



Vertrieben durch

Steinbach International GmbH

L. Steinbach Platz 1

4311 Schwertberg, Austria



[helpdesk.steinbach.at](https://www.steinbach.at/helpdesk)



Produktinformationen/ Product information/ Informations relatives au produit/ Informazioni sul prodotto/ Informacije o izdelku/ Informații despre produs/ Informace o výrobku/ Informacije o proizvodu/ Termékinformáció/Informácie o výrobku/ Продуктова информация/ Ürün bilgileri/ Informacije o produkcije/ Información sobre el producto

[steinbach-group.com](https://www.steinbach-group.com)



Pool Control App



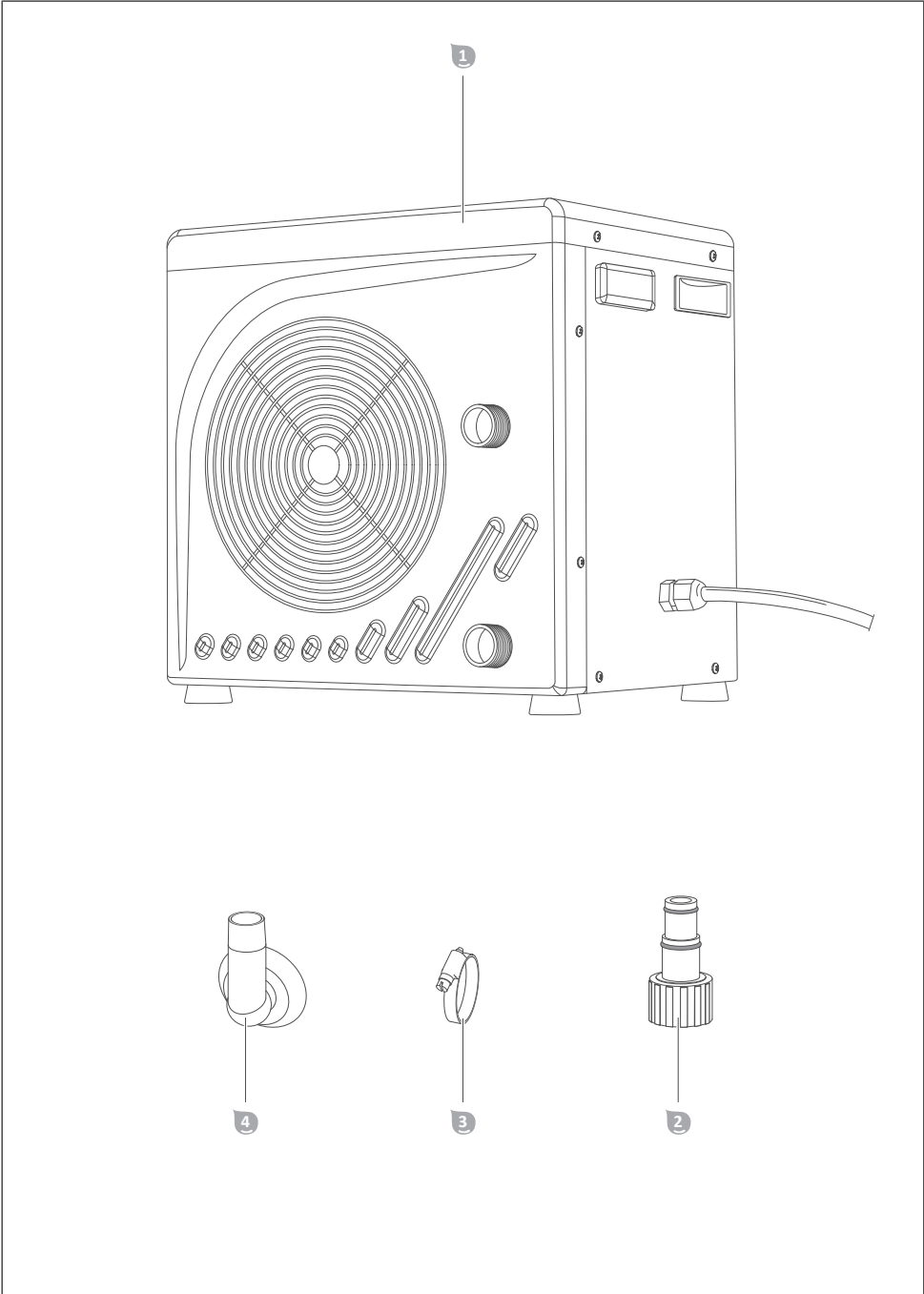
Ersatzteile/ Spare parts/ Pièces de rechange/ Parti di ricambio/ Nadomestni deli/ Pieśe de schimb/ Náhradní díly/ Zamjenski dijelovi/ Pótalkatrészek/ Náhradné diely/ Резервни части/ Yedek parçalar/ Części zamienne/ Piezas de recambio

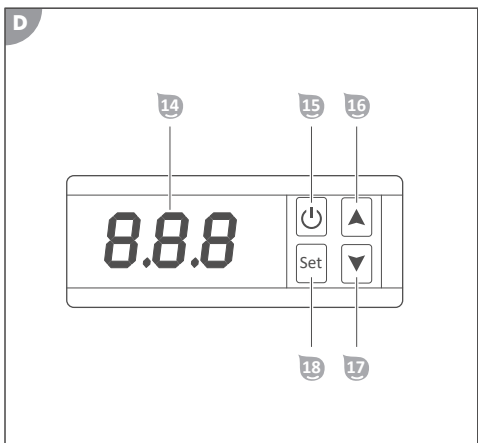
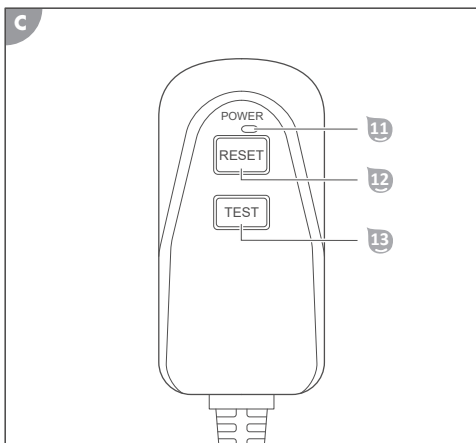
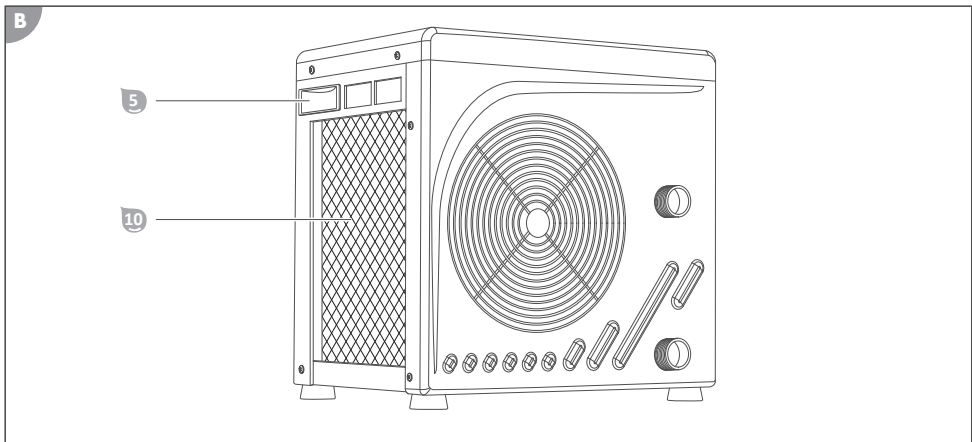
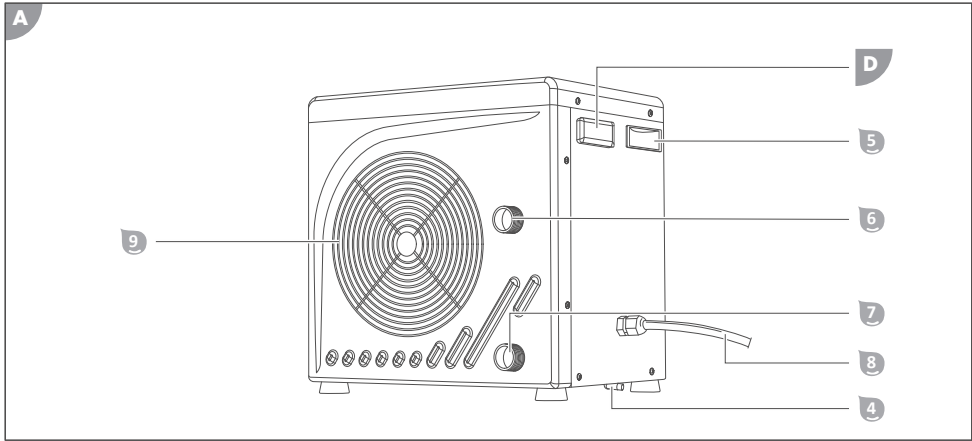
[steinbach-group.com/de/ersatzteile](https://www.steinbach-group.com/de/ersatzteile)

Wärmepumpe MINI



de	Wärmepumpe MINI.....	6	en	Heat Pump MINI.....	38
sl	Toplotna črpalka MINI.....	68	hu	Hőszivattyú MINI.....	98
cs	Teplné čerpadlo MINI.....	129	hr	Toplinska pumpa MINI.....	159
it	Pompa di calore MINI.....	189	fr	Pompe à chaleur MINI.....	222
es	Bomba de calor MINI.....	255			





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	3
Lieferumfang/Geräteteile	5
Allgemeines	8
Betriebsanleitung lesen und aufbewahren.....	8
Zeichenerklärung	9
Sicherheit	11
Allgemeine Sicherheitshinweise.....	11
Vorbereitung	17
Lieferumfang auf Vollständigkeit und Schäden prüfen.....	17
Grundreinigung des Gerätes.....	18
Standplatz und Anschlüsse vorbereiten.....	18
Installation	20
Adapter an den Schlauchenden montieren.....	20
Anschließen der Leitungen.....	21
Display	21
Standby-Modus.....	21
Betriebs-Modus.....	22
Parameter.....	23
Bedienung	24
RCD-Adapter.....	25
Heizung aktivieren.....	25
Parameter anzeigen oder einstellen.....	26
Deinstallation	27
Abschließen der Leitungen.....	27
Reinigung	28
Wärmepumpe reinigen.....	28
Prüfung	28
Eis am Lamellenwärmeübertrager.....	29
Undichtigkeit.....	30
Lagerung	31
Stilllegung im Winter.....	31
Fehlersuche	32
Technische Daten	33
Ersatzteile	35
Konformitätserklärung	36

Entsorgung.....	36
Verpackung entsorgen.....	36
Altgerät entsorgen.....	36
Kältemittel entsorgen.....	36



Allgemeines

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

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

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

Bestimmungsgemäßer Gebrauch

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

Die Salzkonzentration des Wassers darf 0,5% (entspricht 5 g/l bzw. 5.000 ppm) nicht überschreiten.

Es ist ausschließlich für den Privatgebrauch bestimmt und nicht für den gewerblichen Bereich geeignet. Verwenden Sie das Gerät nur wie in dieser Betriebsanleitung 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 ₂ F ₂
Treibhauspotential GWP	675

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

Zeichenerklärung

Die folgenden Symbole werden in dieser Betriebsanleitung, 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 Betriebsanleitung 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. $\pm 3^{\circ}\text{C}$.)

⚠️ 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.
- Beachten Sie die nationalen Gasvorschriften.
- Alle Personen, die an Arbeiten am Kältemittelkreislauf beteiligt sind, müssen ein gültiges Zertifikat von einer von der Industrie akkreditierten Zertifizierungsstelle vorweisen können, welche die Kompetenz im Umgang mit Kältemitteln gemäß einer spezifischen Bewertung sicherstellt, die von Branchenverbänden anerkannt ist.
- Treffen Sie Vorkehrungen, damit das Gerät während der Lagerung nicht beschädigt werden kann.

- Lagern Sie das Gerät an einem gut belüfteten Ort dessen Raumgröße dem für den Betrieb angegebenen Raumbereich entspricht.

⚠️ 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 Gewährleistungsansprüche 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.
- Schützen Sie das Netzkabel und den Netzstecker vor Regen und Nässe.
- Schützen Sie das Netzkabel und den Netzstecker vor Beschädigung.

⚠️ 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 Erstickten 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!

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!

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

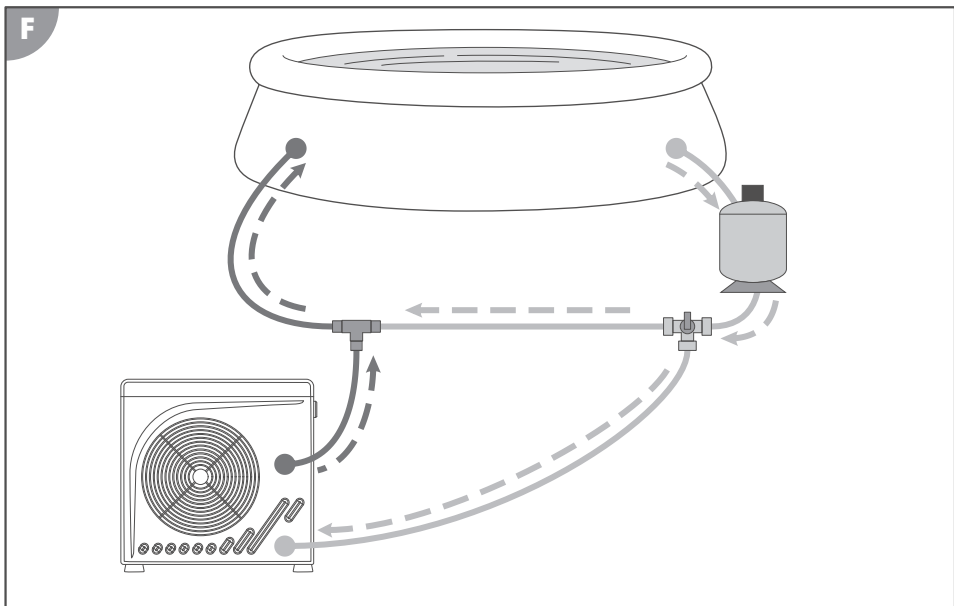
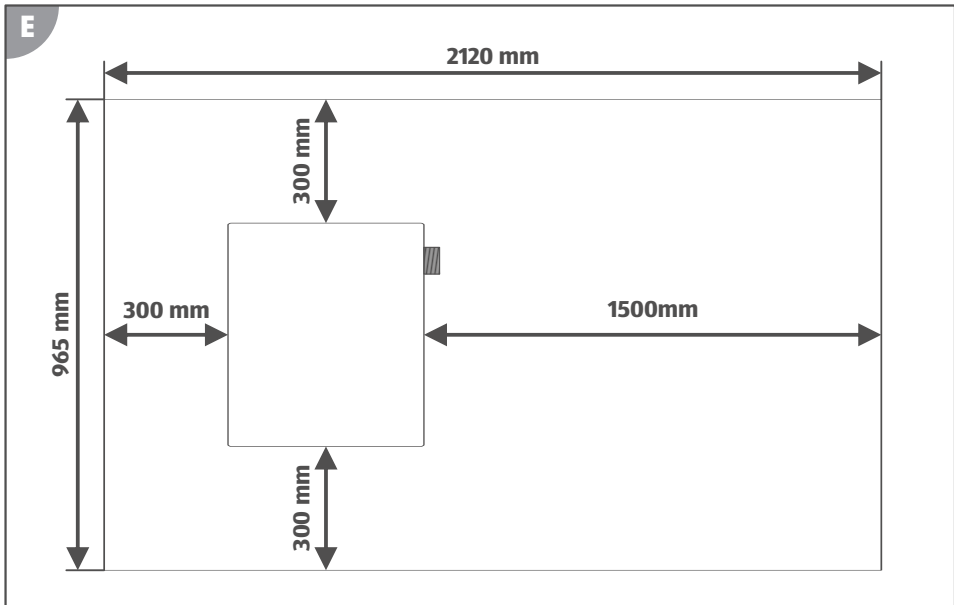
Gute Wahl und Vorbereitung des Standplatzes vereinfacht die Installation und Bedienung der Wärmepumpe maßgeblich. Folgende Anforderungen müssen erfüllt sein oder bedacht werden:

- Standplatz im Freien
- Schutz vor Überschwämmung 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
- Unempfindliche Umgebung gegenüber Vibration und Schall



Für eine noch effizientere Nutzung der Wärmepumpe, empfehlen wir zusätzlich unser Steinbach Bypass-Set (Art. Nr. 060045).

Standplatz vorbereiten



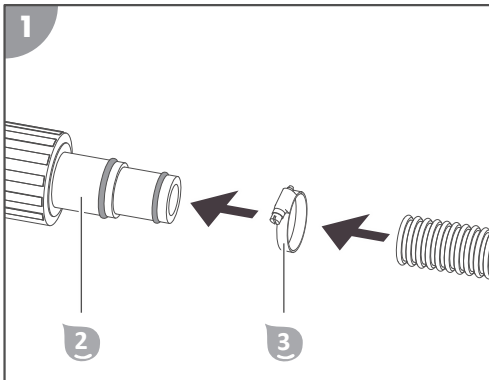
1. Reinigen Sie den gewählten Standplatz besenrein von Steinen und anderen festen Objekten.

2. Stellen Sie die Wärmepumpe exakt wie später dafür vorgesehen auf.
3. 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.
4. 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!

Der Standplatz ist vorbereitet.

Installation

Adapter an den Schlauchenden montieren



Bei Verwendung einer Filteranlage, muss diese der Wärmepumpe vorgeschaltet sein, sodass das gefilterte Wasser die Wärmepumpe durchströmt.

1. Reinigen Sie die Anschlussstellen der Wärmepumpe ①, die Adapter ② und die Schlauchenden der Wasserleitungen von groben Verunreinigungen.
2. Schrauben Sie einen Adapter ② auf den Wasseranschluss Ausgang ⑥.
3. Schrauben Sie einen Adapter ② auf den Wasseranschluss Eingang ⑦.
4. Befestigen Sie das Schlauchende der Ableitung mittels Schlauchschelle ③ mit dem Adapter ② am Wasseranschluss Ausgang ⑥ (siehe **Abb.1**).
5. 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

Die Wärmepumpe MINI kann nicht über eine externe Zeitschaltuhr betrieben werden und erfordert manuelles Ein- und Ausschalten über den RCD-Adapter.

1. Verbinden Sie den RCD-Adapter **C** mit der am Standplatz vorbereiteten Spannungsversorgung.

Die Spannungsversorgung ist hergestellt.

Abflussleitung für Kondenswasser anschließen (optional)

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

Die Abflussleitung für Kondenswasser ist angeschlossen.

Display

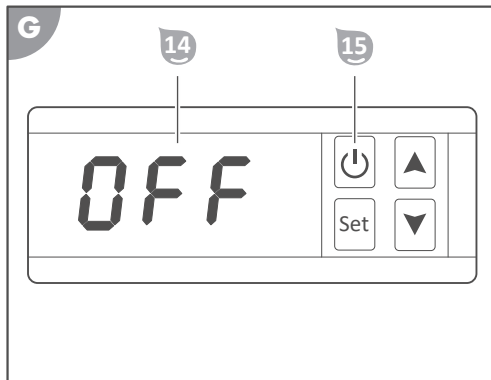
Standby-Modus

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.

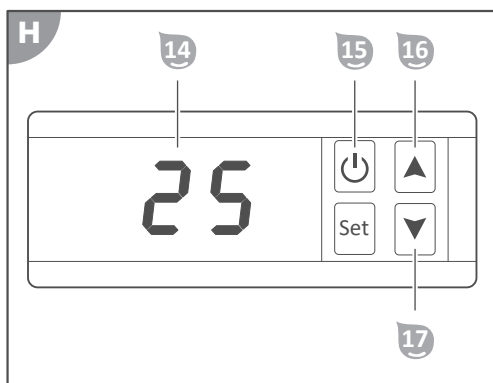
Betriebs-Modus

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 Schwimmbecken 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

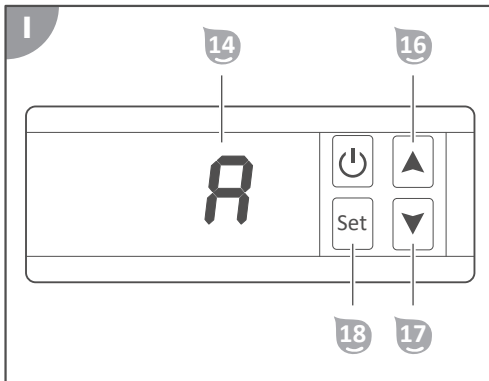
gewünschter Wassertemperatur, kann es mehrere Tage dauern bis die gewünschte Wassertemperatur erreicht ist.

- 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.
- 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, C, 1-8) an.

Verfügbare Parameter:

Die Wärmepumpe verfügt über zwei Temperatursensoren die folgende Temperaturen messen:

	Parameter	Darstellungsbereich	
A	aktuelle Wassertemperatur am Einlass	-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

	Parameter	Einstellungsbereich	Voreinstellung
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	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!



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  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  mit der am Standplatz vorbereiteten Spannungsversorgung.
2. Drücken Sie die Taste **RESET** .

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

3. Drücken Sie die Taste **TEST** .

*Die LED  erlischt. Die Wärmepumpe ist vom Strom getrennt und die **Anzeige**  erlischt.*

4. Drücken Sie die Taste **RESET** .

Die LED  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.



Die Erwärmung des Badewassers im Schwimmbecken geschieht am schnellsten bei maximalem Durchsatz des Wassers durch die Wärmepumpe (siehe Kapitel "Technische Daten"). Steigerung des Durchsatzes verringert allerdings die Verweildauer am Wärmeübertrager, was dazu führt, dass der Temperaturunterschied zwischen dem Wasser im Schwimmbecken und dem erwärmten Wasser am Einlauf des Schwimmbeckens in Summe geringer und daher weniger spürbar ist. Bitte messen und notieren Sie die Änderung der aktuellen Wassertemperatur alle 30 Minuten, um die tatsächliche Erwärmung des Badewassers festzustellen.

Betriebs-Modus aktivieren

1. Drücken Sie die Taste **RESET** .

Die LED  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 10 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, 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** .
3. Trennen Sie den RCD-Adapter  von der Spannungsversorgung.

Die Wärmepumpe ist von der Spannungsversorgung getrennt.

Wasserleitungen abschließen

1. Deaktivieren Sie die Pumpe der Wasseraufbereitung.
2. Lösen Sie die Schlauchschellen  von den Adaptern .
3. Ziehen Sie des Schlauchende vom Adapter  am Wasseranschluss Eingang  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  am Wasseranschluss Ausgang  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!

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!

de

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.
- Beachten Sie die nationalen Gasvorschriften.
- Alle Personen, die an Arbeiten am Kältemittelkreislauf beteiligt sind, müssen ein gültiges Zertifikat von einer von der Industrie akkreditierten Zertifizierungsstelle vorweisen können, welche die Kompetenz im Umgang mit Kältemitteln gemäß einer spezifischen Bewertung sicherstellt, die von Branchenverbänden anerkannt ist.

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 RESET  . 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.

Problem	Mögliche Ursache	Problembehebung
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 Überwurfmutter 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 P1	Der Temperatursensor am Einlass ist defekt oder liefert kein Signal.	Wenden Sie sich an eine autorisierte Fachkraft.
Display: Fehlermeldung P3	Der Temperatursensor am Wärmeübertrager ist defekt oder liefert kein Signal.	Wenden Sie sich an eine autorisierte Fachkraft.
Display: Fehlermeldung P5	Zu geringer Druck im Kältemittelkreislauf.	Wenden Sie sich an eine autorisierte Fachkraft.
Display: Fehlermeldung P6	Wasserfluss unzureichend.	Heben Sie den Wasserdurchsatz des Hydraulikkreislaufs an, der die Wärmepumpe speist.
		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

Modell:	BP-39WS-B Mini
Artikelnummer:	049275
Gesamtgewicht (netto/brutto):	19kg / 21kg
Abmessungen (B x H x T):	365mm x 370mm x 320mm
Heizleistung *:	3,9kW

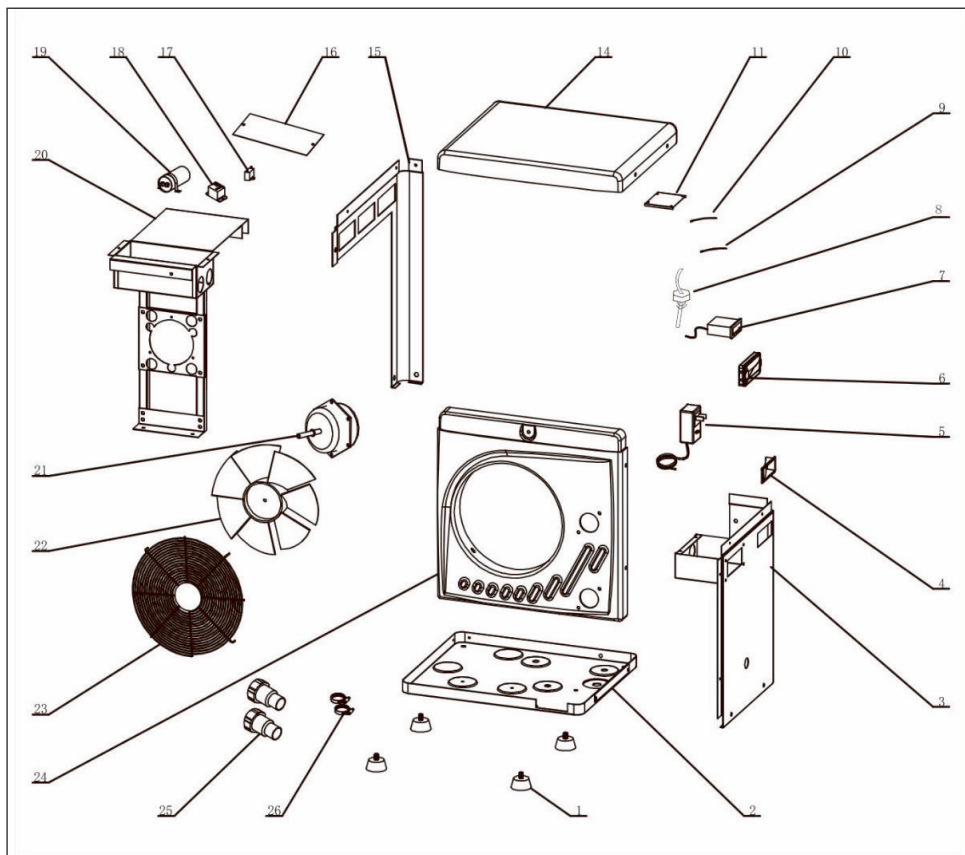
Eingangsleistung Heizung *:	0,65kW			
Bewertung der Eingangsleistung:	0,85kW			
Eingangsstrom Heizung *:	3,3A			
Betriebsspannung und -frequenz **::	220-240V~, 50Hz			
Leistungsziffer COP:	6,0			
Schutzklasse:	I			
Schutzart:	IPX4			
Schalleistungspegel:	47 dB(A)			
Material Wärmeübertrager:	Titan in PVC			
Durchsatz Wasser:	1,2m³/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			
Maximale Kältemittelfüllmenge:	280g			
Treibhauspotential GWP:	675			
CO ₂ -Äquivalent:	0,19kg/t			
Salzgehalt Wasser (Salzelektrolyse):	< 0,5 %			
Temperaturanstieg Poolwasser***	(Außentemp.=Wassertemp.=26°C)			
10m ³	20m ³	30m ³	40m ³	50m ³
0,3°C/h	0,2°C/h	0,1°C/h	0,1°C/h	0,1°C/h

* variabel - in Abhängigkeit der Umgebungsbedingungen.

** Einphasenwechselstrom

*** Wärmeverlust wurde nicht berücksichtigt (z.B.: mit oder ohne Abdeckung, Isolierung, ...)

Ersatzteile



Pos.	Ersatzteil	Art.Nr.	Pos.	Ersatzteil	Art.Nr.
ohne	Abflussstutzen Kondenswasser	049249	15	Linke Seitenwand	049291
1	Gummifuß	049280	16	Schaltkastendeckel 2	049292
2	Unterboden	049281	17	Anlaufkondensator Ventilator	049293
3	Rechte Seitenwand	049282	18	Relais	049294
4	Griff	049283	19	Anlaufkondensator Kompressor	049295

Pos.	Ersatzteil	Art.Nr.	Pos.	Ersatzteil	Art.Nr.
5	Netzkabel (mit RCD-Adapter)	049284	20	Halterung Ventilator	049296
6	Bedienfeldabdeckung	049285	21	Motor Ventilator	049297
7	Steuerung	049286	22	Laufrad Ventilator	049298
8	Durchflusssensor	049306	23	Schutzgitter Ventilator	049299
9	Temperatursensor Einlass	049288	24	Front	049300
10	Temperatursensor Verdichter	049303	25	Adapter	049301
11	Schaltkastendeckel 1	049289	26	Schlauchschelle	049302
14	Oberteil	049290			

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



Altgeräte dürfen nicht in den Hausmüll!

Sollte das Gerät 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.

Scope of delivery/parts of the device

- 1 Heat pump
- 2 Adapters, 2x
- 3 Hose clamps, 2x
- 4 Drain connection (condensation water)
- 5 Handle, 2x
- 6 Water connection outlet
- 7 Water connection inlet
- 8 Mains cable (with RCD adapter)
- 9 Fan
- 10 Finned heat exchanger

(C) RCD adapter

- 11 LED
- 12 RESET button
- 13 TEST button

(D) Display: Controls and display elements

- 14 Display
- 15 On/Off button
- 16 Up button
- 17 Down button
- 18 SET button

Table of content

Overview	3
Scope of delivery/parts of the device	37
General information	40
Read and keep the operating instructions.....	40
Explanation of symbols	41
Safety	43
General safety instructions.....	43
Preparation	48
Check delivery to ensure that all parts are included and there is no damage.....	48
Basic cleaning of the device.....	48
Preparing the installation site and the connections.....	49
Installation	51
Installing adapter on hose end.....	51
Connecting the lines.....	52
Display	52
Standby mode.....	52
Operating mode.....	52
Parameters.....	53
Operation	55
RCD adapter.....	55
Activating the heater.....	56
Showing or setting parameters.....	56
Deinstallation	57
Disconnecting the supply lines.....	57
Cleaning	58
Cleaning the heat pump.....	58
Inspection	58
Ice on the finned heat exchanger.....	59
Leaks.....	60
Storage	61
Winter storage.....	61
Troubleshooting	62
Technical data	63
Spare parts	65
Declaration of conformity	66

Disposal.....	66
Disposing of packaging.....	66
Dispose of old electrical device.....	66
Disposing the refrigerant.....	66



General information

Read and keep the operating instructions



This operating manual is an integral part of the Heat Pump MINI (in the following also referred to as the “device” or “heat pump”). It contains important information on initial start-up and operation.

Read the operating instructions and especially the safety instructions carefully before using the device. Non-observance of these operating instructions can lead to severe injuries or damage to the device.

The operating instructions are based on the standards and regulations in effect in the European Union. Also observe country-specific directives and laws abroad.

Keep the operating instructions for further use. If you pass on the device to a third party, you must pass on these operating instructions as well.

Proper use

This device is exclusively designed as a part of the water treatment system for private pools. It serves to heat the transported water.

The saline concentration of the water must not exceed 0.5% (corresponds to 5 g/l or 5.000 ppm).

This product is exclusively intended for private use and not suited for the commercial sector. Only use the device as described in these operating instructions. Any other use is considered inappropriate and may lead to material damage or even injury. The device is not a toy.

The manufacturer or retailer will not assume any liability for damage caused by inappropriate or incorrect use.

Fluorinated greenhouse gas – Difluoromethane (R32)

The device contains the fluorinated greenhouse gas difluoromethane (R32) which is required for the device to work.

Industrial designation	HFC-32
Common designation	R32
Chemical designation	Difluoromethane
Chemical formula	CH ₂ F ₂
Global warming potential (GWP)	675

Further information can be found on the device itself or in the chapter on “Technical data”.

Explanation of symbols

The following symbols are used in these operating instructions, on the device or on the packaging.



This symbol provides you with useful additional information on handling and use.



Declaration of conformity (see chapter “Declaration of conformity”): Products marked with this symbol meet all the applicable Community regulations of the European Economic Area.



Read the operating manual.



The operating manual contains important additional information.



The operating manual contains important information on maintenance and repair.



Fire hazard! Warning: Flammable materials.



Risk of electric shock! Warning: Electricity hazard.



Products marked with this symbol correspond to protection class I.



Do not insert any objects into the openings.



Do not mount with tools, only tighten by hand.



Do not crush the packaging.



Do not tilt the packaging.



Do not step on the packaging.



Protect the packaging from becoming wet.



Handle with care.



Fragile contents.



This side of the packaging must always face up.



Stack a maximum of 6 packages on top of each other.



Never use sharp knives or other pointed objects to open the packaging. You could damage the contents by doing so.

Safety

The following signal words are used in this operating manual.

WARNING!

This signal symbol/word denotes a hazard with an average risk level that could lead to death or severe injury if it is not avoided.

CAUTION!

This signal symbol/word denotes a hazard with a low risk level that could lead to mild or moderate injury if it is not avoided.

NOTE!

This signal word provides a warning about potential material damage.

General safety instructions

WARNING!

Danger to life due to unsuitable water temperature!

Prolonged bathing in swimming pools with a water temperature that is too high or too low can cause overheating (a body temperature above 38 °C) or hypothermia (a body temperature below 35 °C). This can cause weariness and dizziness or even fainting and unconsciousness, thereby leading to death by drowning in the swimming pool. Pregnant women run the risk of causing deformation or brain damage to their unborn child, especially in the first three months of pregnancy.

- During normal swimming use, keep the water temperature between 26 and 30 °C.
- Do not allow children or pregnant women into the water at water temperatures exceeding 38 °C.
- Do not allow the water temperature to exceed 40 °C.
- In case of doubt, check the water temperature with a suitable precision thermometer before you enter the water. (The temperature sensor in the heat pump guarantees an accuracy of approx. ± 3 °C.)

⚠ WARNING!

Risk of fire and explosion through leaking finned heat exchanger!

The coolant circuit of the finned heat exchanger contains highly pressurised, easily flammable, odourless gas. Risk of fire and explosion in the event of uncontrolled coolant leaks.

- Keep the heat pump away from heat sources and naked flames.
- Do not drill into or scorch the heat pump.
- Do not use any objects apart from those permitted by the manufacturer to speed up the defrosting process.
- Immediately shut off the heat pump if you suspect a coolant leak.
- The coolant is odourless. Always keep ignition sources away from the installation site of the heat pump.
- Contact an authorised expert if you suspect a coolant leak.
- Observe the national regulations on gas.
- All persons involved in work on the refrigerant circuit must have a valid certificate from an industry accredited certification body that ensures competence in handling refrigerants according to a specific assessment recognized by industry associations.
- Take precautions so that the device cannot be damaged while in storage.
- Store the device in a well ventilated location where the room size corresponds to the room area specified for operation.

⚠ WARNING!

Risk of injury due to inadequate qualifications!

Lack of experience or skill in handling the required tools and lack of knowledge of regional or normative regulations for the necessary manual work can result in serious injuries or material damage.

- Engage a qualified specialist for all work for which you are unable to assess the risks due to inadequate personal experience.

⚠ WARNING!

Risk of electric shock!

Faulty electric installation or excess mains voltage can cause an electric shock.

- Have the installation, initial start-up and maintenance of the heat pump carried out by authorized specialists only.
- Do not start work on the heat pump before all safety instructions have been complied with.
- Work on the heat pump may only be carried out when it is de-energized.
- Only connect the heat pump if the mains voltage of the socket matches that on the type plate.
- Only connect the heat pump to an easily accessible socket so that you can quickly disconnect the heat pump in the event of a fault.
- Do not operate the heat pump if there is visible damage or if the power cable or power plug is defective.
- If the power cable of the heat pump is damaged, it must be replaced by the manufacturer, its customer service or a qualified person to prevent hazards.
- Do not open the housing. Let specialists perform any repairs. All liability and warranty claims will be void in the case of arbitrary repairs, improper connection or wrong operation.
- Only parts that match the original device data may be used for repairs. This heat pump contains electrical and mechanical parts that are essential for protection against sources of danger.
- Do not operate the heat pump with an external timer or a separate remote control system.
- Do not immerse the heat pump, power cable or power plug in water or other liquids.
- Never touch the power plug with wet hands.

- Never pull the power cable to disconnect the power plug from the socket. Always disconnect by holding the power plug.
- Never use the power cable as a carrier handle.
- Keep the heat pump, power plug and power cable away from open fires and hot surfaces.
- Make sure that the power cable does not present a trip hazard.
- Do not bend the power cable or position it over sharp edges.
- Make sure that children do not put objects into the heat pump.
- Keep the openings free from foreign objects.
- When the heat pump is not in use, is being cleaned, or if a fault occurs, always switch off the heat pump and disconnect its power plug from the socket.
- Make sure that the actual operating voltage does not deviate from the nominal value by more than 10% (see "Technical Data").
- As a protective device, the heat pump must have a circuit breaker with a 16 A slow-blow fuse; this protective device may only feed the heat pump. Even when using a protective device with all-pole disconnection, it must still have a differential switch with a differential current not exceeding 30 mA.
- Make sure that the electrical system to which the heat pump is connected contains a grounding conductor.
- If a power plug is going to be installed for connection to the mains, it must have a protection level of at least IPX4 and a terminal for connecting the grounding conductor. The same applies to the power supply cable, which must also have a grounding conductor.
- Protect the power cable and the power plug from rain and moisture.
- Protect the power cable and the power plug from damage.

⚠ WARNING!

Risk of injury for persons with impaired mobility or lack of experience and expertise!

Improper handling of the device can lead to severe injuries or damage to the device.

- This heat pump can be used by children aged 8 years and older and by persons with reduced physical, sensory or mental abilities or who lack experience and knowledge, provided they are supervised or have been instructed in how to use the heat pump safely and understand the resulting risks. Children are not permitted to play with the heat pump. Cleaning and user maintenance must not be carried out by children.
- Do not leave the device unattended when in use.
- Do not allow others to handle the device until you have read and understood this operating manual or until you have been instructed about its intended use and the associated risks.
- Never leave persons with physical, sensory or mental impairments (such as children or drunk people) or persons lacking experience and expertise (such as children) unattended in proximity of the device.

⚠ CAUTION!

Risk of injury when moving heavy equipment!

The device is heavy! Incorrect lifting or uncontrolled tipping of the device can result in injuries or damage to the device.

- Only lift, carry or tip the device with two people, never alone.
- Pay attention to maintaining proper posture (straight back, secure footing, etc.).
- Use transport aids (e.g. pallet truck, or creeper dolly).
- Wear protective equipment such as safety footwear or gloves.

Preparation

⚠ WARNING!

Danger of suffocation due to packaging material!

Entangling a person's head in packaging film or swallowing other packaging material can lead to death by suffocation. There is an increased risk potential for this, especially for children and mentally handicapped people who cannot assess the risks due to a lack of knowledge and experience.

- Make sure that children and mentally handicapped people do not play with the packaging material.

NOTE!

Careless opening of the packaging, especially using sharp or pointed objects, can cause damage to the device.

- Open the packaging with great care.
- Do not penetrate the packaging with sharp or pointed objects.

NOTE!

The device is at greater risk of damage when stored or transported when not in its packaging.

- Do not dispose of the packaging.
- If the packaging is damaged, replace it with a container of at least equal quality.

Check delivery to ensure that all parts are included and there is no damage.

1. Open the packaging carefully.
2. Take all parts out of the packaging.
3. Check that the delivery is complete.
4. Check the delivery for damage.

Basic cleaning of the device

1. Remove the packaging material and any protective films.

2. Clean all of the parts included in the scope of delivery as described in the chapter on “Cleaning”.

The device is now clean and ready for use.

Preparing the installation site and the connections

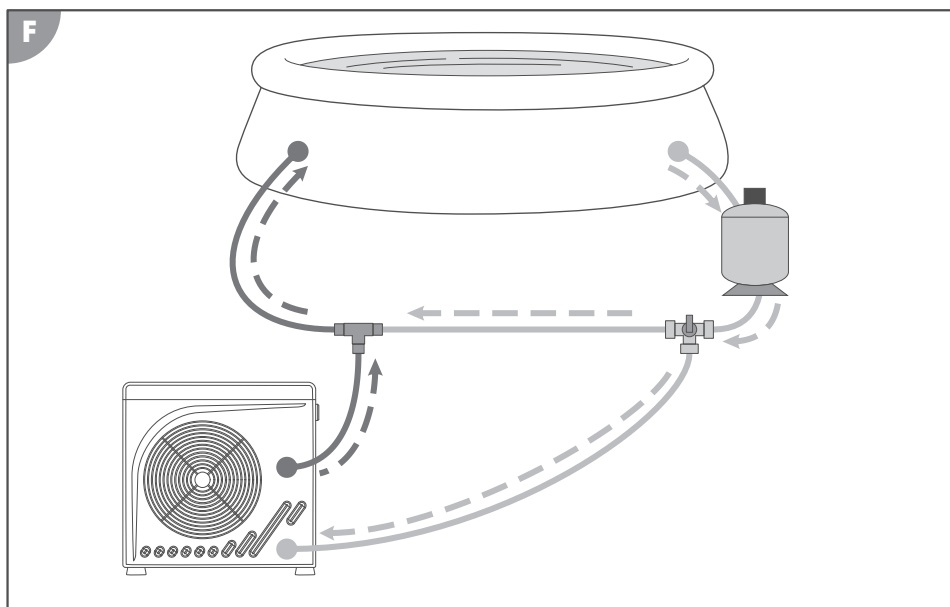
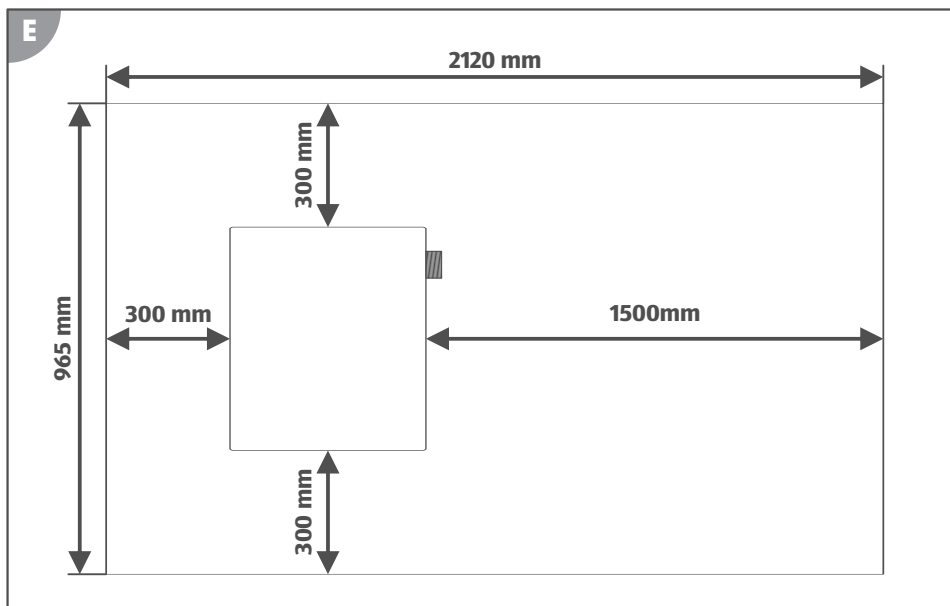
A good choice and preparation of the installation site makes it significantly easier to install and operate the heat pump. The following requirements must be met or considered:

- An installation site outdoors
- Protection from flooding, heavy rain or irrigation systems
- Stable, level and waterproof ground
- Required minimum distances to walls or objects (see **Fig. E**)
- Required minimum distance of 2 m to the swimming pool
- Easy connection to the water pipes
- Easy connection to the power supply
- Easy access to the display
- An option to drain condensate
- Environment insensitive to vibrations and sound



For even more efficient use of the heat pump, we additionally recommend our Steinbach bypass set (item no. 060045).

Preparing the installation site



1. Clean the selected installation site with a broom to remove rocks and other solid objects.

2. Install the heat pump exactly as intended for later use.
3. Lay the hoses from the water treatment system to the installation site of the heat pump (see **Fig. F**).

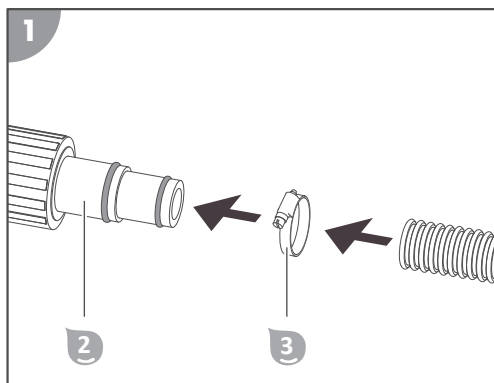
Make sure that all lines/hoses leading to the heat pump are not under stress and do not obstruct any paths.

4. Install a cable for the power supply of the heat pump (see section "Technical data").
Use an extension cord or a socket with a protection class that is suited for the ambient conditions at the connection site!

The installation site is ready.

Installation

Installing adapter on hose end



When using a filter system, this must be connected upstream from the heat pump so that the filtered water flows through the heat pump.

1. Remove coarse dirt from the connection points of the heat pump **1**, the adapters **2** and the hose ends of the water pipes.
2. Screw an adapter **2** onto the output of the water connection **6**.
3. Screw an adapter **2** onto the input of the water connection **7**.
4. Connect the hose end of the drain with a hose clamp **3** and the adapter **2** to the water connection output **6** (see **Fig.1**).
5. Connect the hose end of the feed with a hose clamp **3** and the adapter **2** to the water connection input **7** (see **Fig.1**).

The adapters are installed on the hose ends.

Connecting the lines



Establishing the power supply

The MINI heat pump cannot be operated with an external timer and must be switched on/off via the RCD adapter.

1. Connect the RCD adapter  to the voltage supply set up at the installation site.

The power supply has been established.


Connecting a drain hose for condensate (optional)

1. Insert the drain spout  into the hole in the base plate.
2. Attach the drain hose (garden hose) for condensate to the drain spout .

The drain hose for the condensate is connected.

Display

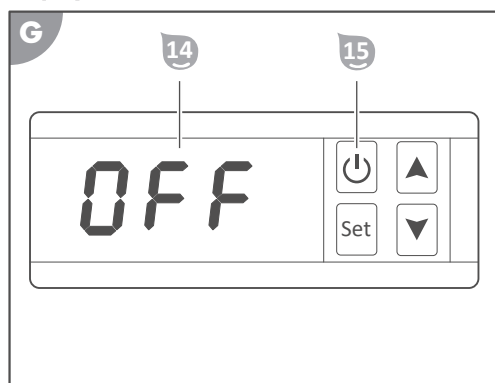
Standby mode

When in Standby mode, the heat pump is operationally ready but deactivated. Pressing the **On/Off** button  switches the heat pump into the Operate mode.



After being switched on, the heat exchanger must first warm up before the heat pump is ready for operation in the Operate mode. This process can take up to 90 seconds.

Display:



- The **Display**  shows the word "OFF".

Operating mode

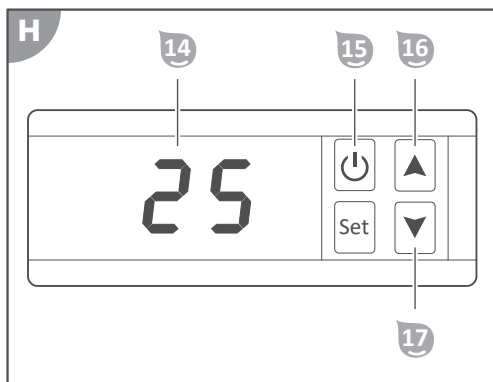
In operating mode the heat pump heats the water up to the set water temperature. The standard value for the set water temperature is 27°C. The set water temperature can be between +15°C and +35°C. The heat pump switches into standby mode by pressing the

ON/OFF ¹⁵ button. You can set the desired water temperature by pressing the **Up** ¹⁶ or **Down** ¹⁷ button.



After switching off, the heat exchanger needs to cool down before the fan stops running. This process can take up to 90 seconds.

Display:



- The **display** ¹⁴ shows the current water temperature.

Saving energy



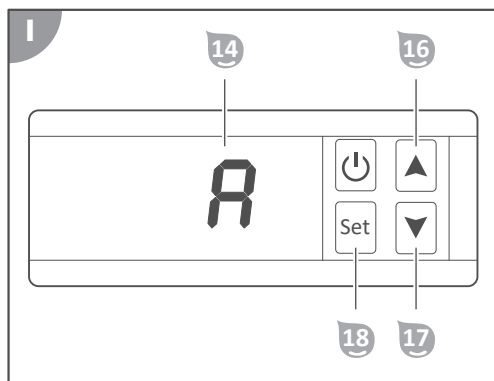
You can take the following measures to reduce the energy consumption and the associated costs:

- If you do not use the pool for a few days (e.g. at the weekend), keep the current water temperature approximately at the level of the desired water temperature. The heat pump cannot quickly heat the water of the pool as desired. In the event of a large temperature difference between the current water temperature and the desired water temperature, it can take up to several days to reach the desired water temperature.
- If you are not using the pool for more than one week, switch the heat pump off or reduce the set water temperature.
- Do not use the heat pump if the ambient temperature falls below 15°C.
- Cover the pool to prevent heat loss through wind.

Parameters

In operating mode, the heat pump allows you to display temperatures or make settings by pressing the **SET** button ¹⁸. The desired parameter can be selected by pressing the **Up** button ¹⁶ or the **Down** button ¹⁷.

Display:



- The **display** 14 shows the selected parameter (A, C, 1-8).

Available parameters:

The heat pump has two temperature sensors that measure the following temperatures:

	Parameters	Display range	
A	current water temperature at inlet	-19 °C to +99 °C	-
C	current temperature at heat exchanger	-19 °C to +99 °C	-

The heat pump has eight adjustable parameters:

	Parameters	Setting range	Default
1	desired water temperature	15 °C to 35 °C	27°C
2	Temperature difference for restart	1 °C to 10 °C	2°C
3	Outlet temperature protection	30 °C to 80 °C	47°C
4	Automatic restart	0 - 1	1
5	Duration for automatic defrost function	10 min to 90 min	40min
6	Temperature setting for automatic defrost function	-30 °C to 0 °C	0°C
7	Temperature setting for exiting automatic defrosting	1 °C to 30 °C	2°C
8	Exit automatic defrosting	10 min to 40 min	30min

Operation

⚠ CAUTION!

Risk of injury!

A damaged device or damaged accessories can lead to injuries.


- Check the device and the accessories (see the chapter on “Points to check”).

NOTE!








Reduced or blocked ventilation of the heat pump can lead to insufficient removal of heat or moisture. This can cause mould to form or overheating of the finned heat exchanger.

- Clean the grille in front of the fan blade and the fins of the heat exchanger regularly and ensure that debris such as leaves or the like do not enter the inner part of the heat exchanger.
- Ensure that the grille on the heat exchanger is never covered over and air can flow freely through the device.

RCD adapter

The RCD adapter  consists of an earth-contact plug and a residual current device. The earth-contact plug must be connected to a suitable power socket with a protective earth conductor. The residual current device disconnects the heat pump from the electricity as soon as any unexpected currents which are hazardous for humans flow via the heat pump (e.g. body contact via electrically conductive parts of the housing).

Testing the residual current device

1. Connect the RCD adapter  to the electrical supply that has been prepared at the installation site.
2. Press the **RESET** button .
The LED  lights up. The heat pump is supplied with electricity and is in the Standby mode.
3. Press the **TEST** button .
The LED  lights up. The heat pump is disconnected from the electricity and the Display  goes out.
4. Press the **RESET** button .

The **LED 11** lights up. The heat pump is supplied with electricity and is in the Standby mode.

The residual current device of the RCD adapter has now been tested successfully.

Activating the heater

The temperature range that can be set in operating mode is 15-35°C. The standard value of the set water temperature is 27°C.



You can heat the water in the pool fastest with maximum water flow through the heat pump (see section "Technical data"). However, increasing the throughput reduces the dwell time at the heat exchanger. As a result, the total temperature difference between the water in the pool and the heated water at the inlet of the pool is smaller and therefore less perceptible. Please measure and write down the change to the current water temperature every 30 minutes to detect the actual heating of the pool water.

Activating operating mode

1. Press the **RESET 12** button.

The **LED 11** is lit. The heat pump is being supplied with power and is in standby mode.

2. Press the **ON/OFF 15** button.

The heat pump **1** is in operating mode and the **display 14** shows the current water temperature in °C.

Setting the desired water temperature

1. Repeatedly press the **Up 16** or **Down 17** button.

The **display 14** shows the desired water temperature in °C.



The heat pump does not work if the set desired water temperature is below the measured current water temperature.

Showing or setting parameters

The heat pump has 10 parameters that can be shown or set via the display **D** (see "Parameters").

Show parameter

1. Press and hold the **SET button 18** for 5 seconds while the heat pump is in operating mode.

The **display 14** shows "A".

2. Repeatedly press the **Up button 16** or the **Down button 17**.

The **display** 14 shows the desired parameter (A, C, 1-8) (see "Parameters").

