Steinbach

Bedienungsanleitung / Instruction manual / Mode d'emploi / Navodila za uporabo / Istruzioni per l'uso / Manual de utilizare / Návod k obsluze / Upute za uporabu / Kezelési útmutató /Návod na použitie / Ръководство за експлоатация / Kullanım kılavuzu / Instrukcja obsługi / Manual de instrucciones

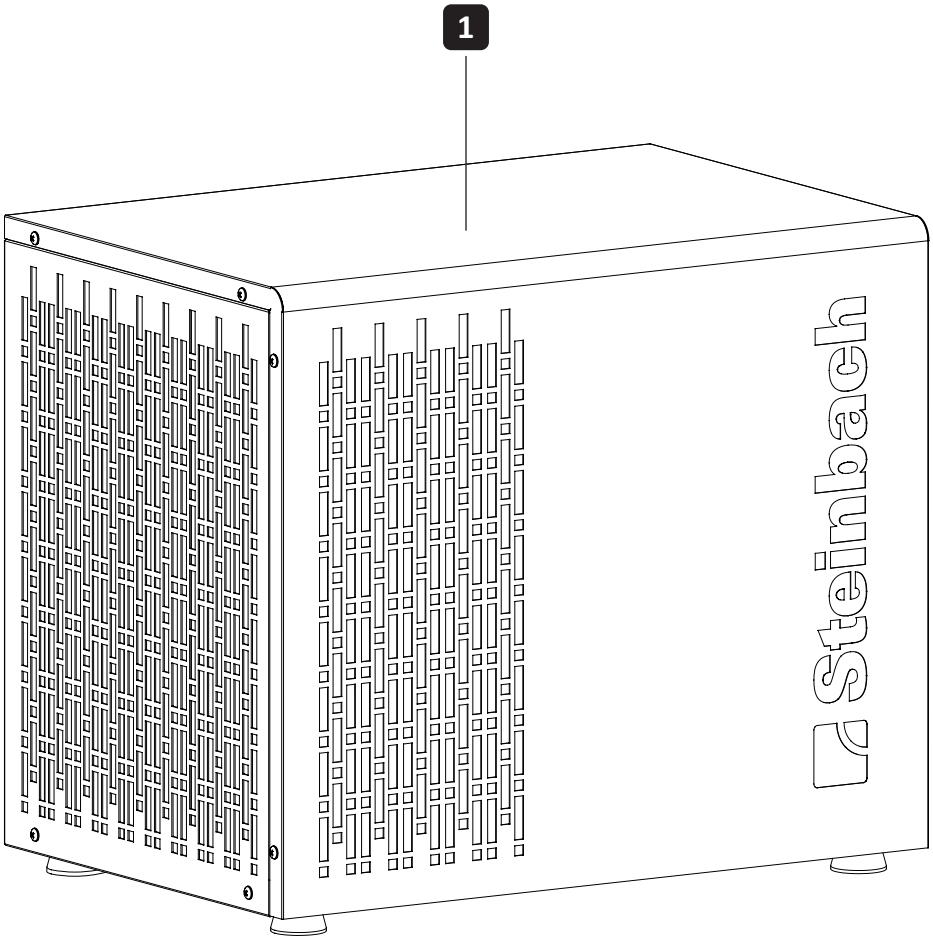
Wärmepumpe

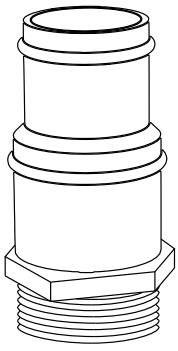
Startis Inverto

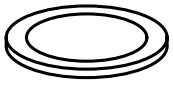
049310Z

de	Wärmepumpe Startis Inverto
en	Heat pump Startis Inverto
fr	Pompe à chaleur Startis Inverto
it	Pompa di calore ad aria per piscina Startis Inverto
cs	Bzduchové tepelné čerpadlo pro bazény Startis Inverto
sk	Bazénové vzduchové tepelné čerpadlo Startis Inverto
pl	Powietrzna pompa ciepłą do basenu Startis Inverto

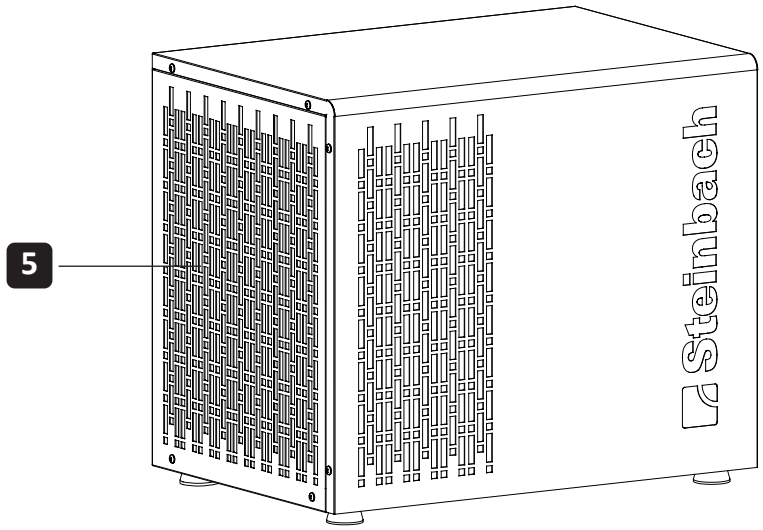
Übersicht



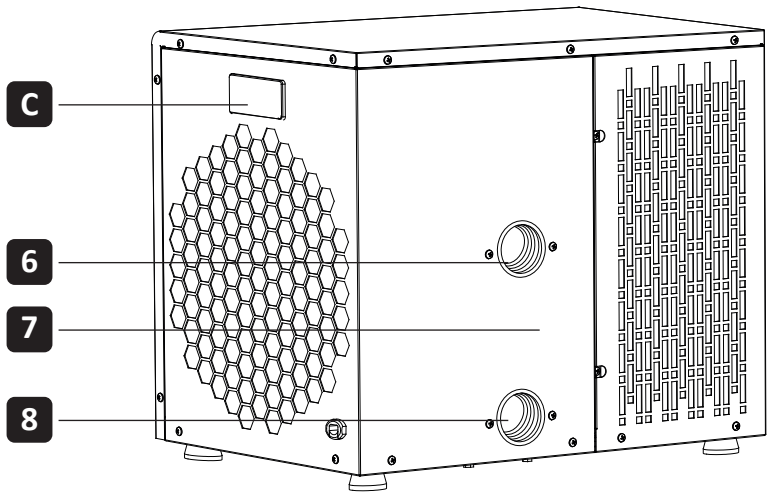




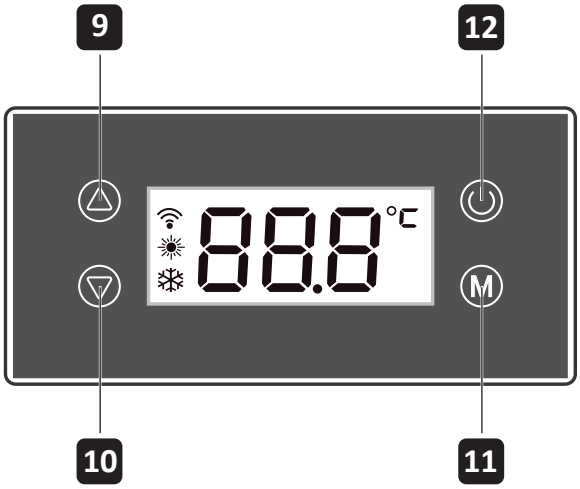
A

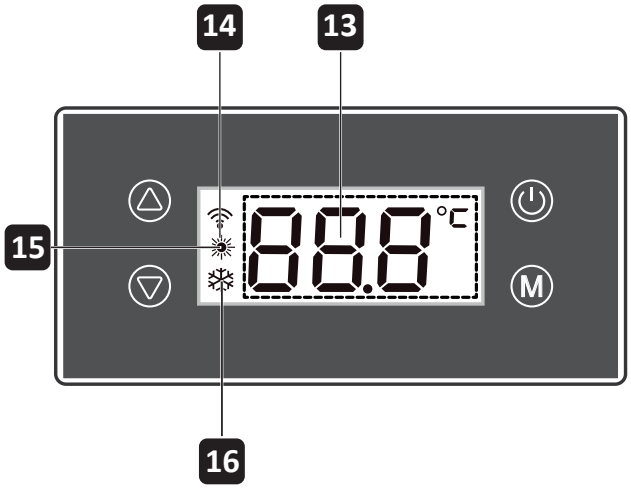


B



C





Lieferumfang

1 Wärmepumpe
2 Schlauchtülle Ø 32/38 x 1 1/2“ Außengewinde (2x)
3 Dichtung; vormontiert im Adapter (x2)
4 Schlauchschelle (x2)

Geräteteile

5 Lamellenwärmeübertrager
6 Wasseranschluss Ausgang
7 Netzkabeldurchführung (Netzkabel nicht gezeichnet)
8 Wasseranschluss Eingang

(C) Display: Bedien- und Anzeigeelemente

9 Taste **Auf**
10 Taste **Ab**
11 Taste **Modus**
12 Taste **Ein/Aus**
13 Anzeige **Temperatur**
14 Anzeige **WiFi**
15 Anzeige **Heiz-Modus**
16 Anzeige **Kühl-Modus**

Inhaltsverzeichnis

Übersicht **3**
Lieferumfang **5**
Allgemeines **7**
Betriebsanleitung lesen und aufbewahren 7
Zeichenerklärung **7**
Sicherheit **8**
Allgemeine Sicherheitshinweise 8
Vorbereitung **9**
Lieferumfang auf Vollständigkeit und Schäden prüfen 9
Grundreinigung des Gerätes 9
Standplatz und Anschlüsse vorbereiten 10
Installation **12**
Adapter an den Schlauchenden montieren 12
Anschließen der Leitungen 12
App installieren 13
Display **14**
Standby-Modus 14
Betriebsmodi 14
Bedienung **15**
Heizung aktivieren 15
Kühlung aktivieren 16
Manuelles Abtauen 17
Temperaturskala [°C/°F] ändern 17
Tastensperre („LOC“) 17
Auf Werkseinstellungen zurücksetzen 17
App mit dem Gerät koppeln 17
Deinstallation **18**
Abschließen der Leitungen 18
Reinigung **18**
Reinigung des Geräts 18
Prüfung **19**
Undichtigkeit 19
Lagerung **19**
Stilllegung im Winter 19
Fehlersuche **20**
Fehlermeldung Display 21
Technische Daten **22**
Ersatzteile **23**
Konformitätserklärung **24**
Entsorgung **24**
Verpackung entsorgen 24
Altgerät entsorgen 24
Kältemittel entsorgen 24

Allgemeines

Betriebsanleitung lesen und aufbewahren

Diese Bedienungsanleitung gehört zu dieser Wärmepumpe Startis Inverto (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.
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 Schwimmbecken, durchgeleitetes Wasser zu heizen oder zu kühlen.
Die Salzkonzentration des Wassers darf 0,5% (entspricht 5 g/l bzw. 5.000 ppm) nicht überschreiten.
Dieses Gerät darf ausschließlich im Außenbereich eingesetzt werden.
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.

Zeichenerklärung

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

Lesen Sie die Kurz- und 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.

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!

Brand- und Explosionsgefahr!

Im Kältemittelkreislauf des Geräts befindet sich leicht entflammbares, geruchloses Gas unter hohem Druck. Bei unkontrolliertem Entweichen von Kältemittel besteht Brand- und Explosionsgefahr. Rund um das Gerät ist ein Sicherheitsbereich von einem Meter einzuhalten.

» Betreiben Sie das Gerät ausschließlich im Freien.
» Im Sicherheitsbereich dürfen sich keine Wärmequellen, offenes Feuer und Zündquellen wie Steckdosen, Lichtschalter befinden.
» Fenster, Türen, Kellerzugänge und andere Gebäudeöffnungen dürfen sich nicht im Sicherheitsbereich befinden.
» Das Gerät muss auf einer festen Unterlage stehen, da R290 schwerer als Luft ist und im Falle eines Lecks nicht in den Boden oder die Kanalisation gelangen darf.
» Lagern Sie das Gerät nur an gut belüfteten Orten.

⚠ 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!

» Betreiben Sie die Wärmepumpe nicht, wenn sie sichtbare Schäden aufweist oder das Netzkabel bzw. der Netzstecker defekt ist.
» Schließen Sie die Wärmepumpe ausschließlich an normgerecht installierte Steckdosen an, die durch einen Fehlerstrom-Schutzschalter (RCD) mit maximal zulässigem Fehlerstrom von 30 mA abgesichert sind.
» Ziehen Sie den Netzstecker nie am Netzkabel aus der Steckdose, sondern fassen Sie immer den Netzstecker an.

⚠ 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.

» 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 die damit verbundenen 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!

Verpackungsmaterial kann zum Tod durch Ersticken führen. Speziell für Kinder sowie geistig beeinträchtigte Menschen, die die Risiken durch Mangel an Wissen und Erfahrung nicht abschätzen können, besteht hierfür erhöhtes Gefahrenpotential.
» Stellen Sie sicher, dass Kinder sowie geistig beeinträchtigte Menschen nicht mit dem Verpackungsmaterial spielen.

HINWEIS!

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.

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.

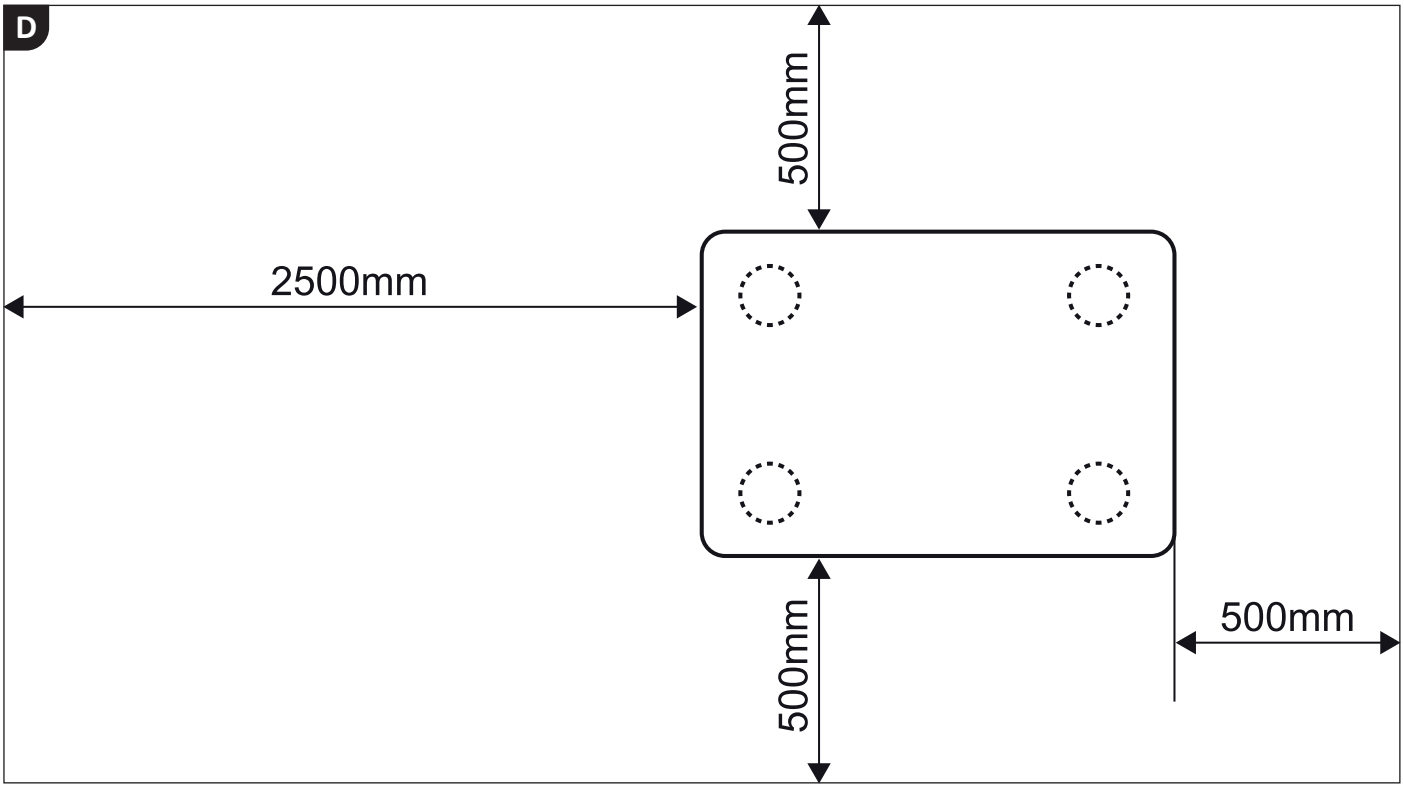
Standplatz und Anschlüsse vorbereiten

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

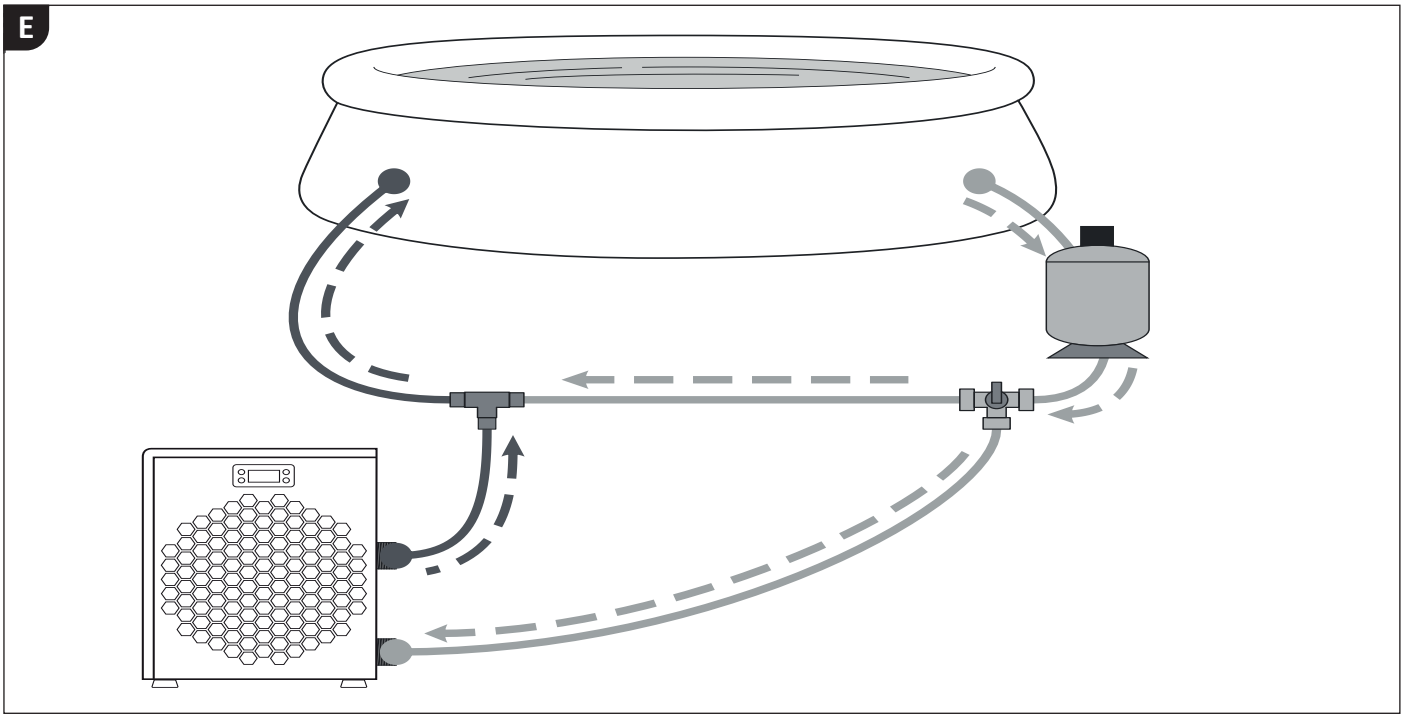
» Standplatz im Freien
» Stabiler, ebener und wasserfester Untergrund
» Achten Sie auf die Einhaltung des Sicherheitsbereiches (siehe Kapitel „Allgemeine Sicherheitshinweise“)
» Erforderlicher Mindestabstand zu Wänden oder Objekten (siehe **Abb.D**)
» Erforderlicher Mindestabstand von 2m zum Schwimmbecken
» Einfache Anschlussmöglichkeit der Wasserleitungen
» Einfache Anschlussmöglichkeit der Stromversorgung
» Einfache Zugangsmöglichkeit zum Display
» Möglichkeit zum Ablassen des Kondenswassers

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

D



E



Die Wärmepumpe muss mit gefiltertem Wasser betrieben werden.

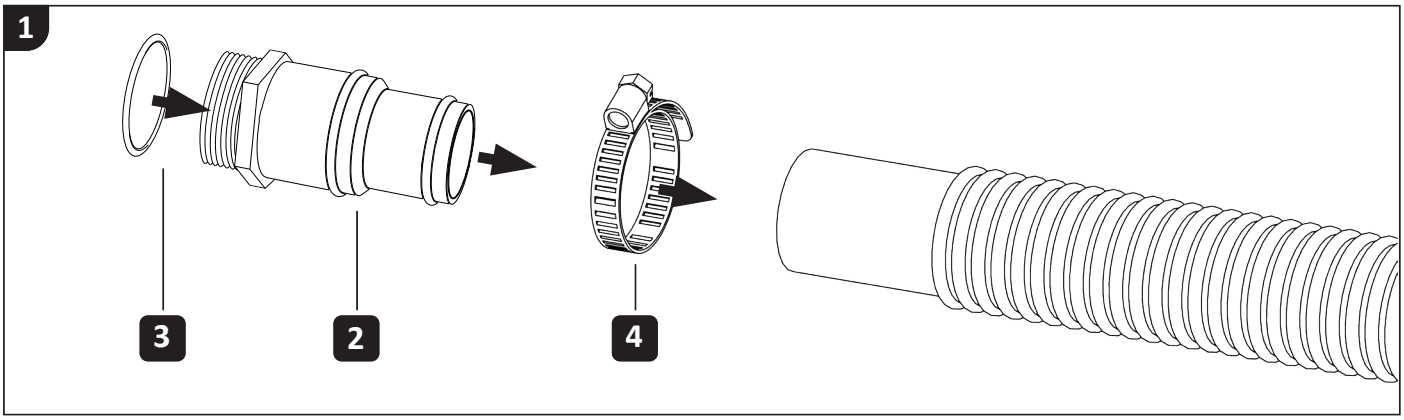
Standplatz vorbereiten

1. Stellen Sie die Wärmepumpe exakt wie später dafür vorgesehen auf.
2. Verlegen Sie die Schlauchleitungen von der Wasseraufbereitungsanlage zum Standplatz der Wärmepumpe. Achten Sie darauf, dass alle zur Wärmepumpe verlegten Leitungen nicht gespannt sind und keine Wege behindern.
3. Verlegen Sie eine Zuleitung für die Spannungsversorgung der Wärmepumpe (siehe 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



1. Stecken Sie eine **Schlauchschelle** **4** auf das Ende der Zuleitung.
2. Stecken Sie einen **Adapter** **2** in das Ende der Zuleitung.
3. Fixieren Sie den **Adapter** **2** durch anziehen der **Schlauchschelle** **4** am Schlauchende der Zuleitung.
4. Stecken Sie die **Dichtung** **3** über das Gewinde auf den **Adapter** **2**.
5. Legen Sie die **Dichtung** **3** bis auf Anschlag, in die Schraub-Seite des **Adapters** **2** ein.
6. Montieren Sie den zweiten Adapter in gleicher Weise auf das Schlauchende der Ableitung.

Die Adapter sind an den Schlauchenden montiert.

Anschließen der Leitungen

Wasserleitungen anschließen

1. Platzieren Sie die Wärmepumpe am vorbereiteten Standplatz.
2. Reinigen Sie den **Wasseranschluss Ausgang** **6** und den **Wasseranschluss Eingang** **8** auf der **Wärmepumpe** **1** von groben Verunreinigungen.
3. Reinigen Sie die **Adapter** **2** an den Schlauchenden der Wasserleitungen von groben Verunreinigungen.
4. Schrauben Sie die Abflussleitung auf den **Wasseranschluss Ausgang** **6**.
5. Schrauben Sie die Zuflussleitung auf den **Wasseranschluss Eingang** **8**.

Die Wasserleitungen sind angeschlossen.

Spannungsversorgung herstellen

Verbinden Sie den Netzstecker am Ende des **Netzkabels** **7** mit der am Standplatz vorbereiteten Spannungsversorgung. Sobald die Spannungsversorgung hergestellt ist, leuchten alle Anzeigeelemente am **Displays** **C** auf.

