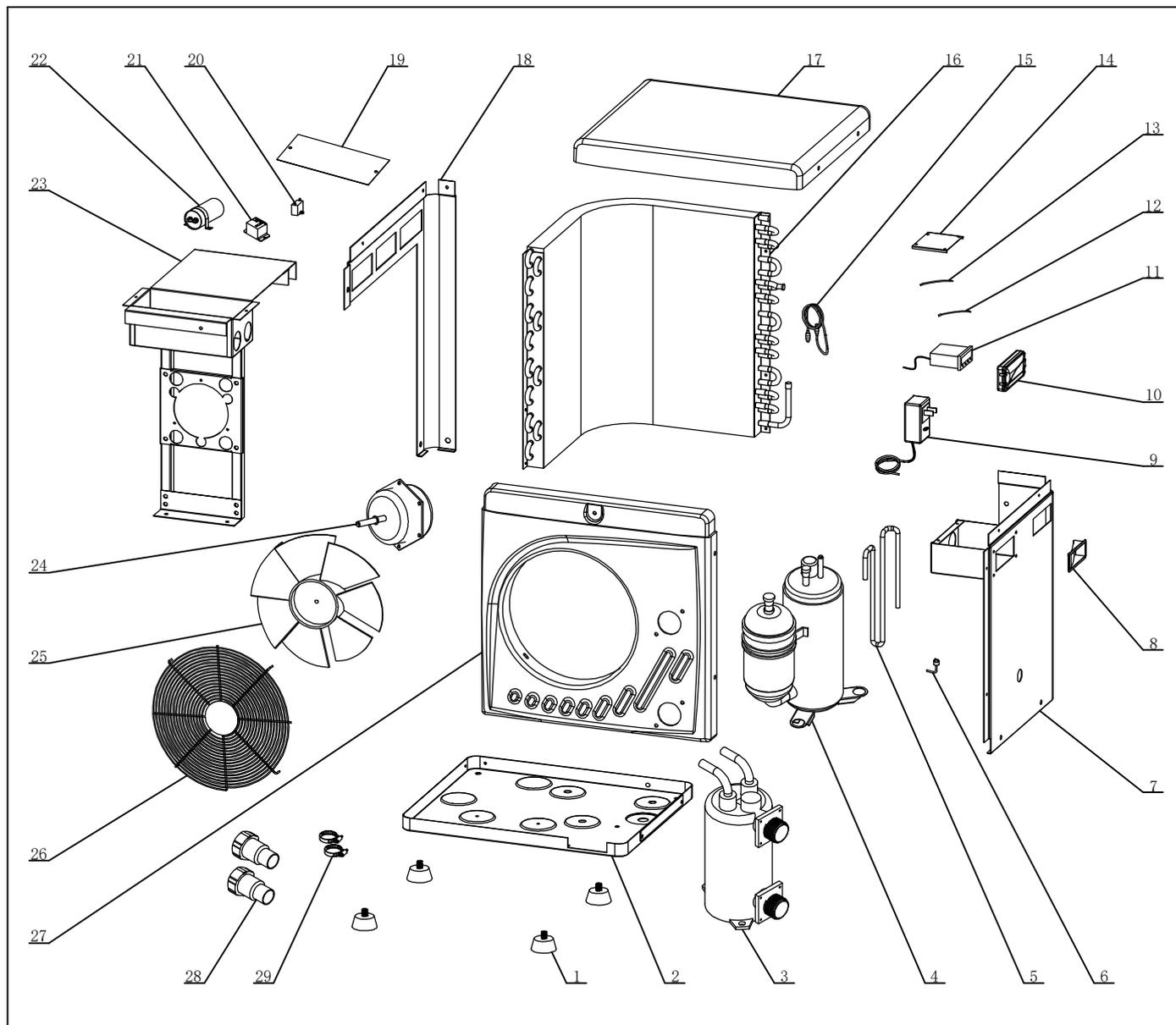
### Technische Daten

Modell:	BP-39WS-B Mini
Artikelnummer:	049273
Gesamtgewicht (netto/brutto):	20kg / 24kg
Abmessungen (B x H x T):	365mm × 370mm x 320mm
Heizleistung *:	3,9kW
Eingangsleistung Heizung *:	0,65kW
Bewertung der Eingangsleistung	0,85kW
Eingangsstrom Heizung *:	3,3A
Betriebsspannung und -frequenz **::	220-240V~, 50Hz
Leistungsziffer COP	6,0
Schutzklasse:	I
Schutzart:	IPX4
Schallleistungspegel:	47 dB(A)
Material Wärmeübertrager:	Titan in PVC
Durchsatz Wasser:	1,5m³/h - 4m³/h
Durchsatz Luft:	1200m³/h
Arbeitsdruck Niederdruckseite:	0,7MPa
Max. Betriebsdruck Niederdruckseite:	1,5MPa
Arbeitsdruck Hochdruckseite:	3,0MPa
Max. Betriebsdruck Hochdruckseite:	4,3MPa
Kältemittel:	R32
Masse Kältemittel:	320g
Treibhauspotential GWP:	675
CO <sub>2</sub> -Äquivalent:	0,19kg/t

\* variabel - in Abhängigkeit der Umgebungsbedingungen.

\*\* Einphasenwechselstrom

# Ersatzteile



Pos.	Ersatzteil	Pos.	Ersatzteil	Pos.	Ersatzteil
1	Gummifuß	11	Display	21	Relais
2	Rahmen	12	Sensor Verdichter	22	Anlaufkondensator Kompressor
3	Titan-Wärmeübertrager	13	Sensor Wasseranschluss Eingang	23	Halterung Ventilator
4	Verdichter	14	Verdeck 1 Elektrische Box	24	Motor Ventilator
5	Kupferrohr	15	Kapillarröhrchen	25	Laufgrad Ventilator
6	Unterbrecher Niederdruckseite	16	Kondensator	26	Schutzgitter Ventilator
7	Abdeckung rechts	17	Abdeckung oben	27	Abdeckung vorne
8	Griff	18	Abdeckung links	28	Adapter
9	Netzkabel (mit RCD-Adapter)	19	Verdeck 2 Elektrische Box	29	Schlauchschelle
10	Rahmen Display	20	Anlaufkondensator Ventilator		

## Konformitätserklärung



Die EU-Konformitätserklärung kann bei der am Ende dieser Anleitung angeführten Adresse angefordert werden.

## Entsorgung

### Verpackung entsorgen



Entsorgen Sie die Verpackung sortenrein. Geben Sie Pappe und Karton zum Altpapier, Folien in die Wertstoffsammlung.

### Altgerät entsorgen

Anwendbar in der Europäischen Union und anderen europäischen Staaten mit Systemen zur getrennten Sammlung von Wertstoffen.



#### **Altgeräte dürfen nicht in den Hausmüll!**

Sollte das Produkt einmal nicht mehr benutzt werden können, so ist jeder Verbraucher **gesetzlich verpflichtet, Altgeräte getrennt vom Hausmüll**, z. B. bei einer Sammelstelle

seiner Gemeinde/seines Stadtteils, abzugeben. Damit wird gewährleistet, dass

Altgeräte fachgerecht verwertet und negative Auswirkungen auf die Umwelt vermieden werden.

Deswegen sind Elektrogeräte mit obenstehendem Symbol gekennzeichnet.

### Kältemittel entsorgen

Das Gerät enthält Kältemittel. Kältemittel muss als Problemstoff an einer dafür zugelassenen Sammelstelle fachgerecht entsorgt werden.