3. Press the **SET** button 18 to select the desired parameter.

The value of the selected parameter blinks on the **display** 14.

Set parameter

1. Repeatedly press the **Up** button 16 or the **Down** button 17.

The desired value of the selected parameter blinks on the **display** 14.

2. Press the **SET** button 18.

The desired value of the selected parameter is set.

Deinstallation

⚠ CAUTION!

Risk of injury when moving heavy equipment!

The device is heavy! Incorrect lifting or uncontrolled tipping of the device can result in injuries or damage to the device.

- Only lift, carry or tip the device with two people, never alone.
- Pay attention to maintaining proper posture (straight back, secure footing, etc.).
- Use transport aids (e.g. pallet truck, or creeper dolly).
- Wear protective equipment such as safety footwear or gloves.

Disconnecting the supply lines

Disconnecting the electrical

1. Put the heat pump into the Standby mode (see the chapter on "Display").
2. Press the **RESET** button 12.
3. Disconnect the RCD adapter 6 from the electrical supply.

The heat pump is now disconnected from the electrical supply.

Disconnecting the water lines

1. Switch off the water treatment pump.
2. Loosen the hose clamps 3 of the adapters 2.
3. Pull the end of the hose off the adapter 2 on the inlet water connection 7.

When removing the end of the water hose, hold it with the opening facing upwards to prevent uncontrolled spilling of the remaining water present in the hose.

4. Unscrew the end of the hose from the adapter **2** on the inlet water connection **6**.
When removing the end of the water hose, hold it with the opening facing upwards to prevent uncontrolled spilling of the remaining water present in the hose.

The water lines have been disconnected.

Cleaning

NOTE!

Improper cleaning can result in damage to the device.

- Clean the surface of the device with clear water after every use.
- Do not use any aggressive cleaning agents.
- Do not use any sharp or metallic objects such as knives, hard putty knives or the like.
- Do not use any cleaning brushes.
- Do not use a high-pressure cleaner.

Cleaning the heat pump

1. Clean the housing and the grille of the fan **9** with a slightly damp cloth.
2. Clean the fins of the finned heat exchanger **10** carefully with a vacuum cleaner or compressed air if necessary.

The fins are extremely sensitive and must not be touched!

3. Remove any deposits in the drain connection **4** so that condensation water can drain unimpeded.
4. Dry off the heat pump with a dry cloth.

The heat pump is now clean.

Inspection

Check the following before every use:

- Is there evidence of damage to the device?
- Is there evidence of damage to the controls?
- Are the accessories in proper condition?
- Are the supply lines and wiring in proper condition?
- Are the ventilation openings free and clean?

Do not put a damaged device or accessory into operation. Have it inspected and repaired by the manufacturer, the manufacturer's customer service or a qualified specialist.

⚠ WARNING!

Risk of fire and explosion through leaking finned heat exchanger!

The coolant circuit of the finned heat exchanger contains highly pressurised, easily flammable, odourless gas. Risk of fire and explosion in the event of uncontrolled coolant leaks.

- Keep the heat pump away from heat sources and naked flames.
- Do not drill into or scorch the heat pump.
- Do not use any objects apart from those permitted by the manufacturer to speed up the defrosting process.
- Immediately shut off the heat pump if you suspect a coolant leak.
- The coolant is odourless. Always keep ignition sources away from the installation site of the heat pump.
- Contact an authorised expert if you suspect a coolant leak.
- Observe the national regulations on gas.
- All persons involved in work on the refrigerant circuit must have a valid certificate from an industry accredited certification body that ensures competence in handling refrigerants according to a specific assessment recognized by industry associations.

Ice on the finned heat exchanger

During operation of the heat pump, a layer of ice from condensation water may form on the finned heat exchanger. This phenomenon is to be expected. Depending on the ambient conditions, it is possible that the ice layer that has formed might not be completely defrosted by the automatic defrosting feature, resulting in reduced output and damage to the heat pump.

The following parameters can be used to customise the sequence of the automatic defrosting feature:

- **(5)** Duration of the automatic defrosting feature: defines the duration of the automatic defrosting feature in minutes.
- **(6)** Temperature setting for the automatic defrosting feature: the automatic defrosting feature is started as soon as the “Current temperature on the heat exchanger” **(C)** falls below this value in °C.
- **(7)** Temperature setting for stopping the automatic defrosting: the automatic defrosting feature is stopped as soon as the “Current temperature on the heat exchanger” **(C)** rises above this value in °C.
- **(8)** Control timer for stopping the automatic defrosting: the automatic defrosting feature is stopped as soon as the duration set for it in minutes is exceeded.



Do not use any objects for speeding up the defrosting process except those permitted by the manufacturer!

Leaks

If a liquid escapes from the heat pump, it could be one of the following:

- Condensation water
- Pool water
- Refrigerant

Condensation water

The formation of condensation water is normal during operation and is not a defect. As the surface of the finned heat exchanger becomes cold, the humidity of the ambient air condenses and in extreme cases can also solidify to form ice. Condensation water that forms collects in the base plate and is drained off through a hole via the drain connection **(4)**. If the drain connection **(4)** is clogged, the condensation water cannot drain completely out of the heat pump and substantial quantities can collect there.

Pool water

Escaping pool water indicates that:

- the hose is not connected correctly to the adapter **(2)**.
- the adapter **(2)** is not screwed onto the heat pump **(1)** correctly.
- the seal in the adapter **(2)** is defective or missing.
- the pipe of the circuit inside the heat pump is leaking.

Refrigerant

Escaping refrigerant indicates that the refrigerant circuit in the finned heat exchanger has a leak. Contact a qualified specialist promptly if you find a leak in the refrigerant circuit.



Please bear in mind that refrigerants have no odour.

Storage


Once the outdoor temperature falls below 10 °C on a continuous basis, the heat pump should be put into winter storage to avoid damage due to the formation of ice (bursting due to freezing).

Winter storage

1. Disconnect all supply lines (see the chapter on “Deinstallation”).
2. Cover the heat pump so it can breathe but is protected from coarse contamination and strong weather influences.

The heat pump is now stored for the winter.

Troubleshooting

Problem	Possible cause	Remedy
The display is not lit	The power plug is not properly connected to the socket/extension cable.	Disconnect the power plug from the socket/extension cable and reconnect it.
	The RCD adapter is in the triggered state (the LED is not lit).	Press the RESET button  . If the LED is not continuously lit, contact an authorized electrician.
	No voltage is present at the socket/extension cable.	Contact an authorized electrician.
The heat pump does not start.	The heat exchanger has not reached its operating temperature yet.	Wait for 90 seconds after activation.
	The current water temperature is higher than or equal to the set water temperature.	Set a higher temperature or wait until the current water temperature drops below the set water temperature.
The water in the swimming pool does not reach the desired temperature even though the heat pump is running.	The operating time of the heat pump was too short for it to reach the set water temperature.	Wait for 24-48 hours.
Ice has formed on the finned heat exchanger.	The ambient temperature is too low/the humidity is too high.	Activate manual defrosting (see "Operation" section).
	The gas pressure in the refrigerant circuit is too low (see "Testing" section).	Contact an authorized qualified person.
Fluid is escaping.	Condensation water has accumulated	Check the drain connection piece and drain line for blockage
	The water connections are leaking.	Check the seal and firmly tighten the union nuts.
	The water outlet is leaking (see "Testing" section)	Contact an authorized qualified person.
	The refrigerant circuit is leaking (see "Testing" section)	Contact an authorized qualified person.

Problem	Possible cause	Remedy
Display: error message P1	The temperature sensor at the inlet is defective or does not emit a signal.	Contact an authorized qualified person.
Display: error message P3	The temperature sensor at the heat exchanger is defective or does not emit a signal.	Contact an authorized qualified person.
Display: error message P5	Pressure in refrigerant circuit is too low.	Contact an authorized qualified person.
Display: error message P6	Insufficient water flow.	Increase the water throughput of the hydraulic circuit that supplies the heat pump.
		Contact an authorized qualified person.

If the problem persists, contact the customer service listed on the last page.

Technical data

Model:	BP-39WS-B Mini
Item number:	049275
Total weight (net/gross):	19 kg / 21 kg
Dimensions (W x H x D):	365 mm x 370 mm x 320 mm
Heating output *:	3.9kW
Heating input power *:	0.65kW
Input power rating:	0.85kW
Heating input current *:	3.3A
Operating voltage and frequency **:	220 – 240 V~, 50 Hz
Coefficient of performance (COP):	6.0
Protection class:	I
Protection type:	IPX4
Sound power level:	47 dB(A)
Heat exchanger material:	Titanium in PVC

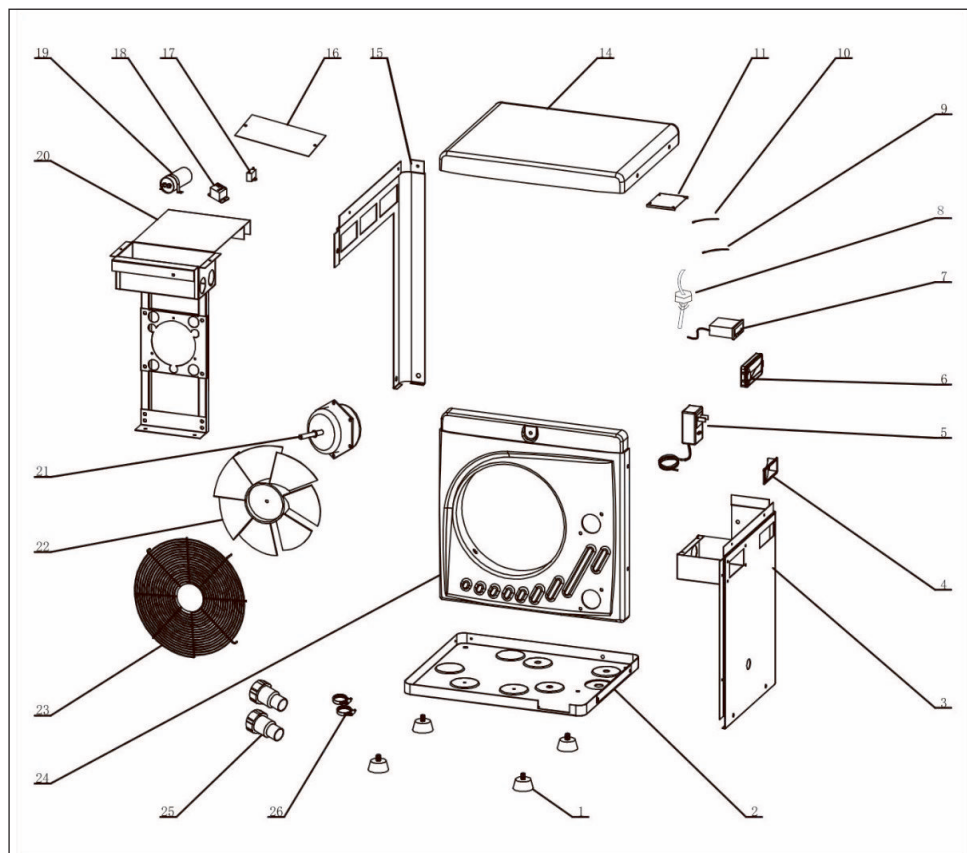
Water throughput:	1.2 m ³ /h - 4 m ³ /h				
Air throughput:	1200 m ³ /h				
Working pressure on low pressure side:	0.7MPa				
Max. operating pressure on low pressure side:	1.5MPa				
Working pressure on high pressure side:	3.0MPa				
Max. operating pressure on high pressure side:	4.3MPa				
Refrigerant:	R32				
Maximum refrigerant capacity:	280g				
Global warming potential (GWP):	675				
CO ₂ equivalent:	0.19 kg/t				
Salt content in water (salt electrolysis):	< 0.5 %				
Pool water temperature increase***	(outside temp.=water temp.=26 °C)				
10m ³	20m ³	30m ³	40m ³	50m ³	
0.3°C/h	0.2°C/h	0.1°C/h	0.1°C/h	0.1°C/h	

* Variable - dependent on ambient conditions.

** Single-phase alternating current

*** Heat loss has not been taken into account (e.g., with or without cover, insulation, etc.)

Spare parts



Item	Replacement part	Item no.	Item	Replacement part	Item no.
without	Drain connection piece for condensation water	049249	15	Left side wall	049291
1	Rubber foot	049280	16	Control box cover 2	049292
2	Underbody	049281	17	Fan starting capacitor	049293
3	Right side wall	049282	18	Relais	049294
4	Handle	049283	19	Compressor starting capacitor	049295
5	Power cable (with RCD adapter)	049284	20	Fan bracket	049296

Item	Replacement part	Item no.	Item	Replacement part	Item no.
6	Control panel cover	049285	21	Fan motor	049297
7	Control	049286	22	Fan impeller	049298
8	Flow sensor	049306	23	Fan guard	049299
9	Inlet temperature sensor	049288	24	Front	049300
10	Compressor temperature sensor	049303	25	Adapter	049301
11	Control box cover 1	049289	26	Hose clamp	049302
14	Top part	049290			

Declaration of conformity



You can request the EU declaration of conformity from the address provided at the end of this manual.

Disposal

Disposing of packaging



Dispose of packaging according to type. Sort the paperboard and cardboard as waste paper and the film as recyclable material.

Dispose of old electrical device



Old electrical devices must not be disposed of as household waste!

If the device cannot be used any more, each consumer is **obligated by law to dispose of old devices separately from household waste**, e.g. at a municipal/city district collection point. It is thereby ensured that old devices are professionally recycled and negative effects on the

environment are avoided. Therefore, electrical devices are marked with the above symbol.

Disposing the refrigerant

The device contains refrigerant. As it is a harmful substance, the refrigerant must be disposed of properly at a collection point approved for this purpose.

Obseg dobave/deli naprave

- 1 Toplotna črpalka
- 2 Adapter, 2 x
- 3 Cevna objemka, 2x
- 4 Odtočni priključek (kondenz)
- 5 Ročaj, 2 x
- 6 Izhodni priključek za vodo
- 7 Vhodni priključek za vodo
- 8 Električni kabel (z RCD-adapterjem)
- 9 Ventilator
- 10 Rebrasti toplotni izmenjevalnik

(C) RCD-adapter

- 11 Lučka LED
- 12 Tipka RESET (Ponastavitev)
- 13 Tipka TEST (Preskus)

(D) Prikazovalnik: Elementi za upravljanje in prikazovanje

- 14 Prikaz
- 15 Tipka za vklop/izklop
- 16 Tipka gor
- 17 Tipka dol
- 18 Tipka SET (Nastavitev)

Kazalo

Pregled.....	3
Obseg dobave/deli naprave.....	67
Splošno.....	70
Navodila za uporabo preberite in jih shranite.....	70
Razlaga znakov.....	70
Varnost.....	72
Splošni varnostni napotki.....	73
Priprava.....	78
Preverjanje celovitosti in nepoškodovanosti vsebine dostave.....	79
Osnovno čiščenje naprave.....	79
Priprava mesta postavitve in priključkov.....	79
Namestititev.....	81
Montaža adapterja na konec cevi.....	81
Priključitev vodov.....	82
Prikazovalnik.....	82
Način pripravljenosti.....	82
Način obratovanja.....	83
Parametri.....	84
Upravljanje.....	85
RCD-adapter.....	85
Aktivacija gretja.....	86
Prikaz ali nastavitvev parametra.....	86
Razstavljanje.....	87
Odklop cevi.....	87
Čiščenje.....	88
Čiščenje toplotne črpalke.....	88
Preverjanje.....	89
Led na rebrastem toplotnem izmenjevalniku.....	90
Puščanje.....	90
Shranjevanje.....	91
Shranjevanje med zimo.....	91
Iskanje in odprava napak.....	92
Tehnični podatki.....	93
Nadomestni deli.....	95
Izjava o skladnosti.....	96

Odstranjevanje.....	96
Odlaganje embalaže med odpadke.....	96
Odstranitev stare naprave.....	96
Odstranjevanje hladilnega sredstva.....	96



Splošno

Navodila za uporabo preberite in jih shranite



Ta navodila za uporabo so del te toplotne črpalke MINI (v nadaljevanju tudi »naprava« ali »toplotna črpalka«). Vsebujejo pomembne informacije o zagonu in obratovanju naprave.

Preden izdelek vstavite, temeljito preberite navodila za uporabo, še posebej varnostne napotke. Neupoštevanje teh navodil ima lahko za posledico hude telesne poškodbe ali škodo na izdelku.

Navodila za uporabo temeljijo na veljavnih standardih in predpisih Evropske unije. Upoštevajte tudi predpise in zakonodajo, ki veljajo v vaši državi.

Navodila za uporabo shranite za poznejšo uporabo. Če izdelek predate tretjim osebam, obvezno priložite tudi ta navodila za uporabo.

Predvidena uporaba

Ta izdelek je zasnovan izključno kot sestavni del naprave za pripravo vode za zasebne bazene, ki segreva vodo, ki teče skozenj.

Koncentracija soli v vodi ne sme preseči 0,5 % (ustreza 5 g/l oz. 5000 ppm).

Namenjen je izključno zasebni uporabi in ne uporabi v poslovne namene. Izdelek uporabljajte samo skladno s temi navodili za uporabo. Vsaka druga uporaba velja za nenamensko in lahko povzroči materialno škodo ali celo telesne poškodbe. Naprava ni igračka.

Proizvajalec ali prodajalec ne prevzemata odgovornosti za škodo, ki nastane kot posledica nenamenske ali napačne uporabe.

Fluorirani toplogredni plin – difluorometan (R32)

Naprava vsebuje fluorirani toplogredni plin difluorometan (R32), ki je potreben za delovanje naprave.

Industrijska oznaka	HFKW-32 (delno halogenirani fluoroogljikovodik)
Splošno ime	R32
Kemijsko ime	Difluorometan
Kemijska empirična formula	CH ₂ F ₂
Potencial globalnega segrevanja GWP	675

Več informacij najdete na napravi ali v poglavju »Tehnični podatki«.

Razlaga znakov

V teh navodilih za uporabo so na izdelku ali embalaži uporabljeni naslednji simboli.



Simbol podaja koristne dodatne informacije o sestavljanju ali uporabi.



Izjava o skladnosti (glejte poglavje „Izjava o skladnosti“): Izdelki, označeni s tem simbolom, izpolnjujejo vse predpise Skupnosti v Evropskem gospodarskem prostoru, ki jih je treba upoštevati.



Preberite navodila za uporabo.



Navodila za uporabo vsebujejo pomembne, dodatne informacije.



Navodila za uporabo vsebujejo pomembne informacije o vzdrževanju in popravilih.



Nevarnost požara! Opozorilo pred vnetljivimi snovmi.



Nevarnost električnega udara! Opozorilo pred električno napetostjo.



Izdelki, označeni s tem simbolom, ustrezajo zaščitnemu razredu I.



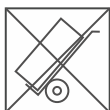
Ne vtikajte predmetov v odprtine.



Namestite samo ročno, brez uporabe strojnih orodij.



Embalaže ne zmečkajte.



Embalaže ne nagibajte.



Ne vzpenjajte se na embalažo.



Embalažo zaščitite pred vlago.



Ravnajte previdno.



Zdrobljiva vsebina.



Ta stran embalaže naj bo vedno obrnjena navzgor.



Drug na drugega zložite največ 6 paketov.



Pri odpiranju embalaže nikoli ne uporabljajte ostrih nožev ali drugih konicastih predmetov. Z njimi lahko poškodujete vsebino.

Varnost

V teh navodilih za uporabo so uporabljene naslednje opozorilne besede.

⚠ OPOZORILO!

Ta opozorilni simbol/opozorilna beseda označuje srednjo stopnjo tveganja. Če se tveganju ne izognete, so lahko posledice smrt ali hude poškodbe.

⚠ POZOR!

Ta opozorilni simbol/opozorilna beseda označuje nizko stopnjo tveganja. Če se tveganju ne izognete, so lahko posledice manjše ali srednje hude poškodbe.

OBVESTILO!

Ta opozorilna beseda svari pred morebitno materialno škodo.

Splošni varnostni napotki**⚠ OPOZORILO!****Smrtna nevarnost zaradi neprimerne temperature vode!**

Dolgo zadrževanje v bazenu s previsoko ali prenizko temperaturo vode lahko povzroči pregretje (telesna temperatura nad 38 °C) ali podhladitev (telesna temperatura pod 35 °C). To lahko povzroči utrujenost in omotičnost, dalje tudi omedlevico ali izgubo zavesti, in lahko povzroči smrt zaradi utopitve v bazenu. Nosečnice tvegajo deformacije ali poškodbe možganov nerojenega otroka, zlasti v prvih treh mesecih nosečnosti.

- Temperatura vode med običajnim kopanjem naj bo v območju 26–30 °C.
- Če je temperatura vode nad 38 °C, naj otroci in nosečnice ne hodijo v vodo.
- Pazite, da temperatura vode ne bi preseгла 40 °C.
- Preden greste v vodo, v primeru dvoma preverite temperaturo vode z ustreznim natančnim termometrom. (Temperaturni senzor toplotne črpalke zagotavlja natančnost pribl. ± 3 °C.)

⚠ OPOZORILO!**Nevarnost požara in eksplozije zaradi puščanja lamelnega toplotnega izmenjevalnika!**

V hladilnem tokokrogu lamelnega toplotnega izmenjevalnika se pod visokim tlakom nahaja zelo vnetljiv plin brez vonja. V primeru

nenadzorovanega uhajanja hladilnega sredstva obstaja nevarnost požara in eksplozije.

- Pazite, da v bližini toplotne črpalke ne bo virov toplote in odprtega ognja.
- Toplotne črpalke ne smete vrtati ali variti.
- Za pospeševanje postopka odmrzovanja ne uporabljajte drugih predmetov kot tiste, ki jih odobri proizvajalec.
- Toplotno črpalčko izklopite takoj, ko posumite, da je prišlo do izpusta hladilnega sredstva.
- Hladilno sredstvo je brez vonja. Pazite, da viri vžiga nikoli niso v bližini mesta postavitve toplotne črpalke.
- Takoj ko posumite, da je prišlo do izpusta hladilnega sredstva, se obrnite na pooblaščenega specialista.
- Upoštevajte nacionalno zakonodajo o plinih.
- Vse osebe, ki sodelujejo pri delu s hladilnim krogotokom, morajo predložiti veljavno potrdilo panožnega akreditiranega certifikacijskega organa, ki skladno s specifičnim ocenjevanjem zagotavlja strokovnost pri rokovanju s hladilnimi sredstvi in ga priznavajo medpanožne organizacije.
- Sprejmite ustrezne ukrepe, da med shranjevanjem ne bo prišlo do poškodb izdelka.
- Izdelek shranite na dobro prezračeno mesto v prostor, katerega velikost ustreza predpisani velikosti prostora za obratovanje.

⚠ OPOZORILO!

Nevarnost poškodb zaradi pomanjkljive usposobljenosti!

Pomanjkanje izkušenj ali spretnosti pri ravnanju z potrebnimi orodji in neustrezno poznavanje regionalnih ali normativnih določb za

zahtevana obrtna dela lahko povzročijo najhujše poškodbe ali materialno škodo.

- Za vsa dela, za katera nimate zadosti osebnih izkušenj, da bi za njih tveganja lahko ocenili, se obrnite na usposobljenega strokovnjaka.

⚠ OPOZORILO!

Nevarnost električnega udara!

Okvarjena električna napeljava ali previsoka napetost lahko povzročita električni udar.

- Namestitev, prvi zagon in vzdrževanje toplotne črpalke lahko opravljajo samo pooblaščen strokovnjaki.
- Z delom na toplotni črpalci začnite šele potem, ko preverite vse varnostne predpise.
- Na toplotni črpalci je dovoljeno izvajati dela le, kadar ni pod napetostjo.
- Toplotno črpalco priključite samo takrat, ko omrežna napetost električne vtičnice ustreza navedbi na podatkovni tablici.
- Toplotno črpalco priključite samo v dobro dostopno električno vtičnico, da jo lahko v primeru motnje hitro izklopite iz električnega napajanja.
- Toplotne črpalke ne uporabljajte, če na njej opazite vidne poškodbe ali če je električni kabel oz. električni vtič okvarjen.
- Če je električni kabel toplotne črpalke poškodovan, ga mora v izogib morebitnim nevarnostim zamenjati proizvajalec, njegova služba za pomoč uporabnikom ali podobno usposobljena oseba.
- Ohišja ne odpirajte. Popravilo prepustite strokovnjakom. Če sami izvedete popravilo izdelka, ga neustrezno priključite ali ga napačno uporabljate, jamstvo in garancija ne veljata več.
- Pri popravilih je dovoljeno uporabiti samo dele, ki ustrezajo izvornim podatkom naprave. Ta toplotna črpalca je sestavljena iz

električnih in mehanskih delov, ki so ključni za zaščito pred nevarnostmi.

- Toplotne črpalke nikoli ne uporabljajte skupaj z zunanjim časovnikom ali ločenim sistemom za daljinsko upravljanje.
- Toplotne črpalke, električnega kabla ali vtiča ne potaplajte v vodo ali drugo tekočino.
- Električnega vtiča se nikoli ne dotikajte z mokrimi rokami.
- Električnega vtiča iz vtičnice nikoli ne izklaplajte tako, da vlečete za kabel; vedno primite za vtič.
- Električni kabla nikoli ne uporabljajte kot ročaj za prenašanje naprave.
- Toplotne črpalke, električnega kabla in vtiča ne približujte odprtemu ognju in vročim površinam.
- Električni kabel položite tako, da ne bo predstavljal ovire, ob katero se ljudje lahko spotaknejo.
- Električnega kabla tudi ne prepogibajte ali polagajte prek ostrih robov.
- Pazite, da otroci v toplotno črpalko ne vstavljajo predmetov.
- Pazite, da v odprtine ne zaidejo tujki.
- Kadar toplotne črpalke ne uporabljate, jo čistite ali če pride do motnje, jo vedno izklopite in omrežni vtič izvlecite iz vtičnice.
- Poskrbite, da dejanska obratovalna napetost ne odstopa od nazivne vrednosti za več kot 10 % (glejte »Tehnični podatki«).
- Kot varnostna naprava mora biti na toplotno črpalko priključen prekinjevalnik z nosilno varovalko do 16 A. Ta varnostna naprava lahko napaja izključno toplotno črpalko. Tudi pri uporabi varnostne naprave s prekinjevalnikom z vsemi poli je treba uporabiti diferencialno stikalo z diferenčnim tokom največ 30 mA.
- Električna naprava, ki bo priključena na toplotno črpalko, mora imeti ozemljitveni vodnik.
- V primeru namestitve električnega vtiča za priključitev v električno omrežje mora ta imeti stopnjo zaščite najmanj IPX4, pa

tudi sponko za priključitev ozemljitvenega vodnika. Enako velja tudi za vod električnega napajanja, ki mora prav tako imeti ozemljitveni vodnik.

- Električni kabel in električni vtič zavarujte pred dežjem in vlago.
- Električni kabel in električni vtič zavarujte pred poškodbami.

⚠ OPOZORILO!

Nevarnost telesnih poškodb za osebe z omejitvami ali s pomanjkanjem izkušenj in znanja!

Neustrezna uporaba izdelka lahko pripelje do hudih telesnih poškodb ali škode na izdelku.

- To toplotno črpalko lahko otroci, stari 8 let in več, ter osebe z omejenimi telesnimi, zaznavnimi ali duševnimi sposobnostmi ali pomanjkanjem izkušenj in znanja uporabljajo le pod nadzorom, ali če so bili poučeni o varni uporabi toplotne črpalke in če razumejo nevarnosti, povezane s tako uporabo. Otroci se s toplotno črpalko ne smejo igrati. Otroci ne smejo opravljati čiščenja in vzdrževanja.
- Naprave med delovanjem ne puščajte brez nadzora.
- Dostop do izdelka drugim osebam dovolite šele, ko ste v celoti prebrali navodila in jih smiselno razumeli ali ste bili poučeni o predvideni uporabi in z njo povezanimi nevarnostmi.
- Osebam z zmanjšanimi fizičnimi, zaznavnimi ali duševnimi sposobnostmi (npr. otroci ali opite osebe) ali s pomanjkanjem izkušenj in znanja (npr. otroci), nikoli ne dovolite dostopa do izdelka brez nadzora.

⚠ POZOR!

Nevarnost poškodb pri premikanju težke naprave!

Naprava je težka! Napačno dviganje ali nenadzorovano nagibanje naprave lahko povzroči telesne poškodbe ali materialno škodo na napravi.

- Napravo vedno dvigajte, prenašajte ali nagibajte v dvoje, nikoli sami.
- Pazite na pravilno držo telesa (raven hrbet, stabilen položaj itd.)
- Uporabljajte transportne pripomočke (npr. voziček za palete ali transportni voziček).
- Nosite zaščitno opremo, kot so varnostni čevlji ali rokavice.

Priprava

⚠ OPOZORILO!

Nevarnost zadušitve z embalažnim materialom!

Če se glava zaplete v embalažno folijo ali če se pogoltne kak drug embalažni material, lahko pride do smrti zaradi zadušitve. Tveganje je povečano zlasti za otroke in duševno prizadete ljudi, ki zaradi pomanjkanja znanja in izkušenj ne morejo oceniti tveganja.

- Preprečite, da bi se otroci in duševno prizadeti ljudje igrali z embalažnim materialom.

OBVESTILO!

Neprevidno odpiranje embalaže, zlasti s pomočjo ostrih ali koničastih predmetov, lahko povzroči poškodbe naprave.

- Embalažo odprite čim bolj previdno.
- Embalaže ne predirajte z ostrimi ali koničastimi predmeti.

OBVESTILO!

Če naprava ni pakirana, je lahko med skladiščenjem in prevozom izpostavljena večjemu tveganju za poškodbe.

- Embalaže ne odstranjujte.
- Embalažo v primeru poškodbe nadomestite z enakovredno embalažo.

Preverjanje celovitosti in nepoškodovanosti vsebine dostave

1. Embalažo previdno odprite.
2. Iz nje vzemite vse dele.
3. Preverite celovitost vsebine dostave.
4. Preverite, ali je kakšen del vsebine dostave poškodovan.

Osnovno čiščenje naprave

1. Odstranite embalažni material in vse zaščitne folije, če so prisotne.
2. Vse dobavljene dele očistite, kot je opisano v poglavju »Čiščenje«.

Naprava je očiščena in pripravljena na uporabo.

Priprava mesta postavitve in priključkov

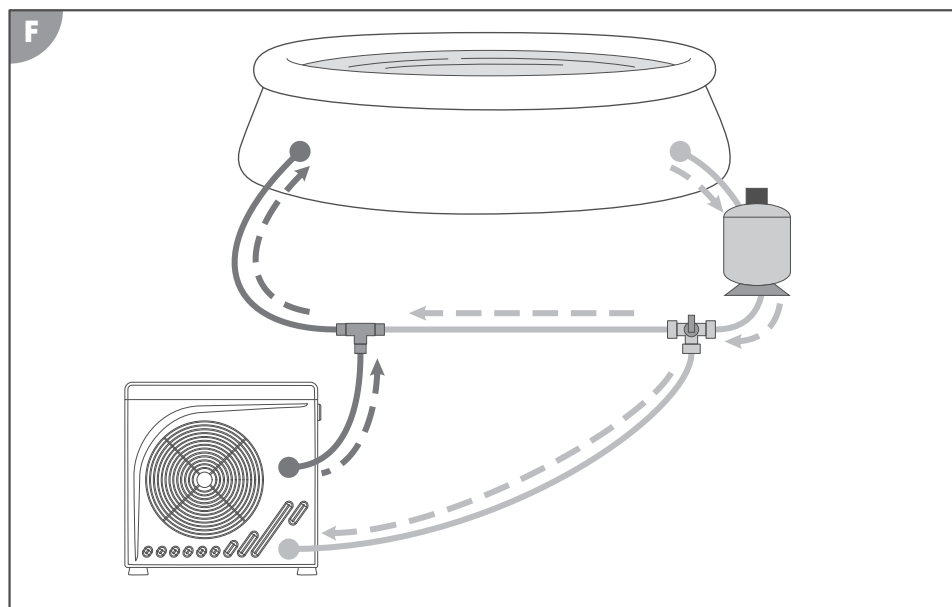
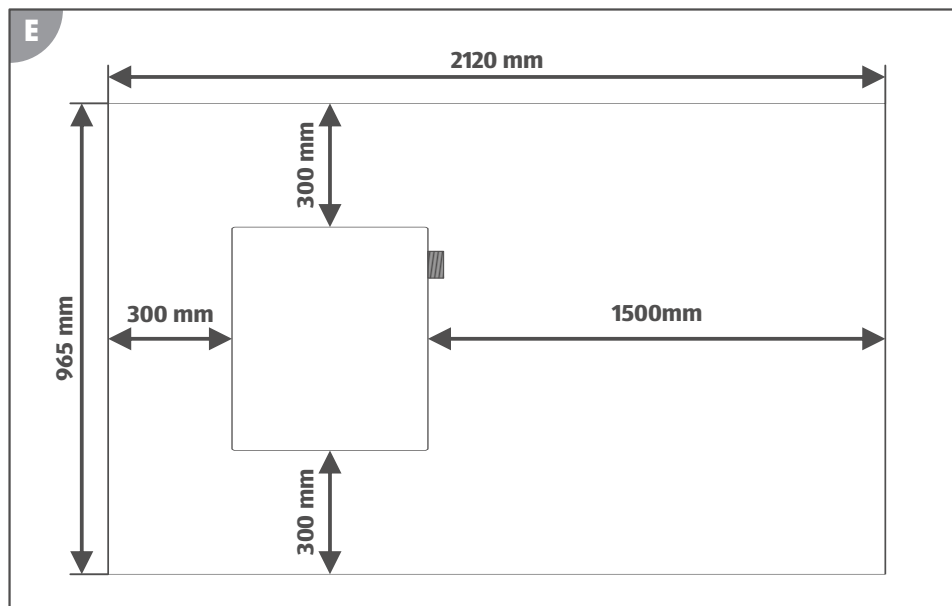
Dobra izbira in priprava mesta postavitve bistveno poenostavi namestitve in upravljanje s toplotno črpalko. Izpolnjeni oziroma upoštevanji morajo biti naslednji pogoji:

- mesto postavitve zunaj
- zaščita pred poplavo in močnim vplivom dežja ali namakalnih sistemov
- stabilna, ravna in vodoodporna podlaga
- obvezna najmanjša razdalja do sten ali objektov (glejte **sl. E**)
- obvezna najmanjša razdalja 2 m do bazena
- preprosta priključitev cevi za vodo
- preprosta priključitev elektrike
- preprost dostop do prikazovalnika
- možnost izpusta kondenzata
- na vibracije in zvok neobčutljivo okolje



Za še učinkovitejšo uporabo toplotne črpalke priporočamo naš komplet za obvod Steinbach (izd. št. 060045).

Priprava mesta postavitve



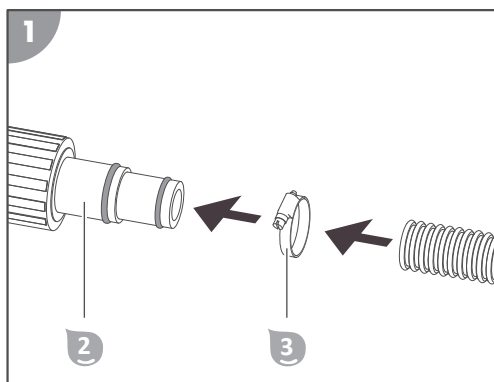
1. Izbrano mesto postavitve temeljito očistite kamenja in drugih trdih predmetov.

2. Toplotno črpalko postavite na točno tisto mesto, kjer bo stala kasneje.
3. Od naprave za pripravo vode potegnite cevi do mesta postavitve toplotne črpalke (glejte sl. F).
Pri tem pazite na to, da vse cevi do toplotne črpalke niso napete in da ne ovirajo poti.
4. Položite tudi električni kabel za toplotno črpalko (glejte poglavje »Tehnični podatki«).
Za priključke uporabite kabelski podaljšek ali vtičnico z razredom zaščite, primernim za dane okoljske pogoje.

Mesto postavitve je pripravljeno.

Namestititev

Montaža adapterja na konec cevi



V primeru, da uporabljate filtrirno napravo, jo je treba priključiti pred toplotno črpalko, tako da v toplotno črpalko teče filtrirana voda.

1. Priključke toplotne črpalke **1**, adapterja **2** in koncev cevi za vodo očistite večje nesnage.
2. En adapter **2** privijte na izhod priključka za vodo **6**.
3. Drugi adapter **2** privijte na vhod priključka za vodo **7**.
4. Konec odvodne cevi z objemko za cevi **3** povežite z adapterjem **2** na izhodu priključka za vodo **6** (glejte sl. 1).
5. Konec dovodne cevi z objemko za cevi **3** povežite z adapterjem **2** na vhodu priključka za vodo **7** (glejte sl. 1).

Adapterja sta zdaj nameščena na konca cevi.

Priključitev vodov

Priključitev napajanja

Toplotne črpalke MINI ni mogoče upravljati prek zunanjega časovnika. Ročni vklop in izklop je treba opraviti prek adapterja RCD.

1. Adapter RCD **13** priključite na električno napajanje, ki je pripravljeno na mestu postavitve.

Napajanje je priključeno.

Priključitev odtočnega voda kondenzata (izbirno)

1. Odtočni nastavek **4** vstavite v odprtino na talni plošči.
2. Odtočni vod (vrtna cev) za kondenzat priključite na odtočni nastavek **4**.

Na ta način je odtočni vod za kondenzat priključen.

Prikazovalnik

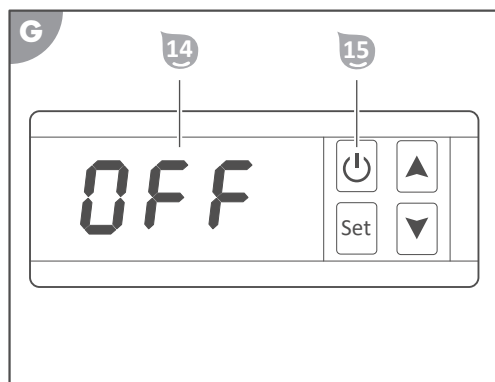
Način pripravljenosti

V načinu pripravljenosti je toplotna črpalka pripravljena na obratovanje, vendar je izključena. S pritiskom na tipko za **vklop/izklop** **15** toplotna črpalka preklopi v obratovalni način.



Po vklopu se mora najprej ogreti toplotni izmenjevalnik, šele nato je toplotna črpalka pripravljena za uporabo v obratovalnem načinu. Ta postopek lahko traja do 90 sekund.

Prikazovalnik:



- **Prikaz** **14** kaže vrednost »OFF« (izklop).

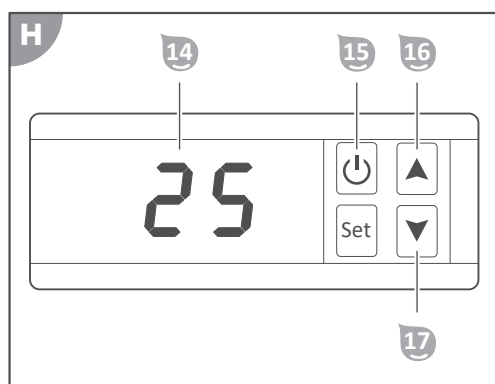
Način obratovanja

V načinu obratovanja toplotna črpalka segreje vodo do nastavljene temperature vode. Standardna vrednost nastavljene temperature vode znaša 27 °C. Nastavljena temperatura vode lahko znaša med +15 °C in +35 °C. S pritiskom na tipko **vklop/izklop** **15** se toplotna črpalka preklopi v stanje pripravljenosti. S pritiskom na tipko **gor** **16** ali **dol** **17** lahko nastavite želeno temperaturo vode.



Po izklopu se mora toplotni izmenjevalnik najprej ohladiti, preden ventilator preneha delati. Ta postopek lahko traja tudi do 90 sekund.

Zaslon:



- Na prikazovalniku **14** je izpisana trenutna temperatura vode.

Varčevanje z energijo



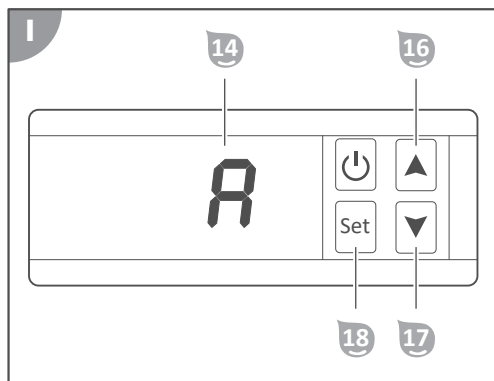
Za zmanjšanje porabe energije in s tem povezanih stroškov, lahko uvedete naslednje ukrepe:

- V primeru, da bazena ne boste uporabljali nekaj dni (npr. ob koncu tedna), naj bo temperatura vode nastavljena na približno na želeno temperaturo vode. Toplotna črpalka vode v bazenu ne more ogreti tako hitro, kot bi želeli. V primeru večje temperaturne razlike med trenutno in želeno temperaturo vode lahko traja več dni, da se voda segreje na želeno temperaturo vode.
- V primeru, da bazena ne boste uporabljali več kot en teden, toplotno črpalko izklopite ali znižajte nastavljeno temperaturo vode.
- Toplotne črpalke ne uporabljajte, če je temperatura okolice nižja od 15 °C.
- Bazeni pokrijte, da preprečite toplotne izgube zaradi vetra.

Parametri

Če med delovanjem toplotne črpalke pritisnete tipko **SET** ¹⁸, se izpiše temperatura oz. lahko izvedete ustrezne nastavitve. S pritiskom tipke **gor** ¹⁶ ali **dol** ¹⁷ lahko izberete želeni parameter.

Zaslon:



- **Prikazovalnik** ¹⁴ prikaže izbrani parameter (A, C, 1-8).

Razpoložljivi parametri:

Toplotna črpalka ima dve temperaturni tipali, ki merita naslednje temperature:

	Parameter	Območje prikaza	
A	trenutna temperatura vode na vstopu	-19 °C - +99 °C	-
C	trenutna temperatura vode v toplotnem izmenjevalniku	-19 °C - +99 °C	-

Toplotna črpalka ima tudi osem nastavljenih parametrov:

	Parameter	Območje nastavitve	Prednastavitev
1	želena temperatura vode	15 °C - 35 °C	27 °C
2	temperaturna razlika za ponovni zagon	1 °C - 10 °C	2 °C
3	termalna zaščita izstopa	30 °C - 80 °C	47 °C
4	samodejni ponovni zagon	0 - 1	1
5	trajanje funkcije samodejnega odmrzovanja	10 min - 90 min	40 min
6	nastavitev temperature funkcije samodejnega odmrzovanja	-30 °C - 0 °C	0 °C
7	nastavitev temperature zaustavitve funkcije samodejnega odmrzovanja	1 °C - 30 °C	2 °C

	Parameter	Območje nastavitve	Prednastavitev
8	zauzavitev samodejnega odmrzovanja	10 min - 40 min	30 min

Upravljanje

⚠ POZOR!

Nevarnost poškodb!

Poškodovan izdelek ali poškodovan pribor lahko povzroči telesne poškodbe.


- Preverite izdelek in pribor (glejte poglavje »Preverjanje«).

OBVESTILO!



Zmanjšano ali blokirano prezračevanje toplotne črpalke lahko povzroči neustrezno odvajanje toplote ali vlage. To lahko povzroči na primer nastanek plesni ali pregrevanje rebrastega toplotnega izmenjevalnika.



- Mrežo pred gonilnikom ventilatorja in rebra toplotnega izmenjevalnika redno čistite in pazite, da nečistoče, kot je listje ali podobno, ne pridejo v notranjost toplotnega izmenjevalnika.
- Pazite, da mreža na toplotnem izmenjevalniku nikoli ni pokrita in da zrak lahko prosto kroži skozi napravo.

RCD-adapter

RCD-adapter  je sestavljen iz vtiča z varnostnim kontaktom in zaščitnega stikala na diferenčni tok. Vtič z varnostnim kontaktom je treba vstaviti v ustrezno vtičnico z ozemljenim zaščitnim vodnikom. Zaščitno stikalo na diferenčni tok loči toplotno črpalko od električne energije, ko skozi toplotno črpalko začnejo teči nepričakovano visoki tokovi, ki so nevarni za ljudi (npr. stik telesa z električno prevodnimi deli ohišja).

Preskus zaščitnega stikala na diferenčni tok

1. Povežite RCD-adapter  z napajanjem, ki je pripravljeno na mestu postavitve.
2. Pritisnite tipko **RESET** (Ponastavitev) .

*Lučka **LED**  sveti. Toplotna črpalka se napaja in je v načinu pripravljenosti.*
3. Pritisnite tipko **TEST** (Preskus) .

Lučka **LED** ¹¹ ugasne. Toplotna črpalčka je ločena od električne energije in **prikaz** ¹⁴ se izključi.

4. Pritisnite tipko **RESET** (Ponastavitev) ¹².

Lučka **LED** ¹¹ sveti. Toplotna črpalčka se napaja in je v načinu pripravljenosti.

Zaščitno stikalo na diferenčni tok RCD-adapterja je uspešno preskušeno.

Aktivacija gretja

V načinu obratovanja je temperaturno območje nastavljivo od 15 do 35 °C. Začetna vrednost nastavljene temperature vode pa znaša 27 °C.



Segrevanje vode za kopanje v bazenih je najhitrejše pri največjem pretoku vode skozi toplotno črpalčko (glejte poglavje »Tehnični podatki«). Vendar pa povečanje pretoka skrajšuje čas zadrževanja v toplotnem izmenjevalniku, kar povzroči, je temperaturna razlika med vodo v bazenu in segreto vodo na dotoku v bazen na splošno manjša in zaradi tega manj opazna. Dejansko segrevanje temperature v bazenu določite tako, da vsakih 30 minut izmerite in zabeležite spremembo trenutne temperature vode.

Aktivacija načina obratovanja

1. Pritisnite tipko **RESET** ¹².

Zasveti lučka **LED** ¹¹. Električno napajanje toplotne črpalčke je vklopljeno, toplotna črpalčka je v stanju pripravljenosti.

2. Pritisnite tipko **vklop/izklop** ¹⁵.

Toplotna črpalčka ¹ je v načinu obratovanja in na **prikazovalniku** ¹⁴ je prikazana trenutna temperatura vode v °C.

Nastavitev zelene temperature vode

1. Znova pritisnite tipko za **gor** ¹⁶ ali **dol** ¹⁷.

Na **prikazovalniku** ¹⁴ je prikazana zelena temperatura vode v °C.



Toplotna črpalčka ne bo delovala, če je nastavljena zelena temperatura vode nižja od trenutno izmerjene temperature vode.

Prikaz ali nastavitev parametra

Toplotna črpalčka ima 10 parametrov, ki jih je mogoče prikazati ali nastaviti prek zaslona **D** (glejte »Parametri«).

Prikaz parametrov

1. Med tem ko je toplotna črpalčka v načinu obratovanja, pritisnite in za 5 sekund zadržite tipko **SET** ¹⁸.

Prikazovalnik 14 prikaže »A«.

2. Znova pritisnite tipko za **gor** 16 ali **dol** 17.

Prikazovalnik 14 prikaže izbrani parameter (A, C, 1-8) (glejte »Parametri«).

3. Za izbiro zelenega parametra pritisnite tipko **SET** 18.

Na **prikazu** 14 utripa vrednost izbranega parametra.

Nastavljanje parametrov

1. Znova pritisnite tipko za **gor** 16 ali **dol** 17.

Na **prikazu** 14 utripa zelena vrednost izbranega parametra.

2. Pritisnite tipko **SET** 18.

Želena vrednost izbranega parametra je nastavljena.

Razstavljanje

POZOR!


Nevarnost poškodb pri premikanju težke naprave!

Naprava je težka! Napačno dviganje ali nenadzorovano nagibanje naprave lahko povzroči telesne poškodbe ali materialno škodo na napravi.

- Napravo vedno dvigajte, prenašajte ali nagibajte v dvoje, nikoli sami.
- Pazite na pravilno držo telesa (raven hrbet, stabilen položaj itd.)
- Uporabljajte transportne pripomočke (npr. voziček za palete ali transportni voziček).
- Nosite zaščitno opremo, kot so varnostni čevlji ali rokavice.

Odklop cevi

Izklop napajanja

1. Toplotno črpalko preklopite v stanje pripravljenosti (glejte poglavje »Prikazovalnik«).
2. Pritisnite tipko **RESET** (Ponastavitev) 12.
3. Izključite RCD-adapter  iz električnega omrežja.

Toplotna črpalka je izklopljena iz električnega omrežja.

Odklop cevi za vodo

1. Izključite bazensko črpalko za čiščenje vode.
2. Odvijte cevne objemke **3** z adapterjev **2**.
3. Povlecite konec cevi z adapterja **2** na vhodnem priključku za vodo **7**.
Konec cevi za vodo med odstranjevanjem držite tako, da je odprtina obrnjena navzgor, da preprečite nenadzorovano razlitje preostale vode iz cevi.
4. Odvijte konec cevi z adapterja **2** na izhodnem priključku za vodo **6**.
Konec cevi za vodo med odstranjevanjem držite tako, da je odprtina obrnjena navzgor, da preprečite nenadzorovano razlitje preostale vode iz cevi.

Cevi za vodo so odklopljene.

Čiščenje

OBVESTILO!

Neppravilno čiščenje lahko povzroči poškodbe naprave.

- Površino naprave po vsaki uporabi očistite s čisto vodo.
- Ne uporabljajte agresivnih čistil.
- Ne uporabljajte grobih ali kovinskih predmetov, kot so noži, trda strgala in podobno.
- Ne uporabljajte čistilnih krtač.
- Ne uporabljajte visokotlačnega čistilnika.

Čiščenje toplotne črpalke

1. Ohišje in mrežo ventilatorja **9** očistite z rahlo navlaženo krpo.
2. Rebra rebrastega toplotnega izmenjevalnika **10** po potrebi previdno očistite s sesalnikom ali stisnjenim zrakom.
Rebra so izjemno občutljiva in se jih ne sme dotikati!
3. Odstranite usedline v odtočnem priključku **4**, da kondenz lahko neovirano odteka.
4. Toplotno črpalko osušite s suho krpo.

Toplotna črpalka je očiščena.

Preverjanje

Pred vsako uporabo preverite naslednje:

- Ali je na napravi vidna škoda?
- Ali je na upravljalnih elementih vidna škoda?
- Ali je dodatna oprema v brezhibnem stanju?
- Ali so vsi vodi v brezhibnem stanju?
- Ali so prezračevalne reže proste in čiste?

Ne uporabljajte poškodovane naprave ali dodatne opreme. Pregleda in popravi naj jo proizvajalec, njegova servisna služba ali drug usposobljen strokovnjak.

⚠ OPOZORILO!

Nevarnost požara in eksplozije zaradi puščanja lamelnega toplotnega izmenjevalnika!

V hladilnem tokokrogu lamelnega toplotnega izmenjevalnika se pod visokim tlakom nahaja zelo vnetljiv plin brez vonja. V primeru nenadzorovanega uhajanja hladilnega sredstva obstaja nevarnost požara in eksplozije.

- Pazite, da v bližini toplotne črpalke ne bo virov toplote in odprtega ognja.
- Toplotne črpalke ne smete vrtati ali variti.
- Za pospeševanje postopka odmrzovanja ne uporabljajte drugih predmetov kot tiste, ki jih odobri proizvajalec.
- Toplotno črpalko izklopite takoj, ko posumite, da je prišlo do izpusta hladilnega sredstva.
- Hladilno sredstvo je brez vonja. Pazite, da viri vžiga nikoli niso v bližini mesta postavitve toplotne črpalke.
- Takoj ko posumite, da je prišlo do izpusta hladilnega sredstva, se obrnite na pooblaščenega specialista.
- Upoštevajte nacionalno zakonodajo o plinih.
- Vse osebe, ki sodelujejo pri delu s hladilnim krogotokom, morajo predložiti veljavno potrdilo panožnega akreditiranega certifikacijskega organa, ki skladno s specifičnim ocenjevanjem

zagotavlja strokovnost pri rokovanju s hladilnimi sredstvi in ga priznavajo medpanožne organizacije.

Led na rebrastem toplotnem izmenjevalniku

Med obratovanjem toplotne črpalke lahko na rebrastem toplotnem izmenjevalniku začne nastajati ledeni sloj iz kondenza. Ta pojav je pričakovati. Odvisno od pogojev okolice se lahko zgodi, da samodejno odtaljevanje ne odpravi nastalega ledenega sloja v celoti, kar povzroči zmanjšanje zmogljivosti in poškodbe toplotne črpalke.

Potek samodejnega odtaljevanja lahko individualno prilagodite s pomočjo naslednjih parametrov:

- **(5)** Čas samodejnega odtaljevanja: določi trajanje samodejnega odtaljevanja v minutah.
- **(6)** Nastavitev temperature samodejnega odtaljevanja: Takoj ko »trenutna temperatura na toplotnem izmenjevalniku« **(C)** pade pod to vrednost v °C, se zažene samodejno odtaljevanje.
- **(7)** Nastavitev temperature za zaključek samodejnega odtaljevanja: Takoj ko »trenutna temperatura na toplotnem izmenjevalniku« **(C)** preseže to vrednost v °C, se samodejno odtaljevanje konča.
- **(8)** Nastavitev temperature za zaključek samodejnega odtaljevanja: Takoj ko samodejno odtaljevanje preseže nastavljeni čas v minutah, se samodejno odtaljevanje konča.