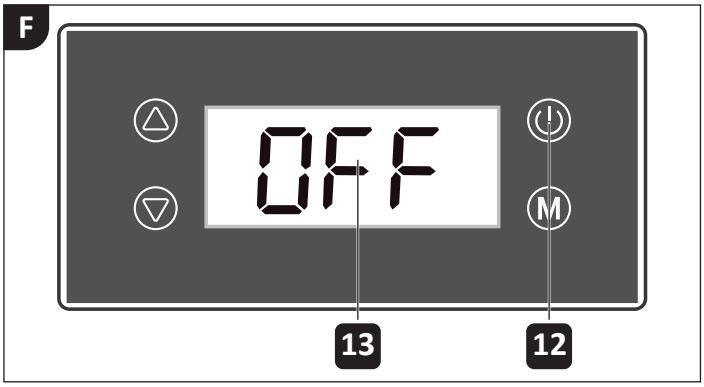
Unter anderem finden Sie unter folgendem QR-Code die Betriebsanleitung der Wärmepumpe, die Produktregistrierung sowie den Link zur App „Steinbach“.

Display

Standby-Modus

Im Standby-Modus ist die Wärmepumpe betriebsbereit, aber deaktiviert. Das Wasser wird weder geheizt noch gekühlt. Durch Drücken der Taste **Ein/Aus** 12 wechselt die Wärmepumpe zwischen Standby-Modus und einem Betriebsmodus.

Aktive Anzeigeelemente im Standby-Modus:



» Die Anzeige **Temperatur** 13 zeigt „OFF“ an.

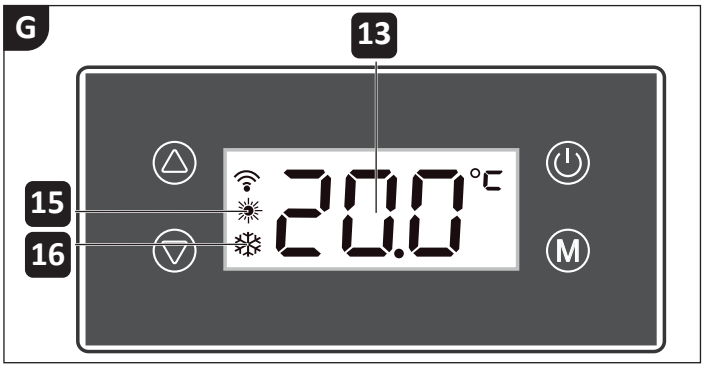
Betriebsmodi

Durch Drücken der Taste **Modus** 11 wechselt die Wärmepumpe zwischen den Betriebsmodi. Die eingestellte Wassertemperatur kann einen Wert zwischen +10°C und +45°C betragen.

Die Wärmepumpe verfügt über folgende **Betriebsmodi:**

1. Betriebsmodus **Heizung**
   Die Wärmepumpe heizt das Beckenwasser bis zur eingestellte Solltemperatur.
2. Betriebsmodus **Kühlung**
   Die Wärmepumpe kühlt das Beckenwasser bis zur eingestellte Solltemperatur.
3. Betriebsmodus **Defrost**
   Bei niedriger Umgebungstemperatur kann im Betriebsmodus Heizung die Temperatur am Wärmeübertrager so weit absinken, dass das anfallende Kondenswasser gefriert und der Wärmeübertrager vereist. Die Wärmepumpe überwacht die Temperatur am Wärmeübertrager und taut bei Bedarf automatisch ab.

Aktive Anzeigeelemente im Betriebsmodus:



» Betriebsmodus **Heizung** oder **Kühlung**: Die Anzeige **Heiz-Modus** 15 oder **Anzeige Kühl-Modus** 16 leuchtet.
» Betriebsmodus **Defrost**: Die Anzeige **Heiz-Modus** 15 leuchtet und die Anzeige **Kühl-Modus** 16 blinkt.
» Die Anzeige **Temperatur** 13 zeigt die aktuelle Wassertemperatur am **Wasseranschluss Eingang** 8 oder die eingestellte Solltemperatur an.

Bedienung

⚠ WARNUNG!

Lebensgefahr durch Betrieb der Wasseraufbereitungsanlage während des Badens!

Haare oder Kleidungsstücke können an der Ansaugöffnung des Pools angesaugt werden und im Extremfall Personen unter Wasser fangen und am Auftauchen hindern.

» Betreiben Sie niemals Geräte der Wasseraufbereitungsanlage, während sich Personen im Pool befinden.
» Verhindern Sie jeden Zugang zum Pool, solange Geräte der Wasseraufbereitungsanlage in Betrieb sind.

⚠ 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.

Heizung aktivieren

Wählen sie diese Betriebsart, wenn Ihre Beckenwassertemperatur dauerhaft unter Ihrer Wunschtemperatur liegt.

Das Heizen des Beckenwassers geschieht am schnellsten bei maximalem Durchsatz durch die Wärmepumpe (siehe Technische Daten). Das führt dazu, dass der Temperaturunterschied zwischen dem Beckenwasser und dem erwärmten Wasser am Einlauf des Pools geringer ausfällt und daher weniger spürbar ist. Bitte messen und notieren Sie die Änderung der aktuellen Wassertemperatur alle 30 Minuten, um die tatsächliche Erwärmung des Beckenwassers festzustellen.

Betriebsmodus Heizung aktivieren

1. Schalten Sie die Filteranlage ein.
   Die Wärmepumpe benötigt zum Betrieb ausreichenden Wasserdurchfluss.
2. Deaktivieren Sie die Tastensperre, falls diese aktiv ist, durch gleichzeitiges Drücken und Halten der Tasten **Auf** 9 und **Ab** 10 für 3 Sekunden.
   Die Tastensperre aktiviert sich automatisch nachdem 60 Sekunden lang keine Eingabe getätigt wurde.
3. Drücken und halten Sie die Taste **Ein/Aus** 12 für 3 Sekunden.
   Die Wärmepumpe wechselt vom Standby-Modus in den Betriebsmodus.
4. Drücken Sie (wiederholt) die Taste **Modus** 11 bis der gewünschte Betriebsmodus aktiv ist.
   *Die Anzeige **Heiz-Modus** 15 leuchtet.*
   Der Betriebsmodus Heizung ist aktiviert.

Erscheint der Fehlercode „E 03“ am Display, ist der Wasserdurchfluss durch die Wärmepumpe zu gering. Mit Hilfe des 3-Wegeventils eines By-Pass-Sets können Sie den Durchfluss erhöhen. Bitte beachten Sie auch die näheren Informationen im Kapitel Fehlersuche.

Solltemperatur einstellen

1. Deaktivieren Sie die Tastensperre, falls diese aktiv ist, durch gleichzeitiges Drücken und Halten der Tasten **Auf** 9 und **Ab** 10 für 3 Sekunden.
   Die Tastensperre aktiviert sich automatisch, nachdem 60 Sekunden keine Eingabe getätigt wurde.
2. Drücken Sie (wiederholt) die Taste **Ab** 10 oder Taste **Auf** 9, bis die gewünschte Solltemperatur eingestellt ist.
   *Die Anzeige **Temperatur** 13 zeigt die gewünschte Solltemperatur an.*
3. Drücken Sie die Taste **Ein/Aus** 12, um Ihre Eingabe zu bestätigen.
   Die Wärmepumpe startet, sobald die Eingangstemperatur die eingestellte Solltemperatur **unterschreitet.**
   Die gewünschte Solltemperatur ist eingestellt.

Kühlung aktivieren

Wählen sie diese Betriebsart, wenn Ihre Beckenwassertemperatur, z.B. durch Sonneinstrahlung, dauerhaft über Ihrer Wunschtemperatur liegt und in der Nacht nicht weit genug abkühlt.

Das Heizen des Beckenwassers geschieht am schnellsten bei maximalem Durchsatz durch die Wärmepumpe (siehe Technische Daten). Das führt dazu, dass der Temperaturunterschied zwischen dem Beckenwasser und dem erwärmten Wasser am Einlauf des Pools geringer ausfällt und daher weniger spürbar ist. Bitte messen und notieren Sie die Änderung der aktuellen Wassertemperatur alle 30 Minuten, um die tatsächliche Erwärmung des Beckenwassers festzustellen.

Betriebsmodus Kühlung aktivieren

1. Schalten Sie die Filteranlage ein.
   Die Wärmepumpe benötigt zum Betrieb ausreichenden Wasserdurchfluss.
2. Deaktivieren Sie die Tastensperre, falls diese aktiv ist, durch gleichzeitiges Drücken und Halten der Tasten **Auf** 9 und **Ab** 10 für 3 Sekunden.
   Die Tastensperre aktiviert sich automatisch, nachdem 60 Sekunden keine Eingabe getätigt wurde.
3. Drücken und halten Sie die Taste **Ein/Aus** 12 für 3 Sekunden.
   Die Wärmepumpe wechselt vom Standby-Modus in den Betriebsmodus.
4. Drücken Sie (wiederholt) die Taste **Modus** 11 bis der gewünschte Betriebsmodus aktiv ist.
   *Die Anzeige **Kühl-Modus** 16 leuchtet.*

Der Betriebsmodus Kühlung ist aktiviert.

Erscheint der Fehlercode „E 03“ am Display, ist der Wasserdurchfluss durch die Wärmepumpe zu gering. Mit Hilfe des 3-Wegeventils eines By-Pass-Sets können Sie den Durchfluss erhöhen. Bitte beachten Sie auch die näheren Informationen im Kapitel Fehlersuche (siehe Fehlersuche).

Solltemperatur einstellen

1. Deaktivieren Sie die Tastensperre, falls diese aktiv ist, durch gleichzeitiges Drücken und Halten der Tasten **Auf** 9 und **Ab** 10 für 3 Sekunden.
   Die Tastensperre aktiviert sich automatisch, nachdem 60 Sekunden keine Eingabe getätigt wurde.
2. Drücken Sie (wiederholt) die Taste **Ab** 10 oder Taste **Auf** 9, bis die gewünschte Solltemperatur eingestellt ist.
   *Die Anzeige **Temperatur** 13 zeigt die gewünschte Solltemperatur an.*
   Drücken Sie die Taste **Ein/Aus** 12, um Ihre Eingabe zu bestätigen.
   Die Wärmepumpe startet, sobald die Eingangstemperatur die eingestellte Solltemperatur **überschreitet.**

Die gewünschte Solltemperatur ist eingestellt.

Manuelles Abtauen

Bei geringer Umgebungstemperatur kann im Betriebsmodus **Heizung** die Temperatur am Wärmetauscher so weit absinken, dass das anfallende Kondenswasser gefriert und der Wärmetauscher vereist. Das Gerät überwacht die Temperatur und taut bei Bedarf automatisch ab, bietet aber ebenso die Möglichkeit den Abtauprozess manuell einzuleiten.

Defrost-Modus aktivieren

1. Aktivieren Sie den Betriebsmodus Heizung.
   *Die Anzeige **Heiz-Modus** 15 leuchtet.*
2. Drücken und halten Sie die Taste **Modus** 11 und **Ab** 10 gleichzeitig für etwa 3 Sekunden.
   *Die Anzeige **Heiz-Modus** 15 leuchtet und die Anzeige **Kühl-Modus** 16 blinkt.*
3. Warten Sie einige Minuten bis der Abtauvorgang abgeschlossen ist.
   *Die Anzeige **Kühl-Modus** 16 erlischt.*

Der Abtauprozess ist abgeschlossen.

Temperaturskala [°C/°F] ändern

Die Wärmepumpe verfügt über die Möglichkeit alle gemessenen und eingestellten Temperaturen in °C oder °F anzuzeigen. Drücken und halten Sie gleichzeitig die Tasten **Auf** 9, **Ab** 10 und **Modus** 11 für etwa 3 Sekunden, um zwischen den Temperaturskalen umzuschalten. Das entsprechende Symbol der Anzeige **Temperatur** 13 leuchtet.

Tastensperre („LOC“)

Die Tastensperre aktiviert sich automatisch, nachdem 60 Sekunden lang keine Eingabe getätigt wurde.
Durch gleichzeitiges Drücken und Halten der Tasten **Auf** 9 und **Ab** 10 für ca. 3 Sekunden wird die Tastensperre deaktiviert.

Auf Werkseinstellungen zurücksetzen

1. Drücken Sie die Taste **Ein/Aus** 12, um die Wärmepumpe in den Standby-Modus zu versetzen.
   Alle Anzeigeelemente der Betriebsmodi sind erloschen. Die Wärmepumpe befindet sich im Standby-Modus.
2. Drücken und halten Sie gleichzeitig die beiden Tasten **Ein/Aus** 12 und **Modus** 11 für ca. 10 Sekunden.
   Ein akustisches Signal ertönt.

Die Steuerung der Wärmepumpe ist auf Werkseinstellungen zurückgesetzt.

App mit dem Gerät koppeln

Um Ihre Wärmepumpe mit dem Smartphone zu steuern, ist es notwendig diese vorab miteinander zu koppeln. Hierfür ist es erforderlich, dass Ihr Smartphone mit einem WiFi-Router verbunden ist, dessen WiFi-Signal ebenso von der Wärmepumpe empfangen werden kann.

Berücksichtigen Sie, dass die App „Steinbach“ ausschließlich den 2,4 GHz-Kanal des WiFi-Routers unterstützt. Zur Kopplung muss der 5,0 GHz-Kanal am WiFi-Router deaktiviert sein.

Die App ermöglicht Ihnen Änderungen an folgenden Einstellungen der Wärmepumpe über Ihr Smartphone vorzunehmen:

» Solltemperatur des Beckenwassers ändern
» Betriebsmodus ändern in den Standby-Modus wechseln
» Leistungsstufe ändern
» Zeitsteuerung einstellen
» Gemessene Temperaturen anzeigen

Das erste Mal koppeln

1. Drücken Sie die Taste **Ein/Aus** 12.
   Die Wärmepumpe ist aktiviert und befindet sich in einem Betriebsmodus.
2. Drücken und halten Sie gleichzeitig die beiden Tasten **Auf** 9 und **Ein/Aus** 12 für ca.3 Sekunden.
   *Die Anzeige **WiFi** 14 beginnt zu blinken.*
3. Verbinden Sie Ihr Smartphone mit dem WiFi-Router.
4. Starten Sie die App **„Steinbach“.**
5. Drücken Sie den Button **Gerät hinzufügen** oder den Button **+** in der APP.
   Alle verfügbaren Wärmepumpen werden angezeigt.
6. Wählen Sie Ihre Wärmepumpe aus der Liste aus.
7. Geben Sie die Zugangsdaten für Ihren WiFi-Router an und koppeln Sie die Wärmepumpe mit der App. Sobald das Gerät erfolgreich gekoppelt wurde, können Sie Ihre Wärmepumpe künftig unter „Meine Geräte“ aufrufen.

Die App ist zum ersten Mal mit dem Gerät gekoppelt.

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. Drücken Sie die Taste **Ein/Aus** 12, um die Wärmepumpe in den Standby-Modus zu versetzen.
   Alle Anzeigen der Betriebsmodi sind erloschen. Die Wärmepumpe befindet sich im Standby-Modus.
2. Trennen Sie den Stecker **Netzkabel** 8 von der Zuleitung zur Spannungsversorgung.
   *Alle Anzeigeelemente am **Display** C verschwinden.*

Die Wärmepumpe ist von der Spannungsversorgung getrennt und außer Betrieb.

Wasserleitungen abschließen

1. Deaktivieren Sie die Pumpe der Wasseraufbereitung.
2. Schrauben Sie den **Adapter** 2 am **Wasseranschluss Eingang** 8 vollständig auf.
3. Ziehen Sie Zuflussleitung vom **Wasseranschluss Eingang** 8 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 den **Adapter** 2 am **Wasseranschluss Ausgang** 6 vollständig auf.
5. Ziehen Sie Abflussleitung vom **Wasseranschluss Ausgang** 6 ab.
   Halten Sie das Schlauchende der Wasserleitung beim Entfernen mit der Öffnung nach oben, um das im Schlauch befindliche Restwasser in der Leitung nicht unkontrolliert zu verschütten.

Die Wasserleitungen sind abgeschlossen.

Reinigung

Reinigung des Geräts

Wischen Sie die Oberflächen mit einem trockenen Tuch ab.

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?
» Ist der Zulauf nicht blockiert?
» 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.

Undichtigkeit

Beim Austritt von Flüssigkeit aus der Wärmepumpe kann es sich um Kondenswasser oder Beckenwasser handeln. Die Bildung von Kondenswasser ist während des Heiz-Betriebs unvermeidbar. Die Oberfläche des Wärmetauschers wird kalt, Luftfeuchtigkeit der Umgebungsluft kondensiert und kann im Extremfall auch gefrieren. Das Gerät überwacht die Temperatur und taut bei Bedarf die Wärmepumpe automatisch ab. Anfallendes Kondenswasser wird über das Bodenblech der Wärmepumpe abgeleitet.Sollte Beckenwasser austreten, prüfen Sie alle Anschlüsse, Leitungen und Adapter der Wärmepumpe auf Dichtheit.

Lagerung

Sobald die Außentemperatur dauerhaft +5°C unterschreitet, sollte die Wärmepumpe eingewintert werden, um Schäden durch Eisbildung (Frostsprengung) zu vermeiden.

Fix verrohrte Wasserleitungen müssen nicht zwingend deinstalliert werden. Sofern der Standort der Wärmepumpe vor grober Verunreinigung und starken Witterungseinflüssen geschützt ist, genügt es das Wasser aus der Wärmepumpe und den Wasserleitungen vollständig abzulassen. Hierbei ist Sorgfalt erforderlich! Frostschaden unterliegt nicht der Gewährleistung.

Stilllegung im Winter

Lagern Sie das Gerät nur im Freien oder in einem gut belüfteten, nicht unterirdischen Ort und schützen Sie es vor Witterungseinflüssen.
Schließen Sie alle Leitungen ab (Siehe Deinstallation).

Reinigung und Lagerung

1. Reinigen Sie die Wärmepumpe gründlich (Siehe Reinigung).
2. Lagern Sie die Wärmepumpe nach vollständiger Trocknung an einem trockenen und frostfreien Ort (>+5°C).

Die Wärmepumpe ist für den Winter stillgelegt.

Fehlersuche

Problem:	Ursache:	Lösung:
Die Wärmepumpe schaltet nicht ein.	Die Wärmepumpe wurde nicht ordnungsgemäß installiert.	Wenden Sie sich an eine autorisierte Fachkraft.
	Die Sicherung der Schutzvorrichtung in der Netzleitung ist durchgebrannt oder eine allpolige Schutzvorrichtung.	Stellen Sie den Schalter zurück.
		Ersetzen Sie die Sicherung.
Die Wärmepumpe startet nicht.	Die für das Starten der Wärmepumpe erforderlichen drei Minuten sind nicht vergangen.	Warten Sie drei Minuten.
	Die Temperatur des Beckenwassers ist etwa gleich der eingestellten Solltemperatur.	Die Wärmepumpe arbeitet, wenn die Wassertemperatur ungleich der eingestellten Solltemperatur ist.
	Der Betriebsmodus der Wärmepumpe ist falsch eingestellt.	Stellen Sie den erforderlichen Betriebs-Modus ein.
Die Wärmepumpe funktioniert, aber das Wasser wird nicht erwärmt.	Die Wärmepumpe wurde gerade erst installiert.	Warten Sie 24-48 Stunden, bis die eingestellte Temperatur erreicht ist.
	Das Beckenwasser ist seit der letzten Verwendung der Wärmepumpe stark abgekühlt.	Warten Sie 24-48 Stunden, bis die eingestellte Temperatur erreicht ist.
Es befindet sich Eis auf dem Wärmetauscher.	Die Umgebungstemperatur ist zu niedrig und/oder es herrscht eine hohe Leuchtfeuchtigkeit.	Warten Sie ab, bis die automatische Abtaufunktion (Defrost) einsetzt.
Undichtigkeit der Wärmepumpe.	Ansammlung von Kondenswasser.	Stellen Sie die Wärmepumpe auf Standby. Falls die Undichtigkeit aufhört, handelt es sich um Kondenswasser.
	Austritt von Wasser am Wärmetauscher oder an den Anschlüssen des Wasserkreislaufs.	Prüfen Sie alle Anschlüsse, Leitungen und Wärmepumpe auf Dichtheit.
Bei Betrieb wird das WLAN Signal oder der Radioempfang gestört.	Das Gerät ist mit Frequenzumrichtern ausgestattet, die systembedingt hochfrequente Ableitströme erzeugen können.	Sollten Sie trotz kurzer Netzzuleitung Störungen wahrnehmen, verwenden Sie das betroffene Gerät nicht weiter und lassen Sie die Stromversorgung (z.B. Steckdose, Verlängerungskabel) umgehend von einer Elektrofachkraft überprüfen.

Falls sich die Störung nicht beheben lässt, wenden Sie sich bitte an eine autorisierte Fachkraft oder das Steinbach-Support-Team.

Fehlermeldung Display

Fehlercode:	Ursache:	Lösung:
E 03	Wasserdurchfluss zu gering	Erhöhen Sie den Beckenwasserdurchfluss durch die Wärmepumpe.
		Prüfen Sie die Pumpe, die Beckenwasser durch die Wärmepumpe fördert.
		Prüfen Sie bei Verwendung eines 3-Wege-Ventils oder Bypass-Sets im Wasserkreislauf, ob die Ventileinstellung korrekt ist und ein ausreichender Wasserdurchfluss gewährleistet wird.
E 04	Enteisung	Warten Sie ab, bis die Wärmepumpe den automatischen Enteisungsvorgang abgeschlossen hat.
E 05	Druck im Kühlmittelkreislauf zu hoch	Wenden Sie sich an eine autorisierte Fachkraft oder das Steinbach Support Team.
E 06	Druck im Kühlmittelkreislauf zu gering	Wenden Sie sich an eine autorisierte Fachkraft oder das Steinbach Support Team.
E 09	Kommunikationsfehler	Wenden Sie sich an eine autorisierte Fachkraft oder das Steinbach Support Team.
E 10	Kommunikationsfehler	Wenden Sie sich an eine autorisierte Fachkraft oder das Steinbach Support Team.
E 12	Fehler Temperatursensor: Kompressor Kühlmittelkreislauf zu hoch	Beckenwasser-Temperatur zu hoch, reduzieren Sie den Sollwert.
E 15	Fehler Temperatursensor: Wasserzulauf	Wenden Sie sich an eine autorisierte Fachkraft oder das Steinbach Support Team.
E 16	Fehler Temperatursensor: Kühlmittelkreislauf	Wenden Sie sich an eine autorisierte Fachkraft oder das Steinbach Support Team.
E 18	Fehler Temperatursensor: Kompressorausgang	Wenden Sie sich an eine autorisierte Fachkraft oder das Steinbach Support Team.
E 20 **	Fehler Frequenzumrichter-Modul	Wenden Sie sich an eine autorisierte Fachkraft oder das Steinbach Support Team.
E 21	Fehler Sensor Umgebungstemperatur	Wenden Sie sich an eine autorisierte Fachkraft oder das Steinbach Support Team.
E 29	Fehler Rücklauftemperatur Kühlmittel	Wenden Sie sich an eine autorisierte Fachkraft oder das Steinbach Support Team.
E 46	Ventilator Motorfehler	Wenden Sie sich an eine autorisierte Fachkraft oder das Steinbach Support Team.
LOC	Tasten sind gesperrt	Deaktivieren Sie die Tastensperre durch gleichzeitiges Drücken und Halten der Tasten **Auf** 9 und **Ab** 10 für 3 Sekunden.

Falls sich die Störung nicht beheben lässt, wenden Sie sich bitte an eine autorisierte Fachkraft oder das Steinbach-Support-Team.