Ne uporabljajte predmetov, ki jih ni odobril proizvajalec, da bi pospešili postopek odtaljevanja!

Puščanje

Iz toplotne črpalke lahko uhajajo naslednje tekočine:

- kondenz
- voda iz bazena
- hladilno sredstvo

kondenz

Kondenz med delovanjem nastaja pogosto in ni škodljiv. Površina rebrastega toplotnega izmenjevalnika se shladi, vlaga v okoliškem zraku se kondenzira in v skrajnih primerih tudi zamrzne. Kondenz se nabira na talni plošči in skozi izvrtino odteka skozi odtočni priključek **4**. Če se odtočni priključek **4** zamaši, kondenz ne more v celoti odteči iz toplotne črpalke, zato se v njej naberejo velike količine.

voda iz bazena

Uhajanje vode iz bazena pomeni naslednje:

- cev ni pravilno nameščena na adapter 2;
- adapter 2 ni pravilno privit na toplotno črpalko 1;
- tesnilo v adapterju 2 je okvarjeno ali manjka;
- pretočna cev znotraj toplotne črpalke pušča.

hladilno sredstvo

Uhajanje hladilnega sredstva pomeni, da tokokrog hladilnega sredstva v rebrastem toplotnem izmenjevalniku pušča. Takoj ko ugotovite, da tokokrog za hladilno sredstvo ne tesni, se obrnite na kvalificiranega strokovnjaka.



Upoštevajte, da hladilna sredstva nimajo vonja.

Shranjevanje

Ko zunanja temperatura trajno pade pod 10 °C, je treba toplotno črpalko ustrezno pripraviti na zimo, da ne pride do poškodb zaradi nastajanja ledu (zmrzali).


Shranjevanje med zimo

1. Snemite vse cevi (glejte poglavje »Razstavljanje«).
2. Toplotno črpalko pokrijte, tako da se lahko zrači, vendar da je zaščiten pred večjo umazanijo in močnimi vremenskimi vplivi.

Toplotna črpalka je shranjena za zimo.



Iskanje in odprava napak

Težava	Morebitni vzrok	Odpravljanje težave
Zaslon ne sveti	Električni vtič ni pravilno priključen v vtičnico/podaljšek.	Električni vtič izvlecite iz vtičnice/podaljška in ga znova priključite.
	Adapter RCD se je sprožil (lučka LED ne sveti).	Pritisnite tipko RESET  . V primeru, da lučka LED ne sveti neprekinjeno, se obrnite na pooblaščenega električarja.
	V vtičnici/podaljšku ni električne napetosti.	Obrnite se na pooblaščenega električarja.
Toplotna črpalka se ne zažene.	Toplotni izmenjevalnik še ni ogret na delovno temperaturo.	Po vklopu počakajte 90 sekund.
	Trenutna temperatura vode je višja ali enaka nastavljeni temperaturi vode.	Nastavite višjo temperaturo ali počakajte, da trenutna temperatura vode pade pod nastavljeno.
Voda v bazenu se kljub delujoči toplotni črpalki ne ogreje do želene temperature.	Toplotna črpalka še ne deluje dovolj dolgo, da bi lahko vodo segrela do želene temperature.	Počakajte 24-48 ur.
Na lamelnem toplotnem izmenjevalniku se je nabral led.	Okoljska temperatura je prenizka/vlažnost zraka je previsoka.	Aktivirajte ročno odmrzovanje (glejte poglavje »Uporaba«).
	Tlak plina v hladilnem krogotoku je prenizek (glejte poglavje »Preverjanje«).	Obrnite se na pooblaščenega specialista.
Izteka tekočina.	Nabral se je kondenzat	Preverite, ali sta odtočni nastavek in odtočna cev zamašena.
	Priključki za vodo ne tesnijo.	Preverite tesnilo inategnite pokrivne matice.
	Pretok vode ne tesni (glejte poglavje »Preverjanje«).	Obrnite se na pooblaščenega specialista.
	Hladilni krogotok ne tesni (glejte poglavje »Preverjanje«).	Obrnite se na pooblaščenega specialista.

Težava	Morebitni vzrok	Odpravljanje težave
Zaslon: sporočilo o napaki P1	Temperaturno tipalo ob vhodu je okvarjeno ali ne oddaja signala.	Obrnite se na pooblaščenega specialista.
Zaslon: sporočilo o napaki P3	Temperaturno tipalo na toplotnem izmenjevalniku je okvarjeno ali ne oddaja signala.	Obrnite se na pooblaščenega specialista.
Zaslon: sporočilo o napaki P5	Prenezek tlak v hladilnem krogotoku.	Obrnite se na pooblaščenega specialista.
Zaslon: sporočilo o napaki P6	Pretok vode ni zadosten.	Povečajte pretok vode v krogotoku, ki napaja toplotno črpalko.
		Obrnite se na pooblaščenega specialista.

Če motnje ne morete odpraviti, se obrnite na službo za pomoč uporabnikom, navedeno na zadnji strani.

Tehnični podatki

Model:	BP-39WS-B Mini
Številka izdelka:	049275
Skupna teža (neto/bruto):	19 kg / 21 kg
Mere (Š x V x G):	365 mm x 370 mm x 320 mm
Zmogljivost ogrevanja*:	3,9 kW
Vhodna moč ogrevanja*:	0,65 kW
Ocena vhodne moči:	0,85 kW
Vhodni tok ogrevanja*:	3,3 A
Obratovalna napetost in frekvenca**:	220-240 V~, 50 Hz
Koeficient učinkovitosti COP:	6,0
Razred zaščite:	I
Stopnja zaščite:	IPX4
Nivo zvokovne moči:	47 dB(A)

Material toplotnega izmenjevalnika:	titan v PVC-ju
Pretok vode:	1,2 m ³ /h - 4 m ³ /h
Pretok zraka:	1200 m ³ /h
Delovni tlak nizkotlačne strani:	0,7 MPa
Najv. obratovalni tlak nizkotlačne strani:	1,5 MPa
Delovni tlak visokotlačne strani:	3,0 MPa
Najv. obratovalni tlak visokotlačne strani:	4,3 MPa
Hladilno sredstvo:	R32
Največja količina polnjenja hladilnega sredstva:	280 g
Potencial globalnega segrevanja GWP:	675
Ekvivalent CO ₂ :	0,19 kg/t
Vsebnost soli v vodi (elektroliza soli):	< 0,5 %

Naraščanje temperature vode v bazenu*** (zun. temp. = temp. vode = 26 °C)

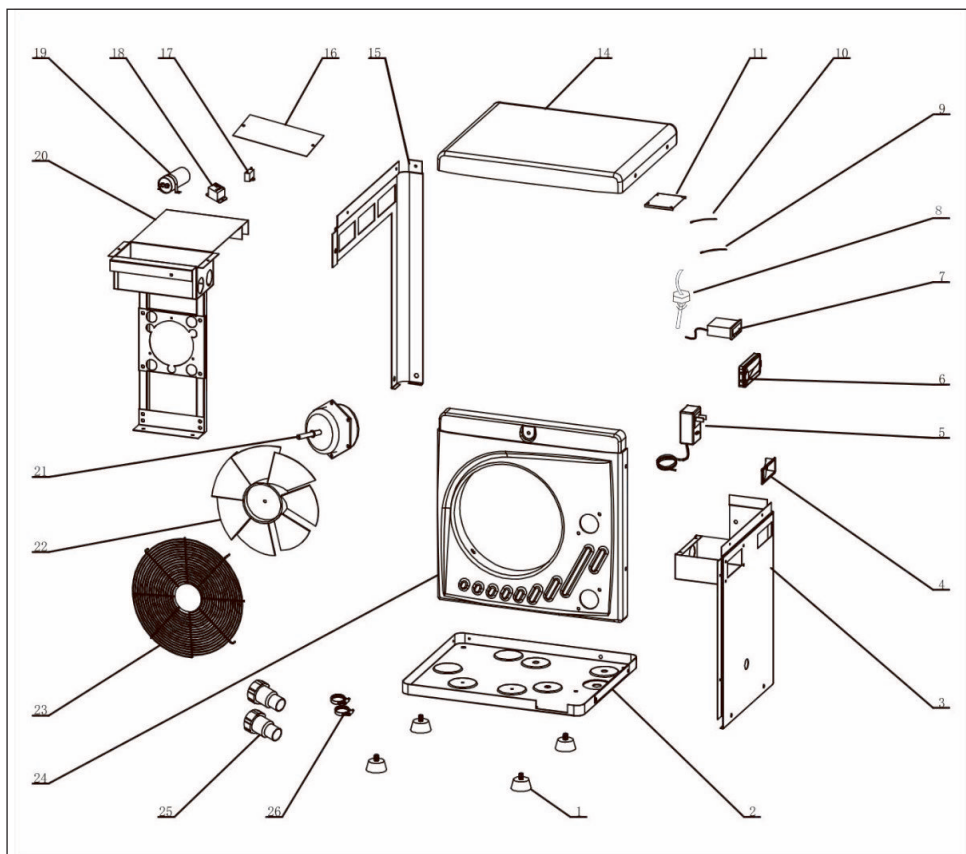
10m ³	20m ³	30m ³	40m ³	50m ³
0,3 °C/h	0,2 °C/h	0,1 °C/h	0,1 °C/h	0,1 °C/h

* spremenljivo – odvisno od okoljskih pogojev.

** Enofazni izmenični tok

*** Toplotna izguba ni bila upoštevana (npr. s pokivalom ali brez njega, izolacija ...)

Nadomestni deli



Poz.	Nadomestni del	Št. izd.	Poz.	Nadomestni del	Št. izd.
brez	Odtočni nastavek kondenzata	049249	15	Leva stranska stena	049291
1	Gumijasta noga	049280	16	Pokrov stikalne omarice 2	049292
2	Podlaga	049281	17	Zagonski kondenzator ventilatorja	049293
3	Desna stranska stena	049282	18	Releji	049294
4	Ročaj	049283	19	Zagonski kondenzator kompresorja	049295
5	Priključni kabel (z RCD adapterjem)	049284	20	Držalo ventilatorja	049296

Poz.	Nadomestni del	Št. izd.	Poz.	Nadomestni del	Št. izd.
6	Pokrivalo upravljalne plošče	049285	21	Motor ventilatorja	049297
7	Krmiljenje	049286	22	Propeler ventilatorja	049298
8	Tipalo pretoka	049306	23	Zaščitna mreža ventilatorja	049299
9	Temperaturno tipalo vstopa	049288	24	Spredaj	049300
10	Temperaturno tipalo kompresorja	049303	25	Adapter	049301
11	Pokrov stikalne omarice 1	049289	26	Cevna objemka	049302
14	Zgornji del	049290			

Izjava o skladnosti



Izjavo o skladnosti EU lahko zahtevate na naslovu, navedenem na koncu teh navodil.

Odstranjevanje

Odlaganje embalaže med odpadke



Embalažo med odpadke zavrzite ločeno po vrstah materialov. Lepenko in karton oddajte med odpadni papir, folije pa med sekundarne surovine.

Odstranitev stare naprave



Starih naprav ne smete odstraniti skupaj z gospodinjskimi odpadki!
Če izdelka ne nameravate več uporabljati, ste kot vsak uporabnik **zakonsko obvezani, da stare naprave odstranite ločeno od gospodinjskih odpadkov**, npr. na ustreznem zbirnem mestu vaše občine/mestne četrti. Tako je zagotovljena pravilna odstranitev starih naprav in preprečen negativen

učinek na okolje. Zato so električne naprave označene z zgornjo oznako.

Odstranjevanje hladilnega sredstva

Naprava vsebuje hladilno sredstvo. Hladilno sredstvo je treba odstraniti kot nevarno snov na za to predvideno zbirališče.

Szállítási kör/készülékelemek

- 1 Hőszivattyú
- 2 Adapter, 2x
- 3 Tömlőbilincs, 2x
- 4 Lefolyócsonk (kondenzvíz)
- 5 Fogantyú, 2x
- 6 Vízcsatlakozás kimenet
- 7 Vízcsatlakozás bemenet
- 8 Hálózati kábel (RCD-adapterrel)
- 9 Ventilátor
- 10 Lamellás hőátadó

(C) RCD-adapter

- 11 LED
- 12 RESET gomb
- 13 TEST gomb

(D) Kijelző: Kezelő- és kijelzőelemek

- 14 Kijelzés
- 15 Be/ki gomb
- 16 Fel gomb
- 17 Le gomb
- 18 SET gomb

Tartalom

Áttekintés.....	3
Szállítási kör/készülékelemek.....	97
Általános tudnivalók.....	100
A használati útmutató elolvasása és megőrzése.....	100
Jelmagyarázat.....	100
Biztonság.....	102
Általános biztonsági utasítások.....	103
Előkészítés.....	108
Ellenőrizze a szállítás terjedelmét, hogy teljes-e, és hogy nem károsodott-e.....	109
A készülék alaptisztítása.....	109
A felállítási hely és a csatlakozások előkészítése.....	110
Telepítés.....	112
Az adapter felszerelése a tömlővégekre.....	112
A vezetékek bekötése.....	112
Kijelzés.....	113
Készenléti üzemmód.....	113
Működési üzemmód.....	113
Paraméterek.....	114
Használat.....	116
RCD-adapter.....	116
A fűtés bekapcsolása.....	117
Paraméterek kijelzése vagy beállítása.....	117
Leszerelés.....	118
A vezetékek lezárása.....	118
Tisztítás.....	119
A hőszivattyú tisztítása.....	119
Vizsgálat.....	120
Jég a lamellás hőátadón.....	121
Tömítetlenség.....	121
Tárolás.....	122
Téli leállítás.....	122
Hibakeresés.....	123
Műszaki adatok.....	124
Pótalkatrészek.....	126
Megfelelőségi nyilatkozat.....	127

Leselejtezés.....	127
A csomagolás leselejtezése.....	127
A leselejtezett készülék ártalmatlanítása.....	127
Hűtőközeg ártalmatlanítása.....	127



Általános tudnivalók

A használati útmutató elolvasása és megőrzése



Ez a kezelési útmutató a Hőszivattyú MINI tartozéka (a továbbiakban „készülék” vagy „hőszivattyú”). Az útmutató fontos információt tartalmaz az üzembe helyezéshez és a kezeléshez.

A készülék üzembe helyezése előtt figyelmesen olvassa el a használati útmutatót, különösen a biztonsági utasításokat. A használati útmutató figyelmen kívül hagyása a készülék komoly sérüléséhez vagy károsodásához vezethet.

A használati útmutató az Európai Unióban érvényes szabványok és szabályok alapján készült. Külföldön vegye figyelembe az adott ország irányelveit és törvényeit is.

A későbbi használatához őrizze meg a használati útmutatót. Amennyiben a készüléket továbbadja harmadik fél részére, feltétlenül adja oda a használati útmutatót is.

Rendeltetésszerű használat

Ezt a készüléket kizárólag magán úszómedencék vízkezelő rendszerén átfolyó víz melegítésére tervezték.

A víz sókoncentrációja nem haladhatja meg a 0,5%-ot (azaz 5 g/l-t vagy 5000 ppm-et).

A készülék kizárólag magán használatra készült, és nem alkalmas ipari célokra. Csak a használati útmutatóban leírtak szerint használja a készüléket. Minden más felhasználás rendeltetésellenesnek minősül és tárgyi károsodást, vagy akár személyi sérülést is okozhat. A készülék nem gyerekjáték.

A gyártó vagy a kereskedő nem vállal felelősséget a nem rendeltetésszerű vagy helytelen használatból származó károkért.

Fluorizált üvegházhatású gáz - difluormetán (R32)

A készülék difluormetán (R32) fluorizált üvegházhatású gázt tartalmaz, amely a készülék működéséhez szükséges.

Ipari megnevezés	HFC-32
Szokásos megnevezés	R32
Kémiai megnevezés	difluormetán
Kémiai összegképlet	CH ₂ F ₂
Globális felmelegedési potenciál GWP	675

További információt a készüléken elhelyezve, vagy a „Műszaki adatok” fejezetben talál.

Jelmagyarázat

A használati útmutatóban, a készüléken vagy a csomagoláson a következő szimbólumok használatosak.



Ez a jel az összeszereléssel, használattal kapcsolatos hasznos kiegészítő tudnivalókat jelzi.



Megfelelőségi nyilatkozat (lásd „Megfelelőségi nyilatkozat” c. fejezet): Az itt látható jellel ellátott termékek teljesítik az Európai Gazdasági Térség összes vonatkozó közösségi előírását.



Olvassa el a használati utasítást.



A kezelési útmutató fontos kiegészítő információt tartalmaz.



A kezelési útmutató fontos információt tartalmaz a karbantartásról és a javításról.



Tűzveszély! Figyelmeztetés tűzveszélyes anyagra.



Áramütés veszélye! Figyelmeztetés elektromos feszültségre.



Az ezzel a szimbólummal jelölt termékek megfelelnek az I. védelmi osztálynak.



Ne dugjon tárgyakat a nyílásokba.



Ne szerszámmal, csak kézzel szereljen.



Ne nyomja össze a csomagolást.



Ne billentse meg a csomagolást.



Ne lépjen fel a csomagolásra.



Védje a csomagolást nedvességgel szemben.



Óvatosan kezelendő.



Törékeny tartalom.



A csomagolás ezen oldala mindig felfelé legyen.



Legfeljebb 6 csomagot pakoljon egymásra.



Sohasem használjon éles kést vagy más éles tárgyat a csomagolás kinyitásához. Ezzel megsérthetné a tartalmat.

Biztonság

Ebben a használati útmutatóban a következő jelzőszavakat használjuk.

⚠ FIGYELMEZTETÉS!

Ez a figyelmeztető szimbólum/szó olyan közepes kockázati szintű veszélyt jelez, amely halálhoz vagy súlyos sérüléshez vezethet, ha nem védik ki.

⚠ VIGYÁZAT!

Ez a figyelmeztető szimbólum/szó olyan alacsony kockázati szintű veszélyt jelez, amely csekély vagy közepes mértékű sérüléshez vezethet, ha nem védik ki.

ÉRTEŚÍTÉS!

Ez a szó az esetleges anyagi károkra figyelmeztet.

Általános biztonsági utasítások**⚠ FIGYELMEZTETÉS!****Életveszély a nem megfelelő víz hőmérséklet következtében!**

A hosszú tartózkodás a túl magas vagy túl alacsony víz hőmérsékletű úszómedencében túlhevülést (testhőmérséklet 38 °C felett) vagy túlhűlést (testhőmérséklet 35 °C alatt) okozhat. Ennek fáradtság és szédülés, akár ájulás vagy eszméletvesztés lehet a következménye, és így az úszómedencébe fulladás általi halálhoz vezethet. Terhes nők esetében, különösen a terhesség első három hónapjában fennáll a veszélye annak, hogy meg nem született gyermeküknek deformációkat vagy agysérüléseket okoznak.

- Tartsa a víz hőmérsékletet a normál úszósport közben a 26-30 °C tartományban.
- Ne engedjen be gyermekeket és terhes nőket 38 °C feletti víz hőmérsékleteknél a vízbe.
- Ne engedje a víz hőmérsékletet 40 °C fölé emelkedni.
- Ellenőrizze a víz hőmérsékletet kétség esetén alkalmas precíziós hőmérővel, mielőtt bemegy a vízbe. (A hőszivattyú hőmérsékletérzékelője kb. ± 3 °C pontosságot garantál.)

▲ FIGYELMEZTETÉS!

A bordáscsöves hőcserélő tömítetlensége miatti tűz- és robbanásveszély!

A bordáscsöves hőcserélő hűtőkörében nagy nyomás alá helyezett, tűzveszélyes, szagtalan gáz található. A hűtőközeg kontrollálatlan kijutása esetén tűz- és robbanásveszély áll fenn.

- Ne használjon hőforrásokat és nyílt lángot a hőszivattyú közelében.
- Ne fúrja meg, illetve ne égesse meg a hőszivattyút.
- A leolvasztás folyamatának felgyorsításához csak a gyártó által engedélyezett tárgyakat használjon.
- Hűtőközeg-szivárgás gyanúja esetén azonnal állítsa le a hőszivattyút.
- A hűtőközeg szagtalan. A gyújtóforrásokat mindig tartsa távol a hőszivattyú felállítási helyétől.
- Hűtőközeg-szivárgás gyanúja esetén hívjon engedéllyel rendelkező szakembert.
- Tartsa szem előtt a gázokra vonatkozó országos előírásokat.
- Minden olyan személy, aki részt vesz a hűtőközeg keringésen végzett munkákban, érvényes tanúsítvánnyal kell, hogy rendelkezzen egy akkreditált ipari tanúsító szervezettől, amely a hűtőközeg kezelésekre kapcsolatos szaktudását speciális értékelés alapján, az ágazati szövetségek által elismert módon igazolja.
- Tegyen meg minden óvintézkedést, hogy a készülék a tárolás alatt ne sérülhessen meg.
- A készüléket jól szellőző helyen tárolja, amelynek mérete az üzemelésnél megadott területméretnek megfelelő.

▲ FIGYELMEZTETÉS!

Sérülésveszély hiányos képzettség következtében!

A szükséges szerszámok tapasztalatlan vagy ügyetlen kezelése, valamint a szükséges kézműves munkára vonatkozó regionális vagy előírt rendelkezések hiányos ismerete komoly sérüléseket vagy anyagi károkat okozhat.

- Minden olyan munkával, amelynek kockázatát személyes tapasztalatával nem tudja felbecsülni, minősített szakembert bízson meg.

▲ FIGYELMEZTETÉS!

Áramütés veszélye!

A hibás villamos szerelés vagy a túl magas hálózati feszültség elektromos áramütéshez vezethet.

- A hőszivattyú beszerelését, első üzembe helyezését és karbantartását csak engedéllyel rendelkező szakemberrel végeztesse.
- A hőszivattyúval a munkát csak akkor kezdje meg, ha ellenőrizte minden biztonsági előírás betartását.
- A hőszivattyún munkálatokat csak feszültségmentes állapotban szabad végezni.
- A hőszivattyút csak akkor csatlakoztassa, ha a konnektor hálózati feszültsége a típustáblán megadott adatokkal egyezik.
- A hőszivattyút csak jól hozzáférhető konnektorba csatlakoztassa, hogy a hőszivattyút üzemzavar esetén gyorsan le lehessen választani a hálózatról.
- Ne üzemeltesse a hőszivattyút, ha látható sérülések vannak rajta vagy ha a hálózati kábel, ill. a hálózati dugó hibás.
- Ha a hőszivattyú hálózati kábele sérült, azt a veszélyek elkerülése érdekében a gyártónak, az ügyfélszolgálatának vagy hasonlóan képzett személynek kell cserélni.

- Ne nyissa ki a házat. A javításokat szakemberrel végeztesse el. Önállóan végzett javítások, szakszerűtlen csatlakoztatás vagy hibás kezelés esetén a garancia- és jótállási igények kizártak.
- Javítás esetén csak olyan alkatrészeket használjon, amelyek az eredeti készülékadatoknak megfelelnek. A hőszivattyúban olyan elektromos és mechanikus alkatrészek vannak, amelyek a veszélyforrások elleni védelemhez elengedhetetlenek.
- Ne üzemeltesse a hőszivattyút külső időkapcsoló órával vagy külön távirányító rendszerrel.
- A hőszivattyút, a hálózati tápkábelt vagy a hálózati dugót ne merítse vízbe vagy más folyadékba.
- Soha ne érjen hozzá a hálózati dugóhoz nedves kézzel.
- A hálózati dugót soha ne a hálózati kábelnél fogva húzza ki a konnektorból, hanem mindig a hálózati dugót fogja meg.
- Ne használja a hálózati kábelt fogantyúként.
- A hőszivattyút, a hálózati kábelt és a hálózati dugót tartsa nyílt lángtól és forró felületektől távol.
- A hálózati kábelt úgy fektesse le, hogy ne okozzon botlásveszélyt.
- Ne törje meg a hálózati kábelt és ne fektesse éles szélekre.
- Gondoskodjon róla, hogy gyermekek ne dughassanak tárgyakat a hőszivattyúba.
- Ügyeljen rá, hogy a nyílásokba ne kerüljön idegen test.
- Ha a hőszivattyút nem használja, azt meg szeretné tisztítani vagy üzemzavar lép fel, a hőszivattyút mindig kapcsolja ki és a hálózati dugót húzza ki a konnektorból.
- Gondoskodjon róla, hogy a tényleges üzemi feszültség ne térjen el több, mint 10%-al a névleges értéktől (lásd a Műszaki adatok c. fejezetet).
- A hőszivattyú elé védelmi berendezésként egy 16 A-es biztosítóval ellátott megszakítót kell szerelni; a védelmi berendezés kizárólag a hőszivattyút táplálhatja. Többpólusú megszakítóval üzemelő védelmi berendezés esetén is használni

kell differenciál kapcsolót, amely max. 30 mA differenciál árammal működik.

- Gondoskodjon róla, hogy az az elektromos berendezés, amelyhez a hőszivattyút csatlakoztatja, rendelkezzen földeléssel.
- Amennyiben az áramhálózatba történő csatlakoztatáshoz hálózati dugót szerelnek fel, annak legalább IPX4 védelmi fokozattal valamint a földelő vezetékhez megfelelő kapoccsal kell rendelkeznie. Ugyanez vonatkozik az áramellátó vezetékre, amelynek ugyancsak rendelkezni kell földelő vezetékkel.
- Óvja a hálózati tápkábelt és a hálózati dugót az esőtől és nedvességtől.
- Óvja a hálózati tápkábelt és a hálózati dugót a sérülésektől.

▲ FIGYELMEZTETÉS!

Korlátozott cselekvőképességű és tapasztalattal vagy ismeretekkel nem rendelkező személyek sérülésének veszélye!

A készülék szakszerűtlen kezelése súlyos sérülésekhez vagy a készülék károsodásához vezethet.

- Ez a hőszivattyút használhatják 8 éves és annál nagyobb gyermekek, valamint csökkent fizikai, érzékszervi vagy mentális képességekkel rendelkező vagy tapasztalat és ismeret nélküli személyek, ha felügyelet alatt állnak vagy betanították őket a hőszivattyú biztonságos használatára és megértik az abból eredő veszélyeket. Gyermekek nem játszhatnak a hőszivattyúval. A tisztítást és felhasználói karbantartást gyermekek nem végezhetik.
- Üzemelés közben ne hagyja felügyelet nélkül a készüléket.
- Más személyeknek csak akkor engedje meg, hogy hozzáférjenek a készülékhez, ha ezt az útmutatót teljesen elolvasták, megértették, vagy a készülék rendeltetésszerű használatáról és az azzal járó veszélyekről oktatásban részesültek.

- Soha ne hagyjon korlátozott testi, érzékszervi vagy mentális képességekkel rendelkező személyeket (pl. gyerekeket vagy ittas személyeket), illetve tapasztalattal és ismeretekkel nem rendelkező személyeket (pl. gyerekeket) felügyelet nélkül a készülék közelében.

⚠ VIGYÁZAT!

Sérülésveszély a nehéz készülék mozgatásánál!

A készülék nehéz! A készülék hibás emelése vagy ellenőrizetlen megbillentése sérülésekhez vezethet, vagy a készülék károsodását okozhatja.

- A készüléket mindig ketten emeljék, hordozzák vagy billentsék meg, sohasem egyedül.
- Ügyeljen a helyes testtartásra (egyenes hát, biztonságos állás stb.).
- Használjon szállítási segédeszközt (pl. emelőkocsit vagy görgősdeszkát).
- Viseljen védőfelszerelést, pl. biztonsági cipőt vagy kesztyűt.

Előkészítés

⚠ FIGYELMEZTETÉS!

Fulladásveszély a csomagolóanyag következtében!

A csomagolófóliába gabalyodott fej, vagy valamilyen csomagolóanyag lenyelése fulladásos halálhoz vezethet. Különösen gyermekek, valamint szellemi fogyatékkal élő emberek számára áll fenn megnövekedett veszély, akik a kockázatot ismeret és tapasztalat hiányában nem tudják felbecsülni.

- Ügyeljen arra, hogy a gyermekek, valamint a szellemi fogyatékkal élő emberek ne játsszanak a csomagolóanyaggal.

ÉRTESÍTÉS!

A csomagolás óvatlan kinyitása, különösen éles vagy hegyes tárggyal a készülék károsodását okozhatja.

- Lehetőleg óvatosan nyissa a csomagolást.
- Ne hatoljon be éles vagy hegyes tárggyal a csomagolásba.

ÉRTESÍTÉS!

A készülék csomagolás nélküli tárolás vagy szállítás közben megnövekedett károsodásveszélynek van kitéve.

- Ne dobja ki a csomagolást.
- A sérült csomagolást helyettesítse legalább azonos értékű edénnyel.

Ellenőrizze a szállítás terjedelmét, hogy teljes-e, és hogy nem károsodott-e.

1. Óvatosan nyissa ki a csomagolást.
2. Vegyen ki minden részt a csomagolásból.
3. Ellenőrizze, hogy a szállítás terjedelme teljes-e.
Amennyiben hiányzik alkatrész, haladéktalanul forduljon a garanciajegyen megadott szervizhez.
4. Ellenőrizze, hogy a szállítás terjedelme nem károsodott-e.
Amennyiben károsodást talál, haladéktalanul forduljon a garanciajegyen megadott szervizhez.

A készülék alaptisztítása

1. Távolítsa el a csomagolóanyagot és az összes védőfóliát, ha van.
2. Tisztítsa meg a szállítási kör összes elemét a „Tisztítás” fejezetben leírtak szerint.

A készülék ezzel meg van tisztítva és a használatra elő van készítve.

A felállítási hely és a csatlakozások előkészítése

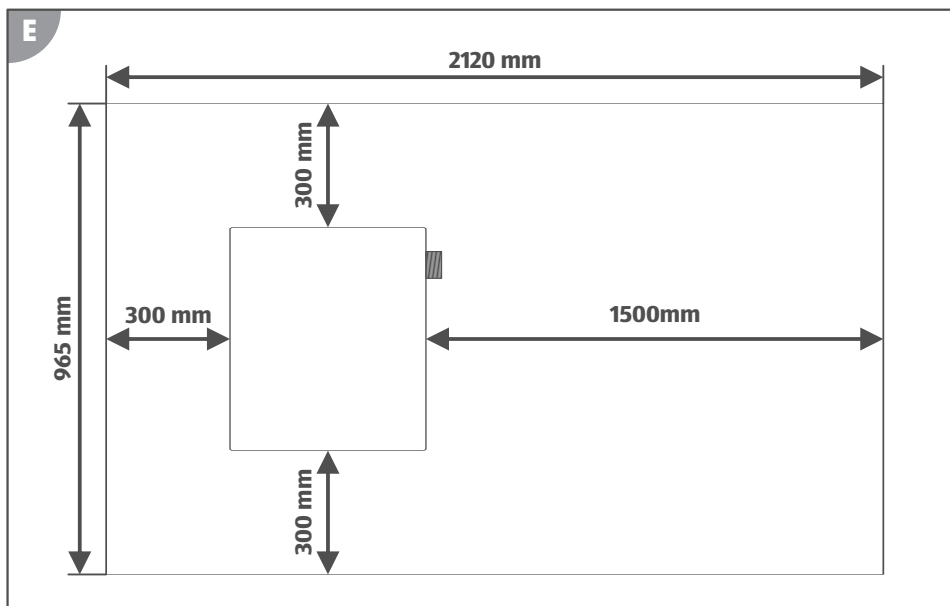
A felállítás helyének megfelelő kiválasztása és előkészítése jelentősen megkönnyíti a hőszivattyú telepítését és kezelését. A következő követelményeket kell biztosítani vagy figyelembe venni:

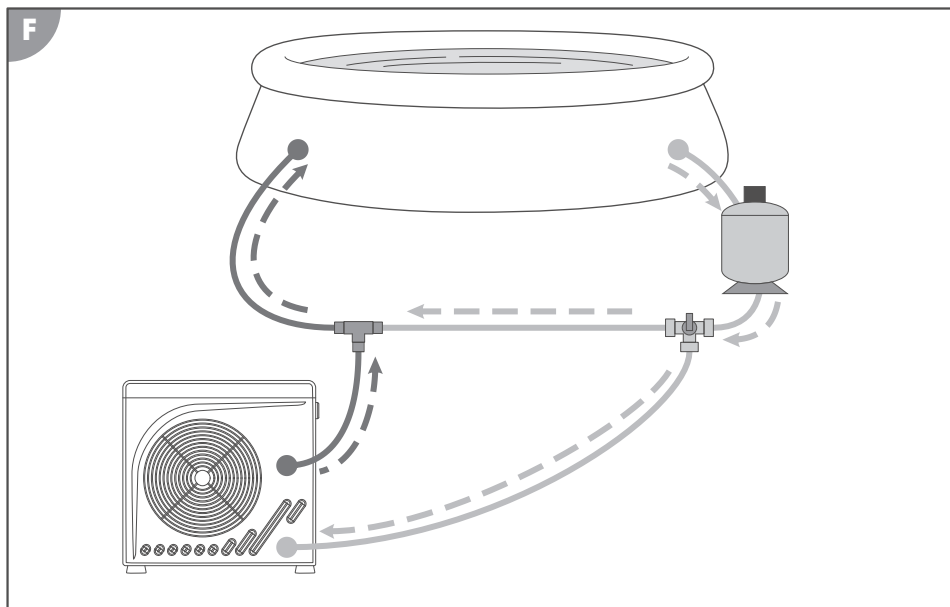
- Szabadban történő elhelyezés
- Áradás és heves esők vagy öntözőrendszerek hatása elleni védelem
- Stabil, vízszintes és vízálló talapzat
- A faltól vagy tárgytól tartandó kötelező minimális távolság (lásd **E. ábra**)
- Az úszómedencétől tartandó 2 m-es kötelező minimális távolság
- A vízvezetékek könnyű csatlakoztathatósága
- Az áramellátás könnyű csatlakoztathatósága
- A kijelző könnyű leolvashatósága
- A kondenzvíz leengedésének lehetősége
- Rezgésre és zajra nem érzékeny környezet



A hőszivattyú még hatékonyabb használata érdekében kiegészítőleg javasolt a Steinbach Bypass-készlet (cikkszámunk: 060045) használata.

A felállítás helyének előkészítése



F

hu

1. Tisztítsa meg a kiválasztott felállítási helyet a kövektől és más szilárd tárgyaktól.
2. Pontosán úgy állítsa fel a hőszivattyút, ahogy a későbbiekben használni fogja.
3. Vezesse a csővezetékeket a vízkezelő rendszertől a hőszivattyú felállítási helyéhez (lásd **F. ábra**).

Ügyeljen arra, hogy a hőszivattyúhoz lefektetett vezetékek ne feszüljenek és ne legyenek útban.

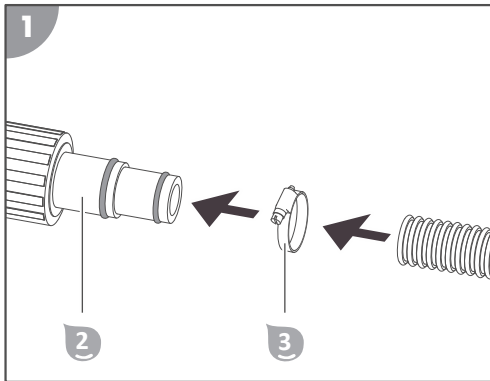
4. A hőszivattyú feszültségellátása céljából gondoskodjon egy bekötővezetékéről (lásd a „Műszaki adatok” c. fejezetet).

Csak a csatlakozási pont környezeti feltételeinek megfelelő védelmi osztállyal rendelkező hosszabbító kábelt vagy csatlakozóaljzatot használjon!

A felállítási helye ezzel elő van készítve.

Telepítés

Az adapter felszerelése a tömlővégekre



Szűrőberendezés használata esetén azt a hőszivattyú elé kell beszerelni úgy, hogy a hőszivattyú szűrt vizet kapjon.

1. Tisztítsa meg a hőszivattyú **1** csatlakozóhelyeit, az adaptert **2** és a vízvezetékek tömlővégeit a durva szennyeződésektől.
2. Csavarozzon fel egy adaptert **2** a kimeneti vízcsatlakozóra **6**.
3. Csavarozzon fel egy adaptert **2** a bemeneti vízcsatlakozóra **7**.
4. Tömlőbilinccsel **3** rögzítse fel az elvezető cső végét a kimeneti vízcsatlakozóra **6** felszerelt adapterre **2** (lásd **1. ábra**).
5. Tömlőbilinccsel **3** rögzítse fel a bekötő cső végét a bemeneti vízcsatlakozóra **7** felszerelt adapterre **2** (lásd **1. ábra**).

Az adapter ezzel fel van szerelve a tömlővégekre.

A vezetékek bekötése

A feszültségellátás létrehozása

A MINI hőszivattyú nem működtethető külső időkapcsolón keresztül, hanem azt az áramvédő adapteren keresztül, manuálisan kell be-, illetve kikapcsolni.

1. Csatlakoztassa az áramvédő adaptert **C** a felállítási helyén előzetesen kialakított feszültségellátásra.

A feszültségellátás ezzel létre lett hozva.

A kondenzvíz-elvezető cső csatlakoztatása (opcionális)

1. Dugja be az elvezetődarabot **4** a talplemez lyukába.
2. Dugja rá a kondenzvíz-elvezető csövet (kerti tömlő) a elvezetődarabra **4**.

A kondenzvíz-elvezető cső csatlakoztatva van.

Kijelzés

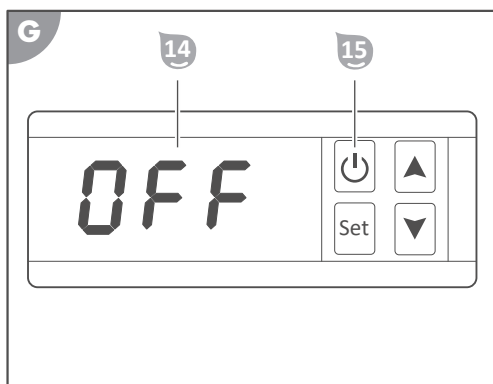
Készenléti üzemmód

Készenléti üzemmódban a hőszivattyú üzemkész, de ki van kapcsolva. A **be-, ki** gomb ¹⁵ megnyomására a hőszivattyú üzemeltetés módba vált.



A bekapcsolás után a hőcserélőnek először fel kell melegednie, mielőtt üzemeltetési módba üzemkész lesz. Ez a folyamat akár 90 másodpercig is eltarthat.

Kijelzés:



- A kijelzőn ¹⁴ az „OFF” érték jelenik meg.

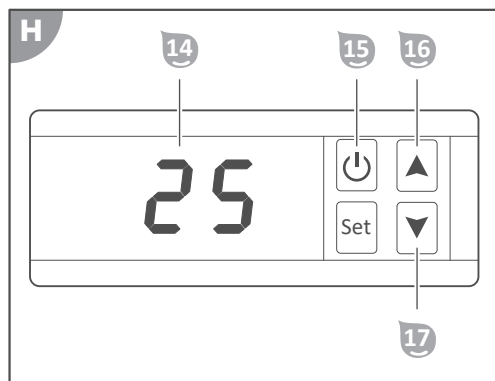
Működési üzemmód

Működési üzemmódban a hőszivattyú a beállított vízhőmérsékletre melegíti fel a vizet. A beállított vízhőmérséklet szabványos értéke 27 °C, de +15 °C és +35 °C között tetszőleges értékre beállítható. A **be/ki** gomb ¹⁵ megnyomásával a hőszivattyú működési üzemmódba kapcsol. A vízhőmérséklet a **felfele** gomb ¹⁶ vagy a **lefele** gomb ¹⁷ megnyomásával állítható be.



A kikapcsolás után a ventilátornak csak a hőcserélő lehűlése után szabad kikapcsolnia. Ez a folyamat akár 90 másodpercet is igénybe vehet.

Kijelző:



- A kijelző **14** az aktuális víz hőmérsékletet mutatja.

Energiatakarékosság



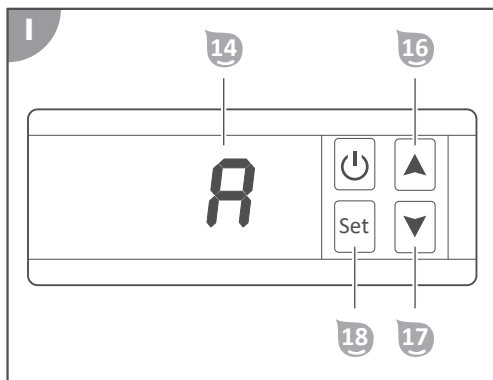
Az energiafogyasztás és az azzal járó költségek csökkentése érdekében a következőket teheti:

- Ha valamelyik napokon (pl.: a hétvégén) nem használja az úszómedencét, tartsa az aktuális víz hőmérsékletet nagyjából a kívánt víz hőmérséklet szintjén. A hőszivattyú az úszómedence vizét nem tudja bármilyen gyorsan felmelegíteni. Ha nagy a különbség az aktuális és a kívánt víz hőmérséklet között, akkor akár több napba is beletelhet a kívánt víz hőmérséklet elérése.
- Ha több mint egy hétig nem használja az úszómedencét, kapcsolja ki a hőszivattyút, vagy csökkentse a beállított víz hőmérsékletet.
- Ha a környezeti hőmérséklet 15 °C alá esik, ne használja a hőszivattyút.
- Fedje le az úszómedencét, hogy védje a szél miatti hővesztéstől.

Paraméterek

Üzemelés közben a hőszivattyún a **SET** **18** gomb megnyomásával meg lehet jeleníteni a hőmérsékleteket vagy el lehet végezni a beállításokat. A **Fel** **16** vagy a **Le** **17** gombok megnyomásával kiválasztható a kívánt paraméter.

Kijelző:



- A kijelző ¹⁴ mutatja a kiválasztott paramétert (A, C, 1-8).

Rendelkezésre álló paraméterek:

A hőszivattyú két hőmérséklet érzékelővel rendelkezik, amelyek a következő hőmérsékleteket mérik:

	Paraméterek	Kijelzési terület	
A	aktuális víz hőmérséklet a bemenetnél	-19 °C - +99 °C	-
C	aktuális hőmérséklet a hőcserélőnél	-19 °C - +99 °C	-

A hőszivattyú nyolc beállítható paraméterrel rendelkezik:

	Paraméterek	Beállítási terület	Előzetes beállítás
1	kívánt víz hőmérséklet	15 °C - 35 °C	27°C
2	Hőmérséklet eltérés az újraindításhoz	1 °C - 10 °C	2°C
3	Hőmérséklet védelem a kifolyónál	30 °C - 80 °C	47°C
4	Automatikus újraindítás	0 - 1	1
5	Automatikus leolvasztó funkció időtartama	10 min - 90 min	40min
6	Hőmérséklet-beállítás automatikus leolvasztó-funkció	-30 °C - 0 °C	0°C
7	Hőmérséklet-beállítás automatikus leolvasztás befejezése	1 °C - 30 °C	2°C
8	Automatikus leolvasztás befejezése	10 min - 40 min	30min

Használat

⚠ VIGYÁZAT!

Személyi sérülés veszélye!

A sérült készülék vagy a sérült kiegészítők sérülést okozhatnak.


- Ellenőrizze az eszközt és a kiegészítőket (lásd az Ellenőrzés fejezetet).

ÉRTEŚÍTÉS!









A hőszivattyú csökkent vagy blokkolt átszellőzése a hó vagy a nedvesség elégtelen elszállításához vezethet. Ez például penész kialakulását vagy a lamellás hőátadó túlhevülését okozhatja.

- Rendszeresen tisztítsa meg a ventilátor előtti rácsokat és a hőátadó lamelláit és ügyeljen arra, hogy ne jusson be szennyeződés, például levél vagy hasonló a hőcserélő belsejébe.
- Ügyeljen arra, hogy a hőátadón lévő rács sohasem legyen eltakarva és a levegő szabadon áramolhasson át a készüléken.

RCD-adapter

Az RCD-adapter  egy védőérintkezős dugóból és egy hibaáram-védőkapcsolóból áll. A védőérintkezős dugót földelt védővezetőjű megfelelő dugóval kell összekötni. A hibaáram-védőkapcsoló leválasztja a hőszivattyút az áramról, amint váratlanul nagy, ember számára veszélyes áram folyik át a hőszivattyún (pl. testérintkezés a burkolat elektromosan vezető részein keresztül).

Áram-védőkapcsoló tesztelése

1. Kapcsolja össze az RCD-adaptert  a felállítási helyen előkészített feszültségellátással.
2. Nyomja meg a **RESET**  gombot.
*A **LED**  világít. A hőszivattyú áram alatt, készenléti üzemmódban van.*
3. Nyomja meg a **TEST**  gombot.
*A **LED**  kialszik. A hőszivattyú le van választva az áramról és a **kijelző**  kialszik.*
4. Nyomja meg a **RESET**  gombot.
*A **LED**  világít. A hőszivattyú áram alatt, készenléti üzemmódban van.*

Az RCD-adapter hibaáram-védőkapcsolóját ezzel sikeresen tesztelte.

A fűtés bekapcsolása

A működési üzemmódban a beállított vízhőmérséklet 15–35 °C közötti. A beállított vízhőmérséklet indulási értéke 27 °C.



A medencevíz leggyorsabban akkor melegszik fel, ha a hőszivattyún a hőszivattyú áteresztését a maximális értékre állítja (lásd a „Műszaki adatok” c. fejezetet). Az áteresztés növelésével viszont csökkenni fog a hőcserélőben való tartózkodás ideje, aminek következtében az úszómedence vize és az úszómedencei vízbemenet felmelegített vize között összességében kisebb lesz a hőmérséklet-különbség, azaz a melegség kevésbé lesz érzékelhető. Kérjük, 30 percnként mérje meg és jegyezze fel az aktuális vízhőmérsékletet, hogy meggyőződjön a medencevíz tényleges melegedéséről.

A működési üzemmód bekapcsolása

1. Nyomja meg a **RESET** gombot

A **LED** kigyullad. A hőszivattyú áramot kap, és készenléti üzemmódba kapcsol.

2. Nyomja meg a **be/ki** gombot .

A hőszivattyú működési üzemmódba kapcsol, a **kijelző** pedig az aktuális vízhőmérsékletet mutatja °C mértékegységben.

A kívánt vízhőmérséklet beállítása

1. Nyomja meg a **felfele** vagy a **lefele** gombot amíg el nem éri a kívánt értéket.

A **kijelző** a kívánt vízhőmérsékletet mutatja °C mértékegységben.



A hőszivattyú nem működik, ha a beállított, kívánt vízhőmérséklet a mért, aktuális vízhőmérséklet alatti értékre van állítva.

Paraméterek kijelzése vagy beállítása

A hőszivattyú 10 paraméterrel rendelkezik, amelyek a kijelzőn megjeleníthetők vagy beállíthatók (lásd a Paraméterek c. fejezetet).

Paraméterek kijelzése

1. Működés közben nyomja meg és tartsa nyomva a **SET** gombot 5 másodpercig.

A **kijelzőn** „A” jel fog megjelenni.

2. Nyomja meg többször a **Le** vagy a **Fel** gombot.

A **kijelző** mutatja a kívánt paramétert (A, C, 1-8) (lásd a Paraméterek c. fejezetet).

3. Nyomja meg a **SET** gombot a kívánt paraméter kiválasztásához.

A kiválasztott paraméter értéke elkezd a **kijelzőn** **14** villogni.

Paraméterek beállítása

1. Nyomja meg többször a **Le** **16** vagy a **Fel** **17** gombot.
*A kiválasztott paraméter kívánt értéke elkezd a **kijelzőn** **14** villogni.*
2. Nyomja meg a **SET** **18** gombot.
A kiválasztott paraméter kívánt értéke be van állítva.

Leszerelés

⚠ VIGYÁZAT!

Sérülésveszély a nehéz készülék mozgatásánál!

A készülék nehéz! A készülék hibás emelése vagy ellenőrizetlen megbillentése sérülésekhez vezethet, vagy a készülék károsodását okozhatja.

- A készüléket mindig ketten emeljék, hordozzák vagy billentsék meg, sohasem egyedül.
- Ügyeljen a helyes testtartásra (egyenes hát, biztonságos állás stb.).
- Használjon szállítási segédeszközt (pl. emelőkocsit vagy görgősdeszkát).
- Viseljen védőfelszerelést, pl. biztonsági cipőt vagy kesztyűt.

A vezetékek lezárása

Feszültségellátás bontása

1. Tegye a hőszivattyút készenléti üzemmódba (lásd a „Kijelzés” fejezetet).
2. Nyomja meg a **RESET** **12** gombot.
3. Válassza le az RCD-adaptert **C** a feszültségellátásról.

A hőszivattyú ezzel le van választva a feszültségellátásról.

Vízvezetékek lezárása

1. Kapcsolja ki a vízkezelő-szivattyút.
2. Vegye le a tömlőbilincseket **3** az adapterekről **2**.

3. Húzza le az adapter **2** tömlővégét a vízcsatlakozás bemenetről **7**.
Az eltávolításnál tartsa felfelé a vízvezeték tömlővégét, hogy a vezetékben maradt víz ne ellenőrizetlenül folyjon ki
4. Csavarozza le az adapter **2** tömlővégét a vízcsatlakozás kimenetre **6**.
Az eltávolításnál tartsa felfelé a vízvezeték tömlővégét, hogy a vezetékben maradt víz ne ellenőrizetlenül folyjon ki

A vízvezetékek ezzel le vannak zárva.

Tisztítás

ÉRTESEÍTÉS!

A szakszerűtlen tisztítás a készülék károsodásához vezethet.

- A készülék felületét minden használat után tiszta vízzel tisztítsa meg.
- Ne használjon agresszív tisztítószeret,
- Ne használjon olyan éles vagy fémes tárgyat, mint a kés, a kemény spakli stb.
- Ne használjon tisztítókefét.
- Ne használjon nagynyomású tisztítót.

A hőszivattyú tisztítása

1. A ventilátor **9** burkolatát és a rácsot kissé megnedvesített kendővel tisztítsa meg.
2. A lamellás hőátadó **10** lamelláit, ha szükséges, óvatosan tisztítsa meg porszívóval vagy sűrített levegővel.
A lamellák rendkívül érzékenyek, megérintésük tilos!
3. Távolítsa el a lerakódásokat a lefolyócsonkban **4**, hogy a kondenzvíz akadálytalanul lefolyhasson.
4. Törölje le a hőszivattyút egy száraz kendővel.

A hőszivattyú tisztítása ezzel kész.

Vizsgálat

Minden használat előtt ellenőrizze:

- Látható károsodás a készüléken?
- Látható károsodás a kezelőelemeken?
- A tartozék kifogástalan állapotban van?
- Az összes vezeték kifogástalan állapotban van?
- Szabadok és tiszták a szellőzőnyílások?

Ne vegyen használatba sérült készüléket vagy tartozékot. Az ilyen készüléket a gyártóval vagy a vevőszolgálatával, vagy minősített szakemberrel ellenőriztesse és javíttassa meg.

⚠ FIGYELMEZTETÉS!

A bordáscsöves hőcserélő tömítetlensége miatti tűz- és robbanásveszély!

A bordáscsöves hőcserélő hűtőkörében nagy nyomás alá helyezett, tűzveszélyes, szagtalan gáz található. A hűtőközeg kontrollálatlan kijutása esetén tűz- és robbanásveszély áll fenn.

- Ne használjon hőforrásokat és nyílt lángot a hőszivattyú közelében.
- Ne fúrja meg, illetve ne égesse meg a hőszivattyút.
- A leolvasztás folyamatának felgyorsításához csak a gyártó által engedélyezett tárgyakat használjon.
- Hűtőközeg-szivárgás gyanúja esetén azonnal állítsa le a hőszivattyút.
- A hűtőközeg szagtalan. A gyújtóforrásokat mindig tartsa távol a hőszivattyú felállítási helyétől.
- Hűtőközeg-szivárgás gyanúja esetén hívjon engedéllyel rendelkező szakembert.
- Tartsa szem előtt a gázokra vonatkozó országos előírásokat.
- Minden olyan személy, aki részt vesz a hűtőközeg keringésén végzett munkákban, érvényes tanúsítvánnyal kell, hogy rendelkezzen egy akkreditált ipari tanúsító szervezettől, amely a hűtőközeg kezeléseivel kapcsolatos szaktudását speciális

értékelés alapján, az ágazati szövetségek által elismert módon igazolja.

Jég a lamellás hőátadón

A hőszivattyú üzemeltetése közben a kondenzvízből jégréteg képződhet a lamellás hőátadón. Ez várható jelenség. A környezeti feltételektől függően előfordulhat, hogy a keletkezett jégréteget az automatikus jégtelenítő funkció nem olvasztja fel teljesen, ami a teljesítmény csökkenéséhez és a hőszivattyú károsodásához vezet.