Technische Daten

Modell:	Startis Inverto
Artikelnummer:	049310Z
Poolgröße (Wasserinhalt):	max. 20.000 L
Heizleistung *:	4 kW
Eingangsleistung Heizung *:	0,6 kW
Eingangsstrom Heizung *:	2,8 A
Kühlleistung *:	2,1 kW
Eingangsleistung Kühlung *:	0,7 kW
Eingangsstrom Kühlung *:	3,3 A
Eingangsleistung maximal:	0,8 kW
Eingangsstrom maximal:	3,8 A
Betriebsspannung und -frequenz **:	220-240 V~, 50 Hz
Leistungsziffer COP *:	12,1
Energie-Effizienz-Verhältnis EER *:	3,0
Schutzklasse:	I
Schutzart:	IPX4

Schalldruckpegel: (In 10 m Entfernung)	26 dB(A)
Durchsatz Wasser:	min. 2.000 L/h
Saugdruck nominal:	0,7 MPa
Saugdruck maximal:	0,8 MPa
Förderdruck nominal:	1,9 MPa
Förderdruck maximal:	2,3 MPa
Kältemittel:	R290
Maximale Kältemittelfüllmenge:	180 g
Treibhauspotential GWP:	3
CO2-Äquivalent:	0,54 kg

FUNKSTEUERUNG

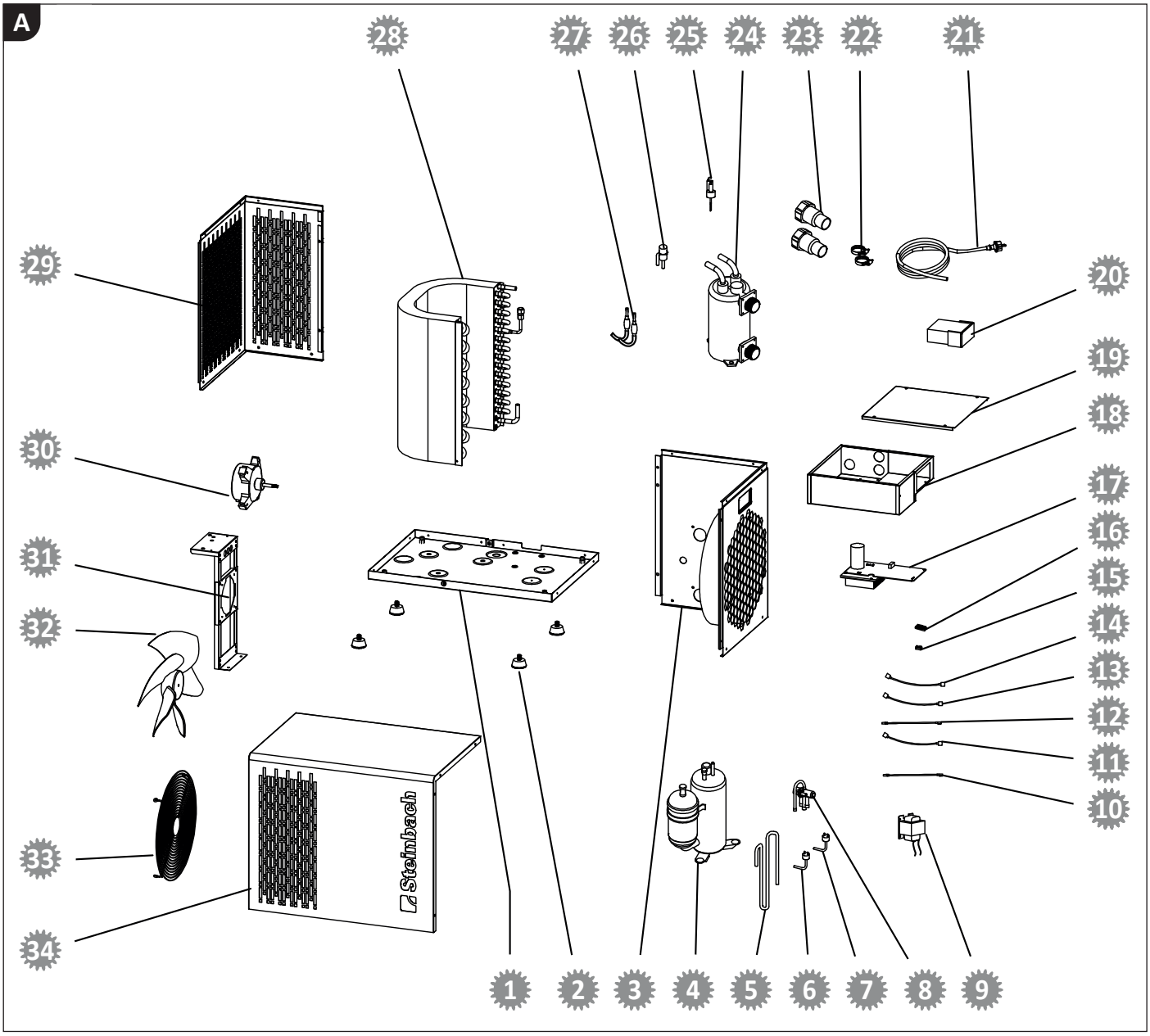
App: Steinbach
Übertragungsfrequenz: 2.483 MHz
Effektive Strahlungsleistung ERP: 20 dBm

Temperaturanstieg Poolwasser***
(Außentemp.=Wassertemp.=26°C)
Salzgehalt Wasser (Salzelektrolyse): < 0,5 %

10.000 L	20.000 L
0,3°C/h	0,2°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. 11
22	Schlauchschelle	060039	23	Schlauchadapter	049301

Konformitätserklärung

CE Hiermit erklärt die Steinbach International GmbH, dass der Funkanlagentyp Wärmepumpe Startis Inverto (049310Z), der Richtlinie 2014/53/EU entspricht. Der vollständige Text der EU-Konformitätserklärung ist unter der folgenden Internetadresse verfügbar: www.steinbach-group.com

Entsorgung

Verpackung entsorgen

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

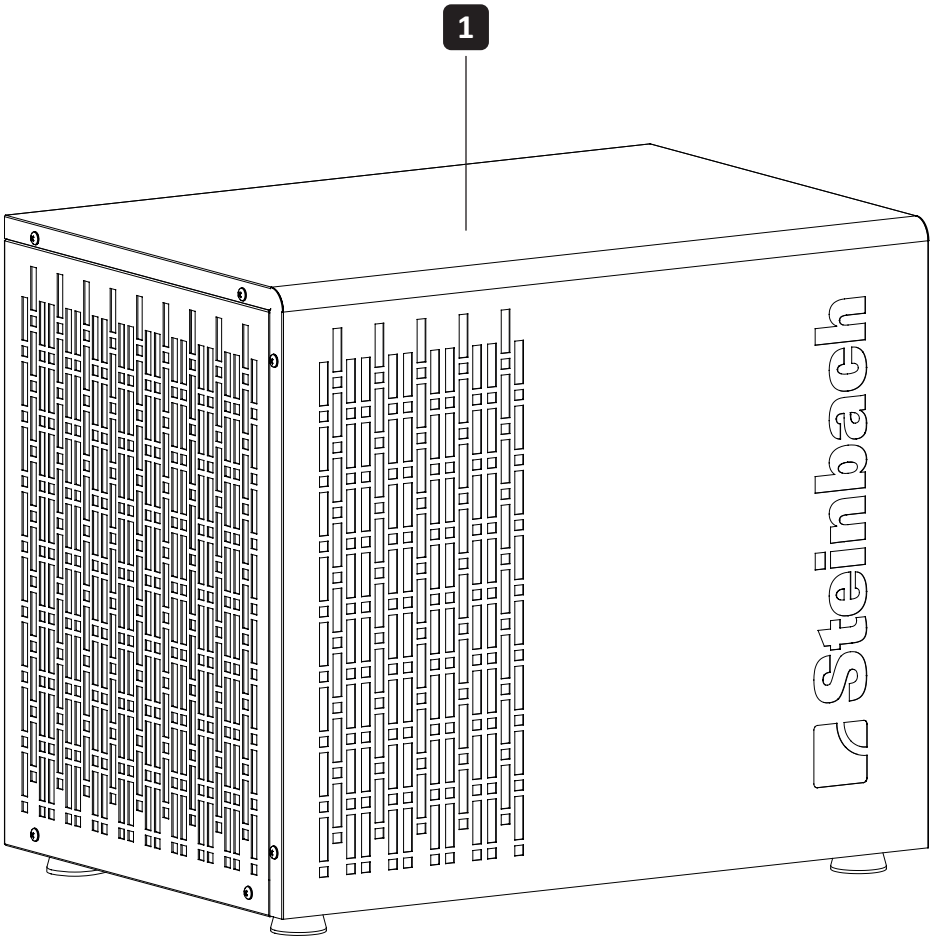
Altgerät entsorgen

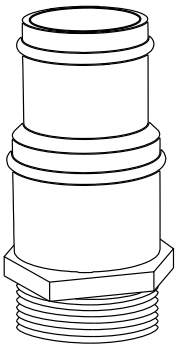
Altgeräte dürfen nicht in den Hausmüll!
Sollte das Gerät einmal nicht mehr benutzt werden können, so ist jeder Verbraucher **gesetzlich verpflichtet, Altgeräte getrennt vom Hausmüll**, z.B. bei einer Sammelstelle seiner Gemeinde/seines Stadtteils, abzugeben. Damit wird gewährleistet, dass Altgeräte fachgerecht verwertet und negative Auswirkungen auf die Umwelt vermieden werden. Deswegen sind Elektrogeräte mit obenstehendem Symbol gekennzeichnet.

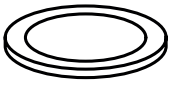
Kältemittel entsorgen

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

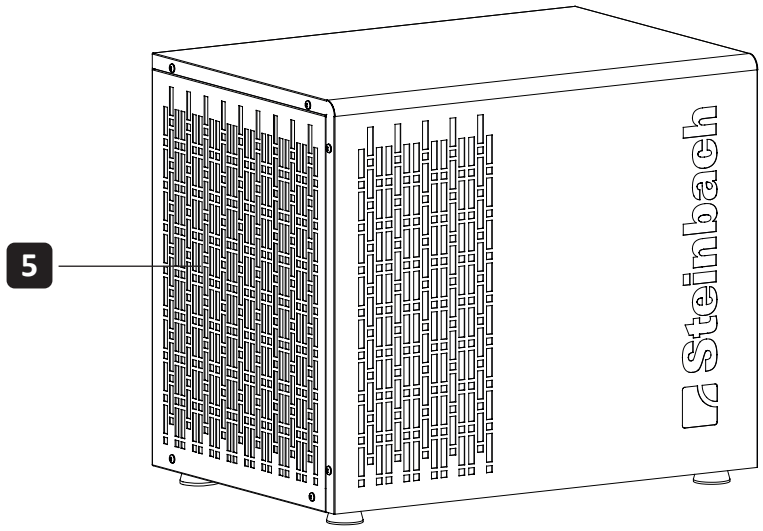
Overview



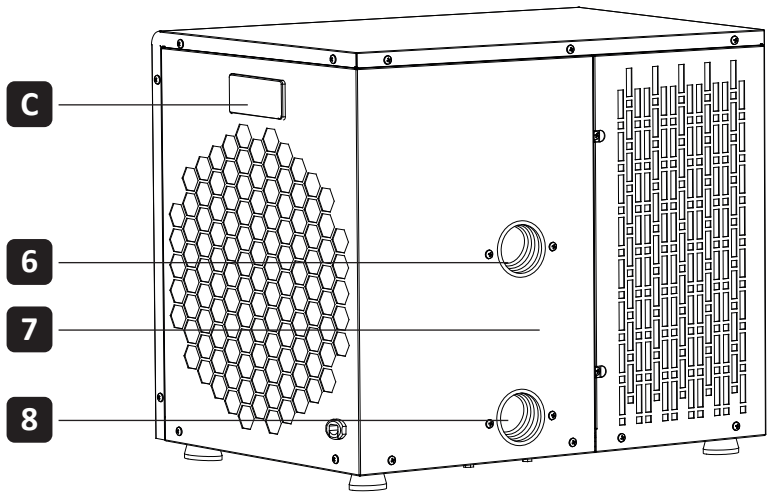




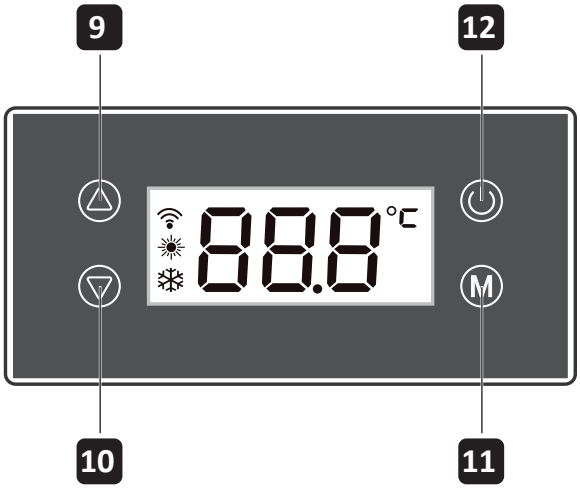
A

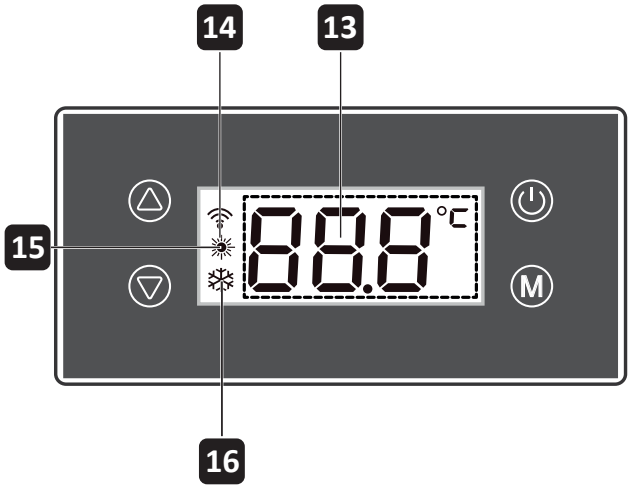


B



C





Scope of delivery

1 Heat pump
2 Hose nozzle Ø 32/38 x 1 1/2“ external thread (2x)
3 Seal; Pre-assembled in the adapter (x2)
4 Hose clamp (x2)

Device parts

5 Finned heat exchanger
6 Water connection output
7 Power cord passage (power cord not shown)
8 Water connection input

(C) Display: Operating and display elements

9 Button **Up**
10 Button **Down**
11 Button **Mode**
12 Button **On/Off**
13 Display **Temperature**
14 Display **WiFi**
15 Display **Heat-Mode**
16 Display **Cooling-Mode**

Table of contents

Overview **25**
Scope of delivery **27**
General **29**
Read and keep the operating instructions 29
Explanation of symbols **29**
Safety **30**
General safety instructions 30
Preparation **31**
Check the scope of delivery for completeness and damage 31
Basic cleaning of the appliance 31
Prepare the stand and connections 32
Installation **34**
Fitting the adapter to the hose ends 34
Connecting the cables 34
Install app 35
Display **36**
Standby-Mode 36
Operating modes 36
Operation **37**
Activate heating 37
Activate cooling 38
Manual defrosting 39
Change temperature scale [°C/°F] 39
Key lock („LOC“) 39
Reset to factory settings 39
Pairing the app with the device 39
Uninstallation **40**
Terminating the cables 40
Cleaning **40**
Cleaning the appliance 40
Examination **41**
Leakage 41
Storage **41**
Decommissioning in winter 41
Troubleshooting **42**
Error message display 43
Technical data **44**
Spare parts **45**
Declaration of conformity **46**
Waste disposal **46**
Dispose of packaging 46
Dispose of old appliance 46
Dispose of refrigerant 46

General

Read and keep the operating instructions

These operating instructions belong to this Startis Inverto heat pump (hereinafter also referred to as „appliance“ or „heat pump“). It contains important information on commissioning and operation.
Read the operating instructions carefully, especially the safety instructions, before using the appliance. Failure to observe these operating instructions may result in serious injury or damage to the appliance.
Keep the operating instructions in a safe place for future use. If you pass the appliance on to a third party, be sure to include these operating instructions.

Intended use

This device is designed exclusively for heating or cooling water fed through as part of the water treatment system for private swimming pools.
The salt concentration of the water must not exceed 0.5% (equivalent to 5 g/l or 5,000 ppm). This appliance may only be used outdoors. It is intended exclusively for private use and is not suitable for commercial use.
Only use the appliance as described in these operating instructions. Any other use is considered improper and may result in damage to property or even personal injury. The appliance is not a children‘s toy.
The manufacturer or dealer accepts no liability for damage caused by improper or incorrect use.

Explanation of symbols

The following symbols are used in this quick guide, the user manual (see QR code), on the device, or on the packaging.

Read this quick installation guide and the operating manual from the QR-code below.

The operating manual contains important information about maintenance and repairs.

Risk of electric shock! Warning! Electric voltage.

The operating manual contains important additional information.

Warning! Risk of fire! Flammable materials.

Products marked with this symbol conform to protection class I.

Never use sharp knives or other sharp objects to open the packaging. They might damage the content.

Safety

The following signal words are used in these operating instructions.

⚠ WARNING!	This signal symbol/word indicates a hazard with a medium level of risk which, if not avoided, could result in death or serious injury.
⚠ ATTENTION!	This signal symbol/word indicates a hazard with a low level of risk which, if not avoided, may result in a minor or moderate injury.
NOTE!	This signal word warns of possible material damage.

General safety instructions

⚠ WARNING!

Risk of fire and explosion!

The refrigerant circuit of the appliance contains highly flammable, odourless gas under high pressure. If refrigerant escapes uncontrollably, there is a risk of fire and explosion. A safety area of one metre must be maintained around the appliance.

» Only operate the appliance outdoors.
» There must be no heat sources, open flames or ignition sources such as sockets or light switches within the safety zone.
» Windows, doors, cellar entrances and other building openings must not be located within the safety zone.
» The device must be placed on a solid surface, as R290 is heavier than air and must not enter the ground or sewage system in the event of a leak.
» Only store the device in well-ventilated areas.

⚠ WARNING!

Risk of injury due to lack of qualification!

Lack of experience or skill in the use of required tools and lack of knowledge of regional or standard regulations for required manual work can result in serious injury or damage to property.

» Commission a qualified specialist for all work where you cannot assess the risks through sufficient personal experience.

⚠ WARNING!

Risk of electric shock!

» Do not operate the heat pump if it is visibly damaged or if the mains cable or mains plug is defective.
» Only connect the heat pump to sockets installed in accordance with standards and protected by a residual current device (RCD) with a maximum permissible residual current of 30 mA.
» Never pull the mains plug out of the socket by the mains cable; always hold the mains plug.

⚠ WARNING!

Risk of injury for people with personal disabilities or a lack of experience and knowledge!

Improper handling of the device can result in serious injury or damage to the device.

» Do not leave the appliance unattended during operation.
» Only allow others access to the appliance after they have read and understood these instructions in full or have been informed of the intended use and the associated dangers.
» Never allow persons with reduced physical, sensory or mental capabilities (e.g. children or intoxicated persons) or lack of experience and knowledge (e.g. children) near the appliance unsupervised.

⚠ ATTENTION!

Risk of injury when moving heavy equipment!

The appliance is heavy! Incorrect lifting or uncontrolled tilting of the appliance can lead to injuries or damage to the appliance.

» Lift, carry or tilt the appliance with at least two people, never alone.
» Ensure correct posture (straight back, secure footing, etc.).
» Use transportation aids (e.g. pallet truck or rolling board).
» Wear protective equipment such as safety shoes or gloves.

Preparation

⚠ WARNING!

Choking hazard due to packaging material!

Packaging material can lead to death by suffocation. Especially for children and people with cognitive impairments, who are unable to assess the risks due to a lack of knowledge and experience, there is an increased potential for danger.

» Make sure that children and people with cognitive impairments do not play with the packaging material.

NOTE!

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

» Open the packaging as carefully as possible.
» Do not penetrate the packaging with sharp or pointed objects.

Check the scope of delivery for completeness and damage

1. Open the packaging carefully.
2. Remove all parts from the packaging.
3. Check that the scope of delivery is complete.
4. Check the scope of delivery for damage.

Basic cleaning of the appliance

1. Remove the packaging material and any protective film, if present.
2. Clean all parts of the scope of delivery as described in the „Cleaning“ chapter.

The appliance is cleaned and prepared for use.

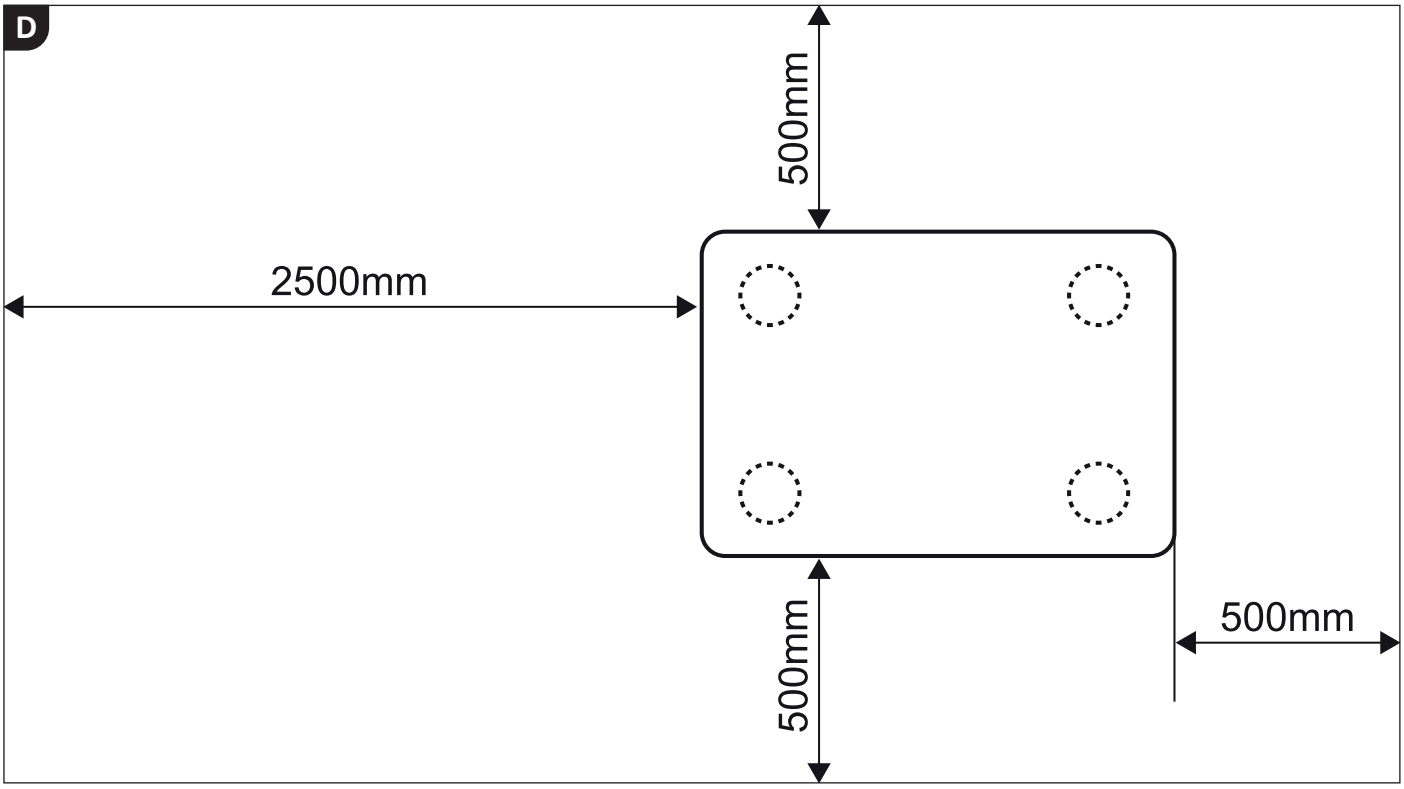
Prepare the stand and connections

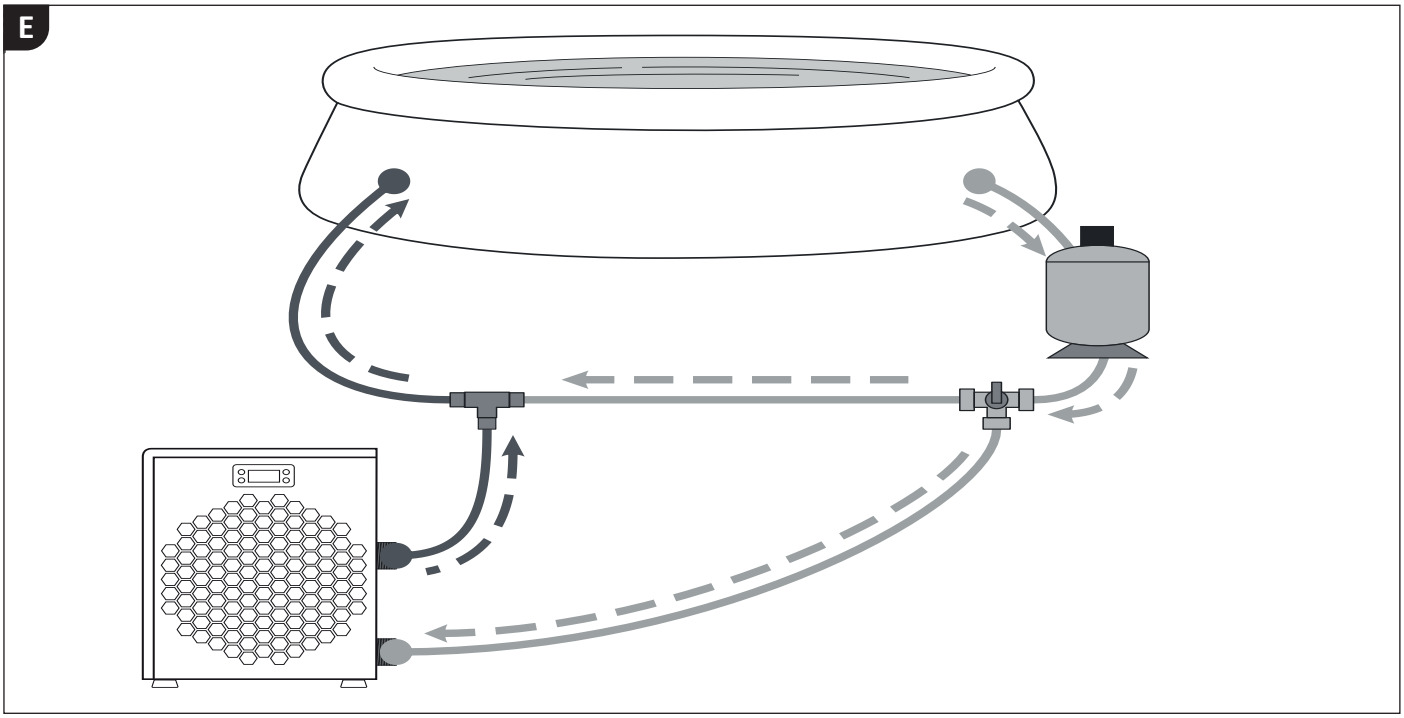
A good choice and preparation of the location makes the installation and operation of the heat pump much easier. The following requirements must be met or considered:

» Outdoor stand
» Stable, level and waterproof surface
» Ensure that the safety area is observed (see chapter ‘General safety instructions’)
» Required minimum distance from walls or objects (see **Fig. D**)
» Required minimum distance of 2m from the pool
» Easy connection of the water pipes
» Easy connection of the power supply
» Easy access to the display
» Possibility to drain the condensation water

For even more efficient use of the heat pump, we also recommend our Steinbach bypass set (Item Nr. 060045).