A következő paraméterekkel állíthatja be az automatikus jégtelenítő funkció működését:

- **(5)** Automatikus jégtelenítő funkció időtartama: az automatikus jégtelenítő funkció tartamát határozza meg percben.
- **(6)** Automatikus jégtelenítő funkció hőmérsékletbeállítása: amint az „aktuális hőmérséklet a hőátadón” **(C)** ezt az értéket °C-ban nem éri el, indul az automatikus jégtelenítő funkció.
- **(7)** Automatikus jégtelenítés leállítás hőmérsékletbeállítása: amint az „aktuális hőmérséklet a hőátadón” **(C)** ezt az értéket °C-ban túllépi, leáll az automatikus jégtelenítő funkció.
- **(8)** Automatikus jégtelenítés leállítás hőmérsékletbeállítása: amint az automatikus jégtelenítő funkció a percben beállított időtartamot meghaladja, leáll az automatikus jégtelenítő funkció.





A gyártó által engedélyezetteken kívül ne használjon más tárgyat a jégtelenítési folyamat meggyorsítására!

Tömítetlenség

A hőszivattyúból kilépő folyadék a következők egyike lehet:

- kondenzvíz
- fürdővíz
- hűtőközeg

kondenzvíz

Üzem közben a kondenzvíz képződése megszokott és nem jelent hibát. A lamellás hőátadó felülete lehűl, a környezeti levegő páratartalma lecsapódik és szélsőséges esetben jéggé is dermed. A képződött kondenzvíz a fenéklemezen gyűlik össze és a lefolyócsonk  fölötti furaton át távozik. Ha a lefolyócsonk  eldugult, akkor a kondenzvíz nem tud teljes mértékben távozni a hőszivattyúból és nagyobb mennyiség gyűlhet össze benne.

Fürdővíz

A fürdővíz kilépése arra utal, hogy:

- a tömlő nincs korrekt módon felszerelve az adapterre **2**.
- az adapter **2** nem helyesen van összecsavarozva a hőszivattyúval **1**.
- a tömítés az adapterben **2** hibás vagy hiányzik.
- az átfolyócső a hőszivattyú belsejében kilyukadt.

Hűtőközeg

Hűtőközeg kilépése arra utal, hogy a hűtőközeg-keringés a lamellás hőátadóban kilyukadt. Haladéktalanul forduljon minősített szakemberhez, ha lyukat észlel a hűtőközeg-keringésben.



Gondoljon arra, hogy a hűtőközeg szagtalan

Tárolás


Amint a külső hőmérséklet tartósan 10 °C alatt marad, téliesítse a hőszivattyút a jégképződés (fagykár) elkerülésére.

Téli leállítás

1. Zárja le az összes vezetékét (lásd a „Leszerelés” fejezetet).
2. Takarja le a hőszivattyút légáteresztő, de durva szennyeződéssel és erős időjárási hatással szemben védő módon.

A hőszivattyút ezzel téliesítette.

Hibakeresés

Probléma	Lehetséges ok	Probléma elhárítása
A kijelző nem világít	A hálózati dugó nem megfelelően van csatlakoztatva a konnektorhoz / a hosszabbítókábelhez.	Húzza ki a hálózati dugót a konnektorból / a hosszabbítókábelből és dugja be újra.
	Az RCD-adapter kioldott állapotban van (a LED nem világít).	Nyomja meg a RESET  gombot. Ha a LED nem világít folyamatosan, akkor forduljon engedéllyel rendelkező elektromos szakemberhez.
	A konnektor/ hosszabbítókábel nincsen feszültség alatt.	Forduljon engedéllyel rendelkező elektromos szakemberhez.
A hőszivattyú nem indul.	A hőcserélő még nem érte el az üzemi hőmérsékletet.	Várjon az aktiválás után 90 másodpercet.
	Az aktuális vízhőmérséklet azonos a beállított vízhőmérséklettel vagy annál magasabb.	Állítson be magasabb hőmérsékletet, vagy várjon, amíg az aktuális vízhőmérséklet a beállított vízhőmérséklet alá esik.
Az úszómedence vize folyamatosan működő hőszivattyú ellenére sem éri el a kívánt hőmérsékletet.	A hőszivattyú működési ideje túl rövid volt, hogy elérje a beállított vízhőmérsékletet.	Várjon 24-48 órát.
A lamellás hőcserélőn jég képződött.	A környezeti hőmérséklet túl alacsony / a levegő páratartalma túl magas.	Kapcsolja be a manuális leolvasztást (lásd a Kezelés c. fejezetet).
	A hűtőközeg keringés gáznyomása túl alacsony (lásd az Ellenőrzés c. fejezetet).	Forduljon engedéllyel rendelkező szakemberhez.

hu

Probléma	Lehetséges ok	Probléma elhárítása
Folyadék szivárog a gépből.	Kondenzvíz felgyűlése	Ellenőrizze a lefolyó csatlakozócsonkot és a kifolyó vezeték dugulásra
	A vízcsatlakozások tömítése nem megfelelő.	Ellenőrizze a tömítéseket és húzza meg szorosra a lefedő anyacsavarokat.
	A vízfolyó tömítése nem megfelelő (lásd az Ellenőrzés c. fejezetet)	Forduljon engedéllyel rendelkező szakemberhez.
	A hűtőközeg keringés tömítése nem megfelelő (lásd az Ellenőrzés c. fejezetet)	Forduljon engedéllyel rendelkező szakemberhez.
Kijelző: hibajelzés P1	A bemeneti hőmérséklet érzékelő hibás vagy nem ad jelet.	Forduljon engedéllyel rendelkező szakemberhez.
Kijelző: hibajelzés P3	A hőcserélő hőmérséklet érzékelője hibás vagy nem ad jelet.	Forduljon engedéllyel rendelkező szakemberhez.
Kijelző: hibajelzés P5	Túl alacsony a nyomás a hűtőközeg keringésben.	Forduljon engedéllyel rendelkező szakemberhez.
Kijelző: hibajelzés P6	A vízáramlás nem megfelelő.	Emelje a hidraulikus keringés vízátteresztését, ami a hőszivattyút táplálja.
		Forduljon engedéllyel rendelkező szakemberhez.

Ha a probléma továbbra is fennáll, forduljon az utolsó oldalon felsorolt szervizképviselőhöz.

Műszaki adatok

Modell:	BP-39WS-B Mini
Cikkszám:	049275
Teljes súly (nettó/bruttó):	19 kg / 21 kg
Méreték (szél. x mag. x mély.):	365 mm × 370 mm x 320 mm
Fűtőteljesítmény *:	3,9kW

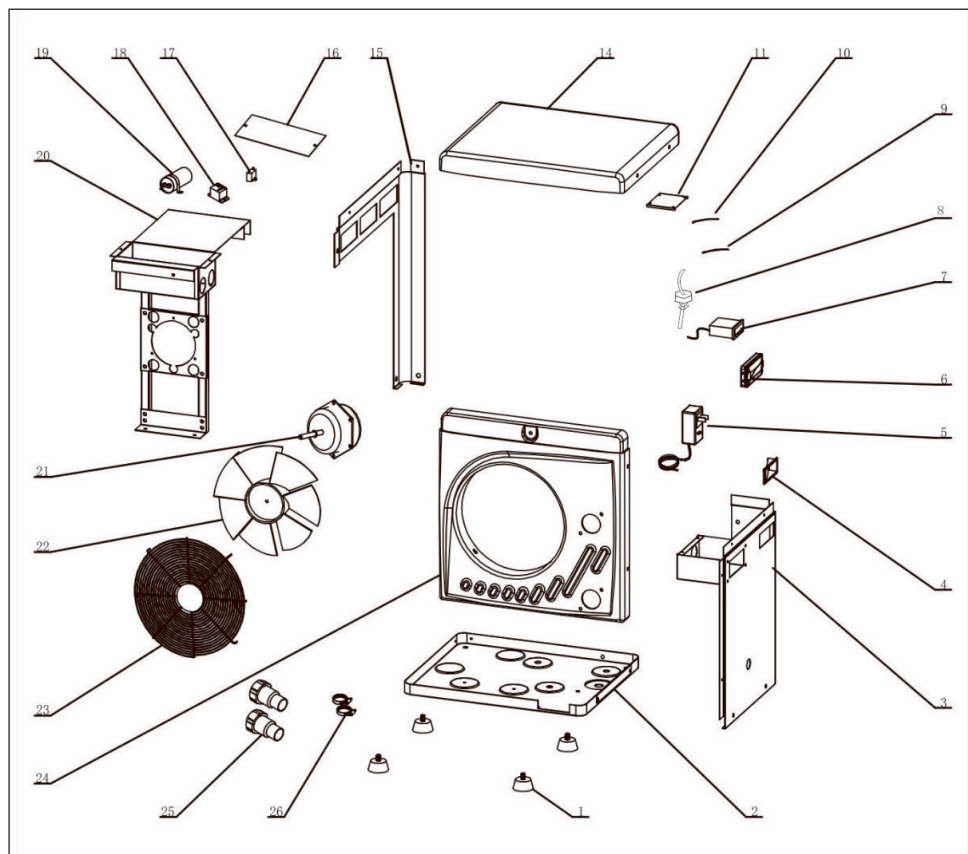
Bemeneti teljesítmény fűtés *:	0,65kW			
Bemeneti teljesítmény értékelése:	0,85kW			
Bemeneti áram fűtés *:	3,3A			
Üzemi feszültség és -frekvencia **::	220-240V~, 50 Hz			
Teljesítmény azonosító COP:	6,0			
Védelmi osztály:	I			
Védettségi típus:	IPX4			
Zajsztint:	47 dB (A)			
Hőcserélő anyaga:	Titán PVC-ben			
Térfogat víz:	1,2 m³/h - 4 m³/h			
Térfogat levegő:	1200m³/h			
Üzemi nyomás az alacsony nyomású oldalon:	0,7MPa			
Max. üzemi nyomás az alacsony nyomású oldalon:	1,5MPa			
Üzemi nyomás a magas nyomású oldalon:	3,0MPa			
Max. üzemi nyomás a magas nyomású oldalon:	4,3MPa			
Hűtőközeg:	R32			
Max. hűtőközeg betöltési mennyiség:	280g			
Üvegház potenciál GWP:	675			
CO ₂ -ekvivalens:	0,19 kg/t			
Víz sótartalom (sóelektrolízis):	< 0,5 %			
Medencevíz hőmérséklet emelkedés***	(külső hőmérséklet=víz hőmérséklet=26°C)			
10m ³	20m ³	30m ³	40m ³	50m ³
0,3°C/h	0,2°C/h	0,1°C/h	0,1°C/h	0,1°C/h

* változó - a környezeti feltételektől függően.

** Egyfázisú váltóáram

*** Hővesztéség nem beszámítva (pl.: borítással vagy anélkül, szigetelés,...)

Pótalkatrészek



Poz.	Alkatrész	Cikkszám	Poz.	Alkatrész	Cikkszám
nincsen	Lefolyó csatlakozócsonk kondenzvíz	049249	15	Bal oldalfal	049291
1	Gumiláb	049280	16	Kapcsolószekrény tető 2	049292
2	Alsó padló	049281	17	Indító kondenzátor ventilátor	049293
3	Jobb oldalfal	049282	18	Relék	049294

Poz.	Alkatrész	Cikkszám	Poz.	Alkatrész	Cikkszám
4	Fogantyú	049283	19	Indító kondenzátor kompresszor	049295
5	Hálózati kábel (RCD-adapterrel)	049284	20	Ventilátor tartó	049296
6	Kezelőfelület borítás	049285	21	Motor ventilátor	049297
7	Vezérlés	049286	22	Járókerék ventilátor	049298
8	Átfolyó érzékelő	049306	23	Ventilátor védőrács	049299
9	Hőmérséklet érzékelő bemenet	049288	24	Front	049300
10	Hőmérséklet érzékelő sűrítő	049303	25	Adapter	049301
11	Kapcsolószekrény tető 1	049289	26	Tömlőbilincs	049302
14	Felső rész	049290			

Megfelelőségi nyilatkozat



Az EU megfelelőségi nyilatkozatot szükség esetén kérje az ennek az útmutató végén feltüntetett címen.

Leselejtezés

A csomagolás leselejtezése



A csomagolást szétválogatva tegye a hulladékba. A kartont és papírt a papír, a fóliát a műanyag szelektív hulladékgyűjtőbe tegye.

A leselejtezett készülék ártalmatlanítása



A leselejtezett készülékeket nem szabad a háztartási hulladékba rakni! Amennyiben a készüléket már nem használja, a felhasználó **jogi kötelessége a leselejtezett készüléket a háztartási hulladéktól elkülönítve**, pl. egy közösségi/városi gyűjtőhelyen leadni. Így biztosíthatja a leselejtezett készülékek szakszerű hasznosítását, és elkerülheti a negatív környezeti

kihatásokat. Az elektromos készülékek ezért a fenti szimbólummal vannak ellátva.

Hűtőközeg ártalmatlanítása

A készülék hűtőközeget tartalmaz. A hűtőközeget veszélyes anyagként az arra engedélyezett gyűjtőhelyen kell szakszerűen ártalmatlanítani.

Rozsah dodávky / díly přístroje

- 1 Tepelné čerpadlo
- 2 Adaptér, 2x
- 3 Hadicová spona, 2x
- 4 Odtokové hrdlo (kondenzovaná voda)
- 5 Rukojeť, 2x
- 6 Přípojka vody na výstupu
- 7 Přípojka vody na vstupu
- 8 Napájecí kabel (s RCD adaptérem)
- 9 Ventilátor
- 10 Lamelový výměník tepla

(C) RCD adaptér

- 11 LED
- 12 Tlačítko RESET
- 13 Tlačítko TEST

(D) Displej: Prvky obsluhy a zobrazení

- 14 Zobrazení
- 15 Tlačítko ZAP/VYP
- 16 Tlačítko Nahoru
- 17 Tlačítko Dolů
- 18 Tlačítko SET

Obsah

Přehled	3
Rozsah dodávky / díly přístroje	128
Obecně	131
Přečtěte si návod k obsluze a uchovejte jej.....	131
Vysvětlení značek	131
Bezpečnost	133
Všeobecné bezpečnostní pokyny.....	134
Příprava	139
Zkontrolujte rozsah dodávky z hlediska kompletnosti a poškození.....	140
Důkladné čištění přístroje.....	140
Příprava stanoviště a přípojek.....	140
Instalace	142
Montáž adaptéru na konce hadice.....	142
Napojení potrubí.....	143
Displej	143
Pohotovostní režim.....	143
Provozní režim.....	143
Parametry.....	144
Obsluha	146
RCD adaptér.....	146
Aktivace topení.....	147
Zobrazení nebo nastavení parametrů.....	147
Odinstalování	148
Uzavření potrubí.....	148
Čištění	149
Čištění tepelného čerpadla.....	149
Kontrola	149
Led na lamelovém výměníku tepla.....	150
Netěsnost.....	151
Skladování	152
Odstavení na zimu.....	152
Zjišťování poruch	153
Technické údaje	154
Náhradní díly	156
Prohlášení o shodě	157

Likvidace.....	157
Likvidace obalu.....	157
Likvidace starého přístroje.....	157
Likvidace chladiva.....	157

Obecně

Přečtěte si návod k obsluze a uchovejte jej



Tento návod k obsluze patří k tomuto tepelnému čerpadlu MINI (dále také jako „přístroj“ nebo „tepelné čerpadlo“). Obsahuje důležité informace k uvedení do provozu a obsluze.

Před použitím přístroje si pečlivě přečtěte návod k obsluze, zejména bezpečnostní pokyny. Nedodržování tohoto návodu k obsluze může vést k těžkým zraněním nebo poškozením přístroje.

Návod k obsluze vychází z norem a pravidel platných v Evropské unii. V zahraničí dodržujte také specifické místní směrnice a zákony.

Návod k obsluze si uschovejte pro další použití. Pokud přístroj poskytnete třetím stranám, bezpodmínečně jim předejte také tento návod k obsluze.

Použití v souladu s určením

Tento přístroj je koncipován výhradně jako součást zařízení na úpravu vody pro soukromé bazény, aby ohříval protékající vodu.

Koncentrace soli ve vodě nesmí překročit 0,5 % (to odpovídá 5 g/l nebo 5 000 ppm).

Je určen výhradně pro soukromé použití a není vhodný pro komerční použití. Používejte přístroj pouze způsobem popsáním v tomto návodu k obsluze. Jakékoli jiné používání je považováno za nesprávné používání a může způsobit věcné škody nebo dokonce škody na zdraví. Přístroj není hračka pro děti.

Výrobce ani prodejce neručí na škody, které vznikly nesprávným nebo špatným používáním.

Fluorovaný skleníkový plyn – difluormetan (R32)

Přístroj obsahuje fluorovaný skleníkový plyn difluormetan (R32), který je nutný pro fungování přístroje.

Průmyslové označení	HFC-32
Běžné označení	R32
Chemické označení	Difluormetan
Chemický vzorec	CH ₂ F ₂
Potenciál globálního oteplování GWP	675

Další informace najdete na přístroji nebo v kapitole „Technické údaje“.

Vysvětlení značek

V tomto návodu k obsluze, na přístroji nebo na obalu jsou použity následující symboly.



Tento symbol poskytuje užitečné doplňkové informace k montáži nebo provozu.



Prohlášení o shodě (viz kapitola „Prohlášení o shodě“): Výrobky označené tímto symbolem splňují použité právní předpisy Společenství Evropského hospodářského prostoru.



Přečtěte si návod k obsluze.



Návod k obsluze obsahuje důležité doplňující informace.



Návod k obsluze obsahuje důležité informace o údržbě a opravách.



Nebezpečí požáru! Varování před hořlavými látkami.



Nebezpečí úrazu elektrickým proudem! Varování před elektrickým napětím.



Výrobky označené tímto symbolem odpovídají třídě ochrany I.



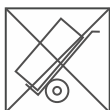
Do otvorů nezasouvejte žádné předměty.



Nemontujte pomocí nástroje, pouze ručně.



Obal nezmačkejte.



Obal nenaklánějte.



Nestoupejte na obal.



Obal chraňte před vlhkem.



Zacházejte opatrně.



Křehký obsah.



Tato strana obalu by měla vždy směřovat nahoru.



Stohujte maximálně 6 obalů na sebe.



K otevření obalu nikdy nepoužívejte ostré nože nebo jiné špičaté předměty. Mohli byste tím poškodit obsah.

Bezpečnost

V tomto návodu k obsluze se používají následující signální slova.

⚠ VAROVÁNÍ!

Tento signální symbol/slovo označuje nebezpečí se středním stupněm rizika, které, pokud mu nebude zabráněno, může mít za následek smrt nebo těžké zranění.

⚠ POZOR!

Tento signální symbol/slovo označuje nebezpečí s nízkým stupněm rizika, které, pokud mu nebude zabráněno, může mít za následek malé nebo lehké zranění.

UPOZORNĚNÍ!

Toto signální slovo varuje před možnými materiálními škodami.

Všeobecné bezpečnostní pokyny**⚠ VAROVÁNÍ!****Nebezpečí ohrožení života při nevhodné teplotě vody!**

Delší pobyt v bazénu s příliš vysokou nebo nízkou teplotou vody může vést k přehřátí (teplota těla nad 38 °C) nebo podchlazení (teplota těla pod 35 °C). To může mít za následek únavu a závrať až mdloby nebo bezvědomí a způsobit tak smrt v důsledku utonutí v bazénu. U těhotných hrozí, především v prvních třech měsících těhotenství, nebezpečí deformací nebo poškození mozku u jejich nenarozeného dítěte.

- Udržujte teplotu vody během normálního provozu při plavání v rozmezí 26–30 °C.
- Nenechávejte děti a těhotné ženy vstupovat do vody s teplotou nad 38 °C.
- Nenechávejte teplotu vody překročit 40 °C.
- Než vstoupíte do vody, zkontrolujte v případě pochybností teplotu vody vhodným přesným teploměrem. (Teplotní senzor tepelného čerpadla zaručuje přesnost cca ±3 °C.)

⚠ VAROVÁNÍ!

Nebezpečí požáru a výbuchu kvůli netěsnému lamelovému tepelnému výměníku!

V oběhu chladicího prostředku lamelového tepelného výměníku se nachází snadno zápalný plyn bez zápachu, který je pod vysokým tlakem. V případě nekontrolovaného úniku chladicího prostředku vzniká nebezpečí požáru a výbuchu.

- Udržujte zdroje tepla a otevřený oheň ve vzdálenosti od tepelného čerpadla.
- Do tepelného čerpadla nevrtejte ani ho nezapalujte.
- K urychlení procesu rozmrazování nepoužívejte žádné předměty, které výrobce nepovolil.
- Jakmile se domníváte, že uniká chladicí prostředek, uveďte tepelné čerpadlo okamžitě mimo provoz.
- Chladicí prostředek je bez zápachu. Udržujte zdroje zapálení vždy ve vzdálenosti od místa stanoviště tepelného čerpadla.
- Jakmile se domníváte, že uniká chladicí prostředek, kontaktujte autorizovaného odborníka.
- Dodržujte národní předpisy relevantní pro plyn.
- Všechny osoby, které se podílí na pracích na cirkulaci chladiva, musí být schopné předložit platný certifikát akreditovaného certifikačního orgánu pro oblast průmyslu, který zajišťuje způsobilost při zacházení s chladivem podle specifického hodnocení, které je uznané profesními organizacemi.
- Přijměte opatření, aby se přístroj během uložení nemohl poškodit.
- Uložte přístroj na dobře větraném místě, jehož velikost odpovídá prostoru uvedenému pro provoz.

⚠ VAROVÁNÍ!

Nebezpečí zranění při nedostatečné kvalifikaci!

Nedostatečné zkušenosti nebo zručnost při zacházení s potřebnými nástroji a chybějící znalosti místních a normativních ustanovení pro potřebné řemeslné práce mohou mít za následek těžká zranění nebo materiální škody.

- Veškerými pracemi, jejichž rizika neumíte posoudit dostatečnými osobními znalostmi, pověřte kvalifikovaného odborníka.

⚠ VAROVÁNÍ!

Nebezpečí úrazu elektrickým proudem!

Chybná elektroinstalace nebo příliš vysoké síťové napětí mohou způsobit zásah elektrickým proudem.

- Provedení instalace, první uvedení do provozu a údržbu tepelného čerpadla svěřte pouze autorizovaným specialistům.
- S prací na tepelném čerpadle začněte teprve po kontrole splnění všech bezpečnostních předpisů.
- Práce na tepelném čerpadle se smí provádět pouze ve stavu bez napětí.
- Tepelné čerpadlo připojte pouze tehdy, když síťové napětí zásuvky souhlasí s údajem na typovém štítku.
- Tepelné čerpadlo připojujte jen k dobře přístupné zásuvce, abyste jej v případě poruchy rychle mohli odpojit od elektrické sítě.
- Tepelné čerpadlo nespouštějte, pokud vykazuje viditelná poškození nebo pokud je síťový kabel, popř. síťová zástrčka vadná.
- Pokud je síťový kabel tepelného čerpadla poškozen, musí být pro zabránění ohrožení bezpečnosti vyměněn výrobcem, jeho zákaznickým servisem nebo podobně kvalifikovanou osobou.
- Neotevírejte kryt. Přenechte opravu specialistům. V případě samostatně provedených oprav, neodborného připojení nebo

nesprávné obsluhy jsou nároky na uplatnění záruky a garance vyloučeny.

- Při opravách se smí používat pouze díly odpovídající původním údajům přístroje. Toto tepelné čerpadlo obsahuje elektrické a mechanické díly nezbytné pro ochranu proti zdrojům nebezpečí.
- Neprovozujte tepelné čerpadlo s externím časovačem ani se zvláštním dálkovým ovládáním.
- Tepelné čerpadlo ani síťový kabel či síťovou zástrčku neponořujte do vody ani jiných tekutin.
- Na síťovou zástrčku nikdy nesahejte mokřýma rukama.
- Nikdy síťovou zástrčku nevytahujte ze zásuvky tahem za síťový kabel, nýbrž vždy jen za samotnou zástrčku.
- Nepoužívejte síťový kabel jako madlo.
- Tepelné čerpadlo, síťovou zástrčku a síťový kabel udržujte mimo dosah otevřeného ohně a mimo horké povrchy.
- Síťový kabel pokládejte tak, aby nehrozilo zakopnutí přes kabel.
- Síťový kabel nezalamujte ani neved'te přes ostré hrany.
- Dbejte na to, aby děti do tepelného čerpadla nevkládaly žádné cizí předměty.
- Udržujte otvory volné.
- Pokud tepelné čerpadlo nepoužíváte, čistíte jej nebo dojde k jeho poruše, vždy vypněte tepelné čerpadlo a vytáhněte síťovou zástrčku ze zásuvky.
- Zajistěte, aby se skutečné provozní napětí nelišilo od jmenovité hodnoty o více než 10 % (viz kapitola „Technické údaje“).
- Před tepelné čerpadlo musí být jako ochranné zařízení zařazen jistič s pomalou pojistkou 16 A. Toto ochranné zařízení smí napájet výhradně tepelné čerpadlo. I při použití ochranného zařízení s přerušením na všech pólech musí být použit diferenciální jistič s diferenciálním proudem max. 30 mA.
- Zajistěte, aby elektrické zařízení, k němuž připojíte tepelné čerpadlo, mělo uzemňovací vodič.

- Pokud je instalována síťová zástrčka pro připojení k elektrické síti, musí mít stupeň krytí alespoň IPX4 a svorku pro připojení uzemňovacího vodiče. Totéž platí pro napájecí vedení, které také musí mít zemnicí vodič.
- Chraňte síťový kabel a síťovou zástrčku před deštěm a vlhkem.
- Chraňte síťový kabel a síťovou zástrčku před poškozením.

⚠ VAROVÁNÍ!

Nebezpečí zranění pro osoby s osobním omezením nebo nedostatkem zkušeností a znalostí!

Nesprávné zacházení s přístrojem může mít za následek těžká zranění nebo poškození přístroje.

- Toto tepelné čerpadlo smí být používáno dětmi od 8 let a osobami se sníženými fyzickými, smyslovými nebo mentálními schopnostmi nebo osobami s nedostatečnými zkušenostmi a znalostmi, pokud jsou po dozoru nebo byly poučeny o bezpečném používání tepelného čerpadla a chápou z toho vyplývající rizika. Děti si nesmí s tepelným čerpadlem hrát. Čištění a užitelskou údržbu nesmí provádět děti.
- Během provozu nenechávejte přístroj bez dozoru.
- Jiným osobám umožněte přístup k přístroji až poté, co si přečetly kompletně tento návod a porozuměly mu nebo byly poučeny o řádném používání a s tím spojenými riziky.
- Nenechávejte nikdy osoby se sníženými fyzickými, smyslovými nebo mentálními schopnostmi (např.: děti nebo opilé osoby) nebo osoby s nedostatečnými zkušenostmi a znalostmi (např.: děti) v blízkosti přístroje bez dozoru.

⚠ POZOR!

Nebezpečí zranění při manipulaci s těžkým přístrojem!

Přístroj je těžký! Nesprávné zvedání nebo nekontrolované převrácení přístroje může vést ke zranění nebo poškození přístroje.

- Zvedání, přenášení nebo nahunutí přístroje provádějte minimálně ve dvou, nikdy ne sami.
- Dbejte na správné držení těla (rovná záda, stabilní postoj atd.).
- Používejte transportní pomůcky (např. vysokozdvihový vozík nebo rudl).
- Noste ochranné prostředky, jako jsou pracovní obuv a pracovní rukavice.

Příprava

⚠ VAROVÁNÍ!

Nebezpečí udušení obalovým materiálem!

Uváznutí hlavy v obalové fólii nebo spolknutí ostatních obalových materiálů může vést k smrti udušením. Speciálně pro děti a osoby s omezenými duševními schopnostmi, které nedokážou odhadnout rizika kvůli svým nedostatečným znalostem a zkušenostem, je zde vyšší potenciál nebezpečí.

- Zajistěte, aby si s obalovým materiálem nehrály děti a osoby s omezenými duševními schopnostmi.

UPOZORNĚNÍ!

Nechtěné otevření obalu, především pomocí ostrých nebo špičatých předmětů, může mít za následek poškození přístroje.

- Obal otvírejte co nejopatrněji.
- Nesnažte se dostat do obalu pomocí ostrých nebo špičatých předmětů.

UPOZORNĚNÍ!

Přístroje při jeho skladování a převozu v nezabaleném stavu hrozí nebezpečí poškození.

- Obal nevyhazujte.
- Obal v případě poškození nahradte co nejvíce rovnocenným obalem.

Zkontrolujte rozsah dodávky z hlediska kompletnosti a poškození

1. Opatrně otevřete obal.
2. Vyjměte všechny díly z obalu.
3. Zkontrolujte kompletní stav dodávky.
4. Zkontrolujte rozsah dodávky z hlediska poškození.

Důkladné čištění přístroje

1. Odstraňte obalový materiál a všechny ochranné fólie, pokud jsou použity.
2. Vyčistěte všechny díly rozsahu dodávky, jak je popsáno v kapitole „Čištění“.

Přístroj je vyčištěn a připraven k použití.

Příprava stanoviště a přípojek

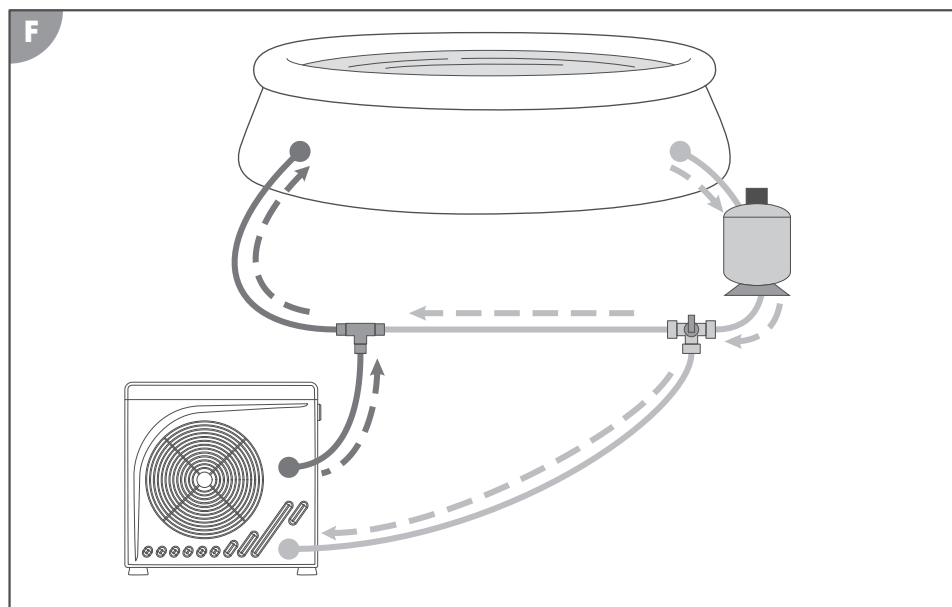
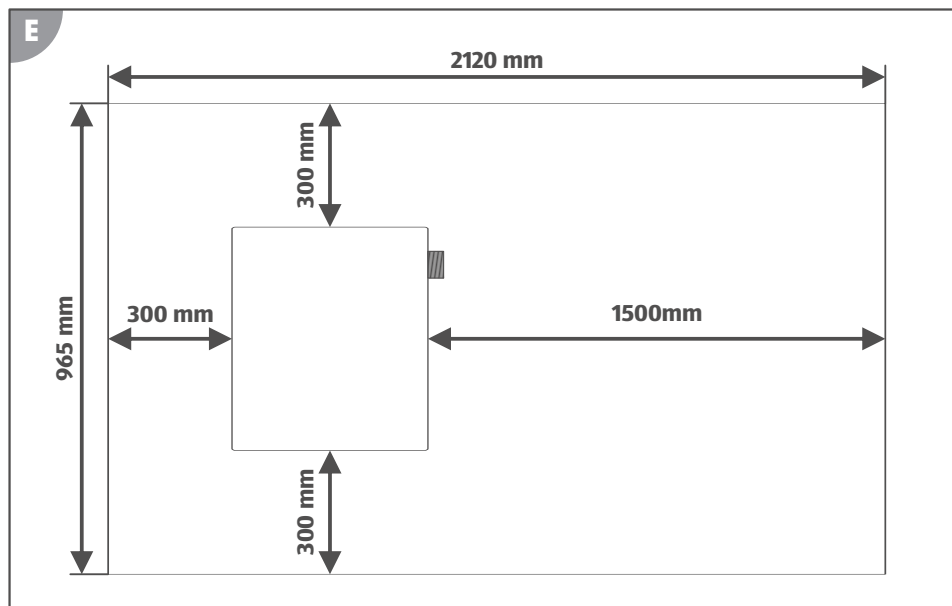
Dobrá výběr a příprava stanoviště podstatně usnadní instalaci a ovládání tepelného čerpadla. Musejí být splněny nebo zohledněny následující požadavky:

- Stanoviště venku
- Ochrana před zaplavením a před vlivem silného deště nebo zavlažovacích zařízení
- Stabilní, rovný a voděodolný podklad
- Potřebná minimální vzdálenost od stěn nebo objektů (viz **obr. E**)
- Potřebná minimální vzdálenost od bazénu 2 m
- Snadná možnost připojení vodovodního potrubí
- Snadná možnost připojení elektrického proudu
- Snadný přístup k displeji
- Možnost vypouštění kondenzované vody
- Okolí odolné proti vibracím a zvuku



Pro ještě efektivnější využívání tepelného čerpadla doporučujeme také naši obtokovou sadu Steinbach (výr. č. 060045).

Příprava stanoviště



1. Smetákem zameťte zvolené stanoviště od kamenů a jiných pevných předmětů.

- Umístěte tepelné čerpadlo přesně tak, jak ho budete později používat.
- Položte hadicové potrubí od zařízení na úpravu vody ke stanovišti tepelného čerpadla (viz **obr. F**).

Dávejte pozor na to, aby všechna potrubí položená k tepelnému čerpadlu nebyla napnutá a nepřekážela v cestě.

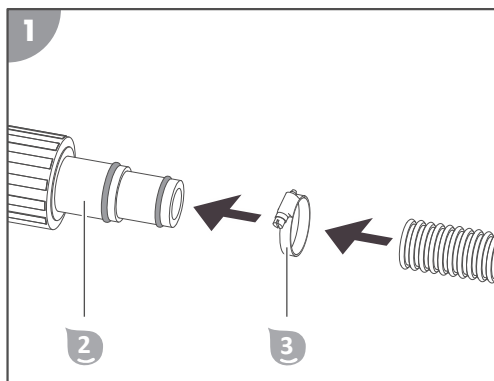
- Položte přívod pro elektrické napájení tepelného čerpadla (viz kapitolu „Technické údaje“).

Použijte prodlužovací kabel nebo zásuvku s vhodnou třídou ochrany pro okolní podmínky v místě připojení!

Stanoviště je připraveno.

Instalace

Montáž adaptéru na konce hadice



Při používání filtračního zařízení musí být tepelné čerpadlo zapojeno před filtračním zařízením tak, aby filtrovaná voda protékala tepelným čerpadlem.

- Vyčistěte připojovací místa tepelného čerpadla **1**, adaptérů **2** a konce hadic vodovodního potrubí od hrubých nečistot.
- Našroubujte adaptér **2** na výstup **6** vodovodní přípojky.
- Našroubujte adaptér **2** na vstup **7** vodovodní přípojky.
- Upevněte konec hadice odtoku pomocí hadicové svorky **3** i s adaptérem **2** na výstup **6** vodovodní přípojky (viz **obr. 1**).
- Spojte konec hadice přítoku pomocí hadicové svorky **3** i s adaptérem **2** na vstup **7** vodovodní přípojky (viz **obr. 1**).

Adaptéry jsou namontovány na konce hadic.

Napojení potrubí

Připojení k elektrickému proudu

Tepelné čerpadlo MINI nelze provozovat přes externí časový spínač a vyžaduje manuální zapnutí a vypnutí přes adaptér RCD.

1. Zapojte adaptér RCD **13** do elektrického proudu, který je připraven u stanoviště.

Připojení k elektrickému proudu je dokončeno.

Napojte odtokové potrubí na kondenzovanou vodu (varianta)

1. Zasuňte odtokový nátrubek **4** do otvoru v základové desce.
2. Nasadte odtokové potrubí (zahradní hadici) pro kondenzovanou vodu na odtokový nátrubek **4**.

Odtokové potrubí pro kondenzovanou vodu je napojeno.

Displej

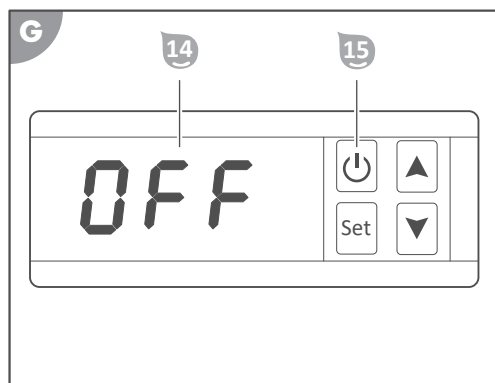
Pohotovostní režim

V pohotovostním režimu je tepelné čerpadlo připraveno k provozu, ale není aktivní. Stisknutím tlačítka **ZAP/VYP 15** tepelné čerpadlo přejde do pohotovostního režimu.



Po zapnutí se musí nejdříve nahřát výměník tepla, než bude tepelné čerpadlo v pohotovostním režimu připraveno k použití. Tento postup může trvat až 90 sekund.

Displej:



- Zobrazení **14** signalizuje „VYP“.

Provozní režim

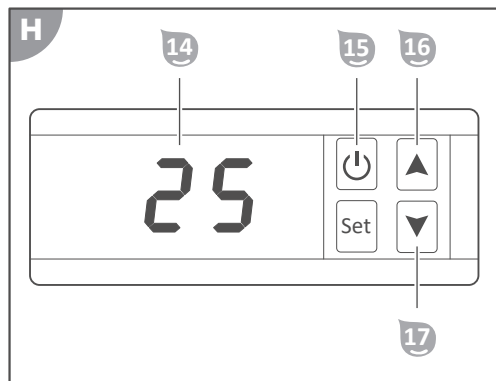
V provozním režimu zahřeje tepelné čerpadlo vodu na nastavenou teplotu vody. Standardní hodnota pro nastavenou teplotu vody činí 27 °C. Nastavená teplota vody

může mít hodnotu mezi +15 °C a +35 °C. Stisknutím tlačítka **Zap/Vyp (Ein/Aus)** ¹⁵ přejde tepelné čerpadlo do režimu Standby. Požadovanou teplotu vody lze nastavit stisknutím tlačítka **Nahoru (Auf)** ¹⁶ nebo tlačítka **Dolů (Ab)** ¹⁷.



Po vypnutí se musí výměník tepla nejprve zchladit a teprve poté dojde k zastavení chodu ventilátoru. Tento proces může trvat až 90 sekund.

Displej:



- Displej ¹⁴ ukazuje aktuální teplotu vody.

Úspora energie



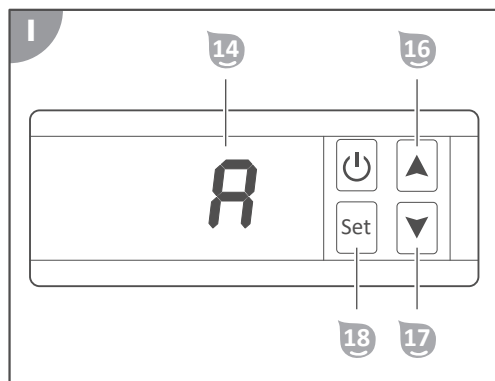
Pro snížení spotřeby energie a s tím spojených nákladů můžete učinit následující opatření:

- Pokud nebudete bazén několik dní používat (např. o víkendu), udržujte aktuální teplotu vody přibližně na úrovni požadované teploty vody. Tepelné čerpadlo nezvládne ohřát vodu v bazénu tak rychle, jak je potřeba. V případě vyššího teplotního rozdílu mezi aktuální teplotou vody a požadovanou teplotou vody může trvat několik dní, než bude dosaženo požadované teploty vody.
- Pokud nebudete bazén používat déle než jeden týden, tepelné čerpadlo vypněte nebo snižte nastavenou teplotu vody.
- Tepelné čerpadlo nepoužívejte, jakmile je okolní teplota nižší než 15 °C.
- Bazén zakrývejte, abyste ho chránili před ztrátou tepla způsobenou větrem.

Parametry

V provozním režimu umožní tepelné čerpadlo stisknutím tlačítka **SET** ¹⁸ zobrazení teplot nebo provedení nastavení. Požadovaný parametr lze vybrat stisknutím tlačítka **Nahoru (Auf)** ¹⁶ nebo tlačítka **Dolů (Ab)** ¹⁷.

Displej:



- Displej 14 ukazuje zvolený parametr (A, C, 1-8).

Dostupné parametry:

Teplné čerpadlo má dva snímače teploty, které měří následující teploty:

	Parametry	Oblast zobrazení	
A	aktuální teplota vody na přítoku	-19 °C až +99 °C	-
C	aktuální teplota vody na výměníku tepla	-19 °C až +99 °C	-

Teplné čerpadlo má osm nastavitelných parametrů:

	Parametry	Oblast nastavení	Předběžné nastavení
1	požadovaná teplota vody	15 °C až 35 °C	27° C
2	teplotní rozdíl pro restartování	1 °C až 10 °C	2° C
3	teplná pojistka odtoku	30 °C až 80 °C	47° C
4	automatické restartování	0 - 1	1
5	trvání funkce Automatické rozmrazování	10 min až 90 min	40 min
6	nastavení teploty pro funkci Automatické odmrazování	-30 °C až 0 °C	0° C
7	ukončení nastavení teploty pro Automatické odmrazování	1 °C až 30 °C	2° C
8	ukončení automatického odmrazování	10 min až 40 min	30 min

Obsluha

⚠ POZOR!

Nebezpečí zranění!

Poškozený přístroj nebo poškozené příslušenství mohou způsobit zranění.


- Přístroj a příslušenství zkontrolujte (viz kapitola Kontrola).

UPOZORNĚNÍ!



Snížené nebo blokové provzdušnění tepelného čerpadla může vést ke zhoršenému odvádění tepla nebo vlhkosti. To může například vést k tvorbě plísní nebo přehřívání lamelového výměníku tepla.


- Pravidelně čistěte mřížku rotoru ventilátoru a lamely výměníku tepla a dbejte na to, aby se do vnitřní části výměníku tepla nedostaly žádné nečistoty, jako např. listí apod.
- Dbejte na to, aby mřížka na výměníku tepla nebyla nikdy zakrytá a umožňovala volné proudění vzduchu přístrojem.

RCD adaptér

RCD adaptér  sestává ze zástrčky ochranného kontaktu a proudového chrániče. Zástrčka ochranného kontaktu musí být spojena s vhodnou zásuvkou s uzemněným ochranným vodičem. Proudový chránič odpojí tepelné čerpadlo z napájení, pokud tepelným čerpadlem proudí pro člověka nebezpečné proudy (např. zkrat na kostru elektricky vodivými díly tělesa).

Test proudového chrániče


1. Spojte RCD adaptér  s napájením připraveným v místě instalace.
2. Stiskněte tlačítko **RESET** .

LED  zhasne. Tepelné čerpadlo je napájeno proudem a nachází se v pohotovostním režimu.

3. Stiskněte tlačítko **TEST** .

LED  zhasne. Tepelné čerpadlo je odpojeno z napájení a **zobrazení**  zhasne.

4. Stiskněte tlačítko **RESET** .

LED  zhasne. Tepelné čerpadlo je napájeno proudem a nachází se v pohotovostním režimu.

Proudový chránič adaptéru RCD je úspěšně zkontrolován.

Aktivace topení

Nastavitelný rozsah teplot činí v provozním režimu 15–35 °C. Startovací hodnota pro nastavení teploty vody činí 27 °C.



Nejrychlejší ohřev vody v bazénu je při maximálním průtoku vody tepelným čerpadlem (viz kapitolu „Technické údaje“). Zvýšení průtoku ovšem sníží dobu setrvání v tepelném výměníku, což vede k tomu, že teplotní rozdíl mezi vodou v bazénu a zahřátou vodou u přítoku do bazénu je v součtu nižší a proto je méně patrný. Abyste zajistili skutečné zahřívání vody ke koupání, měřte a zaznamenávejte prosím změnu aktuální teploty vody každých 30 minut.

Aktivace provozního režimu

1. Stiskněte tlačítko **RESET** ¹².

Rozsvítí se LED ¹¹. Do tepelného čerpadla je přiváděn elektrický proud a je v režimu Standby.

2. Stiskněte tlačítko **Zap/Vyp (Ein/Aus)** ¹⁵.

Tepelné čerpadlo ¹ je v provozním režimu a displej ¹⁴ ukazuje aktuální teplotu vody ve °C.

Nastavení požadované teploty vody

1. Opakovaně stiskněte tlačítko **Nahoru (Auf)** ¹⁶ nebo tlačítko **Dolů (Ab)** ¹⁷.

Displej ¹⁴ ukazuje požadovanou teplotu vody ve °C.



Tepelné čerpadlo nefunguje, pokud je nastavená požadovaná teplota vody nižší, než naměřená aktuální teplota vody.

Zobrazení nebo nastavení parametrů

Tepelné čerpadlo má 10 parametrů, které lze pomocí displeje ^D zobrazovat nebo nastavovat (viz „Parametry“).

Zobrazení parametrů

1. Stiskněte a přidržte tlačítko **SET** ¹⁸ na dobu 5 sekund, když se tepelné čerpadlo nachází v provozním režimu.

Displej ¹⁴ ukazuje „A“.

2. Opakovaně stiskněte tlačítko **Nahoru (Auf)** ¹⁶ nebo tlačítko **Dolů (Ab)** ¹⁷.

Displej ¹⁴ ukazuje požadovaný parametr (A, C, 1-8) (viz „Parametry“).

3. Stiskněte tlačítko **SET** ¹⁸ pro výběr požadovaného parametru.

Hodnota zvoleného parametru bliká na **displeji** 14.

Nastavení parametrů

1. Opakovaně stiskněte tlačítko **Nahoru (Auf)** 16 nebo tlačítko **Dolů (Ab)** 17.

Požadovaná hodnota zvoleného parametru bliká na **displeji** 14.

2. Stiskněte tlačítko **SET** 18.

Požadovaná hodnota zvoleného parametru je nastavena.

Odstalování

POZOR!

Nebezpečí zranění při manipulaci s těžkým přístrojem!

Přístroj je těžký! Nesprávné zvedání nebo nekontrolované převrácení přístroje může vést ke zranění nebo poškození přístroje.

- Zvedání, přenášení nebo nahunutí přístroje provádějte minimálně ve dvou, nikdy ne sami.
- Dbejte na správné držení těla (rovná záda, stabilní postoj atd.).
- Používejte transportní pomůcky (např. vysokozdvizný vozík nebo rudl).
- Noste ochranné prostředky, jako jsou pracovní obuv a pracovní rukavice.

Uzavření potrubí

Odpojení elektrického napájení

1. Tepelné čerpadlo uveďte do pohotovostního režimu (viz kapitola „Displej“).
2. Stiskněte tlačítko **RESET** 12.
3. Odpojte RCD adaptér C z napájení.

Tepelné čerpadlo je odpojeno z napájení.

Uzavření vodních potrubí

1. Deaktivujte čerpadlo úpravy vody.
2. Uvolněte hadicové spony 3 z adaptérů 2.
3. Vytáhněte konec hadice z adaptéru 2 na přípojce vody na vstupu 7.

Konec hadice vodního potrubí při vytažování držte otvorem nahoru, aby se zbytek vody nacházející se v hadici nekontrolovaně nerozlil

4. Odšroubujte konec hadice z adaptéru **2** na přípojce vody na výstupu **6**.

Konec hadice vodního potrubí při vytahování držte otvorem nahoru, aby se zbytek vody nacházející se v hadici nekontrolovaně nerozlil

Vodní potrubí jsou uzavřena.

Čištění

UPOZORNĚNÍ!

Nesprávné čištění může mít za následek poškození přístroje!

- Očistěte povrch přístroje po každém použití čistou vodou.
- Nepoužívejte agresivní čisticí prostředky.
- Nepoužívejte ostré nebo kovové předměty, jako nože, tvrdé špachtle apod.
- Nepoužívejte čisticí kartáče.
- Nepoužívejte vysokotlaké čističe.

Čištění tepelného čerpadla

1. Vyčistěte těleso a mřížku ventilátoru **9** pomocí lehce navlhčeného hadříku.
2. V případě potřeby vyčistěte lamely výměníku tepla **10** opatrně vysavačem nebo stlačeným vzduchem.
Lamely jsou velmi citlivé a nesmíte se jich dotýkat!
3. Odstraňte usazeniny v odtokovém hrdle **4**, aby mohla kondenzovaná voda volně odtékat.
4. Tepelné čerpadlo vysušte suchým hadříkem.

Tepelné čerpadlo je vyčištěné.

Kontrola

Před každým použitím zkontrolujte následující:

- Jsou na přístroji viditelná poškození?
- Jsou na ovládacích prvcích viditelná poškození?
- Je příslušenství v bezvadném stavu?
- Jsou všechny rozvody v bezvadném stavu?
- Jsou větrací štěrby volné a čisté?

Poškozený přístroj nebo příslušenství neuvádějte do provozu. Nechejte zkontrolovat a opravit výrobcem nebo jeho zákaznickým servisem nebo kvalifikovaným odborníkem.

⚠ VAROVÁNÍ!

Nebezpečí požáru a výbuchu kvůli netěsnému lamelovému tepelnému výměníku!

V oběhu chladicího prostředku lamelového tepelného výměníku se nachází snadno zápalný plyn bez zápachu, který je pod vysokým tlakem. V případě nekontrolovaného úniku chladicího prostředku vzniká nebezpečí požáru a výbuchu.

- Udržujte zdroje tepla a otevřený oheň ve vzdálenosti od tepelného čerpadla.
- Do tepelného čerpadla nevrtejte ani ho nezapalujte.
- K urychlení procesu rozmrazování nepoužívejte žádné předměty, které výrobce nepovolil.
- Jakmile se domníváte, že uniká chladicí prostředek, uveďte tepelné čerpadlo okamžitě mimo provoz.
- Chladicí prostředek je bez zápachu. Udržujte zdroje zapálení vždy ve vzdálenosti od místa stanoviště tepelného čerpadla.
- Jakmile se domníváte, že uniká chladicí prostředek, kontaktujte autorizovaného odborníka.
- Dodržujte národní předpisy relevantní pro plyn.
- Všechny osoby, které se podílí na pracích na cirkulaci chladiva, musí být schopné předložit platný certifikát akreditovaného certifikačního orgánu pro oblast průmyslu, který zajišťuje způsobilost při zacházení s chladivem podle specifického hodnocení, které je uznané profesními organizacemi.

Led na lamelovém výměníku tepla

Během provozu tepelného čerpadla může docházet k vytvoření vrstvy ledu z kondenzované vody na lamelovém výměníku tepla. Tento jev lze předpokládat. V závislosti na podmínkách prostředí se může stát, že vzniklá vrstva ledu pomocí funkce automatického odtávání neodtaje a dojde ke snížení výkonu a poškození tepelného čerpadla.

Pomocí následujících parametrů můžete individualizovat průběh automatické funkce odtávání:

- **(5)** Doba automatické funkce odtávání: určuje trvání automatické funkce odtávání v minutách.
- **(6)** Nastavení teploty automatické funkce odtávání: jakmile „aktuální teplota na výměníku tepla“ **(C)** klesne pod tuto hodnotu ve °C, spustí se automatická funkce odtávání.
- **(7)** Nastavení teploty ukončení automatické funkce odtávání: jakmile „aktuální teplota na výměníku tepla“ **(C)** překročí tuto hodnotu ve °C, ukončí se automatická funkce odtávání.
- **(8)** Nastavení teploty ukončení automatické funkce odtávání: jakmile automatická funkce odtávání překročí nastavenou dobu v minutách, ukončí se automatická funkce odtávání.



Nepoužívejte k urychlení procesu odtávání žádné předměty, kromě těch, které jsou schváleny výrobcem!

Netěsnost

Při úniku kapaliny z tepelného čerpadla se může jednat o následující kapaliny:

- Kondenzovaná voda
- Užitková voda
- Chladivo

Kondenzovaná voda

Tvorba kondenzované vody je během provozu běžná a nejedná se o závadu. Povrch lamelového výměníku tepla se ochladí, vzdušná vlhkost okolního vzduchu kondenzuje a v extrémním případě ztuhne na led. Tvořící se kondenzovaná voda se hromadí v plechu dna a je odváděna otvorem odtokovým hrdlem **(4)**. Je-li odtokové hrdlo **(4)** ucpané, nemůže kondenzovaná voda zcela z tepelného čerpadla odtékat a hromadí se v něm ve větším množství.

Užitková voda

Únik užitkové vody znamená, že:

- hadice není správně namontována na adaptéru **(2)**,
- adaptér **(2)** není správně sešroubován s tepelným čerpadlem **(1)**,
- těsnění v adaptéru **(2)** je vadné nebo chybí,
- průchozí trubka uvnitř tepelného čerpadla vykazuje netěsnost.

Chladivo

Únik chladiva svědčí o tom, že okruh chladiva v lamelovém výměníku tepla vykazuje netěsnost. Pokud zjistíte netěsnost v okruhu chladiva, obraťte se ihned na kvalifikovaného odborníka.



Vezměte na vědomí, že chladivo je bez zápachu

Skladování


Jakmile venkovní teplota klesne trvale pod 10 °C, mělo by být tepelné čerpadlo zazimováno pro zabránění škodám způsobeným mrazem (roztržení).

Odstavení na zimu

1. Zavřete všechny rozvody (viz kapitola „Odstalování“).
2. Tepelné čerpadlo prodyšně zakryjte, aby ale bylo zároveň chráněno před nečistotami a nepříznivými povětrnostními vlivy.

Tepelné čerpadlo se na zimu vyřazuje z provozu.

Zjišťování poruch

Problém	Možná příčina	Odstranění problému
Displej nesvítí	Síťová zástrčka není správně zasunuta do zásuvky/prodlužovacího kabelu.	Vysuňte síťovou zástrčku ze zásuvky/prodlužovacího kabelu a opět ji zasuněte.
	Adaptér s proudovým chráničem je ve vypnutém stavu (LED nesvítí).	Stiskněte tlačítko RESET  . Pokud LED trvale nesvítí, obraťte se na autorizovaného elektro specialistu.
	Do zásuvky/prodlužovacího kabelu není přiváděn elektrický proud.	Obraťte se na autorizovaného elektro specialistu.
Tepelné čerpadlo se nespouští.	Výměník tepla ještě nedosáhl provozní teploty.	Po aktivaci vyčkejte 90 sekund.
	Aktuální teplota vody je vyšší nebo stejná jako nastavená teplota vody.	Nastavte vyšší teplotu nebo vyčkejte, dokud nebude aktuální teplota vody nižší, než nastavená teplota vody.
Voda v plaveckém bazénu nedosahuje i přes běžící tepelné čerpadlo požadované teploty.	Provozní doba tepelného čerpadla byla příliš krátká pro dosažení nastavené teploty vody.	Vyčkejte 24–48 hodin.
Na lamelovém výměníku tepla se vytvořil led.	Okolní teplota je příliš nízká/vlhkost vzduchu je příliš vysoká.	Aktivujte manuální odmrazování (viz kapitolu „Ovládání“).
	Tlak plynu v cirkulaci chladiva je příliš nízký (viz kapitolu „Zkouška“).	Obraťte se na autorizovaného specialistu.
Vytéká kapalina.	Nahromadění kondenzační vody	Zkontrolujte, zda nedošlo k ucpání odtokového hrdla a odtokového vedení
	Vodovodní přípojky nejsou utěsněny.	Zkontrolujte těsnění a utáhněte přesuvné matice.
	Průtok vody není utěsněn (viz kapitolu „Zkouška“)	Obraťte se na autorizovaného specialistu.
	Cirkulace chladiva není utěsněna (viz kapitolu „Zkouška“)	Obraťte se na autorizovaného specialistu.

Problém	Možná příčina	Odstranění problému
Displej: chybové hlášení P1	Snímač teploty na přítoku je poškozený nebo nevydává žádný signál.	Obráťte se na autorizovaného specialistu.
Displej: chybové hlášení P3	Snímač teploty na výměníku tepla je poškozený nebo nevydává žádný signál.	Obráťte se na autorizovaného specialistu.
Displej: chybové hlášení P5	Příliš nízký tlak v cirkulaci chladiva.	Obráťte se na autorizovaného specialistu.
Displej: chybové hlášení P6	Nedostatečný tok vody.	Zvyšte průtok vody hydraulického okruhu, který napájí tepelné čerpadlo.
		Obráťte se na autorizovaného specialistu.

Pokud nelze poruchu odstranit, kontaktujte zákaznický servis uvedený na poslední straně.

Technické údaje

Model:	BP-39WS-B Mini
Číslo výrobku:	049275
Celková hmotnost (netto/brutto):	19 kg / 21 kg
Rozměry (Š x V x H):	365 mm × 370 mm x 320 mm
Topný výkon*:	3,9 kW
Příkon topení*:	0,65 kW
Hodnocení příkonu:	0,85 kW
Vstupní proud topení*:	3,3 A
Provozní napětí a provozní frekvence**:	220–240 V~, 50 Hz
Bod výkonu COP:	6,0
Třída ochrany:	I
Stupeň krytí:	IPX4
Hladina hluku:	47 dB(A)
Materiál výměníku tepla:	Titan v PVC

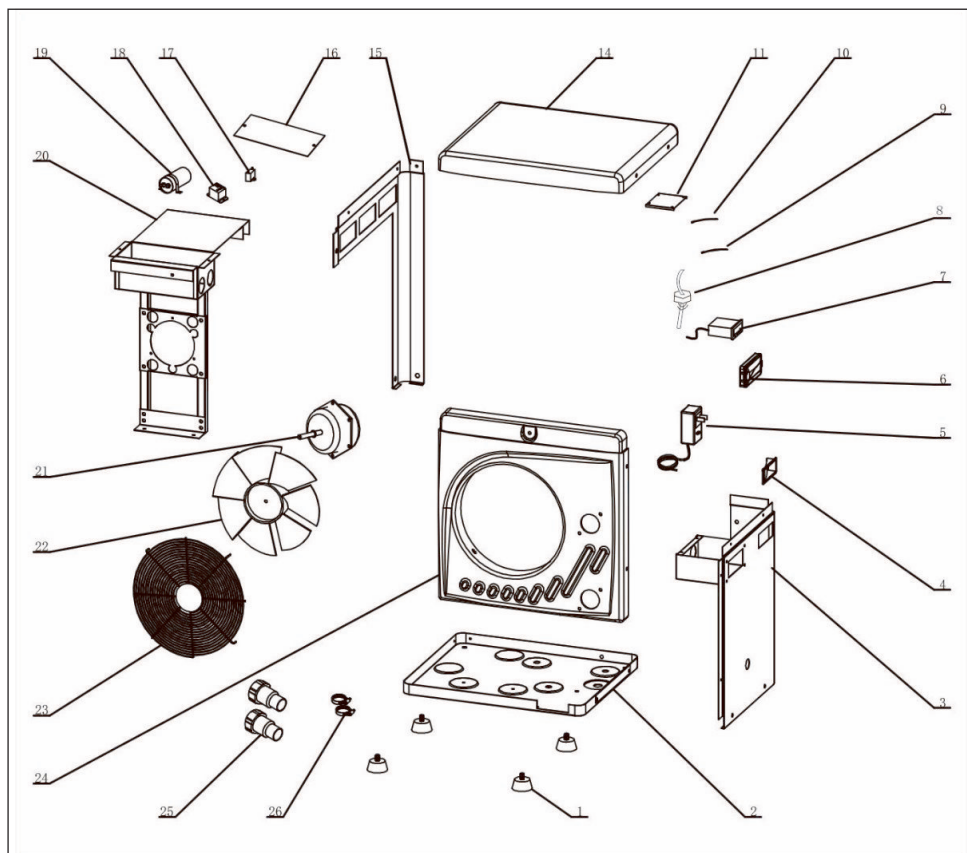
Průtok vody:	1,2 m ³ /h - 4 m ³ /h				
Průtok vzduchu:	1 200 m ³ /h				
Pracovní tlak na nízkotlaké straně:	0,7 MPa				
Max. provozní tlak na nízkotlaké straně:	1,5 MPa				
Pracovní tlak na vysokotlaké straně:	3,0 MPa				
Max. provozní tlak na vysokotlaké straně:	4,3 MPa				
Chladivo:	R32				
Maximální náplň chladiva:	280 g				
Potenciál skleníkových plynů GWP:	675				
Ekvivalent CO ₂ :	0,19 kg/t				
Obsah soli ve vodě (elektrolýza soli):	< 0,5 %				
Nárůst teploty vody v bazénu***	(Okolní teplota = teplota vody = 26 °C)				
10 m ³	20 m ³	30 m ³	40 m ³	50 m ³	
0,3° C/h	0,2° C/h	0,1° C/h	0,1° C/h	0,1° C/h	

* variabilní - v závislosti na okolních podmínkách.

** jednofázový střídavý proud

*** tepelná ztráta nebyla zohledněna (např.: se zakrytím nebo bez zakrytí, izolace atd.)

Náhradní díly



Pol.	Náhradní díl	Č. výr.	Pol.	Náhradní díl	Č. výr.
bez	odtokové hrdlo kondenzační vody	049249	15	levá boční stěna	049291
1	gumová patka	049280	16	kryt rozvaděče 2	049292
2	podložka dna	049281	17	rozběhový kondenzátor ventilátoru	049293
3	pravá boční stěna	049282	18	relé	049294
4	madlo	049283	19	rozběhový kondenzátor kompresoru	049295

Pol.	Náhradní díl	Č. výr.	Pol.	Náhradní díl	Č. výr.
5	síťový kabel (s adaptérem s proudovým chráničem)	049284	20	držák ventilátoru	049296
6	kryt ovládacího panelu	049285	21	motor ventilátoru	049297
7	řídící jednotka	049286	22	oběžné kolo ventilátoru	049298
8	průtokové čidlo	049306	23	ochranná mříž ventilátoru	049299
9	snímač teploty na vstupu	049288	24	vpředu	049300
10	snímač teploty kompresoru	049303	25	adaptér	049301
11	kryt rozvaděče 1	049289	26	hadicová objímka	049302
14	horní díl	049290			

Prohlášení o shodě



Prohlášení o shodě EU si lze vyžádat na adrese uvedené na konci tohoto návodu.

Likvidace

Likvidace obalu



Obal vyhazujte vytříděný. Lepenku a kartón zlikvidujte jako starý papír, fólie předejte k recyklaci.

Likvidace starého přístroje



Staré přístroje nepatří do domovního odpadu!

Pokud už nebudete chtít přístroj používat, je každý spotřebitel **ze zákona povinen staré přístroje zlikvidovat vytříděné mimo domovní odpad**, např. jej odevzdat do sběrného dvora ve své obci/části města. Tím se zajistí, aby byly staré přístroje odborně zrecyklovány a zabránilo se negativnímu

dopadu na životní prostředí. Proto jsou elektrické přístroje označeny výše uvedeným symbolem.

Likvidace chladiva

Přístroj obsahuje chladivo. Chladivo musí být jako problematická látka zlikvidováno na k tomu určeném schváleném sběrném místě.

Obim isporuke/ dijelovi uređaja

- 1 Toplinska pumpa
- 2 Adapter, 2x
- 3 Stezaljka za cijevi, 2x
- 4 Odvodni priključak (kondenzirana voda)
- 5 Ručka, 2x
- 6 Izlazni priključak za vodu
- 7 Ulazni priključak za vodu
- 8 Mrežni kabel (s RCD adapterom)
- 9 Ventilator
- 10 Rebrasti izmjenjivač topline

(C) RCD-adapter

- 11 LED
- 12 Tipka RESET
- 13 Tipka TEST

(D) Zaslون: elementi za rukovanje i prikazivanje

- 14 Prikaz
- 15 Tipka za uključivanje/isključivanje
- 16 Tipka gore
- 17 Tipka dolje
- 18 Tipka SET

Sadržaj

Pregled.....	3
Obim isporuke/dijelovi uređaja.....	158
Općenito.....	161
Pročitajte i čuvajte upute za upotrebu.....	161
Objašnjenje znakova.....	161
Sigurnost.....	163
Opće sigurnosne napomene.....	164
Priprema.....	169
Provjerite da li je obim isporuke kompletan i postoje li oštećenja.....	169
Osnovno čišćenje uređaja.....	169
Priprema mjesta postavljanja i priključaka.....	170
Instalacija.....	172
Montiranje adaptera na krajeve cijeva.....	172
Priključivanje cijevi.....	172
Zaslon.....	173
Način pripravnosti.....	173
Način rada.....	173
Parametri.....	174
Upotreba.....	176
RCD-adapter.....	176
Aktivacija grijanja.....	177
Prikaz ili podešavanje parametara.....	177
Deinstalacija.....	178
Priključivanje cijevi.....	178
Čišćenje.....	179
Čišćenje toplinske pumpe.....	179
Provjera.....	179
Led na rebrastom izmjenjivaču topline.....	180
Istjecanje (propuštanje).....	181
Skladištenje.....	182
Isključivanje tijekom zime.....	182
Rješavanje problema.....	183
Tehnički podaci.....	184
Rezervni dijelovi.....	186
Izjava o sukladnosti.....	187

Odlaganje.....	187
Odlaganje pakovanja.....	187
Odlaganje starog uređaja.....	187
Odlaganje rashladnog sredstva.....	187

Općenito

Pročitajte i čuvajte upute za upotrebu



Ovo uputstvo za upotrebu pripada toplinskoj pumpi MINI (u nastavku „uređaj” ili „toplinska pumpa”). Ono sadrži važne informacije o pokretanju i rukovanju toplinskom pumpom.

Prije upotrebe uređaja pažljivo pročitajte upute za upotrebu, posebno sigurnosne napomene. Nepoštivanje ovih uputa za upotrebu može dovesti do teških ozljeda ili oštećenja uređaja.

Upute za upotrebu temelje se na normama i pravilima koja vrijede u Europskoj uniji. U inozemstvu također poštuju smjernice i zakone specifične za tu zemlju.

Sačuvajte upute za upotrebu za daljnju upotrebu. Ako uređaj prosljeđujete trećim osobama, obavezno prosljedite i ovo upute za upotrebu.

Pravilna upotreba

Ovaj uređaj je, kao dio sustava za pročišćavanje vode za privatne bazene, koncipiran isključivo za zagrijavanje vode koja teče kroz njih.

Koncentracija soli u vodi ne smije biti veća od 0,5 % (odgovara 5 g/l ili 5.000 ppm).

Namijenjeno je isključivo za privatnu upotrebu i nije pogodno za komercijalni sektor. Uređaj koristite samo onako kako je opisano u ovim uputama za upotrebu. Svaka druga upotreba smatra se neprikladnom i može dovesti do materijalne štete ili čak i do ozljede ljudi. Uređaj nije dječja igračka.

Proizvođač ili prodavatelj ne preuzima nikakvu odgovornost za štetu koja nastane zbog neprikladne ili pogrešne upotrebe.

Fluorirani staklenički plin - difluorometan (R32)

Uređaj sadrži fluorirani staklenički plin difluorometan (R32) koji je neophodan za funkcionalnost uređaja.

Industrijska oznaka	HFKW-32
Uobičajena oznaka	R32
Kemijska oznaka	Difluorometan
Kemijska molekularna formula	CH ₂ F ₂
Potencijal globalnog zagrijavanja GWP	675

Dodatne informacije možete pronaći na uređaju ili u poglavlju „Tehnički podaci”.

Objašnjenje znakova

Sljedeće se oznake upotrebljavaju u ovim uputama za upotrebu, na uređaju ili na ambalaži.



Ovaj simbol vam daje korisne dodatne informacije o montaži ili radu.



Izjava o sukladnosti (vidi poglavlje „Izjava o sukladnosti”): Proizvodi označeni ovim simbolom ispunjavaju sve propise Zajednice Europskog gospodarskog prostora.



Pročitajte uputstvo za upotrebu.



Uputstvo za upotrebu sadrži važne, dodatne informacije.



Uputstvo za upotrebu sadrži važne informacije o održavanju i popravku.



Opasnost od požara! Upozorenje na zapaljive tvari.



Rizik od strujnog udara! Upozorenje na električni napon.



Proizvodi označeni ovim simbolom odgovaraju klasi zaštite I.



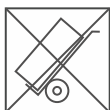
Ne stavljajte nikakve predmete u otvore.



Montirajte samo ručno, bez upotrebe alata.



Ne pritišćite pakovanje.



Ne naginjite pakovanje.



Ne penjite se na pakovanje.



Zaštitite pakovanje od vlage.



Rukujte pažljivo.



Lomljivi sadržaj.



Uvijek usmjerite ovu stranu pakovanja prema gore.



Složite maksimalno 6 pakovanja jedan na drugi.



Nikada ne koristite oštre noževe ili druge šiljaste predmete za otvaranje pakovanja. Na taj način možete oštetiti sadržaj.

Sigurnost

U ovim se uputama za upotrebu koriste sljedeći znakovi opasnosti.

⚠ UPOZORENJE!

Ova signalna oznaka/riječ označava opasnost srednjeg stupnja rizika koja, ako se ne izbjegne, za posljedicu može imati smrt ili teške ozljede.

⚠ OPREZ!

Ova signalna oznaka/riječ označava opasnost niskog stupnja rizika koja, ako se ne izbjegne, za posljedicu može imati manju ili umjereno tešku ozljedu.

NAPOMENA!

Ova signalna riječ upozorava na moguću materijalnu štetu.

Opće sigurnosne napomene**⚠ UPOZORENJE!****Opasnost po život zbog neprikladne temperature vode!**

Dulji boravak u bazenu s previsokom ili preniskom temperaturom vode može prouzročiti hipertermiju (tjelesnu temperaturu iznad 38 °C) ili hipotermiju (tjelesnu temperaturu ispod 35 °C). To za posljedicu može imati umor i vrtoglavicu, pa čak i gubitak svijesti, te na taj način dovesti do smrti zbog gušenja u bazenu. Trudnice riskiraju da će kod nerođenog djeteta izazvati deformacije ili oštećenje mozga, osobito u prva tri mjeseca trudnoće.

- Tijekom uobičajenog kupanja temperaturu vode održavajte u rasponu od 26-30 °C.
- Ako je temperatura vode iznad 38 °C, ne puštajte djecu i trudnice u vodu.
- Nemojte dopustiti da temperatura premaši 40 °C.
- U slučaju sumnje, provjerite temperaturu vode odgovarajućim preciznim termometrom prije ulaska u vodu. (Temperaturni senzor toplinske pumpe jamči točnost od oko ± 3 °C.)

⚠ UPOZORENJE!**Opasnost od požara i eksplozije zbog nepropusnog rebrastog izmjenjivača topline!**

U rashladnom ciklusu rebrastog izmjenjivača topline nalazi se lako zapaljivi plin bez mirisa pod visokim tlakom. Pri nekontroliranom

istjecanju rashladnog sredstva postoji opasnost od požara i eksplozije.

- Držite izvore topline i otvoreni plamen dalje od toplinske pumpe.
- Ne bušite i ne palite toplinsku pumpu.
- Za ubrzavanje procesa odmrzavanja ne upotrebljavajte druge predmete osim onih koji su odobreni od strane proizvođača.
- Odmah isključite toplinsku pumpu čim posumnjate da rashladno sredstvo istječe.
- Rashladno sredstvo nema miris. Uvijek držite izvore zapaljenja dalje od mjesta instalacije toplinske pumpe.
- Kontaktirajte ovlaštenog stručnjaka čim posumnjate da rashladno sredstvo istječe.
- Pridržavajte se nacionalnih propisa vezanih za plin.
- Sve osobe koje sudjeluju u poslovima na rashladnom ciklusu moraju posjedovati važeći certifikat certifikacijskog tijela akreditiranog od industrije, a koji osigurava sposobnost rukovanja rashladnim sredstvima u skladu s posebnim vrednovanjem priznatim od sektorskih organizacija.
- Poduzmite potrebne mjere kako ne bi došlo do oštećenja uređaja tijekom skladištenja.
- Skladištite uređaj na dobro prozračenom mjestu čija prostorna veličina odgovara navedenom prostoru za rad.

hr

⚠ UPOZORENJE!

Opasnost od ozljede zbog nedovoljnih kvalifikacija!

Nedostatak iskustva ili vještine u rukovanju potrebnim alatima i nedovoljno poznavanje regionalnih i normativnih propisa o potrebnim zanatskim radovima može izazvati najteže ozljede ili materijalnu štetu.

- Za sve radove čije rizike ne možete procijeniti zbog nedovoljnog osobnog iskustva angažirajte obučenog stručnjaka.

⚠ UPOZORENJE!

Opasnost od strujnog udara!

Neispravne električne instalacije ili preveliki napon mreže mogu dovesti do strujnog udara.

- Instalaciju, inicijalno puštanje u rad i održavanje toplinske pumpe mogu provesti samo ovlašteni stručnjaci.
- Rad na toplinskoj pumpi započnite tek nakon provjere svih sigurnosnih propisa.
- Rad na toplinskoj pumpi može se izvoditi samo u beznaponskom stanju.
- Toplinsku pumpu priključite samo ako mrežni napon utičnice odgovara podacima na natpisnoj pločici.
- Toplinsku pumpu priključite samo na utičnicu kojoj se može lako pristupiti kako biste u slučaju kvara brzo mogli isključiti toplinsku pumpu s električne mreže.
- Nemojte koristiti toplinsku pumpu ako pokazuje vidljiva oštećenja ili ako je mrežni kabel ili utikač neispravan.
- Ako je mrežni kabel toplinske pumpe oštećen, mora ga zamijeniti proizvođač, njegova korisnička služba ili slična kvalificirana osoba kako bi se izbjegle opasnosti.
- Nemojte otvarati kućište. Prepustite popravak stručnjacima. Za samostalno provedene popravke, neispravno priključivanje i nepravilnu upotrebu, odgovornost i pravo na aktiviranje jamstva su isključeni.
- Prilikom popravaka mogu se koristiti samo dijelovi koji odgovaraju originalnim podacima o uređaju. U ovoj toplinskoj pumpi nalaze se električni i mehanički dijelovi koji su neizostavni za zaštitu od izvora opasnosti.
- Nemojte pokretati toplinsku pumpu vanjskim tajmerom ili odvojenim sustavom za daljinsko upravljanje.

- Nemojte potapati toplinsku pumpu niti mrežni kabel ili utikač u vodu ili druge tekućine.
- Nikada ne dodirujte utikač mokrim rukama.
- Nikada ne izvlačite utikač iz utičnice povlačenjem za mrežni kabel, već uvijek primite utikač.
- Nikada ne koristite mrežni kabel kao dršku za nošenje.
- Držite toplinsku pumpu, utikač i mrežni kabel dalje od otvorenog plamena i vrućih površina.
- Postavite mrežni kabel tako da ne predstavlja opasnost od spoticanja.
- Ne presavijajte mrežni kabel i ne postavljajte ga preko oštih rubova.
- Pazite da djeca ne ubacuju nikakve predmete u toplinsku pumpu.
- Na otvorima se ne smiju nalaziti strani predmeti.
- Ako ne koristite toplinsku pumpu, čistite je ili ako dođe do kvara, uvijek isključite toplinsku pumpu i izvucite utikač iz utičnice.
- Pazite da stvarni radni napon ne odstupa više od 10 % od nominalne vrijednosti (vidi „Tehnički podaci”).
- S toplinskom pumpom treba biti spojen prekidač napojnog voda sa sporim osiguračem od 16 A kao zaštitni uređaj; ovaj zaštitni uređaj smije napajati isključivo toplinsku pumpu. Čak i pri upotrebi zaštitnog uređaja sa svepolnim prekidom, mora se koristiti diferencijalni prekidač s diferencijalnom strujom od najviše 30 mA.
- Provjerite sadrži li električni sustav na koji je toplinska pumpa priključena uzemljivač.
- Ako je za povezivanje na električnu mrežu instaliran utikač, on mora imati stupanj zaštite od najmanje IPX4, kao i priključak za povezivanje uzemljivača. Isto se odnosi i na vod napajanja koji također mora imati uzemljivač.
- Zaštitite mrežni kabel i mrežni utikač od kiše i vlage.
- Zaštitite mrežni kabel i mrežni utikač od oštećenja.

▲ UPOZORENJE!

Opasnost od ozljeda za osobe s invaliditetom ili nedovoljnim iskustvom i znanjem!

Nepravilno rukovanje uređajem može prouzročiti teške ozljede ili oštećenja uređaja.

- Ovu toplinsku pumpu mogu koristiti djeca starija od 8 godina, kao i osobe sa smanjenim fizičkim, senzornim i mentalnim sposobnostima ili nedostatkom iskustva i znanja, ako su pod nadzorom ili ako su upućeni u siguran način upotrebe toplinske pumpe te ako razumiju moguće nastale opasnosti. Djeca se ne smiju igrati s toplinskom pumpom. Djecu ne smiju vršiti čišćenje i održavanje.
- Ne ostavljajte uređaj bez nadzora tijekom rada.
- Dopustite drugim osobama da pristupe uređaju tek nakon što pažljivo pročitaju i u potpunosti razumiju ovo uputstvo ili ako su prošli obuku o pravilnoj upotrebi i povezanim opasnostima.
- Osobe sa smanjenim fizičkim, senzornim ili mentalnim sposobnostima (npr: djeca ili osobe pod utjecajem alkohola) ili s nedostatkom iskustva i znanja (npr: djeca) nikada ne ostavljajte bez nadzora u blizini uređaja.

▲ OPREZ!

Opasnost od ozljede pri premještanju teškog uređaja!

Uređaj je težak! Nepravilno podizanje ili nekontrolirano naginjanje uređaja može dovesti do ozljeda ili oštećenja na uređaju.

- Uređaj moraju podizati, nositi ili naginjati najmanje dvije osobe, nikada samo jedna.
- Obratite pažnju na pravilno držanje tijela (ravna leđa, stabilan stav itd.).
- Koristite transportna pomagala (npr: viličar ili transportna daska).
- Nosite zaštitnu opremu poput zaštitnih cipela ili rukavica.

Priprema

⚠ UPOZORENJE!

Opasnost od gušenja zbog materijala!

Ako se glava zaplete u ambalažnu foliju ili ako se proguta ambalažni materijal, može doći do smrti zbog gušenja. Opasnost je posebno povećana kod djece i mentalno zaostalih osoba koje ne mogu procijeniti rizik zbog nedovoljnog znanja i iskustva.

- Pazite da se djeca i mentalno zaostale osobe ne igraju s ambalažnim materijalom.

NAPOMENA!

Nepažljivo otvaranje pakovanja, posebno pomoću oštih i šiljastih predmeta, može prouzročiti oštećenje uređaja.

- Otvarajte pakovanje što je pažljivije moguće.
- Ne prodirite u pakovanje oštrim ili šiljastim predmetima.

NAPOMENA!

Uređaj ima povećan rizik od oštećenja tijekom skladištenja ili transporta bez pakovanja.

- Ne odlažite pakovanja.
- U slučaju oštećenja zamijenite pakovanje s najmanje jednakim pakovanjem.

Provjerite da li je obim isporuke kompletan i postoje li oštećenja.

1. Pažljivo otvarajte pakovanje.
2. Izvadite sve dijelove iz pakovanja.
3. Provjerite da li je obim isporuke kompletan.
4. Proverite da li obim isporuke ima oštećenja.

Osnovno čišćenje uređaja

1. Uklonite ambalažni materijal i sve zaštitne folije, ako su dostupne.
2. Uklonite sve dijelove obima isporuke kao što je opisano u poglavlju „Čišćenje“.

hr

Uređaj je očišćen i spreman za upotrebu.

Priprema mjesta postavljanja i priključaka

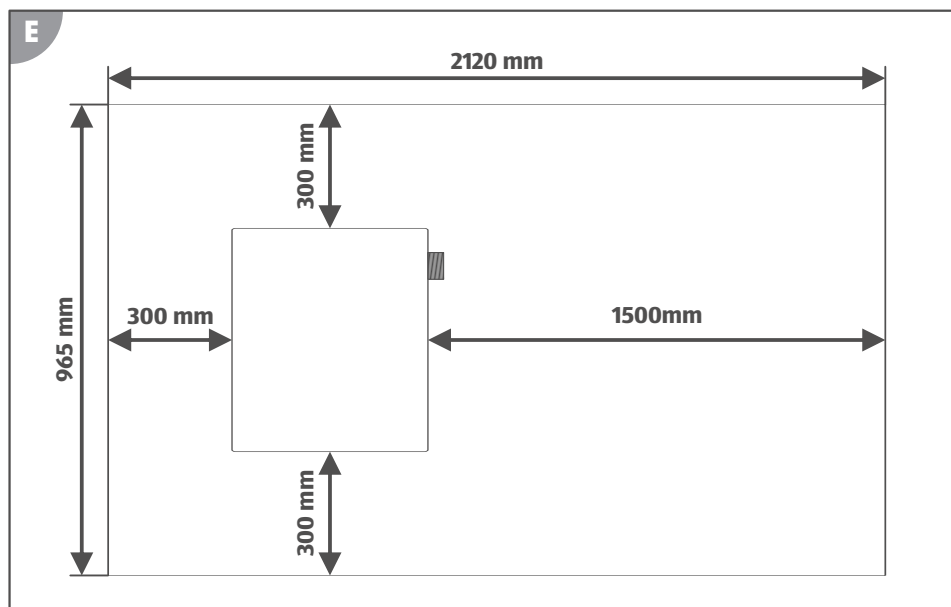
Dobar odabir i priprema mjesta postavljanja značajno pojednostavljaju instalaciju i rukovanje toplinskom pumpom. Sljedeći zahtjevi moraju biti ispunjeni ili uzeti u obzir:

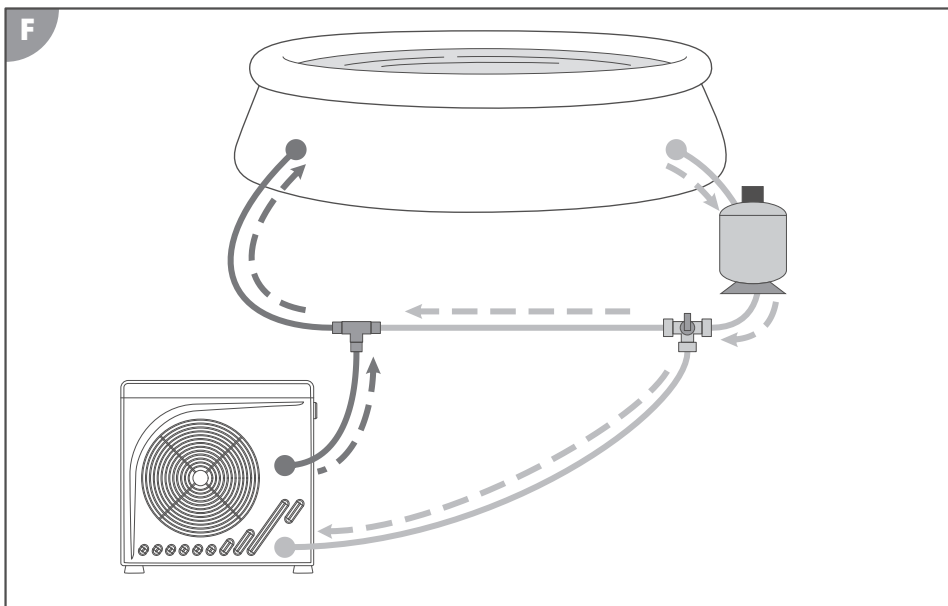
- Mjesto postavljanja na otvorenom
- Zaštita od poplava i izlaganja jakoj kiši ili sustavima za navodnjavanje
- Stabilna, ravna i vodootporna podloga
- Potrebna minimalna udaljenost od zidova ili objekata (vidi sliku E)
- Potrebna minimalna udaljenost od 2 m od bazena
- Jednostavno povezivanje cijevi za vodu
- Jednostavno povezivanje strujnog napajanja
- Jednostavan pristup zaslону
- Mogućnost ispuštanja kondenzirane vode
- Okruženje neosjetljivo na vibracije i zvukove



Za još učinkovitiju upotrebu toplinske pumpe preporučujemo i naš Steinbach Bypass-Set (br. art. 060045).

Priprema mjesta postavljanja





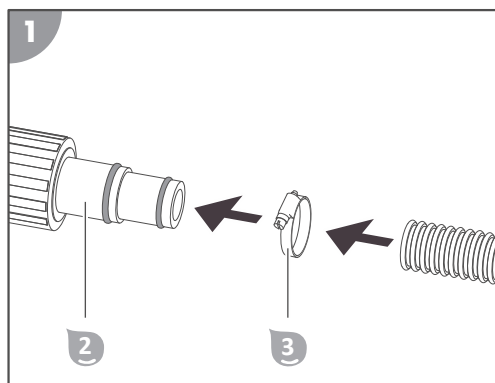
hr

1. Očistite odabrano mjesto postavljanja od kamenja i drugih čvrstih predmeta.
2. Postavite toplinsku pumpu točno onako kako je to kasnije predviđeno.
3. Položite cijevi od sustava za pročišćavanje vode do mjesta postavljanja toplinske pumpe (vidi **sliku F**).
Pazite da sve cijevi koje su postavljene do toplinske pumpe nisu zategnute i da ne ometaju puteve (staze).
4. Položite dovod za napajanje toplinske pumpe (vidi poglavlje „Tehnički podaci”).
Upotrijebite produžni kabel ili utičnicu odgovarajuće klase zaštite za okolišne uvjete mjesta postavljanja!

Mjesto postavljanja je pripremljeno.

Instalacija

Montiranje adaptera na krajeve crijeva



Pri upotrebi sustava filtriranja, on mora biti povezan na toplinsku pumpu tako da filtrirana voda teče kroz toplinsku pumpu.

1. Očistite priključne točke toplinske pumpe **1**, adaptere **2** i krajeve cijevi za vodu od grubih nečistoća.
2. Postavite adapter **2** na izlazni priključak za vodu **6**.
3. Postavite adapter **2** na izlazni priključak za vodu **7**.
4. Pričvrstite kraj odvodne cijevi pomoću stezaljke za cijevi **3** s adapterom **2** na izlazni priključak za vodu **6** (vidi **sliku 1**).
5. Povežite kraj odvodne cijevi pomoću stezaljke za cijevi **3** s adapterom **2** na izlazni priključak za vodu **7** (vidi **sliku 1**).

Adapteri su montirani na krajevima crijeva.

Priključivanje cijevi

Uspostavljanje napajanja

Toplinska pumpa MINI ne može se pokrenuti preko vanjskog tajmera i zahtijeva ručno uključivanje i isključivanje preko RCD adaptera.

1. Povežite RCD adapter **C** s napajanjem koje je pripremljeno na mjestu postavljanja.

Napajanje je uspostavljeno.

Priključivanje cijevi za odvod kondenzirane vode (opcionarno)

1. Umetnite odvodni priključak **4** u otvor na podnoj ploči.
2. Priključite odvodnu cijev (vrtno crijevo) za kondenziranu vodu na odvodni priključak **4**.

Odvodna cijev za kondenziranu vodu je priključena.

Zaslon

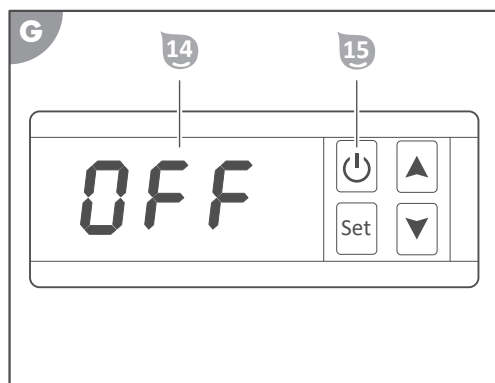
Način pripravnosti

U načinu pripravnosti toplinska pumpa spremna je za rad, ali je deaktivirana. Pristikom na tipku **za uključivanje/isključivanje** ¹⁵ toplinska pumpa prelazi u način rada.



Nakon uključivanja izmjenjivač topline se mora zagrijati prije nego što toplinska pumpa bude spremna za upotrebu u načinu rada. Ovaj proces može trajati do 90 sekundi.

Zaslon:



- Prikaz ¹⁴ pokazuje vrijednost "OFF".

Način rada

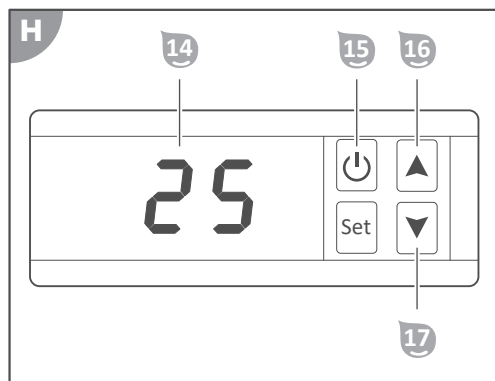
U načinu rada toplinska pumpa zagrijava vodu do podešene temperature vode. Standardna vrijednost podešene temperature vode iznosi 27 °C. Podešena temperatura vode može biti između +15 °C i +35 °C. Pristikom na tipku **za uključivanje/isključivanje** ¹⁵ toplinska pumpa prelazi u način pripravnosti. Pristikom na tipku **gore** ¹⁶ ili na tipku **dolje** ¹⁷ može se podesiti željena temperatura vode.



Nakon isključenja izmjenjivač topline se mora ohladiti prije nego što ventilator prestane raditi. Ovaj proces može trajati do 90 sekundi.

hr

Zaslon:



- Prikaz **14** pokazuje trenutnu temperaturu vode.

Ušteda energije



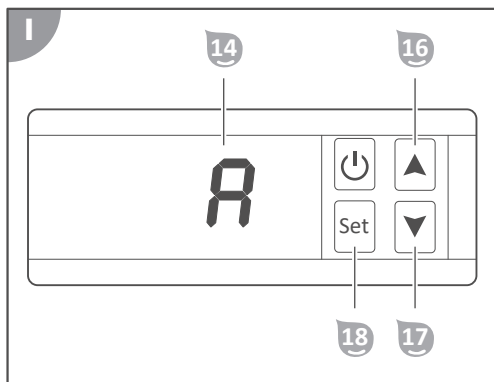
Kako biste smanjili potrošnju energije i povezane troškove, možete poduzeti sljedeće mjere:

- Ako bazen ne koristite nekoliko dana (npr. tijekom vikenda), održavajte trenutnu temperaturu vode na približno željenoj temperaturi vode. Toplinska pumpa ne može zagrijati vodu onoliko brzo koliko želite. Pri velikoj temperaturnoj razlici između trenutne temperature vode i željene temperature vode može proći nekoliko dana dok se ne dostigne željena temperatura vode.
- Ako bazen nećete koristiti dulje od tjedan dana, isključite toplinsku pumpu ili smanjite podešenu temperaturu vode.
- Ako je okolišna temperatura ispod 15 °C, nemojte koristiti toplinsku pumpu.
- Pokrijte bazen kako biste ga zaštitili od gubitka topline zbog vjetra.

Parametri

U načinu rada, pritiskom na tipku **SET** **18** toplinska pumpa omogućava prikaz temperature ili prilagođavanje podešavanja. Pritiskom na tipku **gore** **16** ili na tipku **dolje** **17** možete odabrati željeni parametar.

Zaslon:



- **Prikaz 14** pokazuje odabrani parametar (A, C, 1-8).

Dostupni parametri:

Toplinska pumpa raspolaže s dva temperaturna senzora koja mjere sljedeće temperature:

	Parametri	Područje prikaza	
A	trenutačna temperatura vode na ulazu	-19°C - +99°C	-
C	trenutačna temperatura na izmjenjivaču topline	-19°C - +99°C	-

Toplinska pumpa raspolaže s osam podesivih parametara:

	Parametri	Područje podešavanja	Uobičajeno
1	željena temperatura vode	15°C - 35°C	27 °C
2	Temperaturna razlika za ponovno pokretanje	1°C - 10°C	2 °C
3	Temperaturna zaštita na izlazu	30°C - 80°C	47 °C
4	Automatsko ponovno pokretanje	0 - 1	1
5	Trajanje funkcije automatskog odmrzavanja	10 min - 90 min	40 min
6	Podešavanje temperature funkcije automatskog odmrzavanja	-30°C - 0°C	0 °C
7	Podešavanje temperature za završetak automatskog odmrzavanja	1°C - 30°C	2 °C
8	Završetak automatskog odmrzavanja	10 min - 40 min	30 min

Upotreba

⚠ OPREZ!

Opasnost od ozljede!

Oštećeni uređaj ili oštećena oprema mogu prouzročiti ozljede.


- Provjerite uređaj i opremu (vidi poglavlje Provjera).

NAPOMENA!









Smanjena ili blokirana ventilacija toplinske pumpe može dovesti do neodgovarajućeg uklanjanja topline ili vlage. To može, na primjer, prouzročiti stvaranje plijesni ili pregrijavanje rebrastog izmjenjivača topline.

- Redovito čistite rešetke ispred rotora ventilatora i lamele izmjenjivača topline i pazite da u unutrašnjost izmjenjivača topline ne dospiju nečistoće poput lišća ili slično.
- Pazite da rešetke na izmjenjivaču topline nikada ne budu pokrivene i da zrak može slobodno strujiti kroz uređaj.

RCD-adapter

RCD-adapter  sastoji se od utikača sa sigurnosnim kontaktom i zaštitnog uređaja diferencijalne struje. Utikač sa sigurnosnim kontaktom mora biti priključen na odgovarajuću utičnicu s uzemljenim zaštitnim vodičem. Zaštitni uređaj diferencijalne struje odvaja toplinsku pumpu od električne energije kada kroz toplinsku pumpu počnu teći neočekivano visoke struje opasne za ljude (npr: kontakt tijela s dijelovima kućišta koji provode struju).

Testiranje zaštitnog uređaja diferencijalne struje

1. Povežite RCD adapter  s napajanjem koje je pripremljeno na mjestu postavljanja.
2. Pritisnite tipku **RESET** .
- LED  svijetli. Toplinska pumpa se napaja i nalazi se u načinu pripravnosti.*
3. Pritisnite tipku **TEST** .
- LED  se gasi. Toplinska pumpa je isključena iz struje i **prikaz**  se gasi.*
4. Pritisnite tipku **RESET** .
- LED  svijetli. Toplinska pumpa se napaja i nalazi se u načinu pripravnosti.*

Zaštitni uređaj diferencijalne struje RCD adaptera uspješno je testiran.

Aktivacija grijanja

Podesivi raspon temperature u načinu rada iznosi 15-35 °C. Početna vrijednost podešene temperature vode iznosi 27 °C.



Zagrijavanje vode za kupanje u bazenu najbrže se odvija pri maksimalnom protoku vode kroz toplinsku pumpu (vidi poglavlje „Tehnički podaci“). Međutim, povećanje protoka smanjuje vrijeme zadržavanja na izmjenjivaču topline što dovodi do toga da temperaturna razlika između vode u bazenu i zagrijane vode na ulasku u bazen bude ukupno manja i samim time manje primjetna. Molimo da mjerite i bilježite promjene trenutne temperature vode svakih 30 minuta kako biste odredili stvarno zagrijavanje vode za kupanje.

Aktivacija načina rada

1. Pritisnite tipku **RESET** ¹².

LED ¹¹ svijetli. Toplinska pumpa se napaja i nalazi se u načinu pripravnosti.

2. Pritisnite tipku za **uključivanje/isključivanje** ¹⁵.

Toplinska pumpa ¹ nalazi se u načinu rada, a **prikaz** ¹⁴ pokazuje trenutnu temperaturu vode u °C.

Podešavanje željene temperature vode

1. Pritisnite više puta tipku **gore** ¹⁶ ili tipku **dolje** ¹⁷.

Prikaz ¹⁴ pokazuje željenu temperaturu vode u °C.



Toplinska pumpa ne radi ako je podešena, željena temperatura vode ispod izmjerene, trenutne temperature vode.

Prikaz ili podešavanje parametara

Toplinska pumpa raspolaže s 10 parametara koji se mogu prikazati ili podešavati preko zaslona **D** (vidi „Parametri“).

Prikaz parametara

1. Pritisnite i držite tipku **SET** ¹⁸ 5 sekundi, dok se toplinska pumpa nalazi u načinu rada.

Prikaz ¹⁴ pokazuje „A“.



2. Pritisnite više puta tipku **gore** ¹⁶ ili tipku **dolje** ¹⁷.


Prikaz ¹⁴ pokazuje željeni parametar (A, C, 1-8) (vidi „Parametri“).


3. Pritisnite tipku **SET** ¹⁸, kako biste odabrali željeni parametar.

Vrijednost odabranog parametra treperi na **prikazu** ¹⁴.

Podešavanje parametara

1. Pritisnite više puta tipku **gore**  ili tipku **dolje** .

Željena vrijednost odabranog parametra treperi na **prikazu** .

2. Pritisnite tipku **SET** .

Željena vrijednost odabranog parametra je podešena.

Deinstalacija

OPREZI!



Opasnost od ozljede pri premještanju teškog uređaja!

Uređaj je težak! Nepravilno podizanje ili nekontrolirano naginjanje uređaja može dovesti do ozljeda ili oštećenja na uređaju.

- Uređaj moraju podizati, nositi ili naginjati najmanje dvije osobe, nikada samo jedna.
- Obratite pažnju na pravilno držanje tijela (ravna leđa, stabilan stav itd.).
- Koristite transportna pomagala (npr: viličar ili transportna daska).
- Nosite zaštitnu opremu poput zaštitnih cipela ili rukavica.





Priključivanje cijevi

Isključivanje napajanja

1. Stavite toplinsku pumpu u način pripravnosti (vidi poglavlje „Zaslon“).
2. Pritisnite tipku **RESET** .
3. Isključite RCD adapter  s napajanja.

Toplinska pumpa je isključena s napajanja.

Priključivanje dovoda vode

1. Deaktivirajte pumpu za pročišćavanje vode.
2. Odvijte stezaljke za cijevi  s adaptera .
3. Izvucite kraj crijeva s adaptera  na ulaznom priključku za vodu .

Držite kraj cijevi za vodu pri uklanjanju tako da otvor bude okrenut prema gore, kako se zaostala voda u cijevi ne bi nekontrolirano izlila

4. Odvijte kraj cijevi s adaptera  na izlaznom priključku za vodu .

Držite kraj cijevi za vodu pri uklanjanju tako da otvor bude okrenut prema gore, kako se zaostala voda u cijevi ne bi nekontrolirano izlila

Cijevi za vodu su isključene.

Čišćenje

NAPOMENA!

Nepravilno čišćenje može dovesti do oštećenja uređaja.

- Očistite površinu uređaja čistom vodom nakon svake upotrebe.
- Ne koristite agresivna sredstva za čišćenje.
- Ne upotrebljavajte oštre ili metalne predmete poput noževa, tvrdih lopatica ili slično.
- Ne koristite četke za čišćenje.
- Ne koristite perače pod visokim tlakom.

Čišćenje toplinske pumpe

1. Kućište i rešetku ventilatora **9** očistite blago vlažnom krpom.
2. Po potrebi pažljivo očistite lamele rebrastog izmjenjivača topline **10**, usisavačem ili komprimiranim zrakom.
Lamele su izuzetno osjetljive i ne smiju se dodirivati!
3. Uklonite naslage na odvodnom priključku **4**, tako da kondenzirana voda može nesmetano otjecati.
4. Toplinsku pumpu osušite suhom krpom.

Toplinska pumpa je očišćena.

Provjera

Prije svake upotrebe provjerite sljedeće:

- Vide li se oštećenja na uređaju?
- Vide li se oštećenja na elementima za rukovanje?
- Je li oprema u optimalnom stanju?
- Jesu li svi vodovi u optimalnom stanju?
- Jesu li svi otvori za ventilaciju slobodni i čisti?

Nemojte pokretati oštećeni uređaj ili opremu. Potrebno je da ih pregledaju i poprave obučeni stručnjaci koje je ovlastio proizvođač ili njegova korisnička služba.

▲ UPOZORENJE!

Opasnost od požara i eksplozije zbog nepropusnog rebrastog izmjenjivača topline!

U rashladnom ciklusu rebrastog izmjenjivača topline nalazi se lako zapaljivi plin bez mirisa pod visokim tlakom. Pri nekontroliranom istjecanju rashladnog sredstva postoji opasnost od požara i eksplozije.

- Držite izvore topline i otvoreni plamen dalje od toplinske pumpe.
- Ne bušite i ne palite toplinsku pumpu.
- Za ubrzavanje procesa odmrzavanja ne upotrebljavajte druge predmete osim onih koji su odobreni od strane proizvođača.
- Odmah isključite toplinsku pumpu čim posumnjate da rashladno sredstvo istječe.
- Rashladno sredstvo nema miris. Uvijek držite izvore zapaljenja dalje od mjesta instalacije toplinske pumpe.
- Kontaktirajte ovlaštenog stručnjaka čim posumnjate da rashladno sredstvo istječe.
- Pridržavajte se nacionalnih propisa vezanih za plin.
- Sve osobe koje sudjeluju u poslovima na rashladnom ciklusu moraju posjedovati važeći certifikat certifikacijskog tijela akreditiranog od industrije, a koji osigurava sposobnost rukovanja rashladnim sredstvima u skladu s posebnim vrednovanjem priznatim od sektorskih organizacija.

Led na rebrastom izmjenjivaču topline

Tijekom rada toplinske pumpe, na rebrastom izmjenjivaču topline može se formirati sloj leda od kondenzirane vode. Ovaj fenomen je očekivan. Ovisno o okolišnim uvjetima, može se dogoditi da automatska funkcija otapanja ne otopi u potpunosti nastali sloj leda te može doći do smanjenja performansi i oštećenja toplinske pumpe.

Pomoću sljedećih parametara možete prilagoditi funkciju automatskog odmrzavanja:

- **(5)** Trajanje funkcije automatskog odmrzavanja: određuje duljinu trajanja funkcije automatskog odmrzavanja u minutama.
- **(6)** Podešavanje temperature funkcije automatskog odmrzavanja: čim se „trenutna temperatura na izmjenjivaču topline” **(C)** spusti ispod ove vrijednosti u °C, pokreće se funkcija automatskog odmrzavanja.
- **(7)** Podešavanje temperature kraj automatskog odmrzavanja: čim „trenutna temperatura na izmjenjivaču topline” **(C)** premaši ove vrijednosti u °C, funkcija automatskog odmrzavanja se prekida.
- **(8)** Podešavanje temperature kraj automatskog odmrzavanja: čim funkcija automatskog odmrzavanja premaši podešeno trajanje u minutama, funkcija automatskog odmrzavanja se prekida.



Za ubrzanje procesa odmrzavanja ne koristite druge predmete, osim onih koje je odobrio proizvođač!



hr

Istjecanje (propuštanje)

Sljedeće tekućine mogu istjecati iz toplinske pumpe:





- Kondenzirana voda
- Voda za kupanje
- Rashladno sredstvo

Kondenzirana voda

Formiranje kondenzirane vode je uobičajeno tijekom rada i nije štetno. Površina rebrastog izmjenjivača topline se hladi, vlaga iz okolnog zraka se kondenzira, a u ekstremnim slučajevima se pretvara u led. Formirana kondenzirana voda nakuplja se u podnoj ploči i odvodi se kroz otvor preko odvodnog priključka . Ako je odvodni priključak  začepljen, kondenzirana voda ne može u potpunosti istjeći i u njemu se nakupljaju veće količine.

Voda za kupanje

Istjecanje vode za kupanje ukazuje da:

- crijevo nije pravilno montirano na adapter .
- adapter  nije pravilno pričvršćen na toplinsku pumpu .
- brtva u adapteru  je pokvarena ili nedostaje.
- protočna cijev unutar toplinske pumpe ima curenje.

Rashladno sredstvo

Istjecanje rashladnog sredstva ukazuje da rashladni ciklus u rebrastom izmjenjivaču topline ima curenje. Obratite se odmah obučenom stručnjaku čim pronađete curenje u rashladnom ciklusu.



Zapamtite da rashladna sredstva nemaju miris

Skladištenje


Čim vanjska temperatura trajno padne ispod 10 °C, toplinsku pumpu bi trebalo zaštititi od zime kako bi se izbjegla oštećenja zbog stvaranja leda (pucanje zbog zamrzavanja).

Isključivanje tijekom zime

1. Zatvorite sve vodove (vidi poglavlje „Deinstalacija”).
2. Pokrijte toplinsku pumpu tako da postoji prozračnost, ali da je zaštićena od velikog zaprljanja i nepovoljnih vremenskih uvjeta.

Toplinska pumpa se isključuje tijekom zime.

Rješavanje problema

Problem	Mogući uzrok	Otklanjanje problema
Zaslon ne svijetli	Utikač nije pravilno povezan s utičnicom / produžnim kabelom.	Isključite utikač iz utičnice / produžnog kabela i povežite ih ponovo.
	RCD adapter se nalazi u isključenom stanju (LED ne svijetli).	Pritisnite tipku RESET  . Ako LED ne svijetli trajno, obratite se ovlaštenom električaru.
	Utičnica / produžni kabel je bez napona.	Obratite se ovlaštenom električaru.
Toplinska pumpa se ne pokreće.	Izmjenjivač topline još uvijek nije na radnoj temperaturi.	Nakon aktiviranja pričekajte 90 sekundi.
	Trenutačna temperatura vode je veća ili jednaka podešenoj temperaturi vode.	Podesite višu temperaturu ili pričekajte dok trenutačna temperatura vode ne padne ispod podešene temperature vode.
Voda u bazenu ne dostiže željenu temperaturu unatoč radu toplinske pumpe.	Vrijeme rada toplinske pumpe bilo je prekratko kako bi se dosegla podešena temperatura vode.	Pričekajte 24-48 sati.
Na rebrastom izmjenjivaču topline formirao se led.	Okolišna temperatura je preniska / vlažnost zraka je previsoka.	Aktivirajte ručno odmrzavanje (vidi poglavlje „Upotreba“).
	Tlak plina u rashladnom ciklusu je prenizak (vidi poglavlje „Provjera“).	Obratite se ovlaštenom stručnjaku.
Tekućina istječe.	Nakupljanje kondenzirane vode	Provjerite jesu li odvodni priključak i odvodna cijev začepljeni
	Priključci za vodu propuštaju.	Provjerite brtvu i čvrsto zategnite preturke matice.
	Protok vode propušta (vidi poglavlje „Provjera“)	Obratite se ovlaštenom stručnjaku.
	Rashladni ciklus propušta (vidi poglavlje „Provjera“)	Obratite se ovlaštenom stručnjaku.

hr

Problem	Mogući uzrok	Otklanjanje problema
Zaslon: Poruka o grešci P1	Temperaturni senzor na ulazu je neispravan ili ne daje signal.	Obratite se ovlaštenom stručnjaku.
Zaslon: Poruka o grešci P3	Temperaturni senzor na izmjenjivaču topline je neispravan ili ne daje signal.	Obratite se ovlaštenom stručnjaku.
Zaslon: Poruka o grešci P5	Nedovoljan tlak u rashladnom ciklusu.	Obratite se ovlaštenom stručnjaku.
Zaslon: Poruka o grešci P6	Nedovoljan tok vode.	Podignite protok vode hidrauličnog ciklusa koji opskrbljuje toplinsku pumpu.
		Obratite se ovlaštenom stručnjaku.