D





The heat pump must be operated with filtered water.

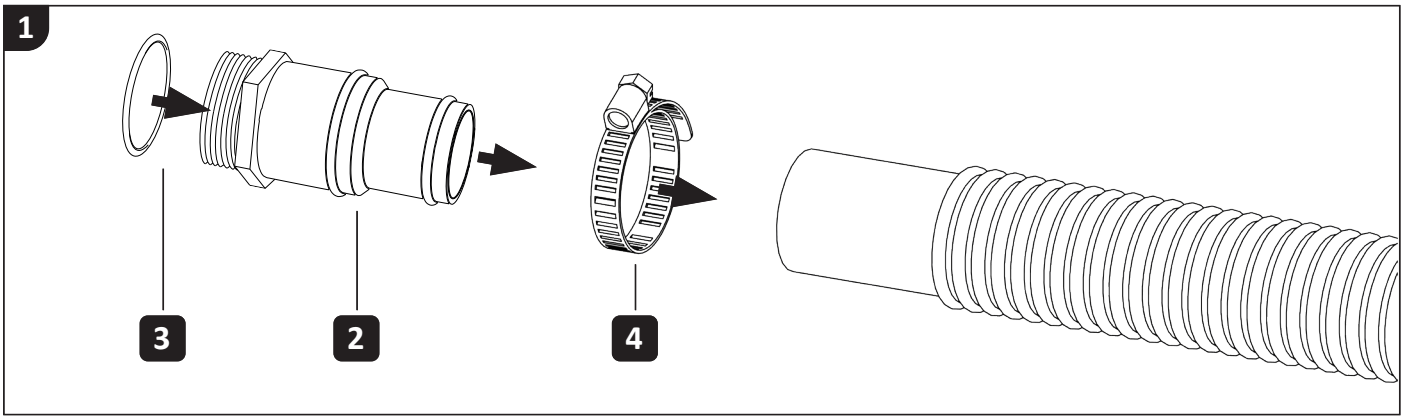
Prepare the stand

1. Position the heat pump exactly as it will be later.
2. Lay the hose lines from the water treatment system to the location of the heat pump, making sure that all lines laid to the heat pump are not under tension and do not obstruct any paths.
3. Lay a supply line for the power supply to the heat pump (see Technical data). Use an extension cable or a socket outlet with a suitable protection class for the ambient conditions of the connection point!

The stand is prepared.

Installation

Fitting the adapter to the hose ends



1. Attach a **hose clamp** 4 to the end of the supply line.
2. Insert an **adapter** 2 into the end of the supply cable.
3. Secure the **adapter** 2 by tightening the **hose clamp** 4 on the end of the supply line hose.
4. Push the **seal** 3 over the thread onto the **adapter** 2.
5. Insert the **seal** 3 flat, up to the stop, into the screw side of the **adapter** 2.
6. Fit the second adapter to the hose end of the drain in the same way.

The adapters are fitted to the hose ends.

Connecting the cables

Connecting water pipes

1. Place the heat pump at the prepared location.
2. Clean the **water connection outlet** 6 and the **water connection inlet** 8 on the **heat pump** 1 of coarse impurities.
3. Clean the **adapters** 2 on the hose ends of the water pipes to remove any coarse impurities.
4. Screw the drain pipe onto the **water connection outlet** 6.
5. Screw the inlet pipe onto the **water connection inlet** 8.

The water pipes are connected.

Establishing the power supply

Connect the mains plug at the end of the mains **cable** 7 to the power supply prepared at the stand. As soon as the power supply is connected, all display elements on the **display** C light up.

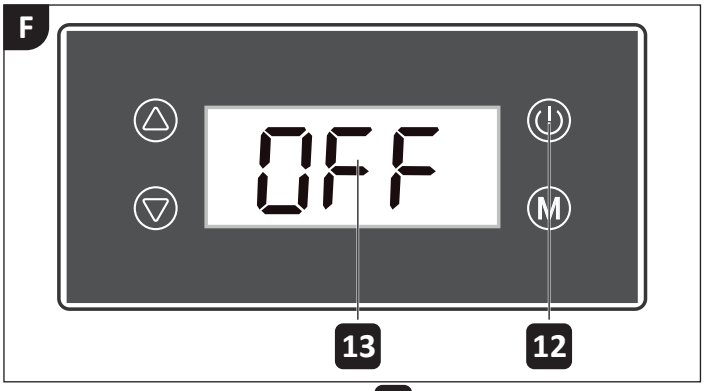
Among other things, the following QR code will take you to the heat pump operating instructions, product registration and the link to the ‘Steinbach’ app.

Display

Standby-Mode

In standby mode, the heat pump is ready for operation but deactivated. The water is neither heated nor cooled. By pressing the button **On/Off** 12 the heat pump switches between standby mode and an operating mode.

Active display elements in standby mode:



» The **temperature** display 13 shows „OFF“.

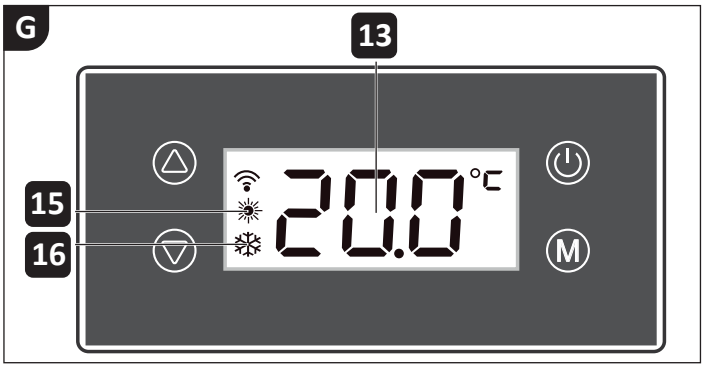
Operating modes

By pressing the button **Mode** 11 the heat pump switches between the operating modes. The set water temperature can be a value between +10°C and +45°C.

The heat pump has the following **operating modes:**

1. Operating mode **Heating**
   The heat pump heats the pool water to the set temperature.
2. Operating mode **Cooling**
   The heat pump cools the pool water to the set temperature.
3. Operating mode **Defrost**
   At low ambient temperatures, the temperature at the heat exchanger can drop so low in heating mode that the condensation water freezes and the heat exchanger ices up; the heat pump monitors the temperature at the heat exchanger and defrosts automatically if necessary.

Active display elements in operating mode:



» **Heating** or **cooling** operating mode: The display **Heating-Mode** 15 or **Cooling-Mode** 16 lights up.
» Operating mode **Defrost**: The display **Heating-Mode** 15 lights up and the display **Cooling-Mode** 16 blinks.
» The display **temperature** 13 shows the current water temperature at the water connection input 8 or the set target temperature.

Operation

⚠ WARNING!

Danger to life due to operation of the water treatment system while bathing!

Hair or items of clothing can be sucked in at the suction opening of the pool and, in extreme cases, trap people under water and prevent them from surfacing.

» Never operate water treatment system devices while people are in the pool.
» Prevent any access to the pool while water treatment system devices are in operation.

⚠ ATTENTION!

Risk of injury!

A damaged device or damaged accessories can lead to injuries.

» Check the device and accessories (see chapter Checking).

NOTE!

Reduced or blocked ventilation of the heat pump can lead to inadequate removal of heat or moisture. This can cause mold growth or overheating of the finned heat exchanger, for example.

» Clean the grille in front of the fan impeller and the fins of the heat exchanger regularly and ensure that no impurities such as leaves or other debris get inside the heat exchanger.
» Ensure that the grille on the heat exchanger is never covered and that air can flow freely through the appliance.

Activate heating

Select this operating mode if your pool water temperature is permanently below your desired temperature.

The pool water is heated most quickly when the heat pump is operating at maximum flow rate (see Technical data). As a result, the temperature difference between the pool water and the heated water at the pool inlet is smaller and therefore less noticeable. Please measure and note the change in the current water temperature every 30 minutes to determine the actual heating of the pool water.

Activate heating operating mode

1. Switch on the filter system.
2. The heat pump requires sufficient water flow for operation.
3. Deactivate the button lock, if it is active, by pressing and holding the buttons **Up** 9 and **Down** 10 for 3 seconds.
   The key lock activates automatically after 60 seconds of inactivity.
4. Press and hold the button **On/Off** 12 for 3 seconds.
   The heat pump switches from standby mode to operating mode.
5. Press the button **Mode** 11 (repeatedly) until the desired operating mode is active.
   *The **Heating-Mode** 15 indicator lights up.*
   The heating operating mode is activated.

If the error code „E 03“ appears on the display, the water flow through the heat pump is too low. You can increase the flow rate using the 3-way valve of a by-pass set. Please also refer to the more detailed information in the Troubleshooting chapter.

Setting the set temperature

1. Deactivate the key lock, if it is active, by pressing and holding the buttons **Up** 9 and **Down** 10 for 3 seconds.

The key lock is activated automatically after 60 seconds of inactivity.
2. Press the button **Down** 10 or **Up** 9 (repeatedly) until the desired setpoint temperature is set.
*The display **temperature** 13 shows the desired set temperature.*
3. Press the button **On/Off** 12, to confirm your entry.
The heat pump starts as soon as the input temperature **falls below** the set target temperature**.**
The desired setpoint temperature is set.

Activate cooling

Select this operating mode if your pool water temperature is permanently above your desired temperature, e.g. due to sunlight, and does not cool down enough during the night.

The pool water is heated most quickly when the heat pump is operating at maximum flow rate (see Technical data). As a result, the temperature difference between the pool water and the heated water at the pool inlet is smaller and therefore less noticeable. Please measure and note the change in the current water temperature every 30 minutes to determine the actual heating of the pool water.

Activate cooling operating mode

1. Switch on the filter system.
The heat pump requires sufficient water flow for operation.
2. Deactivate the button lock, if it is active, by pressing and holding the buttons **Up** 9 and **Down** 10 for 3 seconds.
The key lock activates automatically after 60 seconds of inactivity.
3. Press and hold the button **On/Off** 12 for 3 seconds.
The heat pump switches from standby mode to operating mode.
4. Press the button **Mode** 11 (repeatedly) until the desired operating mode is active.
*The display **Cooling**-Mode 16 lights up.*

The cooling operating mode is activated.

If the error code „E 03“ appears on the display, the water flow through the heat pump is too low. You can increase the flow rate using the 3-way valve of a by-pass set. Please also refer to the more detailed information in the Troubleshooting chapter (see Troubleshooting on page 42).

Setting the set temperature

1. Deactivate the key lock, if it is active, by pressing and holding the buttons **Up** 9 and **Down** 10 for 3 seconds.
The key lock is activated automatically after 60 seconds of inactivity.
2. Press the button **Down** 10 or **Up** 9 (repeatedly) until the desired setpoint temperature is set.
*The display **temperature** 13 shows the desired set temperature.*
Press the button **On/Off** 12, to confirm your entry.
The heat pump starts as soon as the input temperature exceeds the set target temperature.

The desired setpoint temperature is set.

Manual defrosting

At low ambient temperatures, the temperature at the heat exchanger can drop so low in **heating mode** that the condensation water freezes and the heat exchanger ices up. The appliance monitors the temperature and defrosts automatically if necessary, but also offers the option of initiating the defrosting process manually.

Activate defrost mode

1. Activate the heating operating mode.
   *The display **Heating-Mode** 15 lights up.*
2. Press and hold the button **Mode** 11 and **Down** 10 simultaneously for about 3 seconds.
   *The display **Heating-Mode** 15 lights up and the display **Cooling-Mode** 16 blinks.*
3. Wait a few minutes until the defrosting process is complete.
   *The display **Cooling-Mode** 16 expires.*

The defrosting process is complete.

Change temperature scale [°C/°F]

The heat pump has the option of displaying all measured and set temperatures in °C or °F. Press and hold the buttons **Up** 9, **Down** 10 and **Mode** 11 simultaneously for about 3 seconds to switch between the temperature scales. The corresponding symbol for the display **temperature** 13 lights up.

Key lock („LOC“)

The key lock is activated automatically after 60 seconds of inactivity.
The key lock is deactivated by pressing and holding the buttons **Up** 9 and **Down** 10 simultaneously for about 3 seconds.

Reset to factory settings

1. Press the button **On/Off** 12, to switch the heat pump to standby mode.
   All display elements of the operating modes are extinguished. The heat pump is in standby mode.
2. Press and hold the buttons **On/Off** 12 and **Mode** 11 for about 10 seconds.
   An acoustic signal sounds.

The heat pump control unit is reset to the factory settings.

Pairing the app with the device

To control your heat pump with your smartphone, it is necessary to pair them with each other in advance. This requires your smartphone to be connected to a WiFi router whose WiFi signal can also be received by the heat pump.

Please note that the „Steinbach“ app only supports the 2.4 GHz channel of the WiFi router. For pairing, the 5.0 GHz channel on the WiFi router must be deactivated.

The app allows you to make changes to the following heat pump settings via your smartphone:

» Change the set temperature of the pool water
» Change the operating mode to standby mode
» Change power level
» Set time control
» Display measured temperatures

Pairing for the first time

1. Press the button **On/Off** 12.
   The heat pump is activated and is in an operating mode.
2. Press and hold the buttons **Up** 9 and **On/Off** 12 for about 3 seconds.
   *The display **WiFi** 14 starts to blink.*
3. Connect your smartphone to the WiFi router.
4. Start the app **„Steinbach“.**
5. Press the button **Add device** or the button **+** in the APP.
   All available heat pumps are displayed.
6. Select your heat pump from the list.
   Enter the access data for your WiFi router and pair the heat pump with the app.
   As soon as the device has been successfully paired, you will be able to access your heat pump under „My devices“ in the future.

The app is paired with the device for the first time.

Uninstallation

⚠ ATTENTION!

Risk of injury when moving heavy equipment!

The appliance is heavy! Incorrect lifting or uncontrolled tilting of the appliance can lead to injuries or damage to the appliance.

» Lift, carry or tilt the appliance with at least two people, never alone.
» Ensure correct posture (straight back, secure footing, etc.).
» Use transportation aids (e.g. pallet truck or rolling board).
» Wear protective equipment such as safety shoes or gloves.

Terminating the cables

Disconnect the power supply

1. Press the button **On/Off** 12, to switch the heat pump to standby mode.
   All operating mode displays have gone out. The heat pump is in standby mode.
2. Disconnect the mains cable plug 8 from the supply line to the power supply.
   All display elements on the display C disappear.

The heat pump is disconnected from the power supply and out of operation.

Terminate water pipes

1. Deactivate the water treatment pump.
2. Unscrew the **adapter** 2 from the **inlet water connection** 8 completely.
3. Disconnect the inlet pipe from the **inlet water connection** 8.
   When removing the hose end of the water pipe, hold it with the opening facing upwards to prevent the residual water in the hose from spilling out of control.
4. Unscrew the **adapter** 2 from the **outlet water connection** 6 completely.
5. Disconnect the drain pipe from the **water connection outlet** 6.
   When removing the hose end of the water pipe, hold it with the opening facing upwards to prevent uncontrolled spillage of the residual water in the hose.

The water pipes are closed.

Cleaning

Cleaning the appliance

Wipe the surfaces with a dry cloth.

Examination

Check the following before each use:
» Is there any visible damage to the device?
» Is there any visible damage to the controls?
» Are the accessories in perfect condition?
» Are all pipes in perfect condition?
» Is the inlet not blocked?
» Are the ventilation slots clear and clean?

Do not operate a damaged appliance or accessories. Have it checked and repaired by the manufacturer or its customer service or a qualified specialist.

Leakage

If liquid escapes from the heat pump, it may be condensation water or pool water. The formation of condensation water is unavoidable during heating operation. The surface of the heat exchanger becomes cold, humidity in the ambient air condenses and can even freeze in extreme cases. The appliance monitors the temperature and automatically defrosts the heat pump if necessary. Any condensation is drained via the base plate of the heat pump and if pool water leaks out, check all connections, pipes and adapters of the heat pump for leaks.

Storage

As soon as the outside temperature permanently falls below +5°C, the heat pump should be winterized in order to avoid damage due to ice formation (frost blasting).

Fixed hard-piped water lines do not necessarily have to be removed. If the location of the heat pump is protected from coarse contamination and strong weather influences, it is sufficient to completely drain the water from the heat pump and the water pipes. Care is required here! Frost damage is not covered by the warranty.

Decommissioning in winter

Only store the device outdoors or in a well-ventilated, above-ground location and protect it from the elements. Disconnect all cables (see Uninstalling).

Cleaning and storage

1. Clean the heat pump thoroughly (see Cleaning).
2. Once completely dry, store the heat pump in a dry, frost-free place (>+5°C).

The heat pump is shut down for the winter.

Troubleshooting

Problem:	Cause:	Solution:
The heat pump does not switch on.	The heat pump has not been properly installed.	Contact an authorized specialist.
	The fuse of the protective device in the mains cable has blown or an all-pole protective device has blown.	Reset the switch.
		Replace the fuse.
The heat pump does not start.	The three minutes required to start the heat pump have not elapsed.	Wait three minutes.
	The temperature of the pool water is approximately equal to the setpoint temperature.	The heat pump operates when the water temperature is not equal to the set target temperature.
	The operating mode of the heat pump is set incorrectly.	Set the required operating mode.
The heat pump works, but the water is not heated.	The heat pump has just been installed.	Wait 24-48 hours until the set temperature is reached.
	The pool water has cooled down significantly since the heat pump was last used.	Wait 24-48 hours until the set temperature is reached.
There is ice on the heat exchanger.	The ambient temperature is too low and/or there is a high humidity.	Wait until the automatic defrost function (defrost) starts.
Leakage of the heat pump.	Accumulation of condensation.	Set the heat pump to standby. If the leakage stops, it is due to condensation.
	Leakage of water at the heat exchanger or at the connections of the water circuit.	Check all connections, lines and heat pump for tightness.
During operation, the WiFi signal or radio reception is disrupted.	The device is equipped with frequency converters that can generate high-frequency leakage currents due to the nature of the system.	If you notice interference despite using a short power cord, stop using the affected device and have the power supply (e.g. socket, extension cord) checked immediately by a qualified electrician.

If the fault cannot be rectified, please contact an authorized specialist or the Steinbach support team.

Error message display

Error code:	Cause:	Solution:
E 03	Water flow rate too low	Increase the pool water flow through the heat pump.
		Check the pump that circulates the pool water through the heat pump.
		When using a 3-way valve or bypass set in the water circuit, check that the valve setting is correct and that sufficient water flow is ensured.
E 04	De-icing	Wait until the heat pump has completed the automatic defrosting process.
E 05	Pressure in the coolant circuit too high	Please contact an authorized specialist or the Steinbach Support Team.
E 06	Pressure in the coolant circuit too low	Please contact an authorized specialist or the Steinbach Support Team.
E 09	Communication error	Please contact an authorized specialist or the Steinbach Support Team.
E 10	Communication error	Please contact an authorized specialist or the Steinbach Support Team.
E 12	Temperature sensor error: Compressor coolant circuit too high	If the pool water temperature is too high, reduce the setpoint.
E 15	Temperature sensor error: Water inlet	Please contact an authorized specialist or the Steinbach Support Team.
E 16	Temperature sensor error: Coolant circuit	Please contact an authorized specialist or the Steinbach Support Team.
E 18	Temperature sensor error: Compressor output	Please contact an authorized specialist or the Steinbach Support Team.
E 20 **	Frequency inverter module error	Please contact an authorized specialist or the Steinbach Support Team.
E 21	Ambient temperature sensor error	Please contact an authorized specialist or the Steinbach Support Team.
E 29	Return temperature error: Coolant	Please contact an authorized specialist or the Steinbach Support Team.
E 46	Fan motor error	Please contact an authorized specialist or the Steinbach Support Team.
LOC	Buttons are locked	Deactivate the key lock by pressing and holding the buttons **Up** 9 and **Down** 10 for 3 seconds.

If the fault cannot be rectified, please contact an authorized specialist or the Steinbach support team.

Technical data

Model:	Startis Inverto
Item number:	049310Z
Pool size (Water content):	max. 20,000 L
Heat output *:	4 kW
Heating input power *:	0.6 kW
Heating input current *:	2.8 A
Cooling capacity *:	2.1 kW
Input power Cooling *:	0.7 kW
Input current Cooling *:	3.3 A
Maximum input power:	0.8 kW
Maximum input current:	3.8 A
Operating voltage and frequency **:	220-240 V~, 50 Hz
Performance figure COP *:	12.1
Energy efficiency ratio EER *:	3.0
Protection class:	I
Protection type:	IPX4
Sound pressure level: (At a distance of 10 m)	26 dB(A)

Water flow rate:	min. 2,000 L/h
Nominal suction pressure:	0.7 MPa
Maximum suction pressure:	0.8 MPa
Nominal delivery pressure:	1.9 MPa
Maximum delivery pressure:	2.3 MPa
Refrigerant:	R290
Maximum refrigerant charge:	180 g
Global warming potential GWP:	3
CO2 equivalent:	0.54 kg

RADIO CONTROL

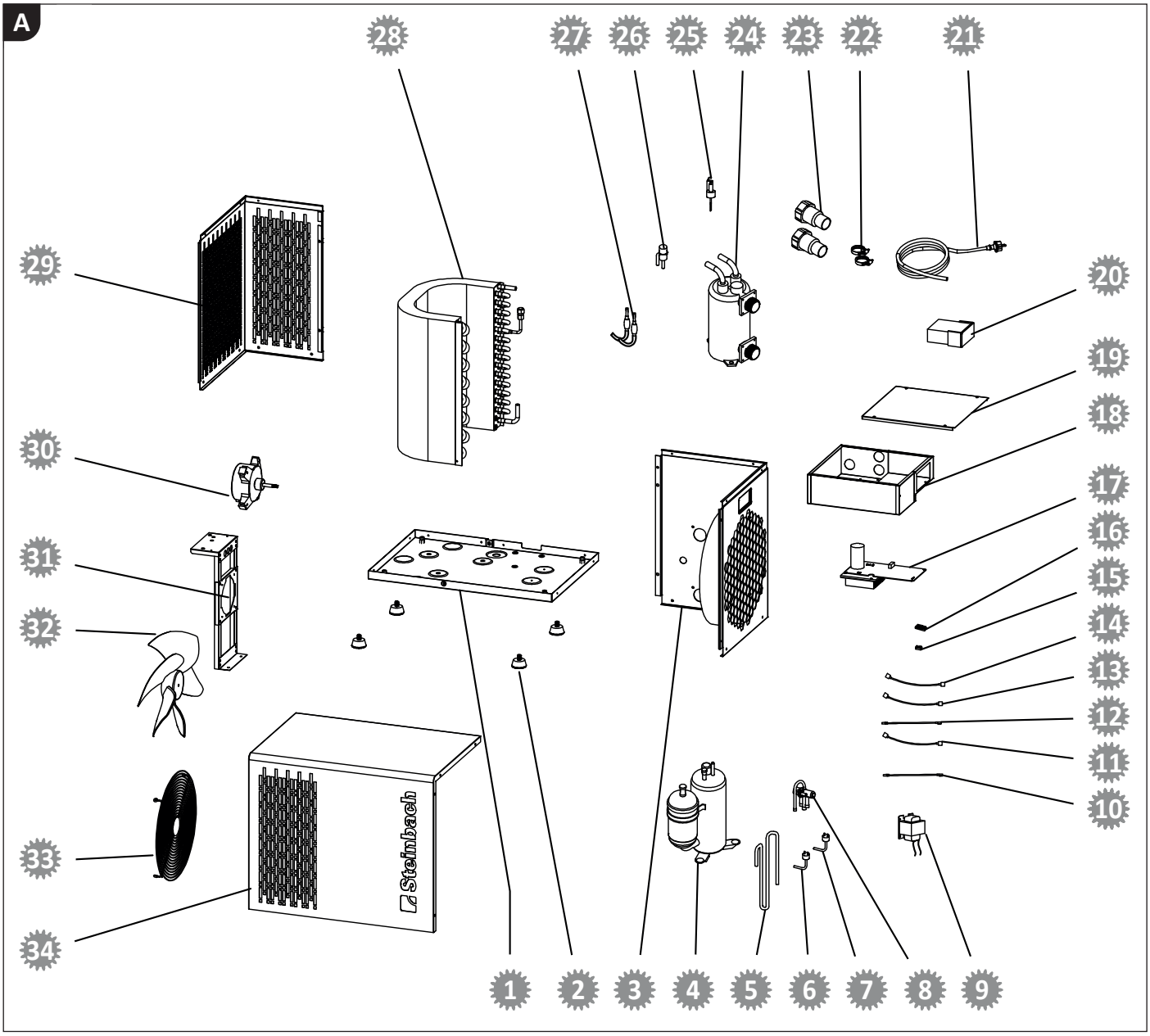
App: Steinbach
Transmission frequency: 2.483 MHz
Effective radiated power ERP: 20 dBm

Pool water temperature rise***
(Outdoor temperature=water temperature=26°C)
Water salinity (Salt electrolysis): < 0.5 %

10,000 L	20,000 L
0.3°C/h	0.2°C/h

* variable- depending on the ambient conditions
** Single-phase alternating current
*** Heat loss was not taken into account (e.g. with or without cover, insulation, ...)