U slučaju da se pogreška ne može ukloniti, kontaktirajte korisničku službu koja je navedena na posljednjoj stranici.

Tehnički podaci

Model:	BP-39WS-B Mini
Broj artikla:	049275
Ukupna težina (neto/bruto):	19 kg / 21 kg
Dimenzije (Š x V x D):	365 mm × 370 mm x 320 mm
Kapacitet grijanja *:	3,9 kW
Ulazna snaga grijanja *:	0,65 kW
Vrednovanje ulazne snage:	0,85 kW
Ulazna struja grijanja *:	3,3 A
Radni napon i radna frekvencija **:	220-240 V~, 50 Hz
Koeficijent performansi COP:	6,0
Klasa zaštite:	I
Vrsta zaštite:	IPX4
Razina zvučne snage:	47 dB(A)

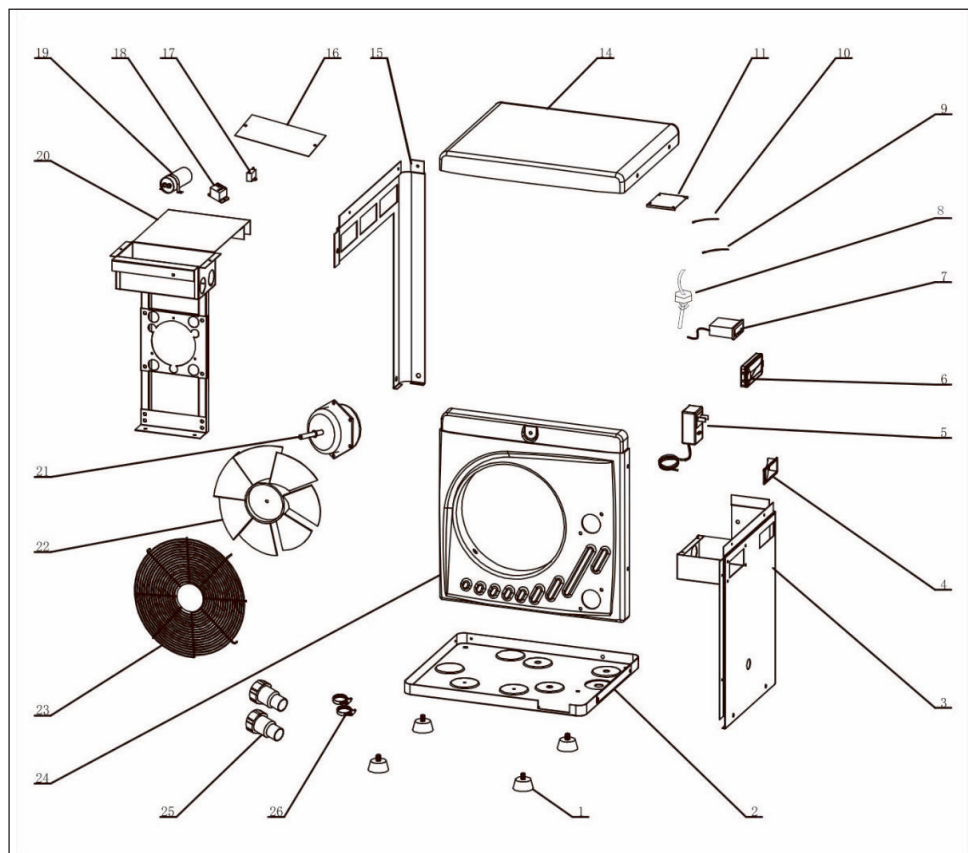
Materijal izmjenjivača topline:	Titanij u PVC-u			
Propusna moć vode:	1,2m ³ /h - 4m ³ /h			
Propusna moć zraka:	1200m ³ /h			
Radni tlak strane niskog tlaka:	0,7 MPa			
Maks. operativni tlak strane niskog tlaka:	1,5 MPa			
Radni tlak strane visokog tlaka:	3,0 MPa			
Maks. operativni tlak strane visokog tlaka:	4,3 MPa			
Rashladno sredstvo:	R32			
Maksimalna razina napunjenosti rashladnog sredstva:	280 g			
Potencijal globalnog zagrijavanja GWP:	675			
CO ₂ ekvivalent:	0,19 kg/t			
Sadržaj soli u vodi (elektroliza soli):	< 0,5 %			
Porast temperature vode u bazenu***	(Vanjska temp. = temp. vode = 26 °C)			
10 m ³	20 m ³	30 m ³	40 m ³	50 m ³
0,3 °C/h	0,2 °C/h	0,1 °C/h	0,1 °C/h	0,1 °C/h

* promjenjivo – ovisno o okolišnim uvjetima.

** Jednofazna izmjenična struja

*** Gubitak topline nije uzet u obzir (npr: s ili bez pokrivanja, izolacije,...)

Rezervni dijelovi



Stavka	Rezervni dio	Br. art.	Stavka	Rezervni dio	Br. art.
bez	Odvodni priključak kondenzirane vode	049249	15	Lijeva bočna strana	049291
1	Gumeno stopalo	049280	16	Poklopac razvodne kutije 2	049292
2	Podloga	049281	17	Pokretni kondenzator ventilatora	049293
3	Desna bočna strana	049282	18	Relej	049294
4	Ručka	049283	19	Pokretni kondenzator kompresora	049295

Stavka	Rezervni dio	Br. art.	Stavka	Rezervni dio	Br. art.
5	Mrežni kabel (s RCD adapterom)	049284	20	Držač ventilatora	049296
6	Poklopac upravljačke ploče	049285	21	Motor ventilatora	049297
7	Upravljanje	049286	22	Rotor ventilatora	049298
8	Senzor protoka	049306	23	Zaštitna rešetka ventilatora	049299
9	Temperaturni senzor na ulazu	049288	24	Prednja strana	049300
10	Temperaturni senzor na kompresoru	049303	25	Adapter	049301
11	Poklopac razvodne kutije 1	049289	26	Stezaljka za cijevi	049302
14	Gornji dio	049290			

hr

Izjava o sukladnosti



EU Izjava o sukladnosti može se zatražiti na adresi koja je navedena na kraju ovog uputstva.

Odlaganje

Odlaganje pakovanja



Odložite pakovanje prema vrsti. Debeli papir i karton stavite u otpadni papir, folije u dio za recikliranje.

Odlaganje starog uređaja



Stari uređaji ne smiju se odlagati s kućnim otpadom!

Ako se uređaj više ne može koristiti, svaki je potrošač **zakonski obvezan stare uređaje odvojiti od kućnog otpada**, i odložiti npr. na zbirnom mjestu u svojoj općini/dijelu grada. Na taj način se osigurava da se stari uređaji pravilno recikliraju i da se izbjegnu negativni utjecaji na okoliš. Zbog toga su

električni uređaji označeni gore navedenim simbolom.

Odlaganje rashladnog sredstva

Uređaj sadrži rashladno sredstvo. Rashladno sredstvo kao opasna tvar mora se pravilno odložiti na zbirno mjesto koje je odobreno za tu svrhu.

Fornitura/Parti del dispositivo

- 1 Pompa di calore
- 2 Adattatore, 2x
- 3 Morsetto per tubo, 2x
- 4 Connettore di scarico (condensa)
- 5 Maniglia, 2x
- 6 Collegamento all'acqua uscita
- 7 Collegamento all'acqua ingresso
- 8 Cavo di rete (con adattatore RCD)
- 9 Ventola
- 10 Scambiatore di calore a lamelle

Adattatore RCD (C)

- 11 LED
- 12 Tasto RESET
- 13 Tasto TEST

(D) Display: elementi di comando e di visualizzazione

- 14 Display
- 15 Tasto On/Off
- 16 Tasto Su
- 17 Tasto Giù
- 18 Tasto SET

Sommario

Panoramica prodotto.....	3
Fornitura/Parti del dispositivo.....	188
Informazioni generali.....	191
Leggere e conservare il manuale d'uso.....	191
Spiegazione dei simboli.....	192
Sicurezza.....	193
Avvertenze di sicurezza generali.....	194
Preparazione.....	200
Controllare la completezza e l'eventuale presenza di danni della fornitura.....	200
Pulizia di base del dispositivo.....	201
Preparazione del luogo di installazione e dei collegamenti.....	201
Installazione.....	203
Montaggio dell'adattatore alle estremità dei tubi.....	203
Allacciamento delle condutture.....	204
Display.....	204
Modalità stand-by.....	204
Modalità di funzionamento.....	204
Parametro.....	206
Utilizzo.....	207
Adattatore RCD.....	207
Attivazione del riscaldamento.....	208
Visualizzare o impostare i parametri.....	209
Smontaggio.....	209
Allacciamento delle linee.....	210
Pulizia.....	210
Pulizia della pompa di calore.....	211
Verifica.....	211
Ghiaccio sullo scambiatore di calore a lamelle.....	212
Perdite.....	213
Stoccaggio.....	213
Disattivazione nel periodo invernale.....	213
Ricerca anomalie.....	215
Dati tecnici.....	216
Pezzi di ricambio.....	218
Dichiarazione di conformità.....	219



Smaltimento.....	219
Smaltimento dell'imballaggio.....	219
Smaltimento dell'apparecchio usato.....	220
Smaltimento del liquido refrigerante.....	220

Informazioni generali

Leggere e conservare il manuale d'uso



Le presenti istruzioni per l'uso riguardano la pompa di calore MINI (di seguito indicata anche come "dispositivo" oppure "pompa di calore"). Esse contengono importanti informazioni sulla messa in funzione e sull'uso.

Prima di usare il dispositivo, leggere attentamente il manuale d'uso, in particolare le avvertenze di sicurezza. La mancata osservanza delle istruzioni presenti nel manuale d'uso possono provocare gravi lesioni o danni al dispositivo.

Il manuale d'uso di basa sulle norme e i regolamenti in vigore nell'ambito dell'Unione Europea. All'estero è necessario attenersi anche alle direttive e alla leggi vigenti nel rispettivo Paese.

Conservare il manuale d'uso per ulteriore consultazione. In caso di cessione a terzi del dispositivo, deve essere obbligatoriamente fornito anche il presente manuale d'uso.

Uso previsto

Questo dispositivo è stato ideato esclusivamente come parte integrante di un impianto di depurazione delle acque per piscine private per riscaldare l'acqua.

La concentrazione salina dell'acqua non deve superare lo 0,5% (corrisponde a 5 g/l oppure 5.000 ppm).

È destinato esclusivamente all'uso privato e non all'ambito professionale. Utilizzare il dispositivo solo in base alle descrizioni del presente manuale d'uso. Ogni altro tipo di utilizzo è da considerarsi come non conforme alla destinazione d'uso e può provocare danni materiali o lesioni alle persone. Il dispositivo non è un giocattolo per bambini.

Il fabbricante o il rivenditore declinano qualsiasi responsabilità per danni derivanti dall'uso errato o non conforme alla destinazione d'uso.

Gas fluorato effetto serra - Difluorometano (R32)

Il dispositivo contiene difluorometano (R32), un gas fluorato a effetto serra, che è necessario per garantire il corretto funzionamento.

Denominazione industriale	HFKW-32
Denominazione comune	R32
Denominazione chimica	Difluorometano
Formula molecolare chimica	CH ₂ F ₂
Potenziale effetto serra GWP	675

Ulteriori informazioni sono riportate sul dispositivo oppure nel capitolo "Dati tecnici".

Spiegazione dei simboli

I simboli del presente manuale d'uso vengono utilizzati sul dispositivo o sull'imballaggio.



Questo simbolo fornisce utili informazioni aggiuntive sul montaggio o sull'utilizzo.



Dichiarazione di conformità (vedi capitolo "Dichiarazione di conformità"): I prodotti identificati con questo simbolo soddisfano tutte le norme comunitarie applicabili nello Spazio economico europeo.



Leggere le istruzioni per l'uso.



Le istruzioni per l'uso contengono ulteriori importanti informazioni.



Le istruzioni per l'uso contengono importanti informazioni per la manutenzione e la riparazione.



Pericolo d'incendio! Avvertimento in merito ai materiali infiammabili.



Pericolo di scossa! Avvertimento di tensione elettrica.



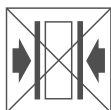
I prodotti contrassegnati da questo simbolo corrispondono alla classe di protezione I.



Non inserire nessun oggetto nelle aperture.



Montare a mano senza l'uso di attrezzi.



Non schiacciare l'imballaggio.



Non inclinare l'imballaggio.



Non salire sull'imballaggio.



Proteggere l'imballaggio dall'umidità.



Maneggiare con attenzione.



Contenuto fragile.



Rivolgere questo lato dell'imballaggio sempre verso l'alto.



Impilare come massimo 6 confezioni.



Per aprire la confezione non utilizzare mai coltelli affilati o altri oggetti appuntiti. Facendo così si potrebbe danneggiare il contenuto della confezione.

Sicurezza

Le seguenti parole segnale sono utilizzate in questo manuale d'uso.

⚠ AVVERTIMENTO!

Questo simbolo/parola segnale descrive un pericolo di media entità che, se non viene evitato, può provocare gravi lesioni o morte.

⚠ ATTENZIONE!

Questo simbolo/parola segnale descrive un pericolo di bassa entità che, se non viene evitato, può provocare lievi lesioni.

AVVISO!

Questa parola segnale mette in guardia da possibili danni materiali.

Avvertenze di sicurezza generali**⚠ AVVERTIMENTO!****Pericolo di morte a causa della temperatura dell'acqua non adatta!**

La lunga permanenza in piscina con una temperatura dell'acqua troppo bassa o troppo alta può causare surriscaldamento (la temperatura corporea supera i 38°C) oppure ipotermia (la temperatura corporea è inferiore a 35°C). Ciò può causare stanchezza e la sensazione di vertigini fino a portare allo svenimento o alla perdita di coscienza e quindi causare la morte per affogamento in piscina. Le donne in gravidanza, soprattutto nel primo trimestre, possono mettere in pericolo la salute del feto, che potrebbe subire malformazioni o danni cerebrali.

- Mantenere la temperatura dell'acqua durante l'uso normale della piscina tra i 26 e i 30°C.
- Non permettere ai bambini e alle donne in gravidanza l'uso della piscina se la temperatura dell'acqua supera i 38°C.
- Evitare che la temperatura dell'acqua superi i 40°C.
- In caso di dubbio, prima di andare in acqua, controllare la temperatura dell'acqua con un termometro di precisione adatto. (Il sensore di temperatura della pompa di calore garantisce una precisione di ca. $\pm 3^\circ\text{C}$.)

⚠ AVVERTIMENTO!

Pericolo di esplosione o incendio a causa di uno scambiatore di calore a lamelle con perdite!

Nel circuito del liquido refrigerante dello scambiatore di calore a lamelle è presente un gas inodore facilmente incendiabile se è sottoposto ad alta pressione. Nel caso che il liquido refrigerante fuoriesca in modo incontrollato, sussiste il pericolo di esplosione e incendio.

- Tenere lontani dalla pompa di calore fonti di calore e fiamma viva.
- Non tentare di praticare dei fori o di incendiare la pompa.
- Per velocizzare il processo di scongelamento, non utilizzare altri dispositivi oltre a quelli indicati dal produttore.
- Non fare funzionare la pompa di calore se si ha il sospetto che il liquido refrigerante fuoriesca.
- Il liquido refrigerante è inodore. Tenere lontano le fonti di accensione dal luogo dove è installata la pompa di calore.
- Mettersi in contatto con personale specializzato non appena si sospetta la fuoriuscita di liquido refrigerante.
- Attenersi alle norme nazionali riguardanti l'erogazione del gas.
- Tutte le persone che lavorano al circuito del liquido refrigerante, devono presentare un certificato valido emesso da un organismo di certificazione accreditato dall'industria, che attesta le competenze per quando riguarda l'uso di liquidi refrigeranti in base ad una determinata specificazione riconosciuta dalle organizzazioni di categoria.
- Effettuare tutte le preparazioni necessarie per evitare danni al dispositivo durante lo stoccaggio.
- Conservare il dispositivo in un luogo ben ventilato la cui altezza corrisponde alla dimensioni per il funzionamento del dispositivo.

⚠ AVVERTIMENTO!

Pericolo di lesioni a causa di mancanza di qualifiche!

Poca esperienza o capacità nell'uso degli attrezzi necessari e poca conoscenza dei regolamenti regionali e legislativi per l'esecuzione di lavori artigianali possono causare gravi lesioni o danni materiali.

- Per tutti i lavori incaricare del personale specializzato, soprattutto per i lavori di cui non sia ha esperienza e per cui è difficile valutare i rischi.

⚠ AVVERTIMENTO!

Pericolo di scossa!

L'installazione elettrica errata oppure la tensione di rete troppo alta, possono causare una scossa elettrica.

- Fare controllare da personale specializzato il corretto funzionamento, l'installazione della pompa di calore prima della prima messa in servizio e fare eseguire anche la manutenzione.
- Iniziare gli interventi di installazione della pompa di calore dopo aver controllato ed essersi attenuti alle indicazioni di sicurezza.
- Gli interventi alla pompa di calore devono avvenire solo in assenza di tensione elettrica.
- Collegare la pompa di calore solo se la tensione di rete e la presa di corrente corrispondono all'indicazione riportata sulla targhetta.
- Collegare la pompa di calore solo a prese ben accessibili, in modo da essere sempre in grado di staccare la corrente velocemente in caso di guasto.
- Non utilizzare la pompa di calore se presenta danni visibili o se il cavo di rete o la spina sono difettosi.
- Se il cavo di rete della pompa di calore è danneggiato, esso deve essere sostituito dal produttore o dal suo servizio clienti o da una

persona con equivalente qualifica professionale per evitare i rischi.

- Non aprire la cassa del dispositivo. Affidare eventuali riparazioni a personale qualificato. Si esclude categoricamente qualsiasi responsabilità e interventi in garanzia in caso di riparazioni eseguite autonomamente, collegamenti errati o uso non conforme alla destinazione d'uso del dispositivo.
- Per le riparazioni devono essere usati solo componenti che corrispondono ai dati originali del dispositivo. Questa pompa di calore contiene parti elettriche e meccaniche essenziali ai fini della protezione da fonti di pericolo.
- Non utilizzare la pompa di calore con timer esterni o telecomandi separati.
- Non immergere la pompa di calore, il cavo di rete e la spina in acqua o in altri liquidi.
- Non toccare mai la spina di alimentazione con le mani bagnate.
- Non staccare la spina dalla presa afferrandola per il cavo di rete, afferrare sempre il connettore.
- Non usare il cavo di rete come cinghia di trasporto.
- Tenere la pompa di calore, la spina e il cavo di rete lontani da fiamme vive e superfici roventi.
- Posare il cavo di rete in modo tale da non inciamparvi.
- Non piegare il cavo di rete, né appoggiarlo su spigoli vivi.
- Assicurarsi che i bambini non introducano alcun oggetto nella pompa di calore.
- Le aperture devono essere libere da corpi esterni.
- Se non si utilizza la pompa di calore, per pulirla o in caso di malfunzionamento, spegnerla sempre e staccare la spina dalla presa.
- Assicurarsi che la tensione di esercizio effettiva non superi più del 10% il valore nominale (vedere "Dati tecnici").

- La pompa di calore deve avere come dispositivo di protezione un interruttore di circuito con un fusibile da 16 A; questo dispositivo di sicurezza deve alimentare esclusivamente la pompa di calore. Anche se si utilizza un dispositivo di protezione con una interruzione ambipolare, è necessario utilizzare un interruttore differenziale adatto ad una corrente differenziale massima pari a 30 mA.
- Assicurarsi che l'impianto elettrico collegato alla pompa di calore sia provvisto di un cavo di terra.
- Se fosse necessario installare una spina di rete per il collegamento alla rete elettrica, essa deve avere un grado di protezione minimo IPX4 come anche un morsetto per il collegamento al cavo di terra. Ciò vale anche per la linea elettrica di alimentazione che deve essere anche provvista di un cavo di terra.
- Proteggere il cavo di rete e la spina da pioggia e umidità.
- Proteggere il cavo di rete e la spina dai danni.

⚠ AVVERTIMENTO!

Pericolo di lesioni per persone con limitate capacità cognitive o con poca esperienza o conoscenza!

L'uso scorretto del dispositivo può causare gravi lesioni o danni al dispositivo stesso.

- Il dispositivo può essere utilizzato da bambini di età superiore agli 8 anni e da persone con mobilità fisica ridotta, deficit delle facoltà mentali ed emotive, oppure prive di esperienza e delle necessarie conoscenze, solo qualora l'utilizzo avvenga sotto la supervisione di persone responsabili della sicurezza, o qualora abbiano ricevuto le debite istruzioni sull'uso sicuro dell'apparecchio e abbiano compreso i potenziali pericoli connessi con l'uso. La pompa di calore non è un giocattolo per

bambini. La pulizia e la manutenzione non possono essere eseguiti dai bambini

- Durante l'uso, il dispositivo non deve essere lasciato mai senza adeguata sorveglianza.
- Permettere ad altre persone di utilizzare il dispositivo dopo che essi abbiano letto attentamente le istruzioni, le abbiano capite bene e abbiano compreso l'impiego corretto e quindi i possibili pericoli collegati.
- Non lasciare mai da sole persone con limitate capacità fisiche, sensoriali o mentali (ad es. bambini o persone sotto l'influsso di alcol) oppure con poca esperienza e conoscenza (ad es. bambini) nelle vicinanze del dispositivo.

⚠ ATTENZIONE!

Pericolo di lesioni durante la movimentazione di dispositivi pesanti!

Il dispositivo è pesante! Sollevare il dispositivo in modo errato oppure farlo ribaltare, può causare lesioni oppure danni al dispositivo stesso.

- Sollevare, movimentare oppure ribaltare il dispositivo almeno in due e mai da soli.
- Fare attenzione alla corretta postura del corpo (schiena dritta, posizione sicura, ecc.).
- Utilizzare degli attrezzi di trasporto (ad es. carrello elevatore oppure un carrello con rotelle).
- Indossare dispositivi di protezione individuale come scarpe antinfortunistiche e guanti.

Preparazione

⚠ AVVERTIMENTO!

Pericolo di soffocamento con il materiale d'imballaggio!

L'intrappolamento della testa nella pellicola d'imballaggio o l'ingestione di altre parti del materiale d'imballaggio, possono causare la morte per soffocamento. Soprattutto per i bambini come anche per le persone con limitate capacità cognitive, che non sono in grado di valutare correttamente la situazione a causa di poca conoscenza o esperienza, sussiste un elevato potenziale di pericolo.

- Fare attenzione che, sia i bambini che le persone con limitate capacità cognitive, non giochino con il materiale d'imballaggio.

AVVISO!

L'apertura incauta dell'imballaggio, per esempio con un oggetto affilato o appuntito, può causare il danneggiamento del dispositivo.

- Aprire l'imballaggio con cautela.
- Non inserire mai nell'imballaggio oggetti taglienti o appuntiti.

AVVISO!

Elevato pericolo di danneggiamento se il dispositivo viene immagazzinato o trasportato senza imballaggio.

- Non smaltire l'imballaggio.
- In caso di danneggiamento, sostituire l'imballaggio con un'alternativa altrettanto resistente.

Controllare la completezza e l'eventuale presenza di danni della fornitura

1. Aprire l'imballaggio possibilmente con cautela.
2. Estrarre tutti i pezzi dall'imballaggio.
3. Controllare la completezza della fornitura.
4. Controllare che la fornitura non presenti danni.

Pulizia di base del dispositivo

1. Rimuovere il materiale dell'imballaggio ed eventuali pellicole protettive.
2. Pulire tutti i pezzi della fornitura, come descritto nel capitolo "Pulizia".

Il dispositivo è pulito e pronto per l'uso.

Preparazione del luogo di installazione e dei collegamenti

La corretta scelta e preparazione del luogo di installazione, semplifica l'installazione e l'uso della pompa di calore. È necessario soddisfare o considerare le seguenti condizioni:

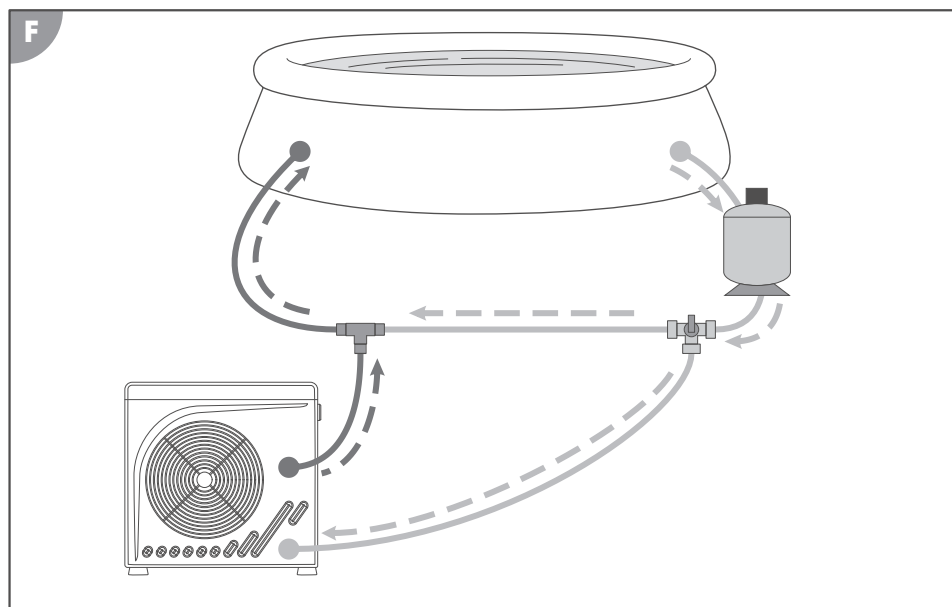
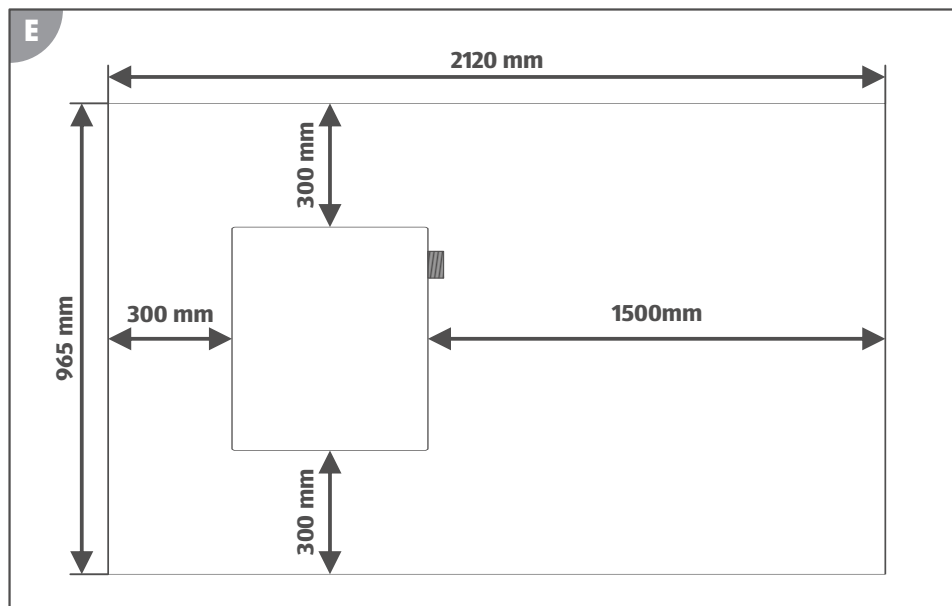
- Luogo di installazione all'aperto
- Luogo protetto da inondazioni, pioggia o impianti di irrigazione
- Base stabile, piana e resistente all'acqua
- Distanza minima necessaria da pareti e da altri oggetti (vedere **Fig. E**)
- Distanza minima necessaria dalla piscina 2 m
- Collegamento facile alle condutture idriche
- Collegamento facile all'alimentazione elettrica
- Accesso facile al display
- Possibilità di scaricare facilmente la condensa
- Ambiente circostante poco sensibile alle vibrazioni e al rumore



Per un uso ancora più efficiente della pompa di calore, consigliamo il nostro set bypass Steinbach (Art. n. 060045).



Preparazione del luogo di installazione



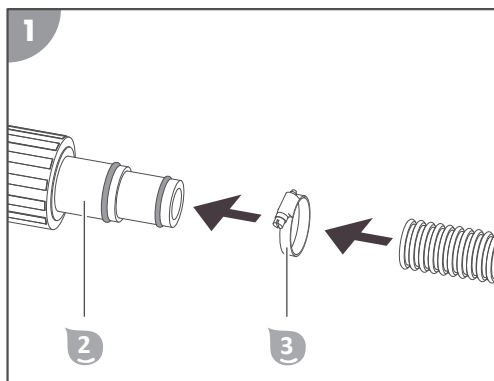
1. Pulire il luogo scelto per l'installazione con una scopa, togliendo così eventuali sassi e altri oggetti solidi.

- Montare la pompa esattamente nel modo per cui poi sarà usata.
- Posare sul luogo di installazione della pompa di calore le tubature per l'impianto di depurazione dell'acqua (vedere **Fig. F**).
Fare attenzione che tutte le tubature posate verso la pompa di calore non sia troppo in tensione e che impediscano il passaggio.
- Installare una linea elettrica per l'alimentazione della pompa di calore (vedere capitolo "Dati tecnici").
Utilizzare una prolunga oppure una presa con classe di protezione adatta per l'ambiente circostante al collegamento!

Il luogo di installazione è pronto.

Installazione

Montaggio dell'adattatore alle estremità dei tubi



Se si utilizzare un impianto di filtraggio, la pompa di calore deve essere a monte, in modo tale che l'acqua filtrata possa passare attraverso la pompa di calore.

- Pulire bene i punti di collegamento della pompa di calore (1), l'adattatore (2) e le estremità dei tubi dell'impianto idrico.
- Avvitare l'adattatore (2) al collegamento per l'acqua uscita (6).
- Avvitare l'adattatore (2) al collegamento per l'acqua ingresso (7).
- Fissare le estremità del tubo per l'acqua in uscita con un morsetto per tubo (3) con l'adattatore (2) al collegamento di uscita per l'acqua (6) (vedere **Fig. 1**).
- Fissare le estremità del tubo per l'acqua in ingresso con un morsetto per tubo (3) con l'adattatore (2) al collegamento di ingresso per l'acqua (7) (vedere **Fig. 1**).

Gli adattatori sono montati sulle estremità del tubo.

Allacciamento delle condutture

Realizzare il collegamento di alimentazione

La pompa di calore MINI non può essere utilizzata con un timer esterno, pertanto è necessario accenderla e spegnerla con l'adattatore RCD.

1. Collegare l'adattatore RCD **3** con l'alimentazione elettrica nel luogo di installazione.

Il collegamento con l'alimentazione è eseguito.

Collegamento del tubo di scarico per la condensa (opzionale)

1. Inserire il connettore di scarico **4** nel foro della piastra base.
2. Inserire il tubo di scarico (tubo da giardino) per la condensa sul connettore di scarico **4**.

Il tubo di scarico per la condensa è collegato.

Display

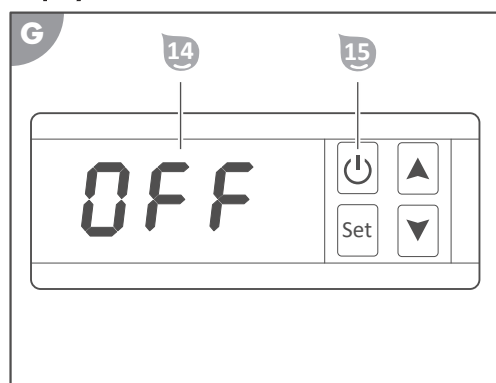
Modalità stand-by

Nella modalità stand-by la pompa di calore è pronta per l'uso ma disattivata. Premendo il tasto **On/Off** **15** la pompa di calore passa alla modalità di funzionamento.



Dopo l'accensione la pompa di calore si deve riscaldare, prima che possa passare alla modalità di funzionamento. Questo passaggio può durare fino a 90 secondi.

Display:



- Il display **14** visualizza la dicitura "OFF".

Modalità di funzionamento

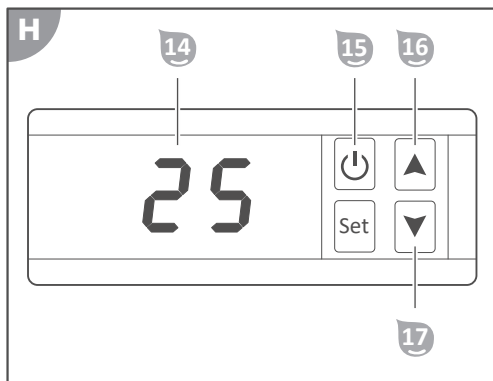
Nella modalità di funzionamento la pompa di calore riscalda l'acqua alla temperatura impostata. Il valore standard per la temperatura impostata è di 27°C. La temperatura

dell'acqua impostata può avere un valore che va dai +15°C ai +35°C. Premendo il tasto **On/Off** ¹⁵ la pompa di calore passa alla modalità stand-by. Premendo il tasto **Su** ¹⁶ o il tasto **Giù** ¹⁷ è possibile impostare la temperatura desiderata dell'acqua.



Dopo lo spegnimento è necessario che lo scambiatore di calore si raffreddi prima che la ventola smetta di funzionare. Questo passaggio può durare fino a 90 secondi.

Display:



- Il **display** ¹⁴ visualizza il valore attuale della temperatura dell'acqua.

Risparmio energetico



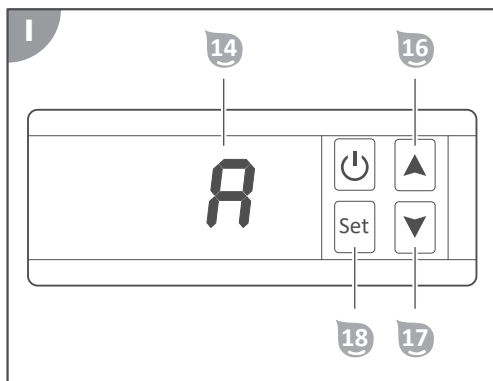
Per ridurre il consumo energetico e quindi ridurre i costi ad esso collegati, è possibile ricorrere alle seguenti misure:

- Se la piscina non viene utilizzata per qualche giorno (ad es. durante il fine settimana), mantenere l'attuale temperatura dell'acqua ad un livello pari a quello della temperatura desiderata. La pompa di calore non può riscaldare velocemente l'acqua della piscina. Nel caso di grande differenza tra l'attuale temperatura dell'acqua e la temperatura desiderata, è possibile che l'acqua debba essere riscaldata per diversi giorni.
- Se la piscina non viene utilizzata per più di una settimana, è necessario spegnere la pompa di calore oppure ridurre la temperatura impostata dell'acqua.
- Non utilizzare la pompa di calore, se la temperatura ambiente è inferiore ai 15°C.
- Coprire la piscina, in modo da evitare l'escursione termica dovuta al vento.

Parametro

Nella modalità di funzionamento è possibile visualizzare o impostare le temperature sulla pompa di calore premendo il tasto **SET** ¹⁸. Premendo il tasto **Su** ¹⁶ o il tasto **Giù** ¹⁷ è possibile selezionare il parametro desiderato.

Display:



- Il **display** ¹⁴ visualizza il parametro selezionato (A, B, C, 1-8).

Parametri disponibili:

La pompa di calore dispone di due sensorie termici che misurano le seguenti temperature:

	Parametro	Campo di visualizzazione	
A	attuale valore della temperatura dell'acqua in ingresso	-19°C - +99°C	-
C	attuale valore della temperatura dello scambiatore di calore	-19°C - +99°C	-

La pompa di calore ha più di otto parametri d'impostazione:

	Parametro	Campo di impostazione	Preset
1	temperatura desiderata dell'acqua	15°C - 35°C	27°C
2	Differenza di temperatura per riavvio	1°C - 10°C	2°C
3	Protezione temperatura in uscita	30°C - 80°C	47°C
4	Riavvio automatico	0 - 1	1
5	Durata funzione scongelare automatica	10 min - 90 min	40min

	Parametro	Campo di impostazione	Preset
6	Impostazione temperatura funzione scongelare automatica	-30°C - 0°C	0°C
7	Impostazione temperatura terminare funzione scongelare automatica	1°C - 30°C	2°C
8	Terminare funzione scongelare automatica	10 min - 40 min	30min

Utilizzo

⚠ ATTENZIONE!

Pericolo di lesioni!

Un dispositivo o accessori danneggiati possono causare ferite.


- Verificare il dispositivo e gli accessori (vedere capitolo Verifica).

AVVISO!

Il flusso d'aria limitato o bloccato della pompa di calore può causare una ventilazione difettosa e quindi una scorretta eliminazione del calore e dell'umidità. Ciò può ad es. causare la formazione di muffa oppure il surriscaldamento dello scambiatore di calore a lamelle.

- Pulire regolarmente le griglie della girante della ventola e le lamelle dello scambiatore di calore, e fare attenzione che non vi sia sporco sulle pale o che questo si infiltri all'interno dello scambiatore di calore.
- Fare attenzione che la griglia dello scambiatore di calore non sia mai coperta e che l'aria possa circolare liberamente nel dispositivo.

Adattatore RCD

L'adattatore RCD  è composto da una spina schermata e da un trasformatore. La spina schermata deve essere collegata ad una presa adatta con linea di terra. Il trasformatore interrompe il collegamento della pompa all'alimentazione elettrica non appena vi sia una quantità troppo alta di corrente che è pericolosa per le persone e che passa per la pompa di calore (ad es. corto circuito dato dal corpo tramite delle parti conduttrici della cassa).

Testare l'errore di corrente del trasformatore

1. Collegare l'adattatore RCD **C** con l'alimentazione elettrica nel luogo di installazione.
2. Premere il tasto **RESET** **12**.

*Il LED **11** si accende. La pompa di calore è alimentata dalla corrente e si trova in modalità stand-by.*

3. Premere il tasto **TEST** **13**.

*Il LED **11** si spegne. La pompa di calore non è più collegata alla corrente e il display **14** è spento.*

4. Premere il tasto **RESET** **12**.

*Il LED **11** si accende. La pompa di calore è alimentata dalla corrente e si trova in modalità stand-by.*

Il trasformatore dell'adattatore RCD è stato testato correttamente.

Attivazione del riscaldamento

L'intervallo di temperatura impostabile nella modalità di funzionamento va da 15 a 35°C. Il valore d'avvio della temperatura impostata dell'acqua è di 27°C.



Il riscaldamento dell'acqua della piscina avviene in modo più veloce con una portata massima dell'acqua attraverso la pompa di calore (vedere capitolo "Dati tecnici"). L'aumento della portata diminuisce però la durata di permanenza nello scambiatore di calore, e ciò risulta nella diminuzione complessiva della differenza di temperatura tra l'acqua in piscina e l'acqua riscaldata in ingresso. Misurare e annotare i cambiamenti dell'attuale livello di temperatura dell'acqua ogni 30 minuti, in modo da rilevare l'effettivo riscaldamento dell'acqua della piscina.

Attivazione della modalità di funzionamento

1. Premere il tasto **RESET** **12**.

*Il LED **11** si accende. La pompa di calore è alimentata dalla corrente e si trova in modalità stand-by.*

2. Premere il tasto **On/Off** **15**.

*La pompa di calore **1** si trova in modalità di funzionamento e il display **14** visualizza l'attuale temperatura dell'acqua in °C.*

Impostare la temperatura desiderata dell'acqua

1. Premere ripetutamente il tasto **Su** **16** oppure il tasto **Giù** **17**.

*Il display **14** visualizza la temperatura desiderata dell'acqua in °C.*



La pompa di calore non funziona se la temperatura dell'acqua desiderata e impostata si trova al disotto dell'attuale temperatura misurata.

Visualizzare o impostare i parametri

La pompa di calore dispone di oltre 10 parametri che possono essere visualizzati o impostati sul display **D** (vedere "Parametri").

Visualizzare i parametri

1. Premere e tenere premuto il tasto **SET** **18** per 5 secondi, mentre la pompa di calore si trova in modalità di funzionamento.
*Il display **14** indica "A".*
2. Premere ripetutamente il tasto **Su** **16** oppure il tasto **Giù** **17**.
*Il display **14** visualizza il parametro selezionato (A, B, C, 1-8) (vedere "Parametri").*
3. Per selezionare il parametro desiderato, premere il tasto **SET** **18**.

*Il valore del parametro selezionato lampeggia sul display **14**.*

Impostare i parametri

1. Premere ripetutamente il tasto **Su** **16** oppure il tasto **Giù** **17**.
*Il valore desiderato del parametro selezionato lampeggia sul display **14**.*
2. Premere il tasto **SET** **18**.

Il valore desiderato è impostato.

Smontaggio

⚠ ATTENZIONE!

Pericolo di lesioni durante la movimentazione di dispositivi pesanti!



Il dispositivo è pesante! Sollevare il dispositivo in modo errato oppure farlo ribaltare, può causare lesioni oppure danni al dispositivo stesso.

- Sollevare, movimentare oppure ribaltare il dispositivo almeno in due e mai da soli.
- Fare attenzione alla corretta postura del corpo (schiena dritta, posizione sicura, ecc.).

- Utilizzare degli attrezzi di trasporto (ad es. carrello elevatore oppure un carrello con rotelle).
- Indossare dispositivi di protezione individuale come scarpe antinfortunistiche e guanti.





Allacciamento delle linee

Staccare l'alimentazione


1. Portare la pompa di calore in modalità stand-by (vedi capitolo "Display").
2. Premere il tasto **RESET** .
3. Staccare l'adattatore RCD  dall'alimentazione.

La pompa di calore non è più collegata all'alimentazione.

Collegare i tubi dell'acqua

1. Disattivare la pompa dell'impianto di purificazione dell'acqua.
2. Allentare i morsetti sui tubi dell'acqua  dagli adattatori .
3. Staccare le estremità del tubo dall'adattatore  sul collegamento per l'acqua in ingresso .

Quando si stacca l'estremità del tubo per l'acqua tenerlo con l'apertura rivolta verso l'alto, in questo modo l'acqua che si trova nel tubo non uscirà in modo incontrollato

4. Avvitare le estremità del tubo dall'adattatore  sul collegamento per l'acqua in uscita .

Quando si stacca l'estremità del tubo per l'acqua tenerlo con l'apertura rivolta verso l'alto, in questo modo l'acqua che si trova nel tubo non uscirà in modo incontrollato

I tubi per l'acqua sono staccati.



Pulizia

AVVISO!


La pulizia inadeguata può causare il danneggiamento del dispositivo.

- Dopo ogni uso, pulire le superfici del dispositivo con acqua corrente.
- Non utilizzare mai detersivi aggressivi,
- né utensili taglienti o metallici quali coltelli, spatole rigide o simili.
- Per la pulizia del prodotto non utilizzare mai delle spazzole.
- Non utilizzare alcun tipo di idropulitrice.

Pulizia della pompa di calore

1. Pulire la cassa e la griglia della ventola  con un panno leggermente umido.
2. Se necessario, pulire le lamelle dello scambiatore di calore a lamelle  con cautela con una aspirapolvere o aria compressa.

Le lamelle sono molto sensibili e non le si deve toccare!

3. Eliminare i depositi dal connettore di scarico  in modo da permettere alla condensa di fluire liberamente.
4. Asciugare la pompa di calore con un panno asciutto.

Ora pompa di calore è pulita.

Verifica

Prima della messa in funzione controllare quanto segue:

- Vi sono danni visibili sul dispositivo?
- Vi sono danni visibili sugli elementi di comando?
- Gli accessori sono in perfetto stato?
- Tutte le tubature sono in perfetto stato?
- Le fessure di aerazione sono libere e pulite?

Non utilizzare mai un dispositivo o accessori danneggiati. Incaricare il produttore, il suo servizio clienti o una persona con equivalente qualifica professionale di ispezionare e riparare il dispositivo.

AVVERTIMENTO!

Pericolo di esplosione o incendio a causa di uno scambiatore di calore a lamelle con perdite!

Nel circuito del liquido refrigerante dello scambiatore di calore a lamelle è presente un gas inodore facilmente incendiabile se è sottoposto ad alta pressione. Nel caso che il liquido refrigerante fuoriesca in modo incontrollato, sussiste il pericolo di esplosione e incendio.

- Tenere lontani dalla pompa di calore fonti di calore e fiamma viva.
- Non tentare di praticare dei fori o di incendiare la pompa.
- Per velocizzare il processo di scongelamento, non utilizzare altri dispositivi oltre a quelli indicati dal produttore.

- Non fare funzionare la pompa di calore se si ha il sospetto che il liquido refrigerante fuoriesca.
- Il liquido refrigerante è inodore. Tenere lontano le fonti di accensione dal luogo dove è installata la pompa di calore.
- Mettersi in contatto con personale specializzato non appena si sospetta la fuoriuscita di liquido refrigerante.
- Attenersi alle norme nazionali riguardanti l'erogazione del gas.
- Tutte le persone che lavorano al circuito del liquido refrigerante, devono presentare un certificato valido emesso da un organismo di certificazione accreditato dall'industria, che attesta le competenze per quando riguarda l'uso di liquidi refrigeranti in base ad una determinata specificazione riconosciuta dalle organizzazioni di categoria.

Ghiaccio sullo scambiatore di calore a lamelle

Durante il funzionamento della pompa di calore è possibile che si crei sullo scambiatore di calore a lamelle uno strato di ghiaccio dovuto alla condensa. Questo fenomeno è normale. Indipendentemente dalle condizioni dell'ambiente circostante, può succedere che lo strato di ghiaccio creatosi non si scioglia completamente con il sistema automatico di eliminazione della brina/ghiaccio e quindi si abbia una riduzione della prestazione della pompa di calore.

Utilizzando i seguenti parametri è possibile personalizzare il funzionamento della funzione automatica di eliminazione della brina/ghiaccio:

- **(5)** Durata della funzione automatica di eliminazione della brina/ghiaccio: stabilisce la durata in minuti della funzione automatica di eliminazione della brina/ghiaccio.
- **(6)** Impostazione della temperatura per la funzione automatica di eliminazione della brina/ghiaccio: non appena "l'attuale valore della temperatura dello scambiatore di calore" **(C)** va al di sotto di questo valore in °C si attiva la funzione di eliminazione della brina/ghiaccio.
- **(7)** Impostazione della temperatura per la funzione automatica di eliminazione della brina/ghiaccio: non appena "l'attuale valore della temperatura dello scambiatore di calore" **(C)** supera questo valore in °C la funzione di eliminazione della brina/ghiaccio si interrompe.
- **(8)** Interrompere la funzione automatica di eliminazione della brina/ghiaccio: non appena la funzione automatica di eliminazione della brina/ghiaccio supera la durata impostata in minuti, la funzione viene interrotta.





Per velocizzare il processo di scongelamento, non utilizzare altri dispositivi oltre a quelli indicati dal produttore!

Perdite

Se vi è la fuoriuscita di liquido dalla pompa di calore, può trattarsi dei seguenti liquidi:





- Condensa
- Acqua della piscina
- Liquido refrigerante

Condensa

La formazione di condensa è normale durante il funzionamento e non denota alcun tipo di danno. La superficie dello scambiatore di corrente a lamelle diventa fredda, l'umidità dell'aria circostante si condensa e in casi estremi di ghiaccia. La condensa creatasi si raccoglie sulla lastra di base e viene scaricata attraverso un foro tramite il connettore di scarico . Se il connettore di scarico è bloccato  la condensa non può essere completamente scaricata e quindi si può raccogliere una grande quantità di condensa.

Acqua della piscina

La fuoriuscita di acqua della piscina può significare che:

- il tubo non è montato correttamente sull'adattatore .
- l'adattatore  non è avvitato correttamente alla pompa di calore .
- la guarnizione nell'adattatore  è difettosa o manca.
- il tubo per il circolo dell'acqua all'interno della pompa di calore presenta delle perdite.

Liquido refrigerante

La fuoriuscita di liquido refrigerante significa che il circolo del liquido refrigerante presenta una perdita nello scambiatore di calore. Rivolgersi immediatamente ad del personale specializzato non appena ci si rende conto di tale perdita.



Facciamo notare che il liquido refrigerante è inodore

Stoccaggio

Appena la temperatura esterna scende costantemente al disotto dei 10°C, è necessario portare all'interno la pompa di calore, in modo da evitare danni dovuti alla formazione di ghiaccio (danni dovuti alla brina).


Disattivazione nel periodo invernale

1. Chiudere tutte le tubature (vedere il capitolo "Smontaggio").

2. Coprire la pompa di calore con del materiale traspirante che la protegga dallo sporco e dalle intemperie.

La pompa di calore è quindi disattivata per l'inverno.

Ricerca anomalie

Problema	Possibile causa	Soluzione
Il display non si accende	La spina non è correttamente inserita nella presa/ nella prolunga.	Staccare la spina dalla presa /dalla prolunga e inserirla nuovamente.
	L'adattatore RCD è scattato (il LED non si accende).	Premere il tasto RESET  . Nel caso che LED non si illumini in modo fisso, rivolgersi ad un'elettricista autorizzato.
	La presa/ la prolunga non ha tensione.	Rivolgersi ad un'elettricista autorizzato.
La pompa di calore non si accende.	Lo scambiatore di calore non ha ancora raggiunto la temperatura di esercizio.	Aspetta 90 secondi prima di accendere.
	L'attuale temperatura dell'acqua è superiore o uguale alla temperatura impostata.	Impostare una temperatura più elevata oppure aspettare che l'attuale temperatura dell'acqua si al disotto di quella impostata.
L'acqua della vasca non raggiunge la temperatura desiderata sebbene la pompa di calore sia in funzione.	La durata di funzionamento della pompa di calore è stata troppo breve per raggiungere la temperatura dell'acqua impostata.	Attendere ancora 24-48 ore.
Sullo scambiatore di calore a lamelle si è creato del ghiaccio.	La temperatura ambiente è troppo bassa/ l'umidità dell'aria è troppo alta.	Scongelare manualmente (vedere capitolo "Utilizzo").
	La pressione del gas nel circuito del liquido refrigerante è troppo bassa (vedere capitolo "Controllo").	Rivolgersi al personale autorizzato.



Problema	Possibile causa	Soluzione
Il liquido fuoriesce.	Accumulo di acqua di condensa	Controllare se vi sia un ostruzione nel raccordo tubo di scarico e nel tubo di scarico
	I collegamenti per i tubi dell'acqua presentano delle perdite.	Controllare la guarnizione e avvitare bene i dadi di raccordo.
	Il circolo dell'acqua presenta delle perdite (vedere capitolo "Controllo")	Rivolgersi al personale autorizzato.
	Il circuito del liquido refrigerante presenta delle perdite (vedere capitolo "Controllo")	Rivolgersi al personale autorizzato.
Display: messaggio di errore P1	Il sensore termico in ingresso è guasto oppure non invia alcun segnale.	Rivolgersi al personale autorizzato.
Display: messaggio di errore P3	Il sensore termico dello scambiatore di calore è guasto oppure non invia alcun segnale.	Rivolgersi al personale autorizzato.
Display: messaggio di errore P5	Pressione troppo bassa nel circuito del liquido refrigerante.	Rivolgersi al personale autorizzato.
Display: messaggio di errore P6	Il flusso dell'acqua è insufficiente.	Aumentare il flusso dell'acqua del circolo idraulico che alimenta la pompa di calore.
		Rivolgersi al personale autorizzato.

Se l'anomalia dovesse persistere, contattare il servizio clienti indicato nell'ultima pagina.