Spare parts



Pos.	Spare part	Art. Nr.	Pos.	Spare part	Art. Nr.
22	Hose clamp	060039	23	Hose adapter	049301

Declaration of conformity

CE Steinbach International GmbH hereby declares that the radio equipment type Startis Inverto heat pump (049310Z) complies with Directive 2014/53/EU. The full text of the EU declaration of conformity is available at the following internet address: www.steinbach-group.com

Waste disposal

Dispose of packaging

Dispose of the packaging according to type. Put cardboard and carton in the waste paper bin and foil in the recycling bin.

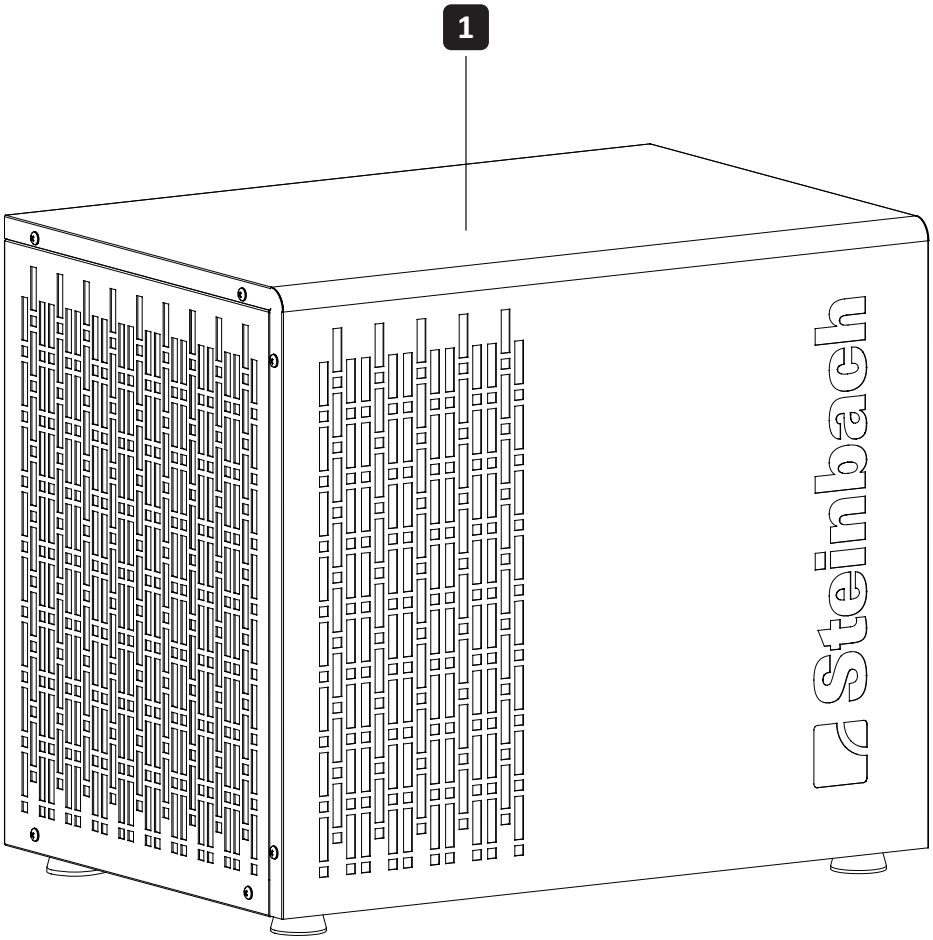
Dispose of old appliance

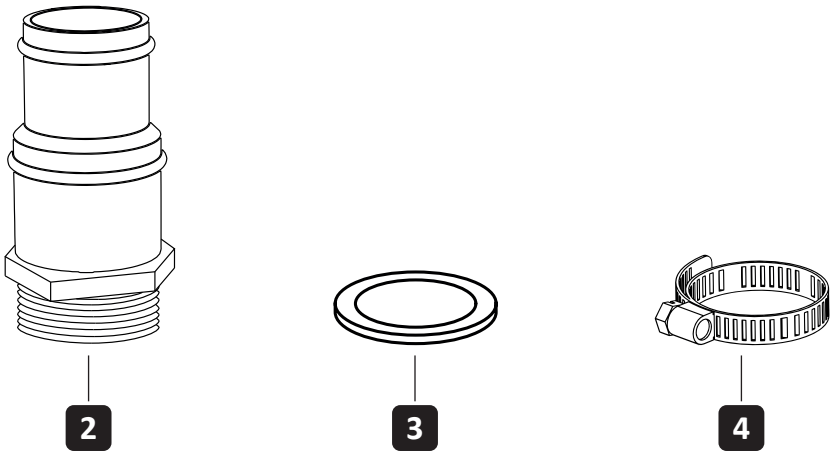
Old appliances must not be disposed of with household waste! If the appliance can no longer be used, every consumer must be **legally obliged to dispose of old appliances separately** from household waste, e.g. at a collection point in their municipality/district. This ensures that old appliances are recycled properly and negative effects on the environment are avoided. This is why electrical appliances are marked with the symbol above.

Dispose of refrigerant

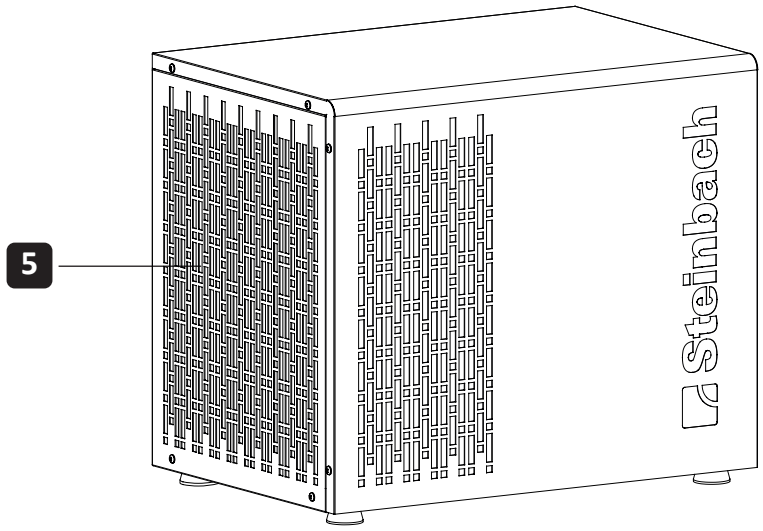
The appliance contains refrigerant. Refrigerant must be disposed of properly as a hazardous substance at an authorized collection point.

Aperçu

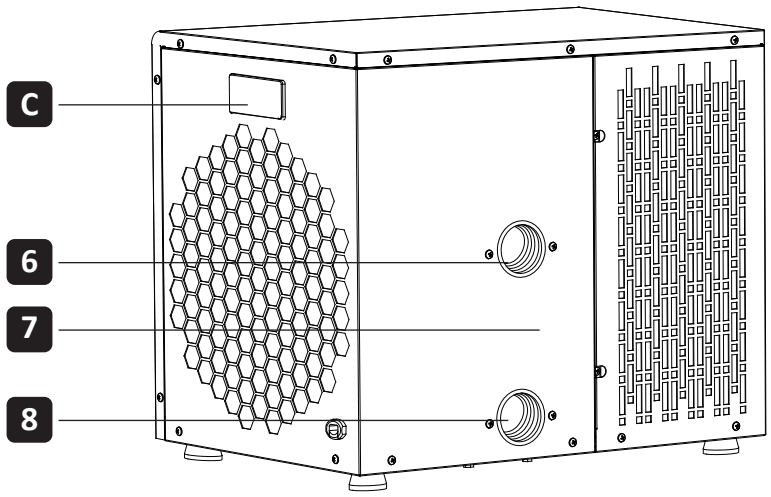




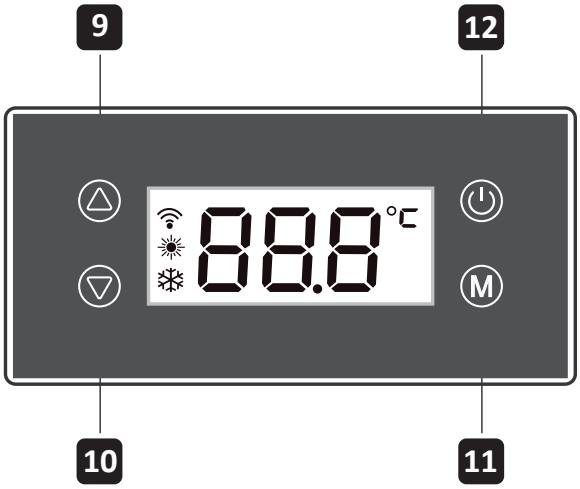
A

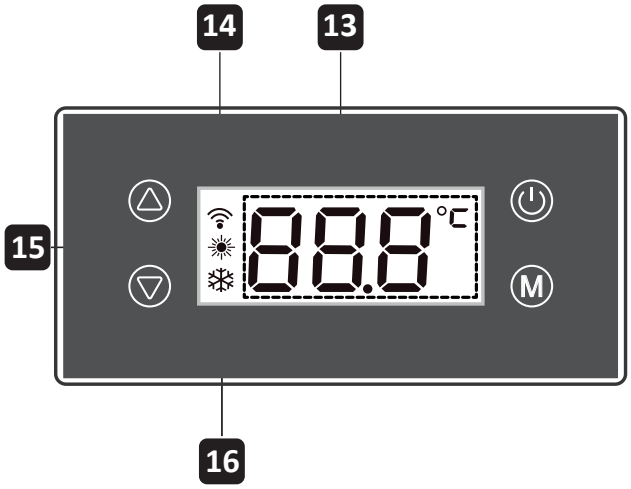


B



C





Contenu de la livraison

1 Pompe à chaleur
2 Raccord de tuyau Ø 32/38 x 1 1/2“ filetage extérieur (2x)
3 Joint ; pré-monté dans l‘adaptateur (x2)
4 Collier de serrage (x2)

Pièces de rechange

5 Échangeur de chaleur à lamelles
6 Raccordement d‘eau Sortie
7 Passage du câble d‘alimentation (câble d‘alimentation non représenté)
8 Raccordement d‘eau entrée

(C) Écran : éléments de commande et d‘affichage

9 Touche **Sur**
10 Touche **À partir de**
11 Touche **Mode**
12 Touche **Marche/Arrêt**
13 Affichage **Température**
14 Affichage **WiFi**
15 Affichage **Mode chauffage**
16 Affichage **Mode refroidissement**

Table des matières

Aperçu **47**
Contenu de la livraison **49**
Généralités **51**
Lire et conserver le mode d'emploi 51
Légende **51**
Sécurité **52**
Consignes générales de sécurité 52
Préparation **53**
Vérifier que le contenu de la livraison est complet et en bon état 53
Nettoyage en profondeur de l'appareil 53
Préparer l'emplacement et les raccordements 54
Installation **56**
Monter les adaptateurs aux extrémités du tuyau 56
Raccordement des câbles 56
Installer l'application 56
Écran **58**
Mode veille 58
Modes de fonctionnement 58
Utilisation **59**
Activer le chauffage 59
Activer le refroidissement 59
Dégivrage manuel 61
Modifier l'échelle de température [°C/°F] 61
Verrouillage des touches (« LOC ») 61
Réinitialiser les paramètres d'usine 61
Coupler l'application avec l'appareil 61
Désinstallation **62**
Raccordement des câbles 62
Nettoyage **62**
Nettoyage de l'appareil 62
Contrôle **63**
Fuite 63
Stockage **63**
Mise hors service en hiver 63
Dépannage **64**
Message d'erreur Affichage 65
Données techniques **66**
Pièces de rechange **67**
Déclaration de conformité **68**
Élimination des déchets **68**
Jeter l'emballage 68
Éliminer l'ancien appareil 68
Éliminer le réfrigérant 68

Généralités

Lire et conserver le mode d'emploi

Ce mode d'emploi concerne la pompe à chaleur Startis Inverto (ci-après également dénommée « appareil » ou « pompe à chaleur »). Il contient des informations importantes relatives à la mise en service et à l'utilisation. Veuillez lire attentivement le mode d'emploi, en particulier les consignes de sécurité, avant d'utiliser l'appareil. Le non-respect de ce mode d'emploi peut entraîner des blessures graves ou endommager l'appareil. Conservez le mode d'emploi pour une utilisation ultérieure. Si vous cédez l'appareil à un tiers, veillez à lui remettre ce mode d'emploi.

Utilisation conforme

Cet appareil est exclusivement conçu pour chauffer ou refroidir l'eau circulant dans le système de traitement de l'eau des piscines privées.
La concentration en sel de l'eau ne doit pas dépasser 0,5 % (soit 5 g/l ou 5 000 ppm).
Cet appareil est exclusivement destiné à une utilisation en extérieur.
Il est exclusivement destiné à un usage privé et ne convient pas à un usage commercial.
Utilisez l'appareil uniquement comme décrit dans ce mode d'emploi. Toute autre utilisation est considérée comme non conforme et peut entraîner des dommages matériels, voire des blessures corporelles.
L'appareil n'est pas un jouet pour enfants.
Le fabricant ou le revendeur décline toute responsabilité pour les dommages résultant d'une utilisation non conforme ou incorrecte.

Légende

Les symboles suivants sont utilisés dans ce mode d'emploi, sur l'appareil ou sur l'emballage.

Lisez le guide rapide et le mode d'emploi.

Le mode d'emploi contient des informations importantes concernant l'entretien et la réparation.

Risque d'électrocution ! Avertissement concernant la tension électrique.

N'utilisez jamais de couteaux tranchants ou d'autres objets pointus pour ouvrir l'emballage. Vous risqueriez d'endommager le contenu.

Le mode d'emploi contient des informations supplémentaires importantes.

Risque d'incendie ! Attention aux substances inflammables.

Les produits marqués de ce symbole correspondent à la classe de protection I.

Sécurité

Les mots-clés suivants sont utilisés dans ce mode d'emploi.

⚠ AVERTISSEMENT! Ce symbole/mot d'avertissement désigne un danger présentant un risque moyen qui, s'il n'est pas évité, peut entraîner la mort ou des blessures graves.

⚠ PRUDENCE! Ce symbole/mot signalé désigne un danger présentant un faible degré de risque qui, s'il n'est pas évité, peut entraîner une blessure légère ou modérée.

REMARQUE! Ce mot-clé avertit d'éventuels dommages matériels.

Consignes générales de sécurité

⚠ AVERTISSEMENT!

Risque d'incendie et d'explosion !

Le circuit frigorifique de l'appareil contient un gaz hautement inflammable, inodore et sous haute pression. En cas de fuite incontrôlée de réfrigérant, il existe un risque d'incendie et d'explosion. Une zone de sécurité d'un mètre doit être respectée autour de l'appareil.

» Utilisez l'appareil exclusivement à l'extérieur.
» La zone de sécurité ne doit comporter aucune source de chaleur, aucun feu ouvert ni aucune source d'inflammation telle que prises électriques ou interrupteurs.
» Les fenêtres, portes, accès à la cave et autres ouvertures du bâtiment ne doivent pas se trouver dans la zone de sécurité.
» L'appareil doit être posé sur une surface stable, car le R290 est plus lourd que l'air et ne doit pas s'écouler dans le sol ou les égouts en cas de fuite.
» Stockez l'appareil uniquement dans des endroits bien ventilés.

⚠ AVERTISSEMENT!

Risque de blessure dû à un manque de qualification !

Un manque d'expérience ou de compétences dans l'utilisation des outils nécessaires et une méconnaissance des dispositions régionales ou normatives relatives aux travaux manuels requis peuvent entraîner des blessures graves ou des dommages matériels.

» Pour tous les travaux dont vous ne pouvez pas évaluer les risques en raison d'un manque d'expérience personnelle, faites appel à un spécialiste qualifié.

⚠ AVERTISSEMENT!

Risque d'électrocution !

» N'utilisez pas la pompe à chaleur si elle présente des dommages visibles ou si le câble d'alimentation ou la fiche secteur est défectueux.
» Branchez la pompe à chaleur uniquement à des prises conformes aux normes, protégées par un disjoncteur différentiel (RCD) avec un courant de défaut maximal admissible de 30 mA.
» Ne débranchez jamais la fiche secteur en tirant sur le câble d'alimentation, mais en saisissant toujours la fiche secteur.

⚠ AVERTISSEMENT!

Risque de blessure pour les personnes ayant des capacités physiques réduites ou manquant d'expérience et de connaissances !

Une utilisation incorrecte de l'appareil peut entraîner des blessures graves ou endommager l'appareil.

» Ne laissez pas l'appareil sans surveillance pendant son fonctionnement.
» Ne permettez l'accès à l'appareil à d'autres personnes qu'après qu'elles aient lu et compris le présent mode d'emploi dans son intégralité ou qu'elles aient été informées de l'utilisation prévue et des dangers associés.
» Ne laissez jamais des personnes aux capacités physiques, sensorielles ou mentales réduites (par exemple, des enfants ou des personnes en état d'ébriété) ou manquant d'expérience et de connaissances (par exemple, des enfants) sans surveillance à proximité de l'appareil.

⚠ PRUDENCE!

Risque de blessure lors du déplacement d'appareils lourds !

L'appareil est lourd ! Un mauvais levage ou un basculement incontrôlé de l'appareil peut entraîner des blessures ou endommager l'appareil.

» Soulevez, transportez ou basculez l'appareil à deux au minimum, jamais seul.
» Veillez à adopter une posture correcte (dos droit, position stable, etc.).
» Utilisez des aides au transport (par exemple : chariot élévateur ou planche à roulettes).
» Portez des équipements de protection tels que des chaussures de sécurité ou des gants.

Préparation

⚠ AVERTISSEMENT!

Risque d'étouffement avec les matériaux d'emballage !

Les matériaux d'emballage peuvent entraîner la mort par asphyxie. Les enfants et les personnes ayant une déficience intellectuelle, qui ne sont pas en mesure d'évaluer les risques en raison de leur manque de connaissances et d'expérience, sont particulièrement exposés à ce danger.

» Veillez à ce que les enfants et les personnes ayant une déficience intellectuelle ne jouent pas avec les matériaux d'emballage.

REMARQUE!

Une ouverture imprudente de l'emballage, notamment à l'aide d'objets tranchants ou pointus, peut endommager l'appareil.

» Ouvrez l'emballage avec le plus grand soin.
» N'utilisez pas d'objets tranchants ou pointus pour percer l'emballage.

Vérifier que le contenu de la livraison est complet et en bon état

1. Ouvrez l'emballage avec précaution.
2. Retirez toutes les pièces de l'emballage.
3. Vérifiez que le contenu de la livraison est complet.
4. Vérifiez que le contenu de la livraison n'est pas endommagé.

Nettoyage en profondeur de l'appareil

1. Retirez le matériel d'emballage et tous les films de protection, le cas échéant.
2. Nettoyez toutes les pièces fournies comme décrit dans le chapitre « Nettoyage ».

L'appareil est nettoyé et prêt à l'emploi.

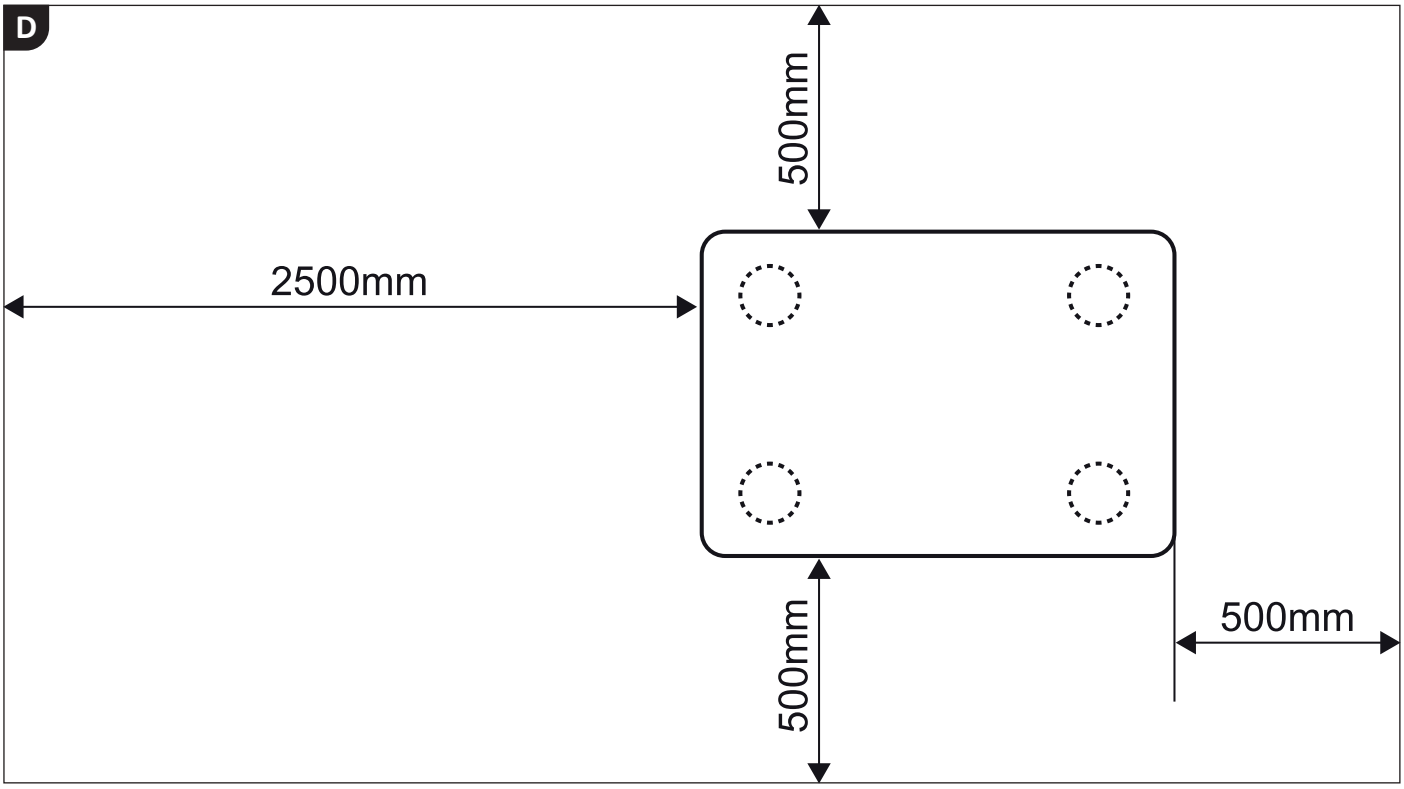
Préparer l‘emplacement et les raccordements

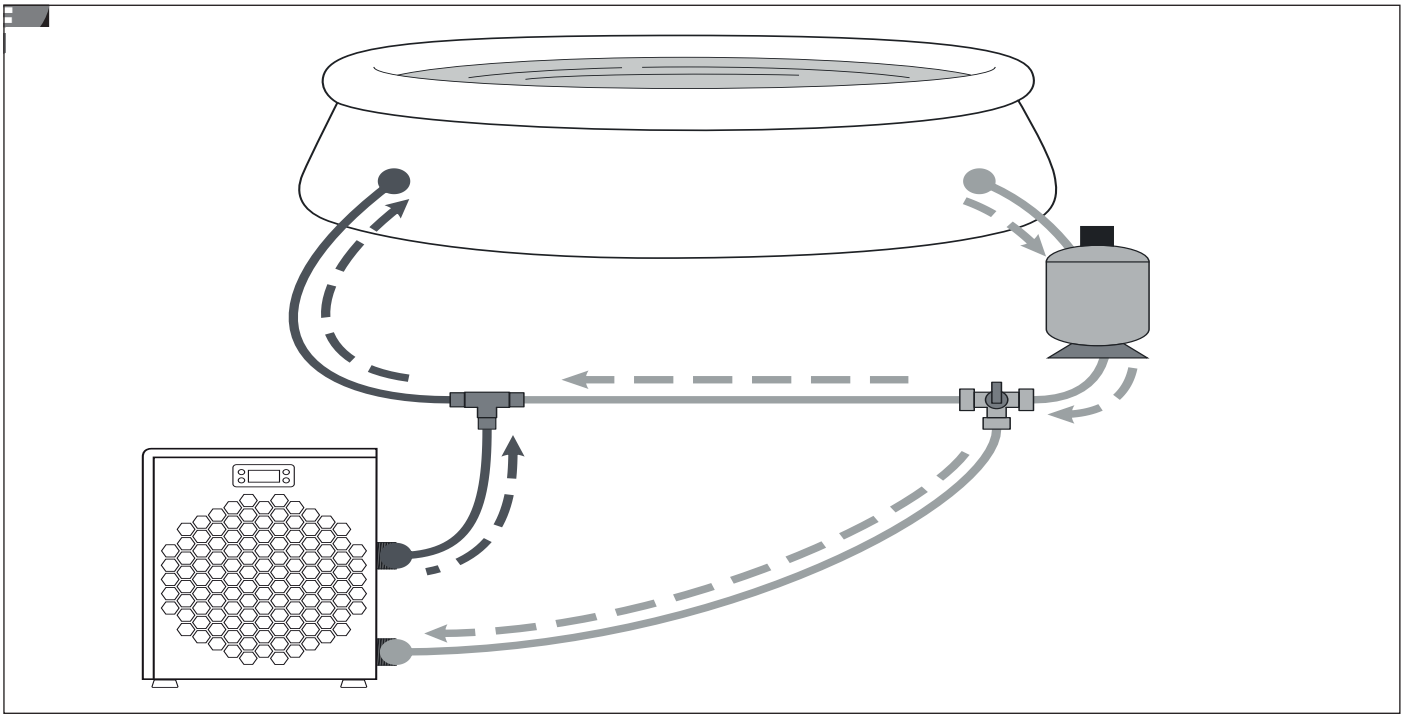
Un bon choix et une bonne préparation de l‘emplacement facilitent considérablement l‘installation et l‘utilisation de la pompe à chaleur. Les exigences suivantes doivent être remplies ou prises en compte :

» Emplacement à l‘extérieur
» Sol stable, plat et imperméable
» Veillez à respecter la zone de sécurité (voir chapitre « Consignes de sécurité générales »)
» Distance minimale requise par rapport aux murs ou aux objets (voir **fig. D**)
» Distance minimale requise de 2 m par rapport à la piscine
» Possibilité de raccordement simple des conduites d‘eau
» Possibilité de raccordement simple à l‘alimentation électrique
» Accès facile à l‘écran
» Possibilité de vidange de l‘eau de condensation

Pour une utilisation encore plus efficace de la pompe à chaleur, nous recommandons également notre kit de dérivation Steinbach (réf. 060045).

D





La pompe à chaleur doit fonctionner avec de l‘eau filtrée.

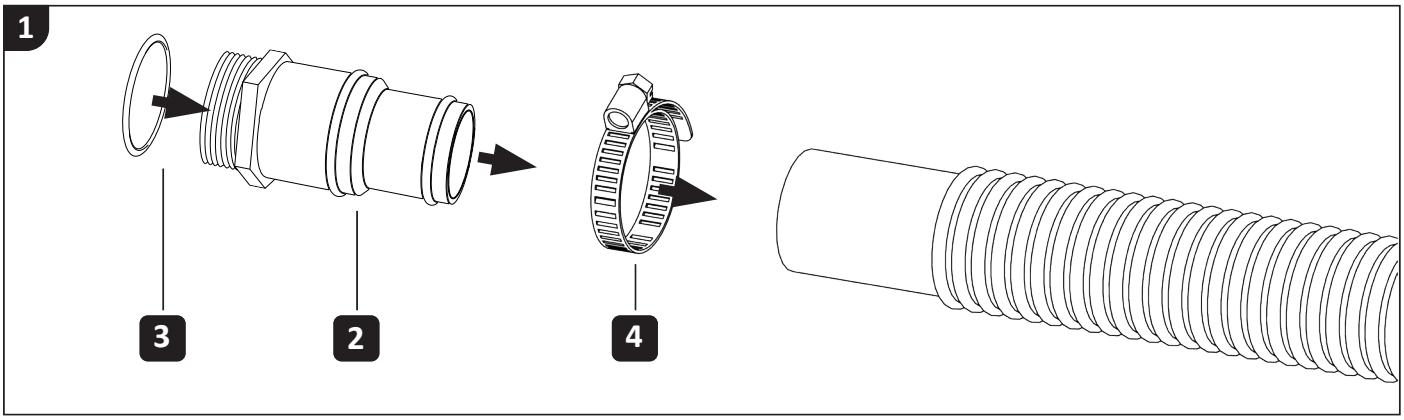
Préparer l‘emplacement

1. Installez la pompe à chaleur exactement à l‘endroit prévu pour son utilisation ultérieure.
2. Posez les tuyaux flexibles entre l‘installation de traitement de l‘eau et l‘emplacement de la pompe à chaleur. Veillez à ce que tous les tuyaux posés vers la pompe à chaleur ne soient pas tendus et n‘entravent aucun passage.
3. Posez un câble d‘alimentation pour l‘alimentation électrique de la pompe à chaleur (voir les caractéristiques techniques). Utilisez une rallonge ou une prise de courant de classe de protection adaptée aux conditions environnementales du point de raccordement !

Le stand est prêt.

Installation

Monter les adaptateurs aux extrémités du tuyau



1. Placez un **collier de serrage** **4** à l'extrémité du tuyau d'alimentation.
2. Insérez un **adaptateur** **2** dans l'extrémité du câble d'alimentation.
3. Fixez **l'adaptateur** **2** en serrant le **collier de serrage** **4** à l'extrémité du tuyau d'alimentation.
4. Insérez le **joint** **3** sur le filetage de **l'adaptateur** **2**.
5. Placez le **joint** **3** à plat, jusqu'à la butée, dans la partie vissée de **l'adaptateur** **2**.
6. Montez le deuxième adaptateur de la même manière à l'extrémité du tuyau d'évacuation.

Les adaptateurs sont montés aux extrémités du tuyau.

Raccordement des câbles

Raccorder les conduites d'eau

1. Placez la pompe à chaleur à l'emplacement prévu.
2. Nettoyez le **raccordement d'eau sortie** **6** et le raccordement **d'eau entrée** **8** de la **pompe à chaleur** **1** afin d'éliminer les impuretés grossières.
3. Nettoyez les **adaptateurs** **2** situés aux extrémités des tuyaux d'arrivée d'eau afin d'éliminer les impuretés grossières.
4. Vissez le tuyau d'évacuation sur le raccord de **sortie d'eau** **6**.
5. Vissez la conduite d'alimentation sur le **raccord d'entrée d'eau** **8**.

Les conduites d'eau sont raccordées.

Établir l'alimentation électrique

Branchez la fiche secteur située à l'extrémité du câble **d'alimentation** **7** à la prise de courant prévue à cet effet sur le lieu d'installation. Dès que l'alimentation électrique est établie, tous les éléments d'affichage de **l'écran** **C** s'allument.

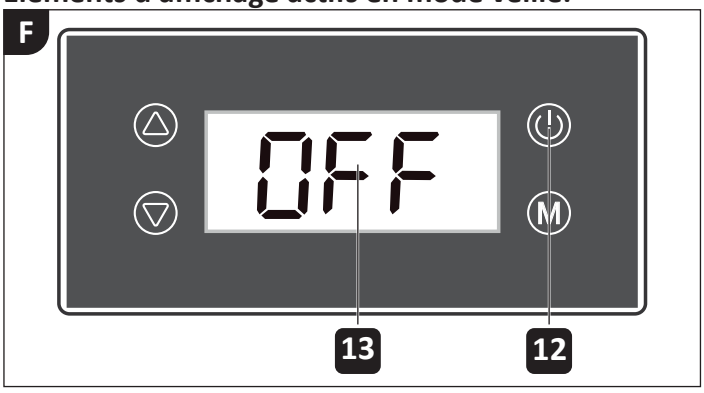
Le code QR suivant vous permet notamment d‘accéder au mode d‘emploi de la pompe à chaleur, à l‘enregistrement du produit et au lien vers l‘application « Steinbach ».

Écran

Mode veille

En mode veille, la pompe à chaleur est prête à fonctionner mais désactivée. L'eau n'est ni chauffée ni refroidie. En appuyant sur la touche **Marche/Arrêt** 12, la pompe à chaleur passe du mode veille au mode de fonctionnement.

Éléments d'affichage actifs en mode veille:



» L'affichage **de température** 13 indique « OFF ».

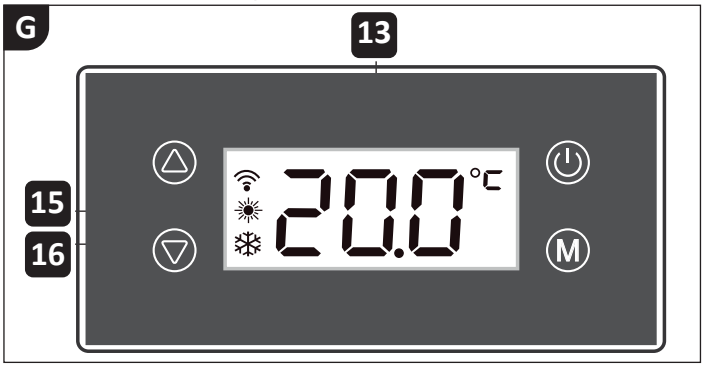
Modes de fonctionnement

En appuyant sur la touche **Mode** 11**,** la pompe à chaleur passe d'un mode de fonctionnement à l'autre. La température de l'eau réglée peut être comprise entre +10 °C et +45 °C.

La pompe à chaleur dispose des **modes de fonctionnement** suivants :

1. Mode de fonctionnement « **Chauffage** »
   La pompe à chaleur chauffe l'eau du bassin jusqu'à la température de consigne réglée.
2. Mode de fonctionnement « **Refroidissement** »
   La pompe à chaleur refroidit l'eau du bassin jusqu'à la température de consigne réglée.
3. Mode de fonctionnement « **Dégivrage** »
   Lorsque la température ambiante est basse, la température de l'échangeur thermique peut tellement baisser en mode chauffage que l'eau de condensation se transforme en glace et que l'échangeur thermique gèle. La pompe à chaleur surveille la température de l'échangeur thermique et procède automatiquement au dégivrage si nécessaire.

Éléments d'affichage actifs en mode de fonctionnement :



» Mode de fonctionnement **chauffage** ou **refroidissement** : l'indicateur **mode chauffage** 15 ou l'indicateur **mode refroidissement** 16 s'allume.

» Mode de fonctionnement **Dégivrage** : le voyant **Mode chauffage** 15 s'allume et le voyant **Mode refroidissement** 16 clignote.

» L'affichage Température 13 indique la température actuelle de l'eau à l'entrée 8 ou la température de consigne réglée.

Utilisation

⚠ AVERTISSEMENT!

Danger de mort en cas de fonctionnement du système de traitement de l'eau pendant la baignade !

Les cheveux ou les vêtements peuvent être aspirés par l'ouverture d'aspiration de la piscine et, dans les cas extrêmes, empêcher les personnes de remonter à la surface.

» Ne faites jamais fonctionner les appareils du système de traitement de l'eau lorsque des personnes se trouvent dans la piscine.
» Empêchez tout accès à la piscine tant que les appareils du système de traitement de l'eau sont en marche.

⚠ PRUDENCE!

Risque de blessure!

Un appareil ou un accessoire endommagé peut entraîner des blessures.

» Vérifiez l'appareil et les accessoires (voir chapitre Contrôle).

REMARQUE !

Une ventilation réduite ou bloquée de la pompe à chaleur peut entraîner une évacuation insuffisante de la chaleur ou de l'humidité. Cela peut par exemple provoquer la formation de moisissures ou une surchauffe de l'échangeur de chaleur à lamelles.

» Nettoyez régulièrement les grilles situées devant la roue du ventilateur et les lamelles de l'échangeur thermique et veillez à ce qu'aucune impureté, telle que des feuilles ou autres débris, ne pénètre à l'intérieur de l'échangeur thermique.
» Veillez à ce que la grille de l'échangeur thermique ne soit jamais obstruée et que l'air puisse circuler librement à travers l'appareil.

Activer le chauffage

Sélectionnez ce mode de fonctionnement si la température de l'eau de votre bassin est constamment inférieure à la température souhaitée.

Le chauffage de l'eau du bassin est plus rapide lorsque le débit maximal de la pompe à chaleur est atteint (voir les caractéristiques techniques). La différence de température entre l'eau du bassin et l'eau chauffée à l'entrée de la piscine est alors moins importante et donc moins perceptible. Veuillez mesurer et noter la variation de la température actuelle de l'eau toutes les 30 minutes afin de déterminer le réchauffement réel de l'eau du bassin.

Activer le mode de fonctionnement chauffage

1. Mettez le système de filtration en marche.
   La pompe à chaleur a besoin d'un débit d'eau suffisant pour fonctionner.
2. Désactivez le verrouillage des touches, s'il est activé, en appuyant simultanément sur les touches **Haut** **9** et **Bas** **10** pendant 3 secondes.
   Le verrouillage des touches s'active automatiquement après 60 secondes sans saisie.
3. Appuyez sur le bouton **Marche/Arrêt** **12** et maintenez-le enfoncé pendant 3 secondes.
   La pompe à chaleur passe du mode veille au mode fonctionnement.
4. Appuyez (à plusieurs reprises) sur la touche **Mode** **11** jusqu'à ce que le mode de fonctionnement souhaité soit activé.
   *L'indicateur **Mode chauffage** **15** s'allume.*
   Le mode de fonctionnement Chauffage est activé.

Si le code d'erreur « E 03 » s'affiche à l'écran, cela signifie que le débit d'eau dans la pompe à chaleur est trop faible. Vous pouvez augmenter le débit à l'aide de la vanne à 3 voies d'un kit de dérivation. Veuillez également tenir compte des informations détaillées dans le chapitre Dépannage.

Régler la température souhaitée

1. Désactivez le verrouillage des touches, s'il est activé, en appuyant simultanément sur les touches **Haut** 9 et **Bas** 10 pendant 3 secondes.
   Le verrouillage des touches s'active automatiquement après 60 secondes sans saisie.
2. Appuyez (à plusieurs reprises) sur la touche **Bas** 10 ou **Haut** 9, jusqu'à ce que la température de consigne souhaitée soit réglée.
   *L'affichage **Température** 13 indique la température de consigne souhaitée.*
3. Appuyez sur la touche **Marche/Arrêt** 12, pour confirmer votre saisie.
   La pompe à chaleur démarre dès que la température d'entrée **passe en dessous de la** température de consigne réglée.
   La température de consigne souhaitée est réglée.

Activer le refroidissement

Sélectionnez ce mode de fonctionnement lorsque la température de l'eau de votre bassin est constamment supérieure à la température souhaitée, par exemple en raison du rayonnement solaire, et qu'elle ne refroidit pas suffisamment pendant la nuit.

Le chauffage de l'eau du bassin est plus rapide lorsque le débit maximal de la pompe à chaleur est atteint (voir les caractéristiques techniques). La différence de température entre l'eau du bassin et l'eau chauffée à l'entrée de la piscine est alors moins importante et donc moins perceptible. Veuillez mesurer et noter la variation de la température actuelle de l'eau toutes les 30 minutes afin de déterminer le réchauffement réel de l'eau du bassin.

Activer le mode de fonctionnement Refroidissement

1. Mettez le système de filtration en marche.
   La pompe à chaleur a besoin d'un débit d'eau suffisant pour fonctionner.
2. Désactivez le verrouillage des touches, s'il est activé, en appuyant simultanément sur les touches **Haut** 9 et **Bas** 10 pendant 3 secondes.
   Le verrouillage des touches s'active automatiquement après 60 secondes sans saisie.
3. Appuyez sur le bouton **Marche/Arrêt** 12 et maintenez-le enfoncé pendant 3 secondes.
   La pompe à chaleur passe du mode veille au mode fonctionnement.
4. Appuyez (à plusieurs reprises) sur la touche **Mode** 11 jusqu'à ce que le mode de fonctionnement souhaité soit activé.
   *Le voyant **Mode refroidissement** 16 s'allume.*

Le mode de fonctionnement Refroidissement est activé.

Si le code d'erreur « E 03 » s'affiche à l'écran, cela signifie que le débit d'eau dans la pompe à chaleur est trop faible. Vous pouvez augmenter le débit à l'aide de la vanne à 3 voies d'un kit de dérivation. Veuillez également tenir compte des informations détaillées dans le chapitre Dépannage (voir Dépannage).

Régler la température souhaitée

1. Désactivez le verrouillage des touches, s'il est activé, en appuyant simultanément sur les touches **Haut** 9 et **Bas** 10 pendant 3 secondes.
   Le verrouillage des touches s'active automatiquement après 60 secondes sans saisie.
2. Appuyez (à plusieurs reprises) sur la touche **Bas** 10 ou **Haut** 9 , jusqu'à ce que la température de consigne souhaitée soit réglée.
   L'affichage **« *Température* »** 13 *indique la température de consigne souhaitée.*
   Appuyez sur la touche **Marche/Arrêt** 12 , pour confirmer votre saisie.
   La pompe à chaleur démarre dès que la température d'entrée **dépasse la** température de consigne réglée.

La température de consigne souhaitée est réglée.

Dégivrage manuel

Lorsque la température ambiante est basse, la température au niveau de l'échangeur thermique peut tellement baisser en mode **chauffage** que l'eau de condensation gèle et que l'échangeur thermique givre. L'appareil surveille la température et se dégivre automatiquement si nécessaire, mais offre également la possibilité de lancer le processus de dégivrage manuellement.

Activer le mode dégivrage

1. Activez le mode de fonctionnement Chauffage.
   *L'indicateur **Mode chauffage** 15 s'allume.*
2. Appuyez simultanément sur les boutons **Mode** 11 et **Bas** 10 et maintenez-les enfoncés pendant environ 3 secondes.
   L'indicateur **Mode chauffage** 15 *s'allume et l'indicateur* **Mode refroidissement** 16 *clignote.*
3. Attendez quelques minutes jusqu'à ce que le dégivrage soit terminé.
   *L'indication **Mode refroidissement** 16 s'éteint.*

Le processus de dégivrage est terminé.

Modifier l'échelle de température [°C/°F]

La pompe à chaleur peut afficher toutes les températures mesurées et réglées en °C ou en °F. Appuyez simultanément sur les boutons **Haut** 9, **Bas** 10 et **Mode** 11 et maintenez-les enfoncés pendant environ 3 secondes pour passer d'une échelle de température à l'autre. Le symbole correspondant de l'affichage **Température** 13 s'allume.

Verrouillage des touches (« LOC »)

Le verrouillage des touches s'active automatiquement après 60 secondes sans saisie.
Appuyez simultanément sur les touches **Haut** 9 et **Bas** 10 pendant environ 3 secondes pour désactiver le verrouillage des touches.

Réinitialiser les paramètres d'usine

1. Appuyez sur la touche **Marche/Arrêt** 12 , pour mettre la pompe à chaleur en mode veille.
   Tous les éléments d'affichage des modes de fonctionnement sont éteints. La pompe à chaleur est en mode veille.
2. Appuyez simultanément sur les deux boutons **Marche/Arrêt** 12 et **Mode** 11 et maintenez-les enfoncés pendant environ 10 secondes.
   Un signal sonore retentit.

La commande de la pompe à chaleur est réinitialisée aux réglages d'usine.

Coupler l'application avec l'appareil

Pour contrôler votre pompe à chaleur à l'aide de votre smartphone, il est nécessaire de les connecter au préalable. Pour cela, votre smartphone doit être connecté à un routeur WiFi dont le signal WiFi peut également être reçu par la pompe à chaleur.

Veuillez noter que l'application « Steinbach » prend uniquement en charge le canal 2,4 GHz du routeur WiFi. Pour le couplage, le canal 5,0 GHz du routeur WiFi doit être désactivé.

L'application vous permet de modifier les paramètres suivants de la pompe à chaleur via votre smartphone :

» Modifier la température souhaitée de l'eau du bassin
» Passer du mode de fonctionnement au mode veille
» Modifier le niveau de puissance
» Régler la minuterie
» Afficher les températures mesurées

Premier couplage

1. Appuyez sur la touche **Marche/Arrêt** **12**.
   La pompe à chaleur est activée et se trouve en mode de fonctionnement.
2. Appuyez simultanément sur les deux boutons **Marche** **9** et **Marche/Arrêt** **12** et maintenez-les enfoncés pendant environ 3 secondes.
   *Le voyant **WiFi** **14** commence à clignoter.*
3. Connectez votre smartphone au routeur WiFi.
4. Lancez l'application « **Steinbach** ».
5. Appuyez sur le bouton **Ajouter un appareil** ou sur le bouton + dans l'application.
   Toutes les pompes à chaleur disponibles sont affichées.
6. Sélectionnez votre pompe à chaleur dans la liste.
7. Saisissez les données d'accès de votre routeur WiFi et connectez la pompe à chaleur à l'application.
8. Une fois l'appareil connecté, vous pouvez désormais accéder à votre pompe à chaleur sous « Mes appareils ».

L'application est connectée à l'appareil pour la première fois.

Désinstallation

⚠ PRUDENCE!

Risque de blessure lors du déplacement d'appareils lourds!

L'appareil est lourd ! Un mauvais levage ou un basculement incontrôlé de l'appareil peut entraîner des blessures ou endommager l'appareil.

» Soulevez, transportez ou basculez l'appareil à deux au moins, jamais seul.
» Veillez à adopter une posture correcte (dos droit, position stable, etc.).
» Utilisez des aides au transport (par exemple : chariot élévateur ou planche à roulettes).
» Portez des équipements de protection tels que des chaussures de sécurité ou des gants.

Raccordement des câbles

Débrancher l'alimentation électrique

1. Appuyez sur la touche **Marche/Arrêt** **12**, pour mettre la pompe à chaleur en mode veille.
   Tous les voyants des modes de fonctionnement sont éteints. La pompe à chaleur est en mode veille.
2. Débranchez la fiche du cordon **d'alimentation** **8** de la prise secteur.
   *Tous les éléments d'affichage sur **l'écran** **C** disparaissent.*

La pompe à chaleur est déconnectée de l'alimentation électrique et hors service.

Fermer les conduites d'eau

1. Désactivez la pompe du système de traitement de l'eau.
2. Dévissez complètement **l'adaptateur** **2** de **l'entrée d'eau** **8**.
3. Retirez la conduite d'alimentation de **l'entrée d'eau** **8**.
   Lors du retrait, maintenez l'extrémité du tuyau d'arrivée d'eau avec l'ouverture vers le haut afin d'éviter tout déversement incontrôlé de l'eau restante dans le tuyau.
4. Dévissez complètement **l'adaptateur** **2** de la **sortie** **6** du raccordement d'eau.
5. Retirez le tuyau d'évacuation de la **sortie** **6** du raccordement d'eau.
   Lors du retrait, maintenez l'extrémité du tuyau d'arrivée d'eau avec l'ouverture vers le haut afin d'éviter tout déversement incontrôlé de l'eau restante dans le tuyau.

Les conduites d'eau sont fermées.

Nettoyage

Nettoyage de l‘appareil
Essuyez les surfaces avec un chiffon sec.

Contrôle

Vérifiez les points suivants avant chaque utilisation :
» L‘appareil présente-t-il des dommages visibles ?
» Les éléments de commande présentent-ils des dommages visibles ?
» Les accessoires sont-ils en parfait état ?
» Tous les câbles sont-ils en parfait état ?
» L‘arrivée d‘eau n‘est-elle pas obstruée ?
» Les fentes d‘aération sont-elles dégagées et propres ?

N‘utilisez pas un appareil ou un accessoire endommagé. Faites-le vérifier et réparer par le fabricant ou son service après-vente ou par un spécialiste qualifié.

Fuite
Le liquide qui s‘écoule de la pompe à chaleur peut être de l‘eau de condensation ou de l‘eau du bassin. La formation d‘eau de condensation est inévitable pendant le fonctionnement du chauffage. La surface de l‘échangeur thermique devient froide, l‘humidité de l‘air ambiant se condense et peut, dans des cas extrêmes, geler. L‘appareil surveille la température et dégivre automatiquement la pompe à chaleur si nécessaire. L‘eau de condensation est évacuée par la plaque de fond de la pompe à chaleur. En cas de fuite d‘eau du bassin, vérifiez l‘étanchéité de tous les raccords, conduites et adaptateurs de la pompe à chaleur.

Stockage

Dès que la température extérieure descend durablement en dessous de +5 °C, la pompe à chaleur doit être hivernée afin d‘éviter tout dommage causé par la formation de glace (détérioration due au gel).

Les conduites d‘eau fixes ne doivent pas nécessairement être démontées. Si l‘emplacement de la pompe à chaleur est protégé contre les salissures importantes et les intempéries, il suffit de vidanger complètement l‘eau de la pompe à chaleur et des conduites d‘eau. Cette opération doit être effectuée avec précaution ! Les dommages causés par le gel ne sont pas couverts par la garantie.