Dati tecnici

Modello:	BP-39WS-B Mini
Codice articolo:	049275
Peso complessivo (netto/lordo):	19 kg / 21 kg
Dimensioni (L x A x P):	365 mm x 370 mm x 320 mm

Capacità di riscaldamento *:	3,9kW
Potenza d'ingresso riscaldamento *:	0,65kW
Stima della potenza d'ingresso:	0,85kW
Corrente in ingresso riscaldamento *:	3,3A
Tensione di esercizio e frequenza **::	220-240 V~, 50 Hz
Codice potenza COP:	6,0
Classe di protezione:	I
Grado di protezione:	IPX4
Livello di potenza sonora:	47 dB(A)
Materiale scambiatore di calore:	Titanio in PVC
Portata dell'acqua:	1,2 m³/h - 4 m³/h
Portata dell'aria:	1200 m³/h
Pressione di funzionamento lato bassa pressione:	0,7MPa
Pressione di esercizio max. lato bassa pressione:	1,5MPa
Pressione di funzionamento lato alta pressione:	3,0MPa
Pressione di esercizio max. lato alta pressione:	4,3MPa
Liquido refrigerante:	R32
Livello massimo riempimento liquido refrigerante:	280g
Potenziale effetto serra GWP:	675
CO ₂ -equivalente:	0,19 kg/t
Contenuto salino dell'acqua (elettrolisi):	< 0,5 %
Aumento della temperatura dell'acqua della piscina***	(Temperatura est. = Temp dell'acqua = 26°C)



10m³20m³30m³40m³50m³

0,3°C/h

0,2°C/h

0,1°C/h

0,1°C/h

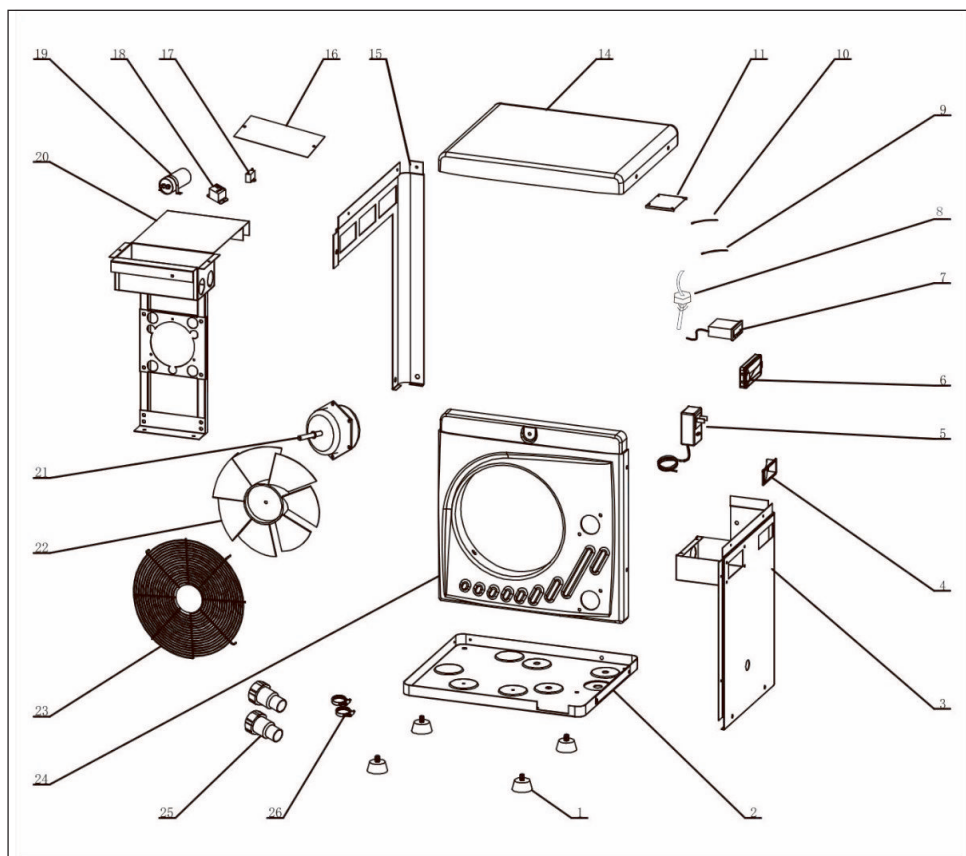
0,1°C/h

* variabile - in base alle condizioni ambientali.

** Corrente alternata monofase

*** La perdita di calore non è stata considerata (ad es: con o senza coperchio, materiale isolante, ecc.)

Pezzi di ricambio



Pos.	Pezzo di ricambio	N. art.	Pos.	Pezzo di ricambio	N. art.
senza	Raccordo tubo di scarico acqua di condensa	049249	15	Parete laterale sinistra	049291

Pos.	Pezzo di ricambio	N. art.	Pos.	Pezzo di ricambio	N. art.
1	Piedino in gomma	049280	16	Coperchio quadro elettrico 2	049292
2	Base	049281	17	Ventilatore condensatore d'avvio	049293
3	Parete laterale destra	049282	18	Relè	049294
4	Maniglia	049283	19	Compressore condensatore d'avvio	049295
5	Cavo di rete (con adattatore RCD)	049284	20	Supporto ventilatore	049296
6	Copertura pannello di comando	049285	21	Ventilatore motore	049297
7	Comando	049286	22	Girante del ventilatore	049298
8	Sensore di portata	049306	23	Griglia di protezione ventilatore	049299
9	Sensore termico ingresso	049288	24	Anteriore	049300
10	Sensore termico condensatore	049303	25	Adattatore	049301
11	Coperchio quadro elettrico 1	049289	26	Fascetta stringitubo	049302
14	Parte superiore	049290			

Dichiarazione di conformità



È possibile richiedere la dichiarazione di conformità CE all'indirizzo riportato nella scheda di garanzia.

Smaltimento

Smaltimento dell'imballaggio



Smaltire l'imballaggio differenziandolo. Conferire il cartone e la scatola alla raccolta di carta straccia, avviare la pellicola al recupero dei materiali riciclabili.

Smaltimento dell'apparecchio usato



È vietato smaltire i dispositivi usati con i rifiuti domestici!

Quando il dispositivo non viene più utilizzato, il consumatore è tenuto **per legge a smaltire il dispositivo usato separatamente dai rifiuti domestici**, ad es. portandolo nella piattaforma ecologica del proprio comune/ quartiere. In questo modo viene garantito che i dispositivi usati vengano smaltiti correttamente e che ciò non abbia alcun impatto negativo sull'ambiente. Per questo motivo, gli elettrodomestici sono contrassegnati con il simbolo riportato sopra.

Smaltimento del liquido refrigerante

Il dispositivo contiene liquido refrigerante. Il liquido refrigerante è da considerarsi una sostanza pericolosa e quindi deve essere smaltito adeguatamente nella piattaforma ecologica.

Contenu / Éléments de l'appareil

- 1 Pompe à chaleur
- 2 Adaptateur, 2x
- 3 Collier de serrage, 2x
- 4 Raccord d'évacuation (eau de condensation)
- 5 Poignée, 2x
- 6 Raccord de sortie d'eau
- 7 Raccord d'entrée d'eau
- 8 Câble d'alimentation (avec adaptateur RCD)
- 9 Ventilateur
- 10 Échangeur de chaleur à lamelles

(C) Adaptateur RCD

- 11 LED
- 12 Touche **RESET**
- 13 Touche **TEST**

(D) Écran : éléments de commande et d'affichage

- 14 Afficheur
- 15 Touche **Marche/Arrêt**
- 16 Touche **Haut**
- 17 Touche **Bas**
- 18 Touche **SET**

Table des matières

Vue d'ensemble.....	3
Contenu / Éléments de l'appareil.....	221
Généralités.....	224
Lire et conserver la notice d'utilisation.....	224
Explication des symboles.....	225
Sécurité.....	227
Règles de sécurité générales.....	227
Préparation.....	233
Inspecter le contenu de la livraison pour vérifier qu'elle est complète et ne présente aucun dommage.....	234
Nettoyage de base de l'appareil.....	234
Préparation de l'emplacement et des branchements.....	235
Installation.....	237
Monter les adaptateurs sur les extrémités des tuyaux.....	237
Raccordement des câbles et tuyaux.....	237
Écran.....	238
Mode veille.....	238
Mode fonctionnement.....	238
Paramètres.....	239
Utilisation.....	241
Adaptateur RCD.....	241
Activer le chauffage.....	242
Afficher ou régler les paramètres.....	242
Désinstallation.....	243
Débranchement des câbles et tuyaux.....	243
Nettoyage.....	244
Nettoyer la pompe à chaleur.....	244
Contrôle.....	245
Givre sur l'échangeur de chaleur à lamelles.....	246
Défaut d'étanchéité.....	246
Rangement.....	247
Hivernage.....	247
Recherche d'erreurs.....	248
Données techniques.....	249
Pièces de rechange.....	251
Déclaration de conformité.....	252

Élimination.....	252
Mise au rebut de l'emballage.....	252
Mise au rebut de l'appareil usagé.....	252
Éliminer le réfrigérant.....	253



Généralités

Lire et conserver la notice d'utilisation



La présente notice d'utilisation fait partie intégrante de la pompe à chaleur MINI (ci-après également dénommée « appareil » ou « pompe à chaleur »). Elle comporte des informations importantes pour la mise en service et l'utilisation.

Lisez attentivement la notice d'utilisation, en particulier les consignes de sécurité, avant d'utiliser l'appareil. Le non-respect de cette notice d'utilisation peut entraîner des blessures graves ou des détériorations de l'appareil.

La notice d'utilisation se base sur les normes et règles en vigueur dans l'Union européenne. Tenez également compte à l'étranger des directives et législations spécifiques au pays.

Conservez cette notice d'utilisation afin de pouvoir vous y reporter ultérieurement. Si vous transmettez l'appareil à un tiers, remettez-lui impérativement cette notice d'utilisation.

Utilisation conforme à l'utilisation prévue

En tant qu'élément du système de traitement d'eau de piscines privées, cet appareil est exclusivement conçu pour chauffer le flux d'eau qui le traverse.

La concentration en sel dans l'eau ne doit pas excéder 0,5 % (soit 5 g/l ou 5 000 ppm).

Il est exclusivement destiné à une utilisation privée et n'est pas adapté à une utilisation professionnelle. N'utilisez l'appareil que de la façon décrite dans cette notice d'utilisation. Toute autre utilisation sera considérée comme non conforme et risque d'entraîner des dommages matériels, voire physiques. L'appareil n'est pas un jouet pour les enfants.

Le fabricant ou le distributeur décline toute responsabilité pour les dommages résultant d'une utilisation non conforme ou incorrecte.

Gaz à effet de serre fluoré - Difluorométhane (R32)

L'appareil contient un gaz à effet de serre fluoré, le difluorométhane (R32), qui est indispensable au fonctionnement de l'appareil.

Dénomination industrielle	HFKW-32
Dénomination usuelle	R32
Dénomination chimique	Difluorométhane
Formule chimique brute	CH ₂ F ₂
Potentiel de réchauffement global PRG	675

Des informations complémentaires sont apposées sur l'appareil ou figurent dans le chapitre « Caractéristiques techniques ».

Explication des symboles

Les symboles suivants sont utilisés dans cette notice d'utilisation, sur l'appareil ou sur l'emballage.



Ce symbole vous fournit des informations supplémentaires utiles au montage ou au fonctionnement.



Déclaration de conformité (cf. chapitre «Déclaration de conformité»): Les produits désignés par ce symbole sont conformes à toutes les règles communautaires applicables dans l'Espace économique européen.



Lisez la notice d'utilisation.



La notice d'utilisation contient des informations complémentaires importantes.



La notice d'utilisation comporte des informations importantes concernant la maintenance et la réparation.



Risque d'incendie ! Attention, matières inflammables.



Risque de décharge électrique ! Attention, présence d'une tension électrique.



Les produits identifiés par ce symbole correspondent à la classe de protection I.



Ne pas introduire d'objets dans les ouvertures.



Montage manuel uniquement, ne pas utiliser d'outils.

fr



Ne pas écraser l'emballage.



Ne pas incliner l'emballage.



Ne pas monter sur l'emballage.



Protéger l'emballage de l'humidité.



Manipuler avec précaution.



Contenu fragile.



Ce côté de l'emballage doit toujours être orienté vers le haut.



N'empilez pas plus de 6 emballages les uns sur les autres.



N'utilisez jamais de lames tranchantes ou d'autres objets pointus pour ouvrir l'emballage. Vous pourriez endommager le contenu.

Sécurité

Les mots d'avertissement suivants sont utilisés dans cette notice d'utilisation.

AVERTISSEMENT!

Ce symbole/mot signalétique indique qu'il existe un risque de degré moyen qui, si on ne l'évite pas, peut entraîner la mort ou une blessure grave.

ATTENTION!

Ce symbole/mot signalétique désigne un risque de gravité faible qui, si on ne l'évite pas, peut avoir comme conséquence une blessure légère ou modérée.

AVIS!

Ce mot signalétique avertit contre les possibles dommages matériels.

Règles de sécurité générales

AVERTISSEMENT!

Danger de mort en raison d'une température inappropriée de l'eau !

Un séjour prolongé dans une piscine présentant une température de l'eau trop élevée ou trop basse peut entraîner un risque d'hyperthermie (température corporelle supérieure à 38 °C) ou d'hypothermie (température corporelle inférieure à 35 °C). Cette situation peut provoquer de la fatigue et des vertiges, voire des évanouissements ou une perte de conscience, et conduire à une mort par noyade dans la piscine. Les femmes enceintes courent le risque, en particulier au cours des trois premiers mois de la grossesse, que leur fœtus développe des malformations ou des lésions cérébrales.

- Dans le cadre d'un fonctionnement normal de la piscine, maintenez la température de l'eau sur une plage comprise entre 26 °C et 30 °C.
- Ne laissez pas des enfants ou des femmes enceintes dans l'eau si la température dépasse 38 °C.
- Ne laissez pas la température de l'eau monter au-delà de 40 °C.

fr

- En cas de doute, contrôlez la température de l'eau avec un thermomètre de précision adapté avant d'entrer dans l'eau. (Le capteur de température de la pompe à chaleur garantit une précision de ± 3 °C environ.)

⚠ AVERTISSEMENT!

Risque d'incendie et d'explosion en raison d'un défaut d'étanchéité de l'échangeur de chaleur à lamelles !

Le circuit de réfrigération de l'échangeur de chaleur à lamelles contient un gaz sous haute pression inodore et facilement inflammable. Il existe un risque d'incendie et d'explosion en cas de fuite incontrôlée du réfrigérant.

- Tenez la pompe à chaleur à l'écart des sources de chaleur et des flammes nues.
- Ne percez pas ou ne brûlez pas la pompe à chaleur.
- N'utilisez aucun objet non autorisé par le fabricant pour accélérer le processus de dégivrage.
- Mettez immédiatement la pompe à chaleur hors service si vous suspectez la présence d'une fuite de réfrigérant.
- Le réfrigérant est inodore. Éloignez impérativement toute source d'inflammation du lieu d'installation de la pompe à chaleur.
- Contactez un technicien agréé si vous soupçonnez la présence d'une fuite de réfrigérant.
- Respectez les règles nationales en vigueur relatives au gaz.
- Toutes les personnes travaillant sur le circuit du fluide réfrigérant doivent pouvoir présenter un certificat d'aptitude valide agréé par un organisme de certification accrédité dans le secteur, lequel atteste du niveau de compétence dans la manipulation de fluides réfrigérants conformément à une échelle de notation spécifique, reconnue par les associations professionnelles du secteur.

- Prenez les mesures nécessaires pour que l'appareil ne soit pas endommagé pendant le stockage.
- Stockez l'appareil dans un endroit bien aéré dont la taille est adaptée à l'encombrement requis pour le fonctionnement.

⚠ AVERTISSEMENT!

Risque de blessure en raison d'une qualification insuffisante !

Un manque d'expérience ou de compétence quant au maniement des outils nécessaires et une méconnaissance des réglementations régionales ou des dispositions normatives concernant les travaux manuels requis peuvent entraîner des blessures graves ou des dégâts matériels.

- Confiez les travaux dont vous ne pouvez pas évaluer les risques en raison d'un manque d'expérience personnelle à un technicien qualifié.

⚠ AVERTISSEMENT!

Risque de décharge électrique!

Une installation électrique incorrecte ou une tension réseau trop élevée peut entraîner une décharge électrique.

- Ne confiez l'installation, la première mise en service et l'entretien de la pompe à chaleur qu'à des techniciens agréés.
- Ne commencez le travail sur la pompe à chaleur qu'après avoir vérifié toutes les consignes de sécurité.
- Les interventions sur la pompe à chaleur ne doivent être réalisées qu'hors tension.
- Ne branchez la pompe à chaleur que si la tension réseau de la prise de courant correspond à celle indiquée sur la plaque signalétique.

fr

- Ne branchez la pompe à chaleur que sur une prise facilement accessible afin de pouvoir la débrancher rapidement du réseau électrique en cas de dysfonctionnement.
- N'utilisez pas la pompe à chaleur si elle présente des dommages visibles ou si le câble d'alimentation et/ou la fiche secteur sont défectueux.
- Si le câble d'alimentation de la pompe à chaleur est détérioré, il doit être remplacé par le fabricant, par son service client ou par une personne disposant de qualifications similaires afin d'éviter tout danger.
- N'ouvrez pas le boîtier. Confiez les réparations à des spécialistes. En cas de réparations exécutées soi-même, de raccordement non conforme ou d'utilisation incorrecte, tout droit à garantie ou dédommagement devient caduc.
- Seules des pièces correspondant aux données initiales de l'appareil peuvent être utilisées pour les réparations. Cette pompe à chaleur comporte des pièces électriques et mécaniques indispensables à la protection contre les sources de danger.
- Ne faites pas fonctionner la pompe à chaleur avec un programmateur ou une minuterie externe ou avec un système de commande à distance.
- Ne plongez ni la pompe à chaleur, ni le câble d'alimentation, ni la fiche secteur dans l'eau ou d'autres liquides.
- Ne saisissez jamais la fiche secteur avec les mains humides.
- Ne débranchez jamais la fiche secteur en tirant sur le câble d'alimentation, mais saisissez toujours la fiche.
- N'utilisez jamais le câble d'alimentation comme poignée de transport.
- Tenez la pompe à chaleur, la fiche secteur et le câble d'alimentation à l'écart des flammes nues et des surfaces brûlantes.

- Disposez le câble d'alimentation de manière à ce qu'il ne puisse pas être à l'origine de trébuchements.
- Ne pliez pas le câble d'alimentation et ne le posez pas sur des bords coupants.
- Veillez à ce que des enfants ne puissent pas introduire d'objets dans la pompe à chaleur.
- Veillez à ce que les ouvertures soient libres de tout corps étranger.
- Lorsque vous n'utilisez pas la pompe à chaleur, lorsque vous la nettoyez ou si un dysfonctionnement se produit, éteignez toujours la pompe à chaleur et débranchez la fiche secteur de la prise de courant.
- Veillez à ce que la tension de service effective ne s'écarte pas de plus de 10% de la valeur nominale (cf. «Caractéristiques techniques»).
- La pompe à chaleur doit être protégée en amont par un disjoncteur avec un fusible à action retardée jusqu'à 16A; ce dispositif de protection ne doit alimenter que la pompe à chaleur. Même en cas d'utilisation d'un dispositif de protection avec coupure omnipolaire, l'utilisation d'un disjoncteur différentiel présentant un courant différentiel de 30 mA maximum est indispensable.
- Assurez-vous que l'installation électrique à laquelle la pompe à chaleur est raccordée comporte un conducteur de terre.
- Si une fiche secteur est installée pour le raccordement à un réseau électrique, celle-ci doit présenter un indice de protection IPX4 minimum, ainsi qu'une borne pour le raccordement du conducteur de terre. Le même principe s'applique au câble d'alimentation électrique qui doit également présenter un conducteur de terre.
- Protégez le câble d'alimentation et la fiche secteur de la pluie et de l'humidité.



- Protégez le câble d'alimentation et la fiche secteur contre tout dommage.

⚠ AVERTISSEMENT!

Risque de blessure pour les personnes souffrant d'un handicap personnel ou ayant un manque d'expérience ou de connaissances !

La manipulation non conforme de l'appareil peut provoquer des blessures graves ou des dommages sur celui-ci.

- Cette pompe à chaleur peut être utilisée par des enfants âgés de plus de 8 ans et par des personnes ayant des capacités physiques, sensorielles ou mentales réduites ou disposant de peu d'expérience et de connaissances, à condition qu'ils soient surveillés ou qu'ils aient été initiés à l'utilisation sécurisée de la pompe à chaleur et qu'ils aient compris les dangers en résultant. Les enfants ne sont pas autorisés à jouer avec la pompe à chaleur. Le nettoyage et l'entretien à la charge de l'utilisateur ne doivent pas être réalisés par des enfants.
- Ne laissez pas l'appareil sans surveillance pendant son fonctionnement.
- N'autorisez les autres personnes à accéder à l'appareil qu'après avoir lu entièrement cette notice et avoir compris en substance son contenu ou après avoir été informé de l'utilisation conforme et des dangers liés à l'utilisation de cet appareil.
- Ne laissez jamais des personnes ayant des capacités physiques, sensorielles ou mentales réduites (par ex. des enfants ou des personnes ivres) ou un manque d'expérience ou de connaissances sans surveillance à proximité de l'appareil.

⚠ ATTENTION!

Risque de blessure en cas de déplacement d'un appareil lourd !

L'appareil pèse lourd ! Un levage inapproprié ou un basculement incontrôlé de l'appareil peut provoquer des blessures ou entraîner des dommages sur l'appareil.

- Soulevez, portez ou basculez l'appareil à deux minimum, jamais tout seul.
- Veillez à adopter une posture adéquate (dos droit, position stable, etc.).
- Utilisez un équipement auxiliaire pour le transport (par ex. un chariot élévateur ou une planche à roulettes).
- Portez un équipement de protection, notamment des chaussures de sécurité ou des gants.

Préparation

⚠ AVERTISSEMENT!

Risque d'étouffement avec le matériel d'emballage !

L'enveloppement de la tête dans du film d'emballage ou l'ingestion d'autres matériaux d'emballage peut entraîner la mort par asphyxie. Il existe par conséquent un risque accru, en particulier pour les enfants et les personnes handicapées mentales qui, de par leur manque de connaissances et d'expérience, ne sont pas en mesure d'évaluer les risques.

- Assurez-vous que les enfants et les personnes handicapées mentales ne jouent pas avec le matériel d'emballage.



AVIS!

Une ouverture négligente de l'emballage, en particulier au moyen d'objets tranchants ou pointus, peut provoquer des dommages sur l'appareil.

- Ouvrez l'emballage avec le plus de précaution possible.
- N'enfoncez pas d'objets tranchants ou pointus dans l'emballage.

AVIS!

Il existe un risque accru d'endommagement en cas de stockage ou de transport de l'appareil hors de l'emballage.

- Ne jetez pas l'emballage.
- En cas de dommage, remplacez l'emballage par un contenant d'une nature au moins équivalente.

Inspecter le contenu de la livraison pour vérifier qu'elle est complète et ne présente aucun dommage

1. Ouvrez l'emballage avec précaution.
2. Sortez tous les éléments de l'emballage.
3. Vérifiez que la livraison est bien complète.
4. Vérifiez que la livraison ne présente aucun dommage.

Nettoyage de base de l'appareil

1. Retirez le matériel d'emballage et tous les films de protection, le cas échéant.
2. Nettoyez tous les éléments fournis comme décrit au chapitre « Nettoyage ».

L'appareil est nettoyé et prêt à l'emploi.

Préparation de l'emplacement et des branchements

Le choix d'un emplacement approprié et sa préparation correcte simplifient considérablement l'installation et l'utilisation de la pompe à chaleur. Les conditions suivantes doivent être remplies ou prises en compte :

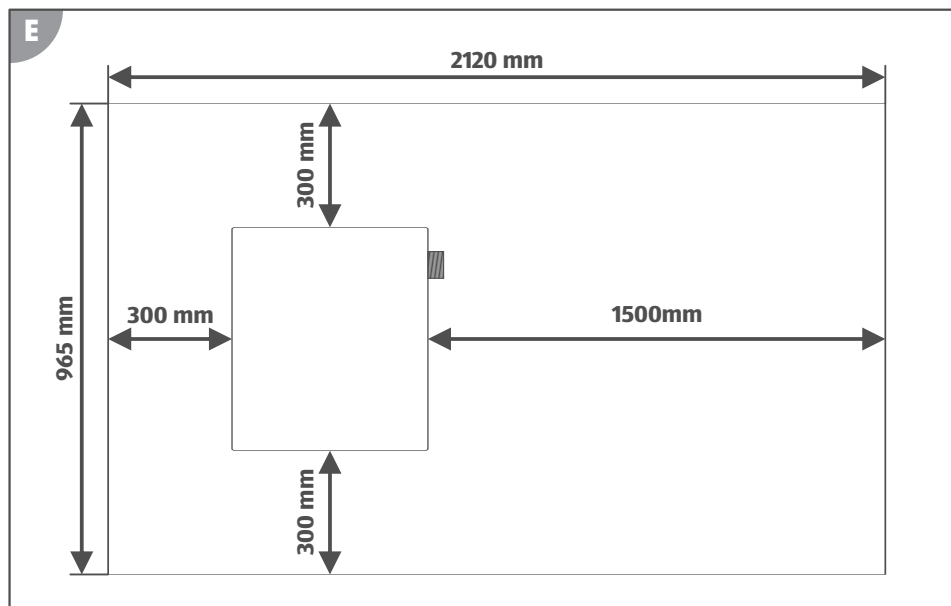
- Emplacement en extérieur
- Protection contre les inondations et les effets de la pluie ou des systèmes d'arrosage
- Support stable, horizontal et résistant à l'eau
- Distance minimale requise par rapport aux murs et aux constructions (voir Fig. E)
- Distance minimale requise de 2 m par rapport à la piscine
- Possibilité de raccordement aisé des tuyaux d'eau
- Possibilité de raccordement aisé de l'alimentation électrique
- Facilité d'accès à l'écran
- Possibilité d'évacuation de l'eau de condensation
- Environnement insensible aux vibrations et au bruit

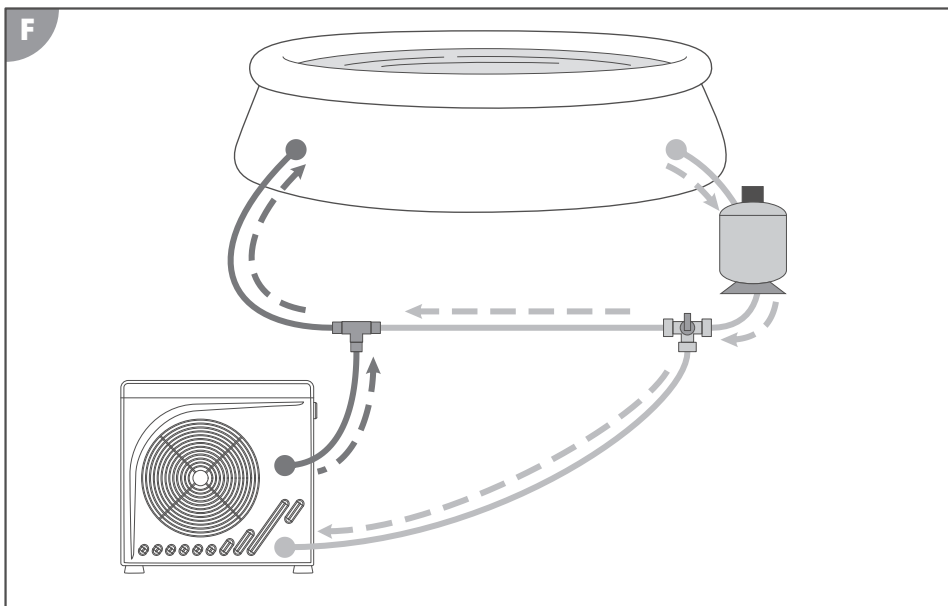


Pour une utilisation encore plus efficace de la pompe à chaleur, nous vous recommandons en complément notre kit de dérivation Steinbach (réf. 060045).



Préparation de l'emplacement





1. Nettoyez l'emplacement choisi pour éliminer les pierres et autres objets solides.
2. Installez la pompe à chaleur dans la position exacte dans laquelle elle sera utilisée ultérieurement.
3. Posez les tuyaux entre le système de traitement d'eau et l'emplacement de la pompe à chaleur (voir **Fig. F**).

Veillez à ce que tous les tuyaux posés en direction de la pompe à chaleur ne soient pas tendus et ne traversent aucune voie d'accès.

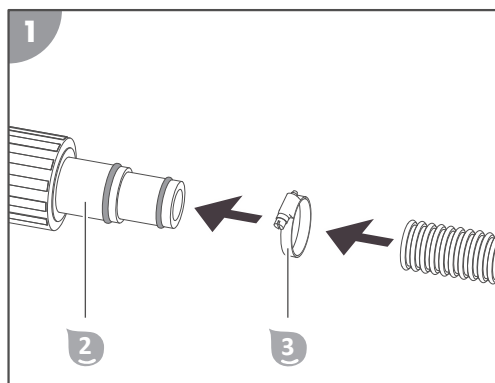
4. Posez un câble pour l'alimentation électrique de la pompe à chaleur (voir le chapitre « Caractéristiques techniques »).

Utilisez un câble de rallonge ou une prise de courant d'une classe de protection adaptée aux conditions environnementales du point de raccordement !

L'emplacement est prêt.

Installation

Monter les adaptateurs sur les extrémités des tuyaux



En cas d'utilisation d'un système de filtration, celui-ci doit être raccordé en amont de la pompe à chaleur de façon à ce que l'eau filtrée circule à travers la pompe.

1. Débarrassez les points de raccordement de la pompe à chaleur (1), les adaptateurs (2) et les extrémités des tuyaux d'eau des grosses impuretés.
2. Vissez un adaptateur (2) sur le raccord de sortie d'eau (6).
3. Vissez un adaptateur (2) sur le raccord d'entrée d'eau (7).
4. Fixez l'extrémité du tuyau d'évacuation à l'aide du collier de serrage (3) avec l'adaptateur (2) sur le raccord de sortie d'eau (6) (voir Fig. 1).
5. Fixez l'extrémité du tuyau d'alimentation à l'aide du collier de serrage (3) avec l'adaptateur (2) sur le raccord d'entrée d'eau (7) (voir Fig. 1).

Les adaptateurs sont montés sur les extrémités des tuyaux.

Raccordement des câbles et tuyaux

Établir l'alimentation électrique

La pompe à chaleur MINI ne peut pas fonctionner avec un programmeur externe et nécessite une mise en marche et à l'arrêt manuelle via l'adaptateur RCD.

1. Raccordez l'adaptateur RCD (c) à l'alimentation électrique préparée sur l'emplacement.

L'alimentation électrique est établie.

Raccorder la conduite d'évacuation de l'eau de condensation (option)

1. Emboîtez le raccord d'évacuation (4) dans l'orifice de la plaque de fond.

- Emboîtez la conduite d'évacuation (tuyau d'arrosage) de l'eau de condensation sur le raccord d'évacuation **4**.

La conduite d'évacuation de l'eau de condensation est raccordée.

Écran

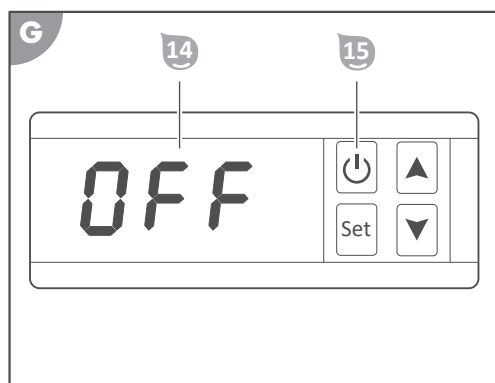
Mode veille

En mode veille, la pompe à chaleur est opérationnelle, mais désactivée. En appuyant sur la touche **Marche/Arrêt** **15**, la pompe à chaleur passe en mode fonctionnement.



Après la mise en marche, l'échangeur de chaleur doit d'abord chauffer avant que la pompe à chaleur ne soit opérationnelle en mode fonctionnement. Cette opération peut prendre jusqu'à 90 secondes.

Écran :



- L'afficheur **14** indique la valeur « OFF ».

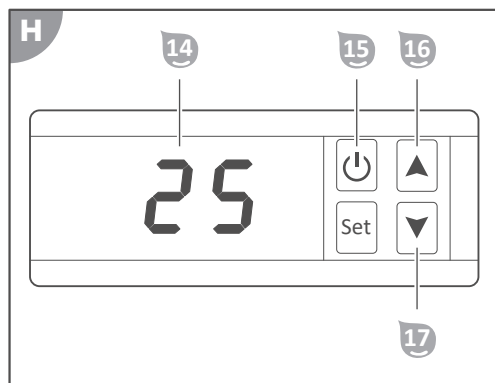
Mode fonctionnement

En mode fonctionnement, la pompe à chaleur chauffe l'eau à la température définie. La valeur standard pour le réglage de la température de l'eau est de 27 °C. Il est possible de définir une valeur comprise entre +15 °C et +35 °C pour le réglage de la température de l'eau. En appuyant sur la touche **Marche/Arrêt** **15**, la pompe à chaleur passe en mode veille. En appuyant sur la touche **Haut** **16** ou la touche **Bas** **17**, il est possible de régler la température d'eau souhaitée.



Après la mise à l'arrêt, l'échangeur de chaleur doit d'abord refroidir avant que le ventilateur ne cesse de tourner. Cette opération peut prendre jusqu'à 90 secondes.

Écran :



- L'afficheur **14** indique la température actuelle de l'eau.

Économiser de l'énergie



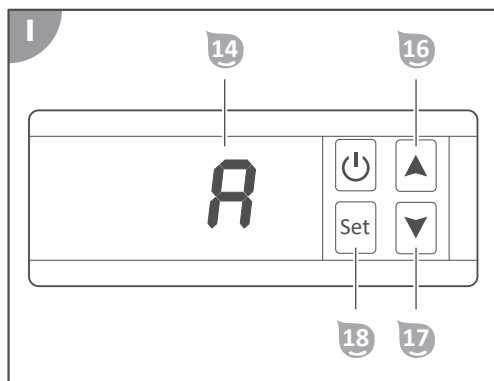
Pour limiter la consommation d'énergie et réduire ainsi les coûts associés, vous pouvez prendre les mesures suivantes :

- Si la piscine reste inutilisée pendant quelques jours (par ex. le week-end), maintenez la température actuelle de l'eau approximativement à la température souhaitée. La pompe à chaleur ne peut réchauffer l'eau de la piscine instantanément. En cas de différence importante entre la température actuelle de l'eau et la température de l'eau souhaitée, l'obtention de la température souhaitée peut prendre plusieurs jours.
- Si vous n'envisagez pas d'utiliser la piscine pendant plus d'une semaine, coupez la pompe à chaleur ou réduisez le réglage de la température de l'eau.
- N'utilisez pas la pompe à chaleur si la température ambiante descend en dessous de 15 °C.
- Couvrez la piscine pour éviter les pertes de chaleur dues au vent.

Paramètres

En mode fonctionnement de la pompe à chaleur, l'actionnement de la touche **SET** **18** permet d'afficher les températures ou de procéder à des réglages. Il est possible de sélectionner le paramètre souhaité en appuyant sur la touche **Haut** **16** ou sur la touche **Bas** **17**.

Affichage:



- L'écran ¹⁴ affiche les paramètres sélectionnés (A, C, 1-8).

Paramètres disponibles:

La pompe à chaleur dispose de deux capteurs de température qui mesurent les températures suivantes:

	Paramètre	Plage de représentation	
A	Température actuelle de l'eau à l'entrée	-19 °C - +99 °C	-
C	Température actuelle au niveau de l'échangeur thermique	-19 °C - +99 °C	-

La pompe à chaleur dispose de huit paramètres réglables:

	Paramètre	Plage de réglage	Préréglage
1	Température de l'eau souhaitée	15 °C - 35 °C	27°C
2	Écart de température pour un redémarrage	1 °C - 10 °C	2°C
3	Protection en température à la sortie	30 °C - 80 °C	47°C
4	Redémarrage automatique	0 - 1	1
5	Durée de la fonction de dégivrage automatique	10 min - 90 min	40min
6	Réglage de la température de la fonction de dégivrage automatique	-30 °C - 0 °C	0°C
7	Réglage de la température pour la fin du dégivrage automatique	1 °C - 30 °C	2°C
8	Fin du dégivrage automatique	10 min - 40 min	30min

Utilisation

⚠ ATTENTION!

Risque de blessure !

Un appareil ou des accessoires endommagés peuvent provoquer des blessures.


- Contrôlez l'appareil et les accessoires (voir le chapitre Contrôle).

AVIS!



Une aération réduite ou obstruée de la pompe à chaleur peut entraîner une mauvaise évacuation de la chaleur ou de l'humidité. Ceci peut par exemple provoquer de la moisissure ou une surchauffe de l'échangeur de chaleur à lamelles.


- Nettoyez régulièrement la grille devant la roue du ventilateur et les lamelles de l'échangeur de chaleur et veillez à ce qu'aucune impureté, telle que des feuilles ou autres, ne pénètre à l'intérieur de l'échangeur de chaleur.
- Veillez à ne jamais couvrir la grille sur l'échangeur de chaleur et à ce que l'air puisse circuler librement à travers l'appareil.

Adaptateur RCD



L'adaptateur RCD  se compose d'un connecteur mâle avec contact de protection et d'un disjoncteur différentiel. Le connecteur mâle avec contact de protection doit être branché dans une prise de courant adaptée munie d'un conducteur de protection relié à la terre. Le disjoncteur différentiel coupe l'alimentation électrique de la pompe à chaleur dès que des courants élevés inattendus et dangereux pour les personnes circulent dans la pompe à chaleur (par exemple, court-circuit à la masse via des parties électriquement conductrices du boîtier).

Tester le disjoncteur différentiel


1. Raccordez l'adaptateur RCD  à l'alimentation électrique préparée sur l'emplacement.
2. Appuyez sur la touche **RESET** .

La **LED**  s'allume. La pompe à chaleur est alimentée en courant et se trouve en mode veille.

3. Appuyez sur la touche **TEST** .

La **LED**  s'éteint. La pompe à chaleur est déconnectée de l'alimentation électrique et l'**afficheur**  s'éteint.

4. Appuyez sur la touche **RESET** .

La **LED**  s'allume. La pompe à chaleur est alimentée en courant et se trouve en mode veille.

Le disjoncteur différentiel de l'adaptateur RCD a été testé avec succès.

Activer le chauffage


La plage de température réglable en mode fonctionnement est comprise entre 15 et 35 °C. La valeur de départ pour le réglage de la température de l'eau est 27 °C.



Le réchauffement de l'eau de la piscine est plus rapide avec un débit maximal de l'eau à travers la pompe à chaleur (voir le chapitre « Caractéristiques techniques »). Cependant, l'augmentation du débit diminue la durée de séjour dans l'échangeur de chaleur, ce qui implique que la différence de température entre l'eau de la piscine et l'eau réchauffée à l'entrée de la piscine est globalement plus faible et donc moins perceptible. Veuillez mesurer et noter l'évolution de la température actuelle de l'eau toutes les 30 minutes afin de constater le réchauffement effectif de l'eau du bain.

Activer le mode fonctionnement

1. Appuyez sur la touche **RESET** .

La **LED**  s'allume. La pompe à chaleur est alimentée en courant et se trouve en mode veille.

2. Appuyez sur la touche **Marche/Arrêt** .

La pompe à chaleur  se trouve en mode fonctionnement et l'**afficheur**  indique la température actuelle de l'eau en °C.

Régler la température de l'eau souhaitée

1. Appuyez de façon répétée sur la touche **Haut**  ou sur la touche **Bas** .

L'**afficheur**  indique la température de l'eau souhaitée en °C.



La pompe à chaleur ne fonctionne pas si le réglage pour la température de l'eau souhaitée se situe en dessous de la température de l'eau actuellement mesurée.

Afficher ou régler les paramètres

La pompe à chaleur dispose de 10 paramètres qui peuvent être affichés ou réglés par l'intermédiaire de l'écran  (cf. « Paramètres »).

Afficher les paramètres

1. Lorsque la pompe à chaleur se trouve en mode fonctionnement, appuyez et maintenez enfoncée la touche **SET** ¹⁸ pendant 5 secondes.

L'**affichage** ¹⁴ affiche «A».

2. Appuyez plusieurs fois sur la touche **Haut** ¹⁶ ou sur la touche **Bas** ¹⁷.
L'**écran** ¹⁴ affiche les paramètres souhaités (A, C, 1-8) (cf. «Paramètres»).

3. Appuyez sur la touche **SET** ¹⁸ pour sélectionner le paramètre souhaité.

La valeur du paramètre sélectionné clignote sur l'**affichage** ¹⁴.

Régler les paramètres

1. Appuyez plusieurs fois sur la touche **Haut** ¹⁶ ou sur la touche **Bas** ¹⁷.

La valeur souhaitée du paramètre sélectionné clignote sur l'**affichage** ¹⁴.

2. Appuyez la touche **SET** ¹⁸.

La valeur souhaitée du paramètre sélectionné est réglée.

Désinstallation

ATTENTION!

Risque de blessure en cas de déplacement d'un appareil lourd !
L'appareil pèse lourd ! Un levage inapproprié ou un basculement incontrôlé de l'appareil peut provoquer des blessures ou entraîner des dommages sur l'appareil.

- Soulevez, portez ou basculez l'appareil à deux minimum, jamais tout seul.
- Veillez à adopter une posture adéquate (dos droit, position stable, etc.).
- Utilisez un équipement auxiliaire pour le transport (par ex. un chariot élévateur ou une planche à roulettes).
- Portez un équipement de protection, notamment des chaussures de sécurité ou des gants.

Débranchement des câbles et tuyaux





Couper l'alimentation électrique

1. Basculez la pompe à chaleur en mode veille (voir le chapitre « Écran »).

2. Appuyez sur la touche **RESET** .
3. Débranchez l'adaptateur RCD  de l'alimentation électrique.

La pompe à chaleur est déconnectée de l'alimentation électrique.

Débrancher les tuyaux d'eau

1. Désactivez la pompe du système de traitement d'eau.
2. Détachez les colliers de serrage  des adaptateurs .
3. Retirez l'extrémité du tuyau de l'adaptateur  au niveau du raccord d'entrée d'eau .

Au moment du retrait, maintenez l'extrémité du tuyau d'eau avec l'ouverture vers le haut afin d'éviter le déversement incontrôlé de l'eau résiduelle qui se trouve dans le tuyau.

4. Dévissez l'extrémité du tuyau de l'adaptateur  au niveau du raccord de sortie d'eau .

Au moment du retrait, maintenez l'extrémité du tuyau d'eau avec l'ouverture vers le haut afin d'éviter le déversement incontrôlé de l'eau résiduelle qui se trouve dans le tuyau.

Les tuyaux d'eau sont déconnectés.



Nettoyage

AVIS!


Un nettoyage incorrectement effectué peut endommager l'appareil.

- Nettoyez la surface de l'appareil à l'eau claire après chaque utilisation.
- N'utilisez pas de produit nettoyant agressif.
- N'utilisez pas d'objets tranchants ou métalliques comme des couteaux, des spatules rigides ou équivalents.
- N'utilisez pas de brosses de nettoyage.
- N'utilisez pas de nettoyeurs haute pression.

Nettoyer la pompe à chaleur

1. Nettoyez le boîtier et la grille du ventilateur  avec un chiffon légèrement humidifié.
2. Nettoyez les lamelles de l'échangeur de chaleur  ; si nécessaire, utilisez avec précaution un aspirateur ou de l'air comprimé.

Les lamelles sont extrêmement fragiles et ne doivent pas être touchées !

3. Éliminez les dépôts dans le raccord d'évacuation  de façon à ce que l'eau de condensation puisse s'écouler librement.
4. Essuyez la pompe à chaleur avec un chiffon sec.

La pompe à chaleur est nettoyée.

Contrôle

Avant chaque utilisation, contrôlez les points suivants :

- des dommages sont-ils visibles sur l'appareil ?
- des dommages sont-ils visibles sur les éléments de commande ?
- les accessoires sont-ils en parfait état ?
- tous les tuyaux sont-ils en parfait état ?
- les fentes de ventilation sont-elles dégagées et propres ?

Ne mettez pas en service un appareil ou un accessoire endommagé. Faites-le contrôler et réparer par le fabricant ou son service après-vente ou par un technicien qualifié.

AVERTISSEMENT!

Risque d'incendie et d'explosion en raison d'un défaut d'étanchéité de l'échangeur de chaleur à lamelles !

Le circuit de réfrigération de l'échangeur de chaleur à lamelles contient un gaz sous haute pression inodore et facilement inflammable. Il existe un risque d'incendie et d'explosion en cas de fuite incontrôlée du réfrigérant.

- Tenez la pompe à chaleur à l'écart des sources de chaleur et des flammes nues.
- Ne percez pas ou ne brûlez pas la pompe à chaleur.
- N'utilisez aucun objet non autorisé par le fabricant pour accélérer le processus de dégivrage.
- Mettez immédiatement la pompe à chaleur hors service si vous suspectez la présence d'une fuite de réfrigérant.
- Le réfrigérant est inodore. Éloignez impérativement toute source d'inflammation du lieu d'installation de la pompe à chaleur.
- Contactez un technicien agréé si vous soupçonnez la présence d'une fuite de réfrigérant.

- Respectez les règles nationales en vigueur relatives au gaz.
- Toutes les personnes travaillant sur le circuit du fluide réfrigérant doivent pouvoir présenter un certificat d'aptitude valide agréé par un organisme de certification accrédité dans le secteur, lequel atteste du niveau de compétence dans la manipulation de fluides réfrigérants conformément à une échelle de notation spécifique, reconnue par les associations professionnelles du secteur.

Givre sur l'échangeur de chaleur à lamelles

Pendant le fonctionnement de la pompe à chaleur, une couche de givre due à l'eau de condensation peut se former sur l'échangeur de chaleur à lamelles. Ce phénomène est fréquent. En fonction des conditions ambiantes, il peut arriver que la couche de givre qui se forme ne soit pas totalement éliminée par la fonction de dégivrage automatique et provoque une diminution de la puissance et des dommages sur la pompe à chaleur.

À l'aide des paramètres suivants, vous pouvez personnaliser le déroulement de la fonction de dégivrage automatique :

- **(5)** Durée de la fonction de dégivrage automatique : détermine, en minutes, la durée de la fonction de dégivrage automatique.
- **(6)** Réglage de la température de la fonction de dégivrage automatique : la fonction de dégivrage automatique démarre dès que la « Température actuelle au niveau de l'échangeur de chaleur » **(C)** descend en dessous de cette valeur en °C.
- **(7)** Réglage de la température pour la fin du dégivrage automatique : la fonction de dégivrage automatique s'arrête dès que la « Température actuelle au niveau de l'échangeur de chaleur » **(C)** dépasse cette valeur en °C.
- **(8)** Réglage de la température pour la fin du dégivrage automatique : dès que la fonction de dégivrage automatique dépasse la durée définie en minutes, elle s'arrête.



N'utilisez aucun objet non autorisé par le fabricant pour accélérer le processus de dégivrage !

Défaut d'étanchéité

S'il se produit une fuite de liquide sur la pompe à chaleur, il peut s'agir des liquides suivants :

- eau de condensation
- eau de piscine
- réfrigérant

Eau de condensation

La formation d'eau de condensation pendant le fonctionnement est un phénomène courant parfaitement inoffensif pour l'appareil. La surface de l'échangeur de chaleur à lamelles se refroidit, l'humidité de l'air ambiant se condense et, dans certains cas extrêmes, se transforme en givre. L'eau de condensation qui se forme se dépose sur la plaque de fond et s'évacue par l'orifice du raccord d'évacuation ④. Si le raccord d'évacuation ④ est obstrué, l'eau de condensation ne peut plus s'écouler complètement hors de la pompe à chaleur et peut s'y accumuler en grande quantité.

Eau de piscine

Une fuite d'eau de piscine peut être le signe que :

- le tuyau n'est pas monté correctement sur l'adaptateur ②.
- l'adaptateur ② n'est pas vissé correctement dans la pompe à chaleur ①.
- le joint de l'adaptateur ② est défectueux ou manquant.
- le tube de circulation d'eau à l'intérieur de la pompe à chaleur présente un défaut d'étanchéité.

Réfrigérant

Une fuite de réfrigérant peut signifier que le circuit de réfrigération de l'échangeur de chaleur à lamelles présente un défaut d'étanchéité. Adressez-vous immédiatement à un technicien qualifié dès que vous constatez une fuite dans le circuit de réfrigération.



Rappelez-vous que les réfrigérants sont inodores

Rangement


Dès que la température extérieure descend durablement au-dessous de 10 °C, la pompe à chaleur doit être mise à l'abri pour l'hiver afin d'éviter les dommages dus à la formation de givre (fissuration sous l'action du gel).

Hivernage

1. Débranchez tous les tuyaux (voir le chapitre « Désinstallation »).
2. Couvrez la pompe à chaleur de façon à laisser passer l'air, mais à la protéger des salissures importantes et des intempéries.

La pompe à chaleur est à l'abri pour l'hiver.

Recherche d'erreurs

Problème	Cause possible	Solution
L'écran ne s'allume pas	La fiche secteur n'est pas correctement branchée dans la prise de courant / raccordée au câble de rallonge.	Débranchez la fiche secteur de la prise de courant / du câble de rallonge et rebranchez-la.
	L'adaptateur RCD se trouve à l'état déclenché (la LED n'est pas allumée).	Appuyez sur la touche RESET  . Si la LED n'est pas allumée en continu, adressez-vous à un électricien agréé.
	La prise de courant / le câble de rallonge est hors tension.	Veillez vous adresser à un électricien agréé.
La pompe à chaleur ne démarre pas.	L'échangeur thermique n'a pas encore atteint sa température de fonctionnement.	Patientez 90 secondes après l'activation.
	La température actuelle de l'eau est supérieure ou égale à la température de l'eau réglée.	Réglez une température plus élevée ou attendez que la température de l'eau actuelle descende en dessous de la température de l'eau réglée.
L'eau de la piscine n'atteint pas la température souhaitée, alors que la pompe à chaleur est en fonctionnement.	La pompe à chaleur n'a pas fonctionné suffisamment longtemps pour atteindre la température de l'eau réglée.	Patientez 24 à 48 heures.
Du givre s'est formé sur l'échangeur thermique à lamelles.	La température ambiante est trop basse / l'humidité de l'air est trop élevée.	Activez le dégivrage manuel (cf. chapitre «Utilisation»).
	La pression du gaz dans le circuit du fluide réfrigérant est trop faible (cf. chapitre «Contrôle»).	Veillez vous adresser à un technicien agréé.

Problème	Cause possible	Solution
Du liquide s'écoule.	Accumulation d'eau de condensation	Vérifiez si le raccord d'évacuation et le tuyau de vidange sont obstrués
	Les raccords d'eau présentent une fuite.	Contrôlez le joint et vissez à fond les écrous-raccords.
	Le circuit d'eau présente une fuite (cf. chapitre «Contrôle»)	Veillez vous adresser à un technicien agréé.
	Le circuit du fluide réfrigérant présente une fuite (cf. chapitre «Contrôle»)	Veillez vous adresser à un technicien agréé.
Affichage: message d'erreur P1	Le capteur de température à l'entrée est défectueux ou ne délivre aucun signal.	Veillez vous adresser à un technicien agréé.
Affichage: message d'erreur P3	Le capteur de température au niveau de l'échangeur thermique est défectueux ou ne délivre aucun signal.	Veillez vous adresser à un technicien agréé.
Affichage: message d'erreur P5	Pression trop faible dans le circuit du fluide réfrigérant.	Veillez vous adresser à un technicien agréé.
Affichage: message d'erreur P6	Circulation d'eau insuffisante.	Augmentez le débit d'eau du circuit hydraulique alimentant la pompe à chaleur.
		Veillez vous adresser à un technicien agréé.

Si le problème persiste, contactez le service après-vente indiqué à la dernière page.