Mise hors service en hiver
Stockez l‘appareil uniquement à l‘extérieur ou dans un endroit bien ventilé, non souterrain, et protégez-le des intempéries.
Débranchez tous les câbles (voir Désinstallation).

Nettoyage et stockage
Nettoyez soigneusement la pompe à chaleur (voir Nettoyage).
Une fois complètement sèche, stockez la pompe à chaleur dans un endroit sec et à l‘abri du gel (>+5 °C).
La pompe à chaleur est mise hors service pendant l‘hiver.

Dépannage

Problème :	Cause :	Solution :
La pompe à chaleur ne s‘allume pas.	La pompe à chaleur n‘a pas été installée correctement.	Adressez-vous à un spécialiste agréé.
	Le fusible du dispositif de protection dans le câble d‘alimentation a grillé ou il s‘agit d‘un dispositif de protection omnipolaire.	Remettez l‘interrupteur en position initiale.
		Remplacez le fusible.
La pompe à chaleur ne démarre pas.	Les trois minutes nécessaires au démarrage de la pompe à chaleur ne se sont pas écoulées.	Attendez trois minutes.
	La température de l‘eau du bassin est à peu près égale à la température réglée.	La pompe à chaleur fonctionne lorsque la température de l‘eau n‘est pas égale à la température de consigne réglée.
	Le mode de fonctionnement de la pompe à chaleur est mal réglé.	Réglez le mode de fonctionnement requis.
La pompe à chaleur fonctionne, mais l‘eau ne chauffe pas.	La pompe à chaleur vient d‘être installée.	Attendez 24 à 48 heures jusqu‘à ce que la température réglée soit atteinte.
	L‘eau de la piscine s‘est fortement refroidie depuis la dernière utilisation de la pompe à chaleur.	Attendez 24 à 48 heures jusqu‘à ce que la température réglée soit atteinte.
Il y a de la glace sur l‘échangeur thermique.	La température ambiante est trop basse et/ou l'humidité lumineuse est élevée.	Attendez que la fonction de dégivrage automatique (Defrost) se déclenche.
Fuite de la pompe à chaleur.	Accumulation d‘eau de condensation.	Mettez la pompe à chaleur en veille. Si la fuite cesse, il s‘agit alors de condensation.
	Fuite d‘eau au niveau de l‘échangeur thermique ou des raccords du circuit d‘eau.	Vérifiez l'étanchéité de tous les raccords, conduites et de la pompe à chaleur.
Lors du fonctionnement, le signal Wi-Fi ou la réception radio peut être perturbé.	L‘appareil est équipé de convertisseurs de fréquence qui, en raison du système, peuvent générer des courants de fuite à haute fréquence.	Si vous constatez des dysfonctionnements malgré une alimentation électrique courte, cessez d‘utiliser l‘appareil concerné et faites immédiatement vérifier l‘alimentation électrique (par exemple, prise de courant, rallonge) par un électricien qualifié.

Si le problème persiste, veuillez contacter un spécialiste agréé ou l‘équipe d‘assistance Steinbach.

Message d‘erreur Affichage

Code d‘erreur :	Cause :	Solution :
E 03	Débit d‘eau trop faible	Augmentez le débit d‘eau du bassin à travers la pompe à chaleur.
		Vérifiez la pompe qui achemine l‘eau du bassin vers la pompe à chaleur.
		Si vous utilisez une vanne à 3 voies ou un kit de dérivation dans le circuit d‘eau, vérifiez que le réglage de la vanne est correct et que le débit d‘eau est suffisant.
E 04	Dégivrage	Attendez que la pompe à chaleur ait terminé le processus de dégivrage automatique.
E 05	Pression trop élevée dans le circuit de refroidissement	Adressez-vous à un spécialiste agréé ou à l‘équipe d‘assistance Steinbach.
E 06	Pression trop faible dans le circuit de refroidissement	Adressez-vous à un spécialiste agréé ou à l‘équipe d‘assistance Steinbach.
E 09	Erreur de communication	Adressez-vous à un spécialiste agréé ou à l‘équipe d‘assistance Steinbach.
E 10	Erreur de communication	Adressez-vous à un spécialiste agréé ou à l‘équipe d‘assistance Steinbach.
E 12	Erreur capteur de température : compresseur circuit de refroidissement trop élevé	La température de l‘eau du bassin est trop élevée, réduisez la valeur de consigne.
E 15	Erreur capteur de température : arrivée d‘eau	Adressez-vous à un spécialiste agréé ou à l‘équipe d‘assistance Steinbach.
E 16	Erreur capteur de température : circuit de refroidissement	Adressez-vous à un spécialiste agréé ou à l‘équipe d‘assistance Steinbach.
E 18	Erreur capteur de température : sortie compresseur	Adressez-vous à un spécialiste agréé ou à l'équipe d'assistance Steinbach.
E 20 **	Erreur module convertisseur de fréquence	Adressez-vous à un spécialiste agréé ou à l'équipe d'assistance Steinbach.
E 21	Erreur capteur de température ambiante	Adressez-vous à un spécialiste agréé ou à l‘équipe d‘assistance Steinbach.
E 29	Erreur température de retour du liquide de refroidissement	Adressez-vous à un spécialiste agréé ou à l‘équipe d‘assistance Steinbach.
E 46	Erreur moteur ventilateur	Adressez-vous à un spécialiste agréé ou à l‘équipe d‘assistance Steinbach.
LOC	Les touches sont verrouillées	Désactivez le verrouillage des touches en appuyant simultanément sur les touches **Haut** 9 et **Bas** 10 pendant 3 secondes.

Si le problème persiste, veuillez contacter un spécialiste agréé ou l‘équipe d‘assistance Steinbach.

Données techniques

Modèle :	Startis Inverto
Numéro de référence :	049310Z
Taille de la piscine (contenance en eau) :	max. 20.000 L
Puissance calorifique * :	4 kW
Puissance d'entrée chauffage * :	0,6 kW
Courant d'entrée chauffage * :	2,8 A
Puissance frigorifique * :	2,1 kW
Puissance d'entrée refroidissement * :	0,7 kW
Courant d'entrée refroidissement * :	3,3 A
Puissance d'entrée maximale :	0,8 kW
Courant d'entrée maximal :	3,8 A
Tension et fréquence de fonctionnement ** :	220-240 V~, 50 Hz
Coefficient de performance COP * :	12,1

Rapport d'efficacité énergétique EER * :	3,0
Classe de protection :	I
Indice de protection :	IPX4
Niveau de pression acoustique : (à une distance de 10 m)	26 dB(A)
Débit d'eau :	min. 2.000 L/h
Pression d'aspiration nominale :	0,7 MPa
Pression d'aspiration maximale :	0,8 MPa
Pression nominale :	1,9 MPa
Pression maximale :	2,3 MPa
Réfrigérant :	R290
Quantité maximale de réfrigérant :	180 g
Potentiel de réchauffement global (PRG) :	3
Équivalent CO2 :	0,54 kg

COMMANDE RADIO

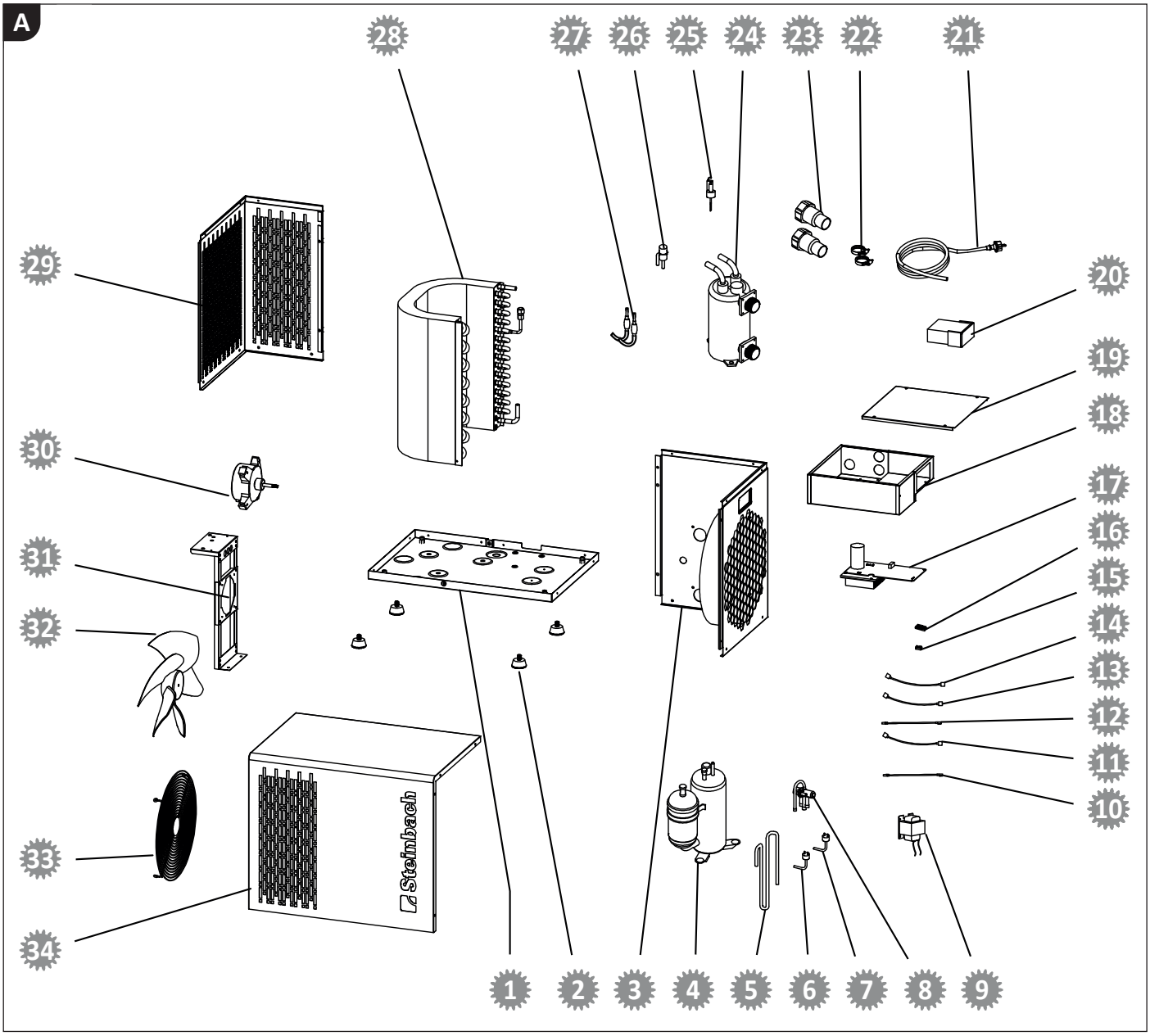
App: Steinbach
Fréquence de transmission: 2.483 MHz
Puissance d'émission effective ERP : 20 dBm

Augmentation de la température de l'eau de la piscine***
(température extérieure = température de l'eau = 26 °C)
Teneur en sel de l'eau (électrolyse au sel) : < 0,5 %

10.000 L	20.000 L
0,3°C/h	0,2°C/h

* variable- en fonction des conditions environnementales
** Courant alternatif monophasé
*** Les pertes thermiques n'ont pas été prises en compte (par exemple : avec ou sans couvercle, isolation, etc.)

Pièces de rechange



Pos.	Pièce de rechange	Réf.	Pos.	Pièce de rechange	Réf. 11
22	Collier de serrage	060039	23	Adaptateur de tuyau	049301

Déclaration de conformité

CE Par la présente, Steinbach International GmbH déclare que le type d'équipement radio pompe à chaleur Startis Inverto (049310Z) est conforme à la directive 2014/53/UE. Le texte complet de la déclaration de conformité UE est disponible à l'adresse Internet suivante : www.steinbach-group.com

Élimination des déchets

Jeter l'emballage

Jetez l'emballage dans les poubelles appropriées. Mettez le carton et les boîtes en carton dans le bac à papier, les films plastiques dans le bac de recyclage.

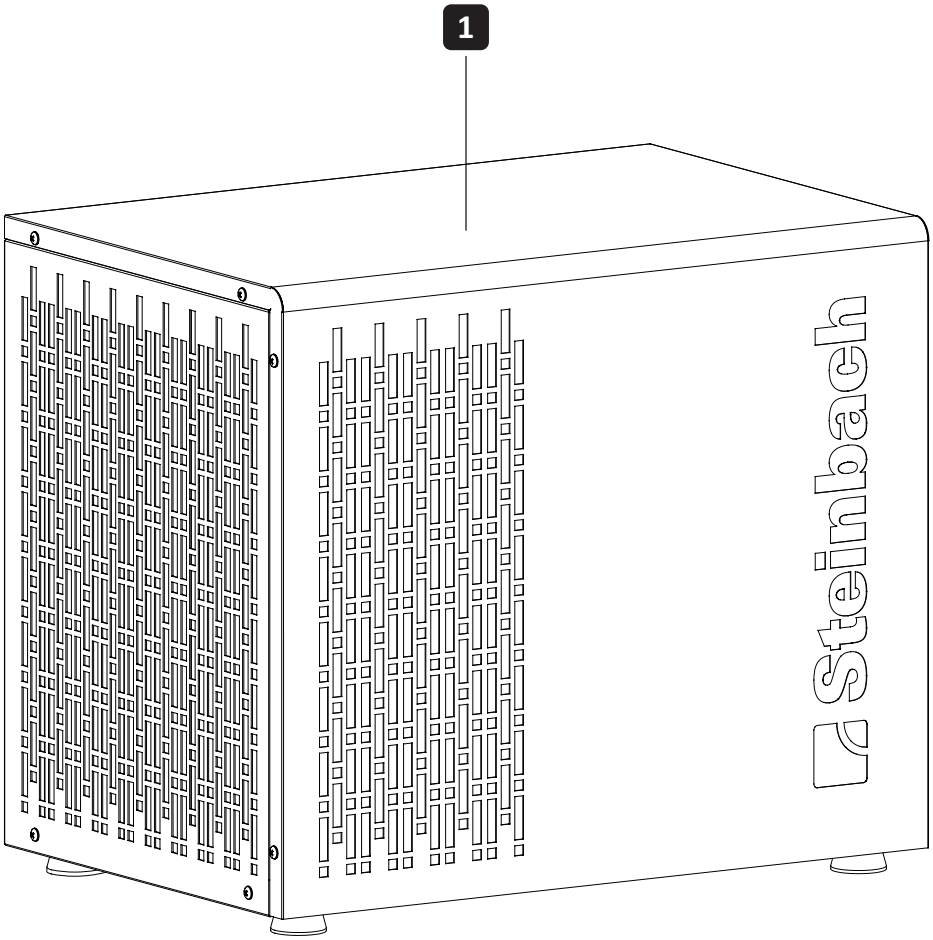
Éliminer l'ancien appareil

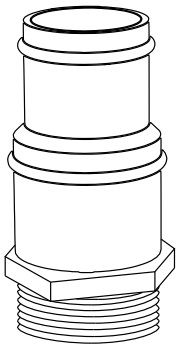
Les appareils usagés ne doivent pas être jetés avec les ordures ménagères !
Si l'appareil ne peut plus être utilisé, chaque consommateur est **légalement tenu de remettre les appareils usagés séparément des ordures ménagères,** par exemple dans un point de collecte de sa commune/quartier. Cela permet de garantir que les appareils usagés sont recyclés de manière appropriée et d'éviter tout impact négatif sur l'environnement. C'est pourquoi les appareils électriques sont marqués du symbole ci-dessus.

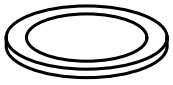
Éliminer le réfrigérant

L'appareil contient du réfrigérant. Le réfrigérant doit être éliminé de manière appropriée en tant que substance dangereuse dans un centre de collecte agréé.

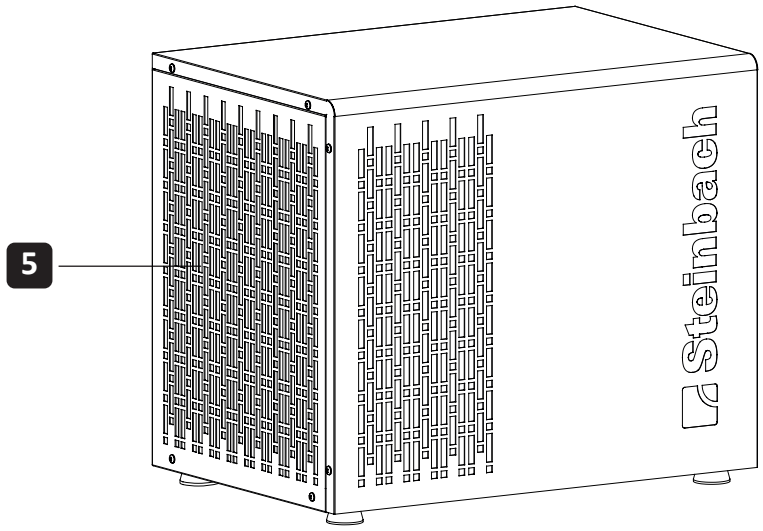
Panoramica



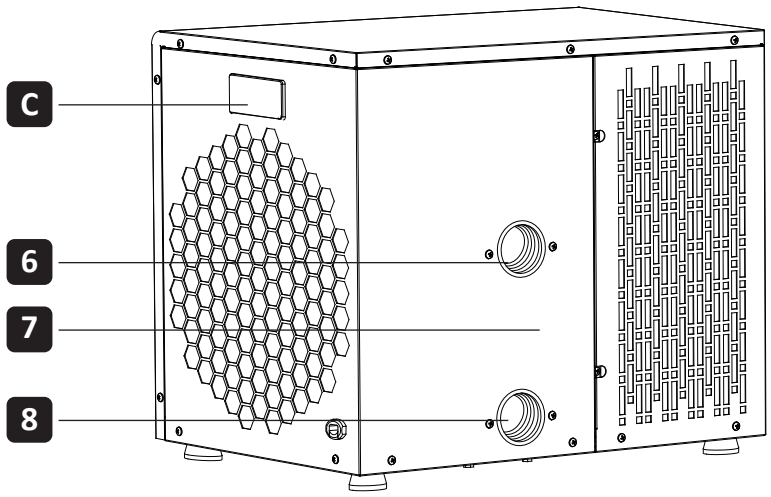




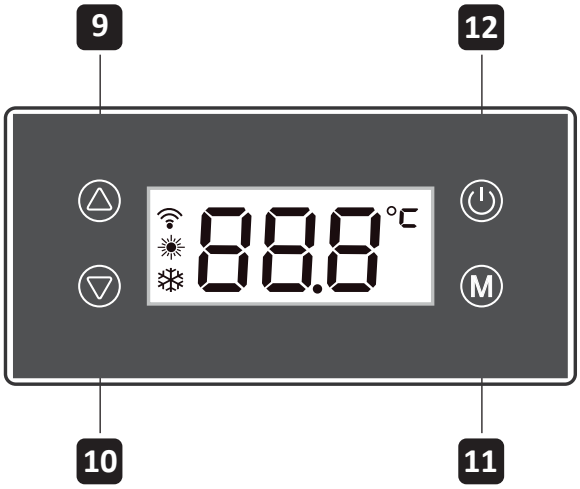
A

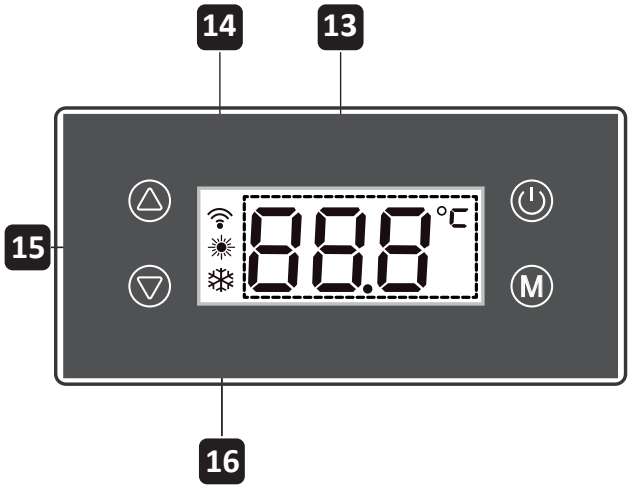


B



C





Contenuto della confezione

1 Pompa di calore
2 Raccordo per tubo flessibile Ø 32/38 x 1 1/2“ filettatura esterna (2x)
3 Guarnizione; premontata nell‘adattatore (x2)
4 Fascetta stringitubo (x2)

Parti dell‘apparecchio

5 Scambiatore di calore a lamelle
6 Uscita collegamento acqua
7 Passaggio cavo di alimentazione (cavo di alimentazione non raffigurato)
8 Attacco acqua in ingresso

(C) Display: elementi di comando e visualizzazione

9 Tasto **Su**
10 Tasto **Giù**
11 Tasto **Modalità**
12 Tasto **On/Off**
13 Annuncio **Temperatura**
14 Annuncio **WiFi**
15 Annuncio **Modalità riscaldamento**
16 Annuncio **Modalità raffreddamento**

Indice

Panoramica 69
Contenuto della confezione 71
Informazioni generali 73
Leggere e conservare le istruzioni per l'uso 73
Legenda 73
Sicurezza 74
Avvertenze generali di sicurezza 74
Preparazione 75
Verificare che la fornitura sia completa e non presenti danni 75
Pulizia approfondita dell'apparecchio 75
Preparare il posto di installazione e gli allacciamenti 76
Installazione 78
Montare gli adattatori alle estremità dei tubi flessibili 78
Collegamento dei cavi 78
Installa l'app 79
Display 80
Modalità standby 80
Modalità operative 80
Funzionamento 81
Attivare il riscaldamento 81
Attivare il raffreddamento 82
Sbrinamento manuale 83
Modifica della scala di temperatura [°C/°F] 83
Blocco tasti ("LOC") 83
Ripristina impostazioni di fabbrica 83
Accoppiare l'app con il dispositivo 83
Disinstallazione 84
Chiusura dei cavi 84
Pulizia 84
Pulizia dell'apparecchio 84
Esame 85
Perdita 85
Stoccaggio 85
Chiusura invernale 85
Ricerca degli errori 86
Messaggio di errore sul display 87
Dati tecnici 88
Pezzi di ricambio 89
Dichiarazione di conformità 90
Smaltimento 90
Smaltire l'imballaggio 90
Smaltimento dei vecchi apparecchi 90
Smaltimento dei refrigeranti 90

Informazioni generali

Leggere e conservare le istruzioni per l‘uso

Il presente manuale d‘uso è relativo alla pompa di calore Startis Inverto (di seguito denominata anche “apparecchio” o “pompa di calore”). Contiene informazioni importanti relative alla messa in funzione e all‘uso.

Leggere attentamente il manuale d‘uso, in particolare le avvertenze di sicurezza, prima di utilizzare l‘apparecchio. La mancata osservanza delle istruzioni contenute nel presente manuale d‘uso può causare gravi lesioni o danni all‘apparecchio.

Conservare il manuale d‘uso per un uso futuro. Se si cede l‘apparecchio a terzi, è indispensabile allegare il presente manuale d‘uso.

Uso conforme alla destinazione

Questo apparecchio è progettato esclusivamente per riscaldare o raffreddare l‘acqua che scorre attraverso l‘impianto di trattamento dell‘acqua per piscine private.

La concentrazione di sale nell‘acqua non deve superare lo 0,5% (corrispondente a 5 g/l o 5.000 ppm).

Questo apparecchio deve essere utilizzato esclusivamente all‘aperto.

È destinato esclusivamente all‘uso privato e non è adatto all‘uso commerciale.

Utilizzare il dispositivo solo come descritto nel presente manuale d‘uso. Qualsiasi altro utilizzo è considerato non conforme e può causare danni materiali o addirittura lesioni personali.

Il dispositivo non è un giocattolo per bambini.

Il produttore o il rivenditore non si assume alcuna responsabilità per danni causati da un uso non conforme o improprio.

Legenda

I seguenti simboli sono utilizzati nel presente manuale d‘uso, sull‘apparecchio o sulla confezione.

Leggere le istruzioni brevi e il manuale d‘uso.

Il manuale d‘uso contiene importanti informazioni aggiuntive.

Il manuale d‘uso contiene informazioni importanti relative alla manutenzione e alla riparazione.

Pericolo di incendio! Attenzione alle sostanze infiammabili.

Pericolo di scossa elettrica! Attenzione alla tensione elettrica.

I prodotti contrassegnati con questo simbolo sono conformi alla classe di protezione I.

Non utilizzare mai coltelli affilati o altri oggetti appuntiti per aprire la confezione. Potrebbero danneggiare il contenuto.

Sicurezza

Le seguenti parole di segnalazione sono utilizzate nel presente manuale d'uso.

⚠ AVVISO!	Questo simbolo/termine di segnalazione indica un pericolo con un grado di rischio medio che, se non evitato, può causare la morte o lesioni gravi.
⚠ ATTENZIONE!	Questo simbolo/termine di segnalazione indica un pericolo con un basso grado di rischio che, se non evitato, può causare lesioni lievi o moderate.
NOTA!	Questa parola di segnalazione avverte di possibili danni materiali.