Données techniques

Modèle:	BP-39WS-B Mini
Référence:	049275
Poids total (net/brut):	19 kg / 21 kg
Dimensions (l x h x p):	365 mm x 370 mm x 320 mm
Puissance calorifique*:	3,9kW

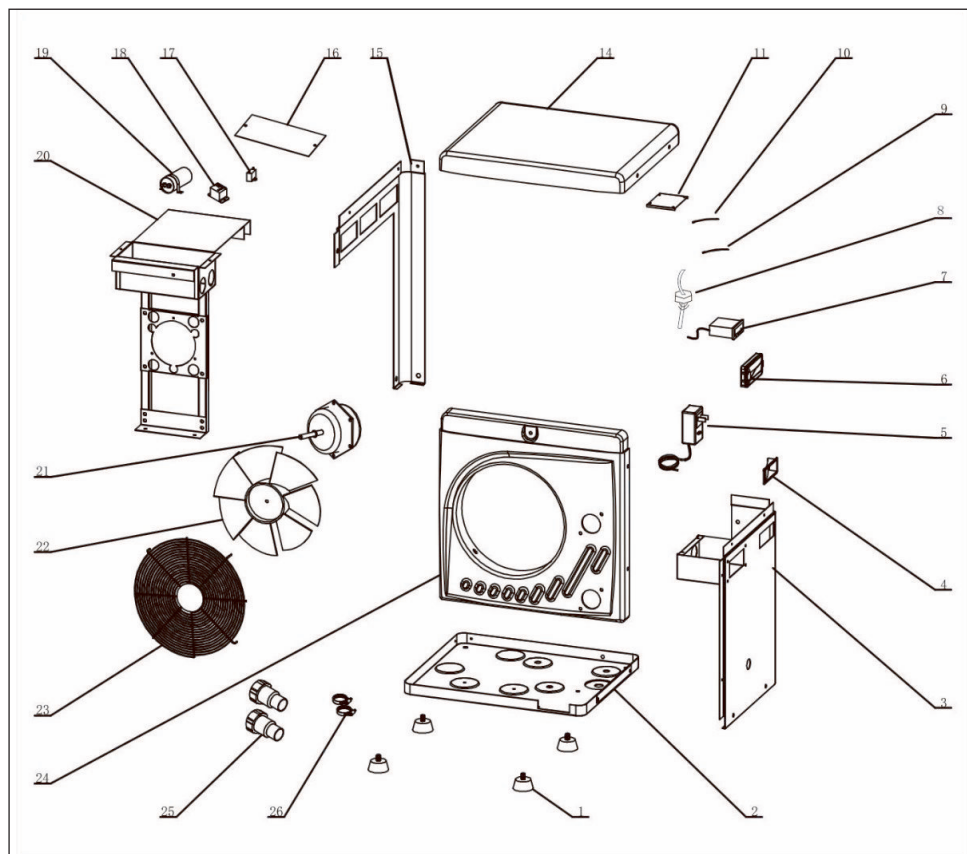
Puissance d'entrée chauffage*:	0,65kW			
Évaluation de la puissance d'entrée:	0,85kW			
Courant d'entrée chauffage*:	3,3A			
Tension et fréquence de service**:	220-240 V~, 50 Hz			
Coefficient de performance COP:	6,0			
Classe de protection:	I			
Indice de protection:	IPX4			
Niveau de puissance sonore:	47 dB(A)			
Matériau de l'échangeur thermique:	titane dans PVC			
Débit d'eau:	1.2 m³/h - 4 m³/h			
Débit d'air:	1'200 m³/h			
Pression de travail côté basse pression:	0,7MPa			
Pression de service max. côté basse pression:	1,5MPa			
Pression de travail côté haute pression:	3,0MPa			
Pression de service max. côté haute pression:	4,3MPa			
Fluide réfrigérant:	R32			
Quantité max. de fluide réfrigérant:	280g			
Potentiel de réchauffement global PRG:	675			
Équivalent CO ₂ :	0.19 kg/t			
Teneur en sel de l'eau (électrolyse au sel):	< 0,5 %			
Hausse de la température de l'eau de piscine***	(Temp. ext. = temp. de l'eau = 26 °C)			
10m ³	20m ³	30m ³	40m ³	50m ³
0,3°C/h	0,2°C/h	0,1°C/h	0,1°C/h	0,1°C/h

* variable en fonction des conditions environnementales.

** courant alternatif monophasé

*** pertes de chaleur non prises en compte (par ex. avec ou sans bâche, isolation...)

Pièces de rechange



Pos.	Pièce de rechange	Réf.	Pos.	Pièce de rechange	Réf.
sans	Raccord d'évacuation de l'eau de condensation	049249	15	Paroi latérale gauche	049291
1	Pied en caoutchouc	049280	16	Couvercle du boîtier de commande 2	049292
2	Châssis	049281	17	Condensateur de démarrage du ventilateur	049293

fr

Pos.	Pièce de rechange	Réf.	Pos.	Pièce de rechange	Réf.
3	Paroi latérale droite	049282	18	Relais	049294
4	Poignée	049283	19	Condensateur de démarrage du compresseur	049295
5	Câble d'alimentation (avec adaptateur RCD)	049284	20	Support du ventilateur	049296
6	Cache du pupitre de commande	049285	21	Moteur du ventilateur	049297
7	Commande	049286	22	Roue du ventilateur	049298
8	Capteur de débit	049306	23	Grille de protection du ventilateur	049299
9	Capteur de température à l'entrée	049288	24	Façade	049300
10	Capteur de température du compresseur	049303	25	Adaptateur	049301
11	Couvercle du boîtier de commande 1	049289	26	Collier de serrage	049302
14	Partie supérieure	049290			

Déclaration de conformité



La déclaration de conformité UE peut être demandée à l'adresse indiquée à la fin de cette notice.

Élimination

Mise au rebut de l'emballage



Mettez l'emballage au rebut par type. Mettez papier et carton avec le papier recyclable, les films dans la collecte de matériaux recyclables.

Mise au rebut de l'appareil usagé



Ne pas jeter les appareils usagés avec les déchets ménagers !

Si l'appareil ne peut plus être utilisé, le consommateur est **dans l'obligation légale de remettre les appareils usagés, séparément des déchets ménagers**, par ex. auprès d'un point de collecte de sa commune/son quartier. Ceci permet de recycler les appareils usagés de manière conforme

et d'éviter les effets néfastes sur l'environnement. C'est pourquoi les appareils électriques portent le symbole ci-dessus.

Éliminer le réfrigérant

L'appareil contient du réfrigérant. En tant que substance nocive, le réfrigérant doit être éliminé de façon réglementaire dans un point de collecte prévu à cet effet.

Contenido del suministro/piezas del dispositivo

- 1 Bomba de calor
- 2 Adaptador, 2x
- 3 Abrazadera de manguera, 2x
- 4 Tubuladura de desagüe (agua condensada)
- 5 Asa, 2x
- 6 Salida de toma de agua
- 7 Entrada de toma de agua
- 8 Cable de red (con adaptador RCD)
- 9 Ventilador
- 10 Intercambiador de calor de placas

(C) Adaptador RCD

- 11 LED
- 12 Tecla RESET
- 13 Tecla TEST

(C) Pantalla: elementos de indicación y manejo

- 14 Indicación
- 15 Tecla de encendido/apagado
- 16 Tecla arriba
- 17 Tecla abajo
- 18 Tecla SET

Contenido

Vista general	3
Contenido del suministro/piezas del dispositivo	254
Información general	257
Leer y conservar el manual de instrucciones.....	257
Explicación de los signos	258
Seguridad	260
Indicaciones de seguridad generales.....	260
Preparación	265
Comprobación de la integridad y la ausencia de daños del contenido del suministro.....	266
Limpieza básica del dispositivo.....	266
Preparación del lugar de colocación y las conexiones.....	267
Instalación	269
Montaje del adaptador en los extremos de la manguera.....	269
Conexión de las líneas.....	269
Pantalla	270
Modo standby.....	270
Modo de funcionamiento.....	270
Parámetro.....	271
Manejo	273
Adaptador RCD.....	273
Activación de la calefacción.....	274
Visualización o ajuste de parámetros.....	275
Desinstalación	275
Desconexión de las líneas.....	276
Limpieza	276
Limpieza de la bomba de calor.....	276
Comprobación	277
Hielo en el intercambiador de calor de placas.....	278
Fugas.....	279
Almacenamiento	279
Parada durante el invierno.....	279
Localización de averías	280
Especificaciones técnicas	281
Piezas de repuesto	283
Declaración de conformidad	284

es

Eliminación.....	284
Eliminación del embalaje.....	284
Eliminar el dispositivo antiguo.....	285
Eliminación del refrigerante.....	285

Información general

Leer y conservar el manual de instrucciones



Este manual de instrucciones es parte integrante de la bomba de calor MINI (denominada en lo sucesivo también «dispositivo» o «bomba de calor»). Incluye información importante sobre la puesta en marcha y el manejo.

Lea atentamente este manual de instrucciones, y especialmente las indicaciones de seguridad, antes de usar el dispositivo. La inobservancia de este manual de instrucciones puede provocar lesiones graves o daños al dispositivo.

El manual de instrucciones se basa en las normas y reglas vigentes en la Unión Europea. En el extranjero, tenga en cuenta también las directivas y leyes específicas del país correspondiente.

Conserve el manual de instrucciones para su uso futuro. Incluya siempre este manual de instrucciones si entrega el dispositivo a terceros.

Uso previsto

Este dispositivo ha sido diseñado para su uso exclusivo como componente de la instalación de tratamiento de agua para calentar el agua que fluye para piscinas de uso privado.

La concentración de sal del agua no puede superar el 0,5 % (corresponde a 5 g/l o 5.000 ppm).

Ha sido diseñado exclusivamente para el uso privado, no siendo apto para el uso comercial. Emplee el dispositivo únicamente de la forma descrita en este manual de instrucciones. Cualquier otro uso será considerado no conforme al fin previsto y puede provocar daños materiales o incluso lesiones a personas. El dispositivo no es un juguete infantil.

El fabricante o vendedor no asume ningún tipo de responsabilidad por los daños derivados de un uso incorrecto o no conforme a lo previsto.

Gas fluorado de efecto invernadero - difluorometano (R32)

El dispositivo contiene el gas fluorado de efecto invernadero difluorometano (R32) necesario para el funcionamiento del dispositivo.

Designación industrial	HFKW-32
Designación común	R32
Designación química	Difluorometano
Fórmula química elemental	CH ₂ F ₂
Potencial de calentamiento global PCG	675

Encontrará más información en el dispositivo o en el capítulo «Datos técnicos».

Explicación de los signos

En este manual de instrucciones, el dispositivo o el embalaje se emplean los símbolos siguientes.



Este símbolo le ofrece información adicional importante para el montaje o el funcionamiento.



Declaración de conformidad (véase el capítulo «Declaración de conformidad»): Los productos señalizados con este símbolo cumplen todas las leyes comunitarias aplicables del Espacio Económico Europeo.



Lea el manual de instrucciones.



El manual de instrucciones contiene información adicional importante.



El manual de instrucciones contiene información importante para el mantenimiento y la reparación.



¡Peligro de incendio! Advertencia de materiales inflamables.



¡Peligro de descarga eléctrica! Advertencia de tensión eléctrica.



Los productos señalizados con este símbolo poseen la clase de protección I.



No introduzca ningún objeto en los orificios.



No emplee herramientas para el montaje, realícelo siempre a mano.



No apretar el embalaje.



No inclinar el embalaje.



No subirse al embalaje.



Proteger el embalaje de la humedad.



Manipular con precaución.



Contenido frágil.



Poner este lado del embalaje siempre hacia arriba.



Apilar un máximo de 6 embalajes unos sobre otros.



No emplee nunca cuchillos afilados ni otros objetos puntiagudos para abrir el embalaje. Estos podrían dañar el contenido.

Seguridad

En este manual de instrucciones se emplean las siguientes palabras de aviso.

 **¡ADVERTENCIA!**

Este símbolo/palabra de aviso indica la existencia de un peligro con un nivel de riesgo medio que, si no se evita, puede provocar la muerte o lesiones graves.

 **¡ATENCIÓN!**

Este símbolo/palabra de aviso indica la existencia de un peligro con un nivel de riesgo bajo que, si no se evita, puede provocar lesiones leves o moderadas.

¡AVISO!

Esta palabra de aviso advierte de posibles daños materiales.

Indicaciones de seguridad generales

 **¡ADVERTENCIA!**

¡Peligro de muerte debido a una temperatura del agua incorrecta!

Permanecer en la piscina con una temperatura del agua demasiado alta o demasiado baja puede provocar sobrecalentamiento (temperatura corporal superior a 38 °C) o enfriamiento (temperatura corporal inferior a 35 °C). Esto puede provocar desde cansancio y mareos hasta desvanecimientos y pérdida de conciencia y provocar por ello la muerte por ahogamiento en la piscina. Las embarazadas corren el peligro, especialmente durante los tres primeros meses de embarazo, de que el feto sufra malformaciones o daños cerebrales.

- Mantenga la temperatura del agua de la piscina entre 26-30 °C durante el funcionamiento normal de la misma.
- No deje a los niños y las embarazadas en el agua con temperaturas de la misma superiores a 38 °C.
- No deje que la temperatura del agua sobrepase los 40 °C.
- En caso de duda, compruebe la temperatura del agua con un termómetro de precisión adecuado antes de meterse en ella. (El sensor de temperatura de la bomba de calor garantiza una precisión de aprox. ± 3 °C.)

⚠ ¡ADVERTENCIA!

¡Peligro de explosión e incendio por fugas en el intercambiador de calor de placas!

En el circuito de refrigerante del intercambiador de calor de placas hay gas inodoro fácilmente inflamable a gran presión. Si se produce una fuga descontrolada de refrigerante, existe peligro de explosión e incendio.

- Mantenga la bomba de calor alejada de las fuentes de calor y las llamas abiertas.
- No taladre ni queme la bomba de calor.
- No utilice objetos no autorizados por el fabricante para acelerar el proceso de descongelación.
- Ponga la bomba de calor inmediatamente fuera de servicio en cuanto tenga la sospecha de que hay fugas de refrigerante.
- El refrigerante es inodoro. Mantenga las fuentes de ignición siempre alejadas del lugar de instalación de la bomba de calor.
- Póngase en contacto con un profesional autorizado en cuanto tenga la sospecha de que hay fugas de refrigerante.
- Tenga en cuenta la normativa nacional referente al gas.
- Todas las personas que participen en los trabajos en el circuito de refrigerante deben poder presentar un certificado válido de un organismo de certificación industrial acreditado que garantice la competencia en la manipulación de refrigerantes conforme a una evaluación específica reconocida por organizaciones profesionales.
- Adopte medidas para que el dispositivo no pueda sufrir daños durante el almacenamiento.
- Guarde el dispositivo en un lugar bien ventilado cuyo tamaño se corresponda con el espacio indicado para el funcionamiento.

⚠ ¡ADVERTENCIA!

¡Peligro de lesiones debido a una cualificación insuficiente!

La falta de experiencia o destreza en el manejo de las herramientas necesarias y el desconocimiento de las disposiciones regionales o normativas para los trabajos artesanales necesarios pueden provocar lesiones o daños materiales muy graves.

- Encargue todos los trabajos en los que no pueda evaluar los riesgos por falta de suficiente experiencia personal a un profesional cualificado.

⚠ ¡ADVERTENCIA!

¡Peligro de descarga eléctrica!

Una instalación eléctrica defectuosa o una tensión de red demasiado alta pueden provocar una descarga.

- Encargue la instalación, la primera puesta en marcha y el mantenimiento de la bomba de calor únicamente a profesionales autorizados.
- No empiece a trabajar en la bomba de calor hasta que se hayan comprobado todas las disposiciones de seguridad.
- Los trabajos en la bomba de calor deben realizarse siempre con esta sin tensión.
- Conecte la bomba de calor únicamente si la tensión de red de la toma de corriente coincide con los datos indicados en la placa de características.
- Conecte la bomba de calor únicamente a una toma de corriente fácilmente accesible para poder desconectarla rápidamente de la red en caso de avería.
- No ponga en funcionamiento la bomba de calor si presenta daños visibles o el cable de red o el enchufe están defectuosos.
- Si el cable de red de la bomba de calor está dañado, deberá reemplazarlo el fabricante, su servicio de atención al cliente u

otra persona con una cualificación equivalente para prevenir peligros.

- No abra la carcasa. Encargue la reparación a profesionales. En caso de reparaciones realizadas por cuenta propia, conexión incorrecta o manejo inadecuado, se pierden los derechos de responsabilidad y garantía.
- Durante la reparación solo pueden emplearse piezas que se correspondan con los datos originales del dispositivo. En esta bomba de calor se encuentran piezas eléctricas y mecánicas imprescindibles para proteger frente a las fuentes de peligro.
- No use la bomba de calor con un temporizador externo o un sistema de control remoto separado.
- No sumerja la bomba de calor ni el cable de red o el enchufe en agua o en otro líquido.
- No toque el enchufe bajo ningún concepto con las manos húmedas.
- No extraiga bajo ningún concepto el cable de red del enchufe tirando de él, cójalo siempre por el conector.
- No utilice el cable de red nunca como asa.
- Mantenga la bomba de calor, el enchufe y el cable de red alejados de llamas abiertas y superficies calientes.
- Tienda el cable de red de forma que no se pueda tropezar con él.
- No doble el cable de red ni lo tienda sobre bordes afilados.
- Tenga cuidado de que los niños no introduzcan objetos en la bomba de calor.
- Mantenga los orificios libres de cuerpos extraños.
- Desconecte la bomba de calor y extraiga el conector del enchufe siempre que no esté usando la bomba de calor, la esté limpiando o se haya producido una avería.
- Asegúrese de que la tensión de funcionamiento real no se desvíe más de un 10 % del valor nominal (véase «Datos técnicos»).

- A la bomba de calor se le debe preconnectar como dispositivo de protección un disyuntor de línea con un fusible de acción retardada de 16 A; este dispositivo de protección solo debe alimentar la bomba de calor. También si se emplea un dispositivo de protección con interrupción omnipolar debe emplearse un interruptor diferencial, que posea una corriente diferencial máxima de 30 mA.
- Asegúrese de que la instalación eléctrica a la que se conecte la bomba de calor posea un conductor de puesta a tierra.
- En el caso de que se instale un enchufe para la conexión a la red eléctrica, este debe tener un grado de protección mínimo de IPX4 así como un borne para la conexión del conductor de puesta a tierra. Lo mismo aplica para la línea de la alimentación eléctrica que también debe poseer un conductor de puesta a tierra.
- Proteja el cable de red y el enchufe de la humedad y la lluvia.
- Proteja el cable de red y el enchufe de los daños.

⚠ ¡ADVERTENCIA!

¡Peligro de lesiones para personas con discapacidad personal o falta de experiencia y conocimientos!

Un manejo inadecuado del dispositivo puede provocar lesiones graves o daños al dispositivo.

- Esta bomba de calor puede ser empleada por niños mayores de ocho años, así como personas con discapacidad física, mental o sensorial o falta de experiencia y conocimientos, si lo hacen bajo supervisión o han sido instruidos sobre el uso seguro de la bomba de calor y entienden los peligros derivados de la misma. Los niños no deben jugar con la bomba de calor. Está prohibido que los niños realicen tareas de limpieza y mantenimiento de usuario.
- No deje el dispositivo sin vigilancia durante el funcionamiento.

- No autorice a otras personas el acceso al dispositivo hasta que hayan leído y comprendido este manual completo o hayan sido instruidos sobre el uso conforme a lo previsto y los peligros que pueden derivarse del mismo.
- No deje a personas con capacidades físicas, sensoriales o intelectuales mermadas (p. ej., niños o borrachos) o falta de experiencia y conocimientos (p. ej., niños) en ningún momento sin vigilancia cerca del dispositivo.

⚠ ¡ATENCIÓN!

¡Peligro de lesiones al mover un dispositivo pesado!

¡El dispositivo pesa! La elevación incorrecta o el vuelco fuera de control del dispositivo puede provocar lesiones o daños al dispositivo.

- Elevar, transportar o inclinar el dispositivo como mínimo entre dos personas, nunca solo.
- Tenga cuidado de mantener una postura corporal correcta (espalda recta, apoyo seguro, etc.).
- Emplee medios auxiliares para el transporte (p. ej.: carro elevador o plataforma con ruedas).
- Lleve equipamiento de protección personal como zapatos de seguridad o guantes.

Preparación

⚠ ¡ADVERTENCIA!

¡Peligro de asfixia derivado del material de embalaje!

Que la cabeza quede atrapada en la lámina del embalaje o tragar otras piezas del material de embalaje puede provocar la muerte por asfixia. Especialmente los niños y las personas con discapacidad psíquica que no pueden evaluar los riesgos debido a la falta de

conocimientos y experiencia, están expuestas a una mayor posibilidad de peligro.

- Asegúrese de que tanto los niños como las personas con discapacidad psíquica no jueguen con el material de embalaje.

¡AVISO!

Abrir el embalaje sin cuidado, especialmente con la ayuda de objetos afilados o puntiagudos, puede causar daños al dispositivo.

- Abra el embalaje con el mayor cuidado posible.
- No introduzca objetos afilados o puntiagudos en el embalaje.

¡AVISO!

El dispositivo tiene un riesgo de daños mayor si el almacenamiento y el transporte se realizan sin embalaje.

- No elimine el embalaje.
- En caso de deterioro, sustituya el embalaje por un envase al menos equivalente.

Comprobación de la integridad y la ausencia de daños del contenido del suministro

1. Abra el embalaje con cuidado.
2. Extraiga todas las piezas del embalaje.
3. Compruebe la integridad del contenido del suministro.
4. Compruebe si el contenido del suministro presenta daños.

Limpieza básica del dispositivo

1. Retire el material de embalaje y todas las láminas de protección, en el caso de que las hubiera.
2. Limpie todas las piezas del contenido del suministro de la forma descrita en el capítulo «Limpieza».

El dispositivo está limpio y listo para su uso.

Preparación del lugar de colocación y las conexiones

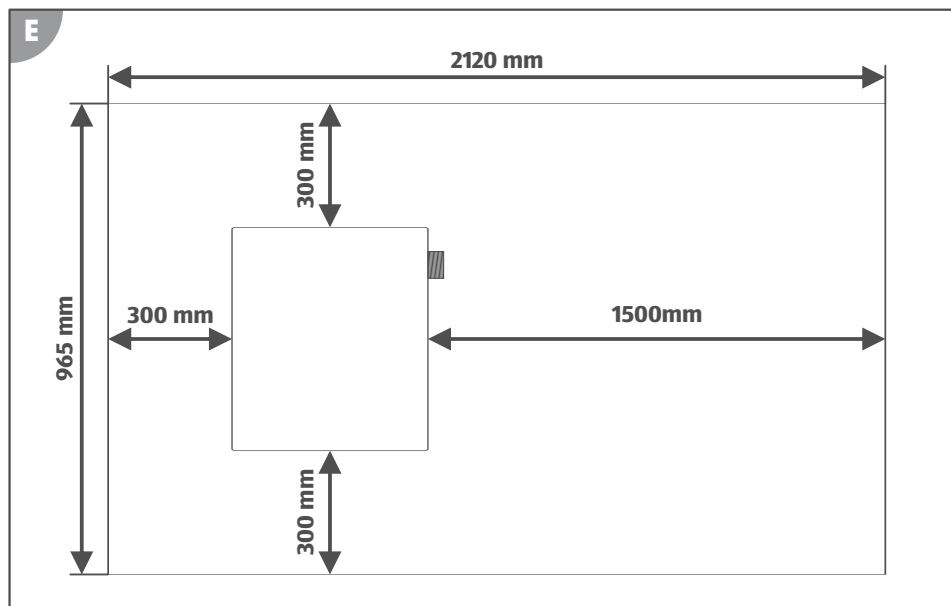
La elección y preparación adecuadas del lugar de colocación simplifican la instalación y el manejo de la bomba de calor considerablemente. Para ello deben cumplirse o tenerse en cuenta los requisitos siguientes:

- Lugar de instalación al aire libre
- Protección de las inundaciones y una fuerte exposición a la lluvia o sistemas de riego
- Fondo estable, plano y resistente al agua
- Distancia mínima requerida a paredes u objetos (véase **fig.E**)
- Distancia mínima requerida de 2 m a la piscina
- Posibilidad de conexión sencilla de las tuberías de agua
- Posibilidad de conexión sencilla de la alimentación eléctrica
- Posibilidad de acceso sencillo a la pantalla
- Posibilidad de drenaje del agua condensada
- Entorno insensible a las vibraciones y el ruido

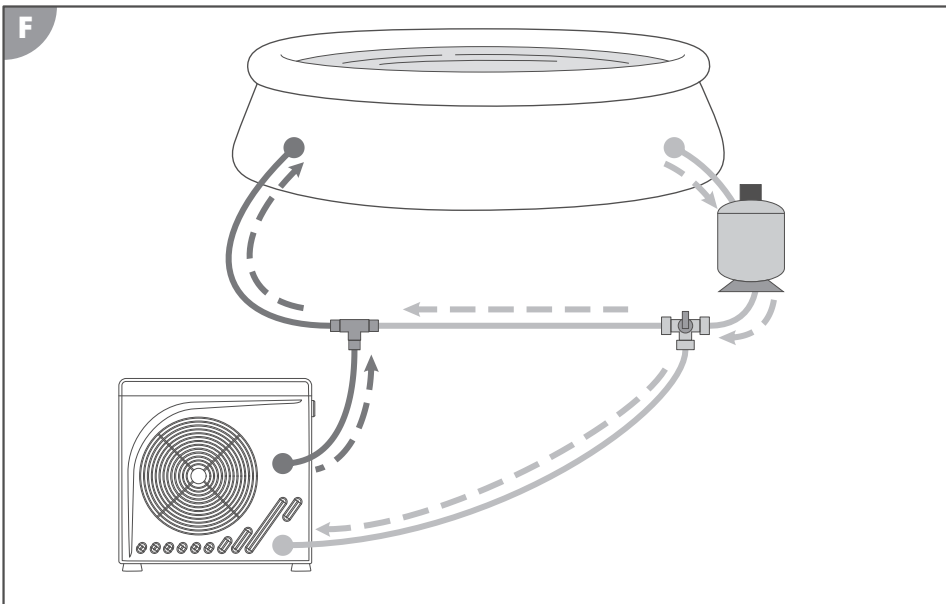


Para conseguir un uso todavía más eficiente de la bomba de calor, recomendamos emplear el set de derivación Steinbach (art. n.º 060045).

Preparación del lugar de colocación



es



1. Limpie el lugar de colocación seleccionado de piedras y otros objetos sólidos pasando la escoba.
2. Coloque la bomba de calor exactamente como debe estar con posterioridad.
3. Tienda los conductos de manguera de la instalación de tratamiento de agua al lugar de colocación de la bomba de calor (véase **fig.F**).

Tenga cuidado de que las líneas tendidas hacia la bomba de calor no estén tensas y no obstaculicen caminos.

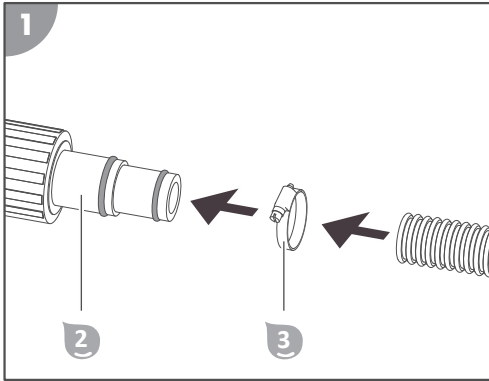
4. Tienda una línea de alimentación de tensión para la bomba de calor (véase el capítulo «Datos técnicos»).

¡Utilice una alargadera o un enchufe con la clase de protección adecuada para las condiciones ambientales del lugar de conexión!

El lugar de colocación se ha preparado.

Instalación

Montaje del adaptador en los extremos de la manguera



Si se emplea una instalación de filtrado, esta debe montarse delante de la bomba de calor de forma que el agua filtrada pase por la bomba de calor.

1. Limpie la suciedad más importante de los puntos de conexión de la bomba de calor **1**, el adaptador **2** y los extremos de la manguera de las tuberías de agua.
2. Atornille un adaptador **2** a la salida de la toma de agua **6**.
3. Atornille un adaptador **2** a la entrada de la toma de agua **7**.
4. Fije el extremo de la manguera del tubo de derivación con una abrazadera de manguera **3** con el adaptador **2** a la salida de la toma de agua **6** (véase **fig.1**).
5. Conecte el extremo de la manguera del tubo de alimentación con una abrazadera de manguera **3** con el adaptador **2** en la entrada de la toma de agua **7** (véase **fig.1**).

Los adaptadores están montados en los extremos de la manguera.

Conexión de las líneas

Conexión de la alimentación de tensión

La bomba de calor MINI no puede manejarse con un temporizador externo y debe encenderse y apagarse manualmente empleando el adaptador RCD.

1. Conecte el adaptador RCD **C** con la alimentación de tensión preparada en el lugar de colocación.

La alimentación de tensión se ha creado.

Conexión de la tubería de descarga de agua condensada (opcional)

1. Inserte la tubuladura de desagüe **4** en el orificio de la placa del suelo.

2. Inserte la tubería de descarga (manguera de jardín) para el agua condensada en la tubuladura de desagüe **4**.

La tubería de descarga para el agua condensada se ha conectado.

Pantalla

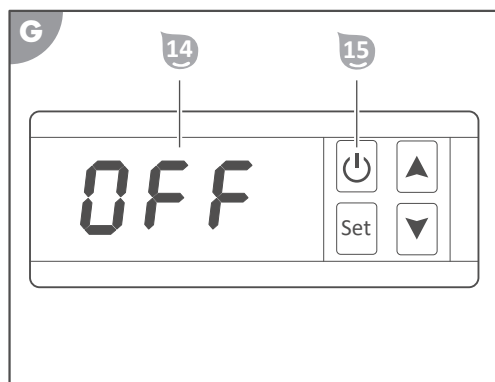
Modo standby

En el modo standby la bomba de calor está lista para el funcionamiento pero desactivada. Presionando la tecla de **encendido/apagado** **15** la bomba de calor cambia al modo de funcionamiento.



Una vez encendida, el intercambiador de calor debe calentarse primero antes de que la bomba de calor esté preparada en el modo de funcionamiento. Este proceso puede durar hasta 90 segundos.

Pantalla:



- En la **indicación** **14** aparece el valor «OFF».

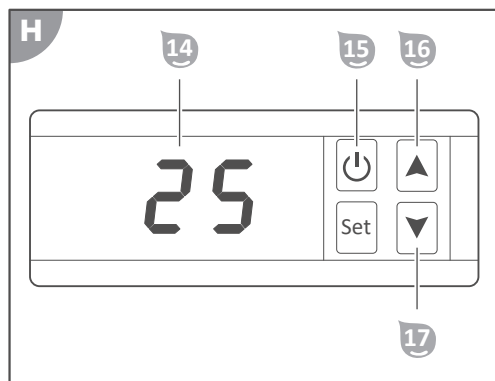
Modo de funcionamiento

En el modo de funcionamiento, la bomba de calor calienta el agua a la temperatura ajustada. El valor estándar para la temperatura del agua ajustada es de 27°C. La temperatura del agua ajustada puede encontrarse en un rango entre +15 °C y +35 °C. Presionando la tecla de **encendido/apagado** **15** la bomba de calor cambia al modo standby. Presionando la tecla **arriba** **16** o la tecla **abajo** **17** puede ajustarse la temperatura del agua deseada.



Después de la desconexión, el intercambiador de calor debe enfriarse antes de que el ventilador deje de funcionar. Este proceso puede durar hasta 90 segundos.

Pantalla:



- La **indicación 14** muestra la temperatura actual del agua.

Ahorro de energía



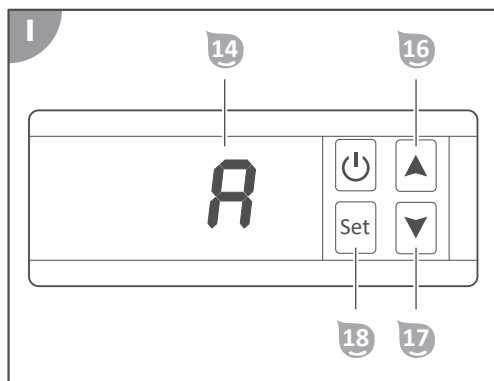
Para reducir el consumo de energía y reducir los costes relacionados con el mismo, se pueden adoptar las siguientes medidas:

- Si no va a utilizar la piscina durante algunos días (p. ej., durante el fin de semana), mantenga la temperatura actual del agua aproximadamente a la temperatura deseada. La bomba de calor no puede calentar el agua de la piscina con la velocidad que se desee. Si existe una gran diferencia de temperatura entre la temperatura actual del agua y la deseada, pueden tardarse algunos días en alcanzar la temperatura del agua deseada.
- Si no va a utilizar la piscina durante un periodo superior a una semana, apague la bomba de calor o reduzca la temperatura del agua ajustada.
- No use la bomba de calor si la temperatura ambiente es inferior a 15 °C.
- Cubra la piscina para protegerla de la pérdida calorífica provocada por el viento.

Parámetro

En el modo de funcionamiento de la bomba de calor es posible visualizar temperaturas o realizar ajustes presionando la tecla **SET 18**. Presionando la tecla **arriba 16** o la tecla **abajo 17** se puede seleccionar el parámetro deseado.

Pantalla:



- La **indicación 14** muestra el parámetro seleccionado (A, C, 1-8).

Parámetros disponibles:

La bomba de calor posee dos sensores de temperatura que miden las siguientes temperaturas:

	Parámetro	Rango de representación	
A	Temperatura actual del agua en la entrada	-19 °C - +99 °C	-
C	Temperatura actual del agua en el intercambiador de calor	-19 °C - +99 °C	-

La bomba de calor posee ocho parámetros ajustables:

	Parámetro	Rango de ajuste	Ajuste predeterminado
1	Temperatura deseada del agua	15 °C - 35 °C	27°C
2	Diferencia de temperatura para reinicio	1 °C - 10 °C	2°C
3	Protección de temperatura de salida	30 °C - 80 °C	47°C
4	Reinicio automático	0 - 1	1
5	Duración de la función de descongelación automática	10 min - 90 min	40min
6	Ajuste de temperatura de la función de descongelación automática	-30 °C - 0 °C	0°C
7	Ajuste de temperatura de finalización de la descongelación automática	1 °C - 30 °C	2°C

	Parámetro	Rango de ajuste	Ajuste predeterminado
8	Finalización de la descongelación automática	10 min - 40 min	30min

Manejo

⚠ ¡ATENCIÓN!

¡Peligro de lesiones!

Un dispositivo o accesorios defectuosos pueden provocar lesiones.


- Compruebe el dispositivo y los accesorios (véase el capítulo Comprobación).

¡AVISO!


El bloqueo o una mala ventilación de la bomba de calor puede provocar una mala evacuación del calor o la humedad. Esto puede dar lugar, por ejemplo, a la formación de moho o el sobrecalentamiento del intercambiador de calor de placas.

- Limpie la rejilla delante de la rueda del ventilador y las placas del intercambiador de calor con regularidad y tenga cuidado de que dentro del intercambiador de calor no se introduzcan objetos como hojas o similares.
- Tenga cuidado de que la rejilla del intercambiador de calor no esté nunca tapada y que el aire pueda circular libremente por el dispositivo.


Adaptador RCD

El adaptador RCD  se compone de un enchufe con contacto de puesta a tierra y un interruptor diferencial. El enchufe con contacto de puesta a tierra debe conectarse con un enchufe adecuado con conductor de protección con puesta a tierra. El interruptor diferencial desconecta la bomba de calor de la corriente, en cuanto fluyen por la bomba de calor corrientes inesperadamente altas y peligrosas para las personas (p. ej.: contacto a masa mediante piezas conductoras de electricidad de la carcasa).



Comprobación del interruptor diferencial

1. Conecte el adaptador RCD  con la alimentación de tensión preparada en el lugar de colocación.


2. Presione la tecla **RESET** .

El LED  se ilumina. La bomba de calor se alimenta con electricidad y se encuentra en el modo standby.

3. Presione la tecla **TEST** .

*El LED  se apaga. La bomba de calor se ha desconectado de la corriente y la **indicación**  se apaga.*

4. Presione la tecla **RESET** .

El LED  se ilumina. La bomba de calor se alimenta con electricidad y se encuentra en el modo standby.

El interruptor diferencial del adaptador RCD se ha comprobado correctamente.

Activación de la calefacción


El rango de temperatura ajustable en el modo de funcionamiento es de 15-35°C. El valor de inicio de la temperatura del agua ajustada es de 27°C.





El agua para el baño de la piscina tarda menos en calentarse si por la bomba de calor pasa el caudal máximo de agua (véase el capítulo «Datos técnicos»). No obstante, un aumento del caudal reduce el tiempo de permanencia en el intercambiador de calor, lo que hace que la diferencia de temperatura entre el agua de la piscina y el agua calentada en la entrada de la piscina sea menor y por ello se note menos. Le rogamos que mida y anote el cambio de la temperatura actual del agua cada 30 minutos para determinar el calentamiento real del agua para el baño.

Activación del modo de funcionamiento

1. Presione la tecla **RESET** .

El LED  se ilumina. La bomba de calor se alimenta con electricidad y se encuentra en el modo standby.

2. Presione la tecla de **encendido/apagado** .

*La bomba de calor  se encuentra en el modo de funcionamiento y en la **indicación**  aparece la temperatura actual del agua en °C.*

Ajuste de la temperatura del agua deseada

1. Pulse varias veces la tecla **arriba**  o la tecla **abajo** .

*La **indicación**  muestra la temperatura del agua deseada en °C.*



La bomba de calor no funciona si la temperatura ajustada deseada del agua se encuentra por debajo de la temperatura del agua medida actualmente.

Visualización o ajuste de parámetros

La bomba de calor posee 10 parámetros que pueden visualizarse o ajustarse en la pantalla **D** (véase «Parámetros»).

Visualización de parámetros

1. Presione y mantenga pulsada la tecla **SET** **18** durante 5 segundos mientras la bomba de calor se encuentra en el modo de funcionamiento.

La **indicación** **14** muestra «A».

2. Pulse varias veces la tecla **arriba** **16** o la tecla **abajo** **17**.

La **indicación** **14** muestra el parámetro deseado (A, C, 1-8) (véase «Parámetros»).

3. Presione la tecla **SET** **18** para seleccionar el parámetro deseado.

El valor del parámetro seleccionado parpadea en la **indicación** **14**.

Ajuste de parámetros

1. Pulse varias veces la tecla **arriba** **16** o la tecla **abajo** **17**.

El valor deseado del parámetro seleccionado parpadea en la **indicación** **14**.

2. Presione la tecla **SET** **18**.

El valor deseado del parámetro seleccionado se ha ajustado.

Desinstalación

⚠ ¡ATENCIÓN!

¡Peligro de lesiones al mover un dispositivo pesado!

¡El dispositivo pesa! La elevación incorrecta o el vuelco fuera de control del dispositivo puede provocar lesiones o daños al dispositivo.

- Elevar, transportar o inclinar el dispositivo como mínimo entre dos personas, nunca solo.
- Tenga cuidado de mantener una postura corporal correcta (espalda recta, apoyo seguro, etc.).
- Emplee medios auxiliares para el transporte (p. ej.: carro elevador o plataforma con ruedas).
- Lleve equipamiento de protección personal como zapatos de seguridad o guantes.

Desconexión de las líneas

Desconexión de la alimentación de tensión

1. Conmute la bomba de calor al modo standby (véase el capítulo «Pantalla»).
2. Presione la tecla **RESET** 12.
3. Desconecte el adaptador RCD C de la alimentación de tensión.

La bomba de calor se ha desconectado de la alimentación de tensión.

Desconexión de las tuberías de agua

1. Desactive la bomba de tratamiento de agua.
2. Suelte las abrazaderas de manguera 3 de los adaptadores 2.
3. Extraiga el extremo de la manguera del adaptador 2 en la entrada de la toma de agua 7.
Sostenga el extremo de la manguera de la tubería de agua al retirarla con la abertura hacia arriba para que los restos de agua que pudiera haber en la manguera no se derramen sin control en la tubería.
4. Atornille el extremo de la manguera del adaptador 2 en la salida de la toma de agua 6.

Sostenga el extremo de la manguera de la tubería de agua al retirarla con la abertura hacia arriba para que los restos de agua que pudiera haber en la manguera no se derramen sin control en la tubería.

Las tuberías de agua se han desconectado.

Limpieza



¡AVISO!

Una limpieza inadecuada puede causar daños en el dispositivo.

- Limpie la superficie del dispositivo después de cada uso con agua limpia.
- No use detergentes agresivos.
- No use objetos afilados o de metal como cuchillos, espátulas duras o similares.
- No use cepillos de limpieza.
- No use limpiadores a alta presión.

Limpieza de la bomba de calor

1. Limpie la carcasa y la rejilla del ventilador 9 con un paño ligeramente humedecido.

2. Si es necesario, limpie las placas del intercambiador de calor de placas  con cuidado empleando una aspiradora o aire comprimido.
¡Las placas son extremadamente sensibles y no deben tocarse!
3. Elimine los depósitos de la tubuladura de desagüe  de forma que el agua condensada pueda fluir sin obstáculos.
4. Seque la bomba de calor con un paño seco.

La bomba de calor se ha limpiado.

Comprobación

Compruebe lo siguiente antes de cada uso:

- ¿Tiene el dispositivo daños visibles?
- ¿Tienen los elementos de mando daños visibles?
- ¿Se encuentran los accesorios en perfecto estado?
- ¿Están todas las líneas en perfecto estado?
- ¿Están las ranuras de ventilación libres y limpias?

No ponga un dispositivo o accesorios defectuosos en funcionamiento. Encargue la comprobación y la reparación al fabricante, su servicio de atención al cliente o un profesional cualificado.

¡ADVERTENCIA!

¡Peligro de explosión e incendio por fugas en el intercambiador de calor de placas!

En el circuito de refrigerante del intercambiador de calor de placas hay gas inodoro fácilmente inflamable a gran presión. Si se produce una fuga descontrolada de refrigerante, existe peligro de explosión e incendio.

- Mantenga la bomba de calor alejada de las fuentes de calor y las llamas abiertas.
- No taladre ni queme la bomba de calor.
- No utilice objetos no autorizados por el fabricante para acelerar el proceso de descongelación.
- Ponga la bomba de calor inmediatamente fuera de servicio en cuanto tenga la sospecha de que hay fugas de refrigerante.

- El refrigerante es inodoro. Mantenga las fuentes de ignición siempre alejadas del lugar de instalación de la bomba de calor.
- Póngase en contacto con un profesional autorizado en cuanto tenga la sospecha de que hay fugas de refrigerante.
- Tenga en cuenta la normativa nacional referente al gas.
- Todas las personas que participen en los trabajos en el circuito de refrigerante deben poder presentar un certificado válido de un organismo de certificación industrial acreditado que garantice la competencia en la manipulación de refrigerantes conforme a una evaluación específica reconocida por organizaciones profesionales.

Hielo en el intercambiador de calor de placas

Durante el funcionamiento de la bomba de calor puede formarse una capa de hielo de agua condensada en el intercambiador de calor de placas. Este fenómeno es de esperar. Dependiendo de las condiciones ambientales es posible que la función de descongelación automática no consiga descongelar la capa de hielo que se ha formado completamente, lo que conlleva una disminución de la potencia y daños en la bomba de calor.

Con la ayuda de los parámetros siguientes es posible individualizar el desarrollo de la función de descongelación automática:

- **(5)** Duración de la función de descongelación automática: determina la duración de la función de descongelación automática en minutos.
- **(6)** Ajuste de temperatura de la función de descongelación automática: en cuanto la «temperatura actual del intercambiador de calor» **(C)** desciende de este valor en °C, se inicia la función de descongelación automática.
- **(7)** Ajuste de temperatura de finalización de la descongelación automática: en cuanto la «temperatura actual del intercambiador de calor» **(C)** sobrepasa este valor en °C, finaliza la función de descongelación automática.
- **(8)** Ajuste de temperatura de finalización de la descongelación automática: en cuanto la función de descongelación automática sobrepasa la duración ajustada en minutos, finaliza la función de descongelación automática.



¡No utilice objetos no autorizados por el fabricante para acelerar el proceso de descongelación!

Fugas

Si aparecen líquidos en la bomba de calor puede tratarse de los siguientes:

- Agua condensada
- Agua del baño
- Refrigerante

Agua condensada

La formación de agua condensada durante el funcionamiento es normal y no constituye una avería. La superficie del intercambiador de calor de placas se enfría, la humedad del aire ambiental se condensa y en casos extremos se hiela. El agua condensada formada se recoge en la chapa del fondo y se extrae por un orificio de la tubuladura de desagüe 4. Si la tubuladura de desagüe 4 está atascada, el agua condensada no puede salir por completo de la bomba de calor y se acumularán grandes cantidades dentro.

Agua del baño

La aparición de agua del baño puede significar que:

- la manguera no se ha montado correctamente en el adaptador 2.
- el adaptador 2 no se ha atornillado correctamente con la bomba de calor 1.
- la junta del adaptador 2 está dañada o ausente.
- el tubo de paso del interior de la bomba de calor presenta una fuga.

Refrigerante

La aparición de refrigerante indica que el circuito de refrigerante del intercambiador de calor de placas presenta una fuga. Póngase de inmediato en contacto con un profesional cualificado en cuanto constate la existencia de una fuga en el circuito de refrigerante.



No olvide que los refrigerantes son inodoros

Almacenamiento


La bomba de calor debe prepararse para el invierno en cuanto la temperatura exterior descienda de los 10 °C para prevenir daños derivados de la formación de hielo (gelifracción).

Parada durante el invierno

1. Cierre todas las tuberías (véase el capítulo «Desinstalación»).
2. Cubra la bomba de calor con material transpirable pero que la proteja de la suciedad importante y las inclemencias atmosféricas.

La bomba de calor se ha parado para el invierno.

Localización de averías

Problema	Causa posible	Subsanación del problema
La pantalla no se ilumina	El enchufe no se ha conectado correctamente con el enchufe/la alargadera.	Extraiga el enchufe del enchufe/la alargadera y vuelva a conectarlo.
	El adaptador RCD está activado (el LED no se ilumina).	Presione la tecla RESET  . Si el LED no se ilumina de forma permanente, póngase en contacto con un electricista autorizado.
	El enchufe/la alargadera carece de tensión.	Póngase en contacto con un electricista autorizado.
La bomba de calor no arranca.	El intercambiador de calor todavía no ha alcanzado la temperatura de funcionamiento.	Espere 90 segundos después de la activación.
	La temperatura actual del agua es mayor o igual a la temperatura del agua ajustada.	Ajuste una temperatura mayor o espere hasta que la temperatura actual del agua sea inferior a la temperatura del agua ajustada.
El agua de la piscina no alcanza la temperatura deseada a pesar de que la bomba de calor está en funcionamiento.	La duración del funcionamiento de la bomba de calor no ha sido suficiente para alcanzar la temperatura del agua.	Espere 24-48 horas.
En el intercambiador de calor de placas se ha formado hielo.	La temperatura ambiente es demasiado baja/la humedad del aire es demasiado alta.	Active la descongelación manual (véase el capítulo «Manejo»).
	La presión del gas del circuito de refrigerante es demasiado baja (véase el capítulo «Comprobación»).	Póngase en contacto con un profesional autorizado.

Problema	Causa posible	Subsanación del problema
Sale líquido.	Acumulación de agua condensada	Compruebe si la tubuladura de desagüe y la tubería de descarga están atascadas
	Las conexiones de agua no están estancas.	Compruebe la junta y atornille la tuercas tapón firmemente.
	El paso del agua presenta fugas (véase el capítulo «Comprobación»).	Póngase en contacto con un profesional autorizado.
	El circuito de refrigerante presenta fugas (véase el capítulo «Comprobación»).	Póngase en contacto con un profesional autorizado.
Pantalla: mensaje de error P1	El sensor de temperatura de la entrada está defectuoso o no emite ninguna señal.	Póngase en contacto con un profesional autorizado.
Pantalla: mensaje de error P3	El sensor de temperatura del intercambiador de calor está defectuoso o no emite ninguna señal.	Póngase en contacto con un profesional autorizado.
Pantalla: mensaje de error P5	Presión insuficiente en el circuito de refrigerante.	Póngase en contacto con un profesional autorizado.
Pantalla: mensaje de error P6	Flujo de agua insuficiente.	Eleve el caudal de agua del circuito hidráulico que alimenta la bomba de calor.
		Póngase en contacto con un profesional autorizado.

Si no puede eliminar la avería, póngase en contacto con el servicio de atención al cliente que aparece en la última página.

Especificaciones técnicas

Modelo:	BP-39WS-B Mini
Número de artículo:	049275
Peso total (neto/bruto):	19 kg / 21 kg
Dimensiones (An x Al x P):	365 mm × 370 mm x 320 mm
Potencia calorífica *:	3,9kW

Potencia de entrada de calefacción *:	0,65kW
Evaluación de la potencia de entrada:	0,85kW
Corriente de entrada de calefacción *:	3,3A
Tensión y frecuencia de funcionamiento **:	220-240V~, 50Hz
Coefficiente de eficiencia energética en calefacción COP:	6,0
Clase de protección:	I
Grado de protección:	IPX4
Nivel de potencia acústica:	47 dB(A)
Material del intercambiador de calor:	Titanio en PVC
Caudal de agua:	1,2 m³/h - 4 m³/h
Caudal de aire:	1200 m³/h
Presión de trabajo del lado de baja presión:	0,7MPa
Presión de servicio máx. del lado de baja presión:	1,5MPa
Presión de trabajo del lado de alta presión:	3,0MPa
Presión de servicio máx. del lado de alta presión:	4,3MPa
Refrigerante:	R32
Cantidad de llenado máxima de refrigerante:	280g
Potencial de calentamiento global PCG:	675
Equivalencia en CO ₂ :	0,19 kg/t
Contenido de sal del agua (electrólisis salina):	< 0,5 %
Aumento de temperatura del agua de la piscina***	(Temp. exterior=temp. agua=26°C)

10m³20m³30m³40m³50m³

0,3°C/h

0,2°C/h

0,1°C/h

0,1°C/h

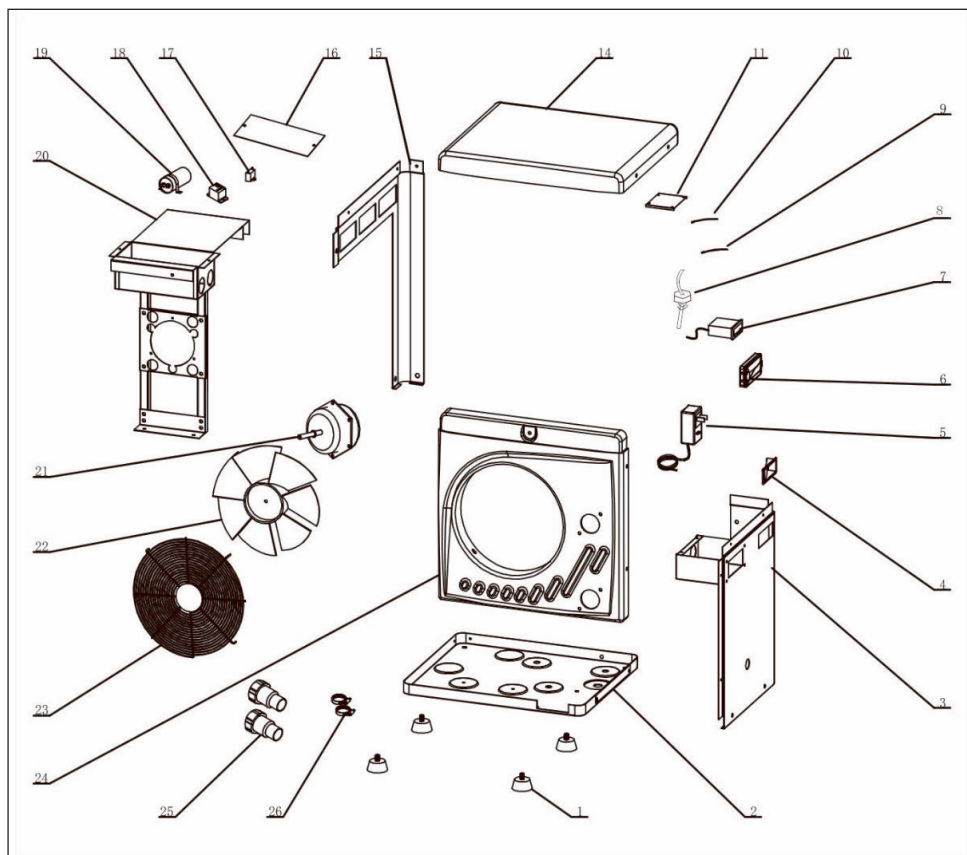
0,1°C/h

* variable - dependiendo de las condiciones ambientales.

** corriente alterna monofásica

*** la pérdida calorífica no se ha tenido en cuenta (p. ej.: con o sin cubierta, aislamiento, ...)

Piezas de repuesto



Pos.	Pieza de repuesto	Art. nº	Pos.	Pieza de repuesto	Art. nº
sin	Tubuladura de desagüe de agua condensada	049249	15	Pared lateral izquierda	049291

es

Pos.	Pieza de repuesto	Art. nº	Pos.	Pieza de repuesto	Art. nº
1	Pie de goma	049280	16	Tapa de la caja de distribución 2	049292
2	Fondo	049281	17	Condensador de arranque de ventilador	049293
3	Pared lateral derecha	049282	18	Relé	049294
4	Asa	049283	19	Condensador de arranque de compresor	049295
5	Cable de red (con adaptador RCD)	049284	20	Soporte de ventilador	049296
6	Cubierta de panel	049285	21	Motor de ventilador	049297
7	Control	049286	22	Rueda de ventilador	049298
8	Sensor de flujo	049306	23	Rejilla de protección de ventilador	049299
9	Sensor de temperatura de entrada	049288	24	Frente	049300
10	Sensor de temperatura de compresor	049303	25	Adaptador	049301
11	Tapa de la caja de distribución 1	049289	26	Abrazadera de manguera	049302
14	Parte superior	049290			

Declaración de conformidad



La Declaración de conformidad UE puede solicitarse en la dirección que aparece al final de este manual.

Eliminación

Eliminación del embalaje

Elimine el embalaje por tipos de material. Deseche el papel y cartón a través del servicio de papel reciclado, y los envoltorios a través del servicio de recolección apropiado.

Eliminar el dispositivo antiguo



Los dispositivos viejos no deben eliminarse en la basura doméstica.

Si ya no se puede usar el producto, todo usuario está **obligado por ley a separar los dispositivos viejos de la basura doméstica** y llevarlos, por

ejemplo, a un punto de recogida municipal o del distrito. De este modo, se puede garantizar que los dispositivos viejos se reciclan adecuadamente y se

evitan consecuencias negativas para el medio ambiente. Por este motivo, los dispositivos eléctricos están señalizados con el símbolo que aparece arriba.

Eliminación del refrigerante

El dispositivo contiene refrigerante. El refrigerante debe eliminarse como sustancia tóxica en un punto de recogida autorizado para ello.