Avvertenze generali di sicurezza

⚠ AVVISO!

Pericolo di incendio ed esplosione!

Nel circuito del refrigerante dell'apparecchio è presente gas altamente infiammabile, inodore e ad alta pressione. In caso di fuoriuscita incontrollata di refrigerante sussiste pericolo di incendio ed esplosione. Intorno all'apparecchio è necessario mantenere una zona di sicurezza di un metro.

» Utilizzare l'apparecchio esclusivamente all'aperto.
» Nell'area di sicurezza non devono essere presenti fonti di calore, fiamme libere e fonti di accensione come prese elettriche, interruttori della luce.
» Finestre, porte, accessi alla cantina e altre aperture dell'edificio non devono trovarsi nell'area di sicurezza.
» L'apparecchio deve essere posizionato su una superficie solida, poiché l'R290 è più pesante dell'aria e, in caso di perdita, non deve penetrare nel terreno o nelle fognature.
» Conservare l'apparecchio solo in luoghi ben ventilati.

⚠ AVVISO!

Rischio di lesioni dovuto a qualifiche insufficienti!

La mancanza di esperienza o abilità nell'uso degli strumenti necessari e la mancata conoscenza delle disposizioni regionali o normative relative ai lavori artigianali richiesti possono causare lesioni gravi o danni materiali.

» Per tutti i lavori i cui rischi non potete valutare in base alla vostra esperienza personale, rivolgetevi a un professionista qualificato.

⚠ AVVISO!

Pericolo di scossa elettrica!

Non utilizzare la pompa di calore se presenta danni visibili o se il cavo di alimentazione o la spina sono difettosi.
Collegare la pompa di calore esclusivamente a prese di corrente installate a norma di legge e protette da un interruttore differenziale (RCD) con corrente di guasto massima consentita di 30 mA.
Non staccare mai la spina dalla presa tirando il cavo di alimentazione, ma afferrare sempre la spina.

⚠ AVVISO!

Pericolo di lesioni per persone con disabilità personali o mancanza di esperienza e conoscenze!

Un uso improprio dell'apparecchio può causare gravi lesioni o danni all'apparecchio stesso.

» Un uso improprio dell'apparecchio può causare gravi lesioni o danni all'apparecchio stesso.
» Non lasciare l'apparecchio incustodito durante il funzionamento.
» Consentire l'accesso all'apparecchio solo dopo che gli altri hanno letto integralmente le presenti istruzioni e
» ne hanno compreso il significato o sono stati informati sull'uso previsto e sui pericoli connessi.
» Non lasciare mai incustodite le persone con capacità fisiche, sensoriali o mentali ridotte (ad es. bambini o persone ubriache) o con mancanza di esperienza e conoscenza (ad es. bambini) in prossimità dell'apparecchio.

⚠ ATTENZIONE!

Pericolo di lesioni durante lo spostamento di attrezzature pesanti!

L'apparecchio è pesante! Sollevarlo in modo errato o inclinarlo in modo incontrollato può causare lesioni o danni all'apparecchio stesso.

» Sollevare, trasportare o inclinare l'apparecchio almeno in due persone, mai da soli.
» Assicurarsi di assumere una postura corretta (schiena dritta, posizione stabile, ecc.).
» Utilizzare ausili per il trasporto (ad es. carrelli elevatori o tavole a rotelle).
» Indossare dispositivi di protezione quali scarpe antinfortunistiche o guanti.

Preparazione

⚠ AVVISO!

Pericolo di soffocamento causato dal materiale di imballaggio!

Il materiale di imballaggio può causare la morte per soffocamento. Il rischio è particolarmente elevato per i bambini e le persone con disabilità intellettiva, che non sono in grado di valutare i pericoli a causa della loro mancanza di conoscenza ed esperienza.

» Assicurarsi che i bambini e le persone con disabilità mentale non giochino con il materiale di imballaggio.

NOTA!

L'apertura incauta dell'imballaggio, in particolare con l'uso di oggetti affilati o appuntiti, può causare danni all'apparecchio.

» Aprire l'imballaggio con la massima cautela possibile.
» Non penetrare nell'imballaggio con oggetti affilati o appuntiti.

Verificare che la fornitura sia completa e non presenti danni

1. Aprire con cautela l'imballaggio.
2. Estrarre tutti i componenti dall'imballaggio.
3. Verificare che la fornitura sia completa.
4. Controllare che la fornitura non presenti danni.

Pulizia approfondita dell'apparecchio

1. Rimuovere il materiale di imballaggio e tutte le pellicole protettive, se presenti.
2. Pulire tutte le parti incluse nella fornitura come descritto nel capitolo "Pulizia".

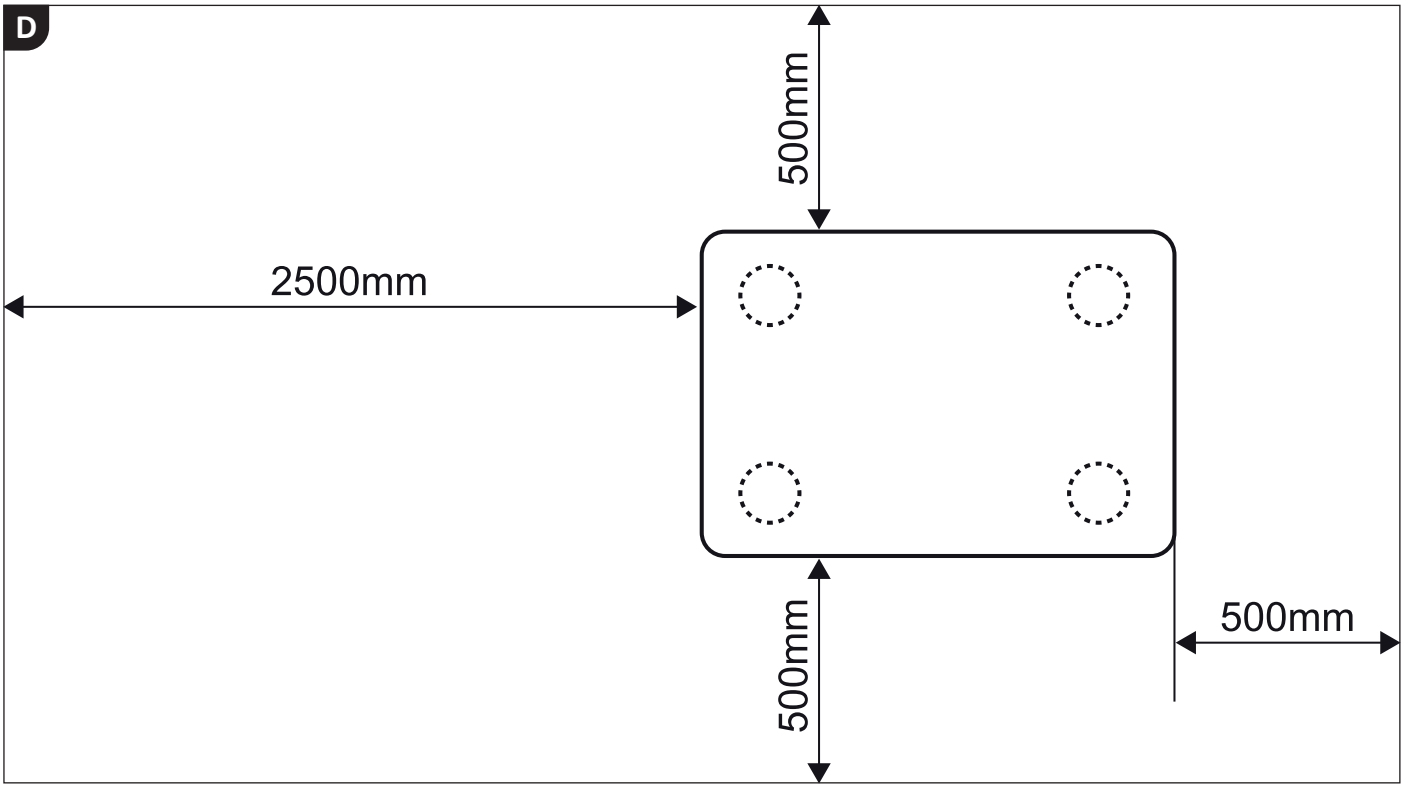
Il dispositivo è pulito e pronto per l'uso.

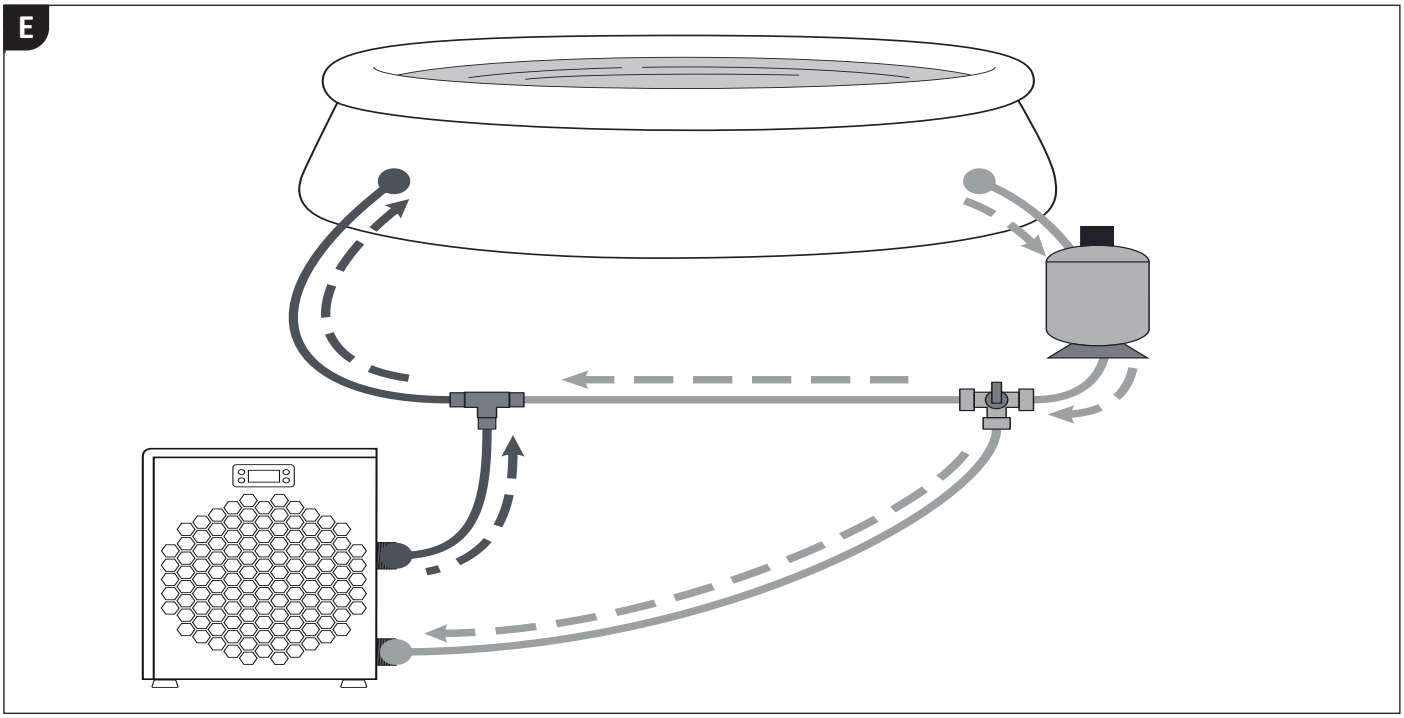
Preparare il posto di installazione e gli allacciamenti

Una scelta accurata e una buona preparazione del luogo di installazione semplificano notevolmente l'installazione e il funzionamento della pompa di calore. È necessario soddisfare o tenere in considerazione i seguenti requisiti:

» Posizione all'aperto
» Superficie stabile, piana e impermeabile
» Rispettare la zona di sicurezza (vedere il capitolo "Indicazioni generali di sicurezza")
» Distanza minima richiesta da pareti o oggetti (vedere **fig. D**)
» Distanza minima richiesta di 2 m dalla piscina
» Facile possibilità di allacciamento delle tubature dell'acqua
» Facile possibilità di allacciamento all'alimentazione elettrica
» Facile accesso al display
» Possibilità di scaricare l'acqua di condensa

Per un utilizzo ancora più efficiente della pompa di calore, consigliamo inoltre il nostro set di bypass Steinbach (cod. art. 060045).).





La pompa di calore deve funzionare con acqua filtrata.

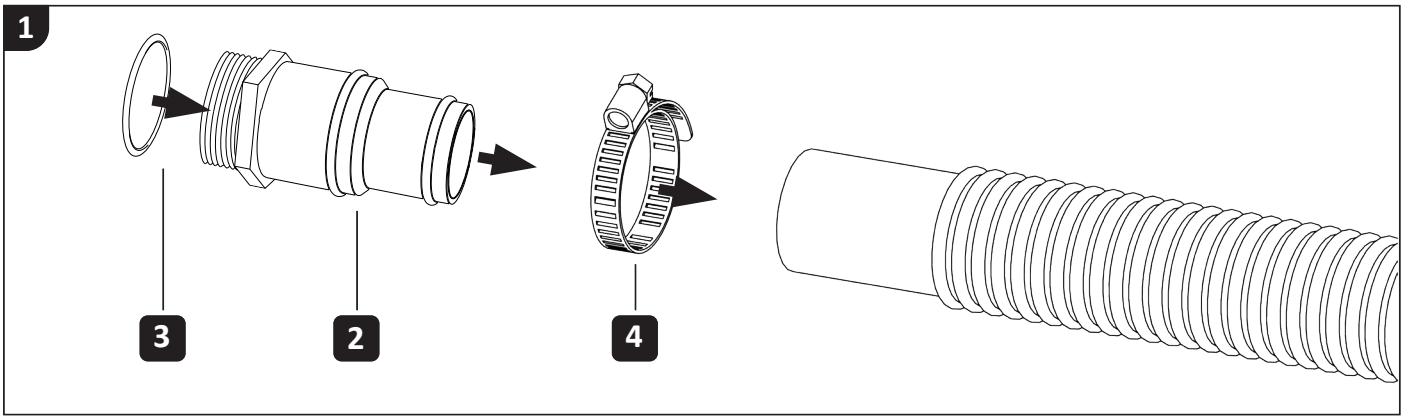
Preparare il luogo di installazione

1. Posizionate la pompa di calore esattamente come previsto in seguito.
2. Posa i tubi flessibili dall'impianto di trattamento dell'acqua al luogo di installazione della pompa di calore. Assicuratevi che tutti i tubi posati verso la pompa di calore non siano tesi e non ostacolino il passaggio.
3. Posa un cavo di alimentazione per la pompa di calore (vedi dati tecnici). Utilizza una prolunga o una presa di corrente con classe di protezione adeguata alle condizioni ambientali del punto di collegamento!

Il posto è pronto.

Installazione

Montare gli adattatori alle estremità dei tubi flessibili



1. Inserire una **fascetta stringitubo** **4** sull'estremità del tubo di alimentazione.
2. Inserire un **adattatore** **2** nell'estremità del cavo di alimentazione.
3. Fissare **l'adattatore** **2** serrando la **fascetta stringitubo** **4** all'estremità del tubo flessibile della linea di alimentazione.
4. Inserire la **guarnizione** **3** **sull'adattatore** **2** tramite la filettatura.
5. Inserire la **guarnizione** **3** sul lato avvitabile **dell'adattatore** **2** fino a battuta.
6. Montare il secondo adattatore allo stesso modo sull'estremità del tubo flessibile dello scarico.

Gli adattatori sono montati alle estremità dei tubi flessibili.

Collegamento dei cavi

Collegare le tubature dell'acqua

1. Posizionare la pompa di calore nel luogo di installazione preparato.
2. Pulire il raccordo di uscita **dell'acqua** **6** e il raccordo di ingresso **dell'acqua** **8** sulla **pompa di calore** **1** da eventuali impurità grossolane.
3. Pulire gli **adattatori** **2** alle estremità dei tubi delle condutture dell'acqua da eventuali impurità grossolane.
4. Avvitare il tubo di scarico **all'uscita** **6** dell'allacciamento idrico.
5. Avvitare il tubo di alimentazione **all'ingresso** **8** dell'allacciamento idrico.

Le tubature dell'acqua sono collegate.

Collegare l'alimentazione elettrica

Collegare la spina di alimentazione all'estremità del cavo di **alimentazione** **7** all'alimentazione elettrica predisposta nel luogo di installazione. Non appena viene stabilita l'alimentazione elettrica, tutti gli elementi di visualizzazione sul **display** **C** si accendono.

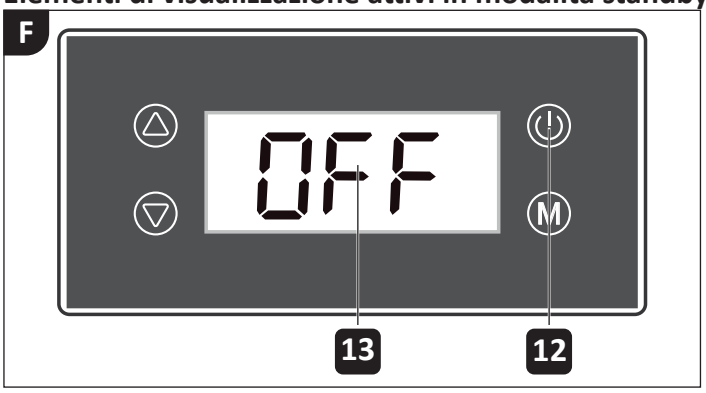
Tra le altre cose, al seguente codice QR troverete le istruzioni per l‘uso della pompa di calore, la registrazione del prodotto e il link all‘app “Steinbach”.

Display

Modalità standby

In modalità standby la pompa di calore è pronta per l'uso ma disattivata. L'acqua non viene né riscaldata né raffreddata. Premendo il tasto **On/Off** 12 la pompa di calore passa dalla modalità standby a una modalità operativa.

Elementi di visualizzazione attivi in modalità standby:



» Il display **Temperatura** 13 mostra "OFF".

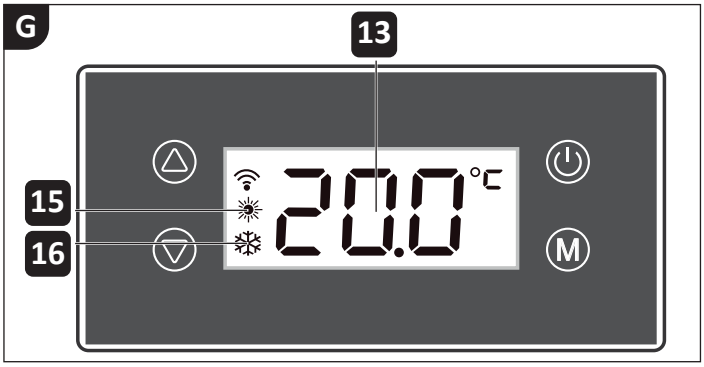
Modalità operative

Premendo il tasto **Modalità** 11 la pompa di calore passa da una modalità di funzionamento all'altra. La temperatura dell'acqua impostata può avere un valore compreso tra +10 °C e +45 °C.

La pompa di calore dispone delle seguenti **modalità di funzionamento:**

1. Modalità di funzionamento **Riscaldamento**
   La pompa di calore riscalda l'acqua della piscina fino alla temperatura impostata.
2. Modalità di funzionamento **Raffreddamento**
   La pompa di calore raffredda l'acqua della piscina fino alla temperatura impostata.
3. Modalità di funzionamento **Sbrinamento**
   A basse temperature ambientali, nella modalità di funzionamento Riscaldamento la temperatura dello scambiatore di calore può scendere a tal punto che l'acqua di condensa si congela e lo scambiatore di calore si ghiaccia. La pompa di calore monitora la temperatura dello scambiatore di calore e, se necessario, lo sbrina automaticamente.

Elementi di visualizzazione attivi in modalità operativa:



» Modalità di funzionamento **riscaldamento** o **raffreddamento**: si illumina l'indicatore **modalità riscaldamento** 15 o l'indicatore **modalità raffreddamento** 16.

» Modalità di funzionamento **Sbrinamento**: l'indicatore **Modalità riscaldamento** 15 è acceso e l'indicatore **Modalità raffreddamento** 16 lampeggia.

» Il display Temperatura 13 mostra la temperatura attuale dell'acqua all'ingresso 8 dell'allacciamento idrico o la temperatura nominale impostata.

Funzionamento

⚠ AVVISO!

Pericolo di morte dovuto al funzionamento dell'impianto di trattamento dell'acqua durante la balneazione!

Capelli o indumenti possono essere risucchiati dall'apertura di aspirazione della piscina e, in casi estremi, intrappolare le persone sott'acqua e impedire loro di riemergere.

» Non azionare mai gli impianti di trattamento dell'acqua quando ci sono persone in piscina.
» Impedire qualsiasi accesso alla piscina mentre gli impianti di trattamento dell'acqua sono in funzione.

⚠ ATTENZIONE!

Rischio di lesioni!

Un dispositivo o un accessorio danneggiato può causare lesioni.

» Controllare l'apparecchio e gli accessori (vedere capitolo Controllo).

NOTA!

Una ventilazione ridotta o bloccata della pompa di calore può causare uno scarso smaltimento del calore o dell'umidità. Ciò può provocare, ad esempio, la formazione di muffa o il surriscaldamento dello scambiatore di calore a lamelle.

» Pulire regolarmente le griglie davanti alla ventola e le lamelle dello scambiatore di calore e assicurarsi che nessun tipo di sporcizia, come foglie o simili, penetri all'interno dello scambiatore di calore.
» Assicurarsi che la griglia dello scambiatore di calore non sia mai coperta e che l'aria possa fluire liberamente attraverso l'apparecchio.

Attivare il riscaldamento

Selezionare questa modalità di funzionamento se la temperatura dell'acqua della vasca è costantemente inferiore alla temperatura desiderata.

Il riscaldamento dell'acqua della piscina avviene più rapidamente con la portata massima della pompa di calore (vedere i dati tecnici). Ciò comporta una minore differenza di temperatura tra l'acqua della piscina e l'acqua riscaldata all'ingresso della piscina, che risulta quindi meno percettibile. Misurate e annotate la variazione della temperatura attuale dell'acqua ogni 30 minuti per determinare il riscaldamento effettivo dell'acqua della piscina.

Attivare la modalità di funzionamento Riscaldamento

1. Accendere l'impianto di filtraggio.
2. Per funzionare, la pompa di calore necessita di un flusso d'acqua sufficiente.
3. Disattivare il blocco tasti, se attivo, premendo contemporaneamente e tenendo premuti i tasti **Su** 9 e **Giù** 10 per 3 secondi.
   Il blocco tasti si attiva automaticamente dopo 60 secondi di inattività.
4. Tenere premuto il tasto **On/Off** 12 per 3 secondi.
   La pompa di calore passa dalla modalità standby alla modalità operativa.
5. Premere (ripetutamente) il tasto **Modalità** 11 fino a quando non viene attivata la modalità di funzionamento desiderata.
   *L'indicatore **Modalità riscaldamento** 15 si illumina.*
   La modalità di funzionamento Riscaldamento è attivata.

Se sul display compare il codice di errore "E 03", il flusso d'acqua attraverso la pompa di calore è troppo basso. È possibile aumentare il flusso utilizzando la valvola a 3 vie di un kit di bypass. Si prega di consultare anche le informazioni dettagliate nel capitolo Ricerca guasti.

Impostare la temperatura desiderata

1. Disattivare il blocco tasti, se attivo, premendo contemporaneamente e tenendo premuti i tasti **Su** 9 e **Giù** 10 per 3 secondi.
   Il blocco tasti si attiva automaticamente dopo 60 secondi di inattività.
2. Premere (ripetutamente) il tasto **Giù** 10 o il tasto **Su** 9 fino a impostare la temperatura desiderata.
   Il display **Temperatura** 13 *indica la temperatura desiderata.*
3. Premere il tasto **On/Off** 12 per confermare l'immissione.
   La pompa di calore si avvia non appena la temperatura in ingresso **scende al di sotto della** temperatura nominale impostata.
   La temperatura nominale desiderata è impostata.

Attivare il raffreddamento

Selezionare questa modalità di funzionamento se la temperatura dell'acqua della piscina, ad esempio a causa dell'irraggiamento solare, è costantemente superiore alla temperatura desiderata e non si raffredda abbastanza durante la notte.

Il riscaldamento dell'acqua della piscina avviene più rapidamente con la portata massima della pompa di calore (vedere i dati tecnici). Ciò comporta una minore differenza di temperatura tra l'acqua della piscina e l'acqua riscaldata all'ingresso della piscina, che risulta quindi meno percettibile. Misurate e annotate la variazione della temperatura attuale dell'acqua ogni 30 minuti per determinare il riscaldamento effettivo dell'acqua della piscina.

Attivare la modalità di funzionamento raffreddamento

1. Accendere il sistema di filtraggio.
   Per funzionare, la pompa di calore necessita di un flusso d'acqua sufficiente.
2. Disattivare il blocco tasti, se attivo, premendo contemporaneamente e tenendo premuti i tasti **Su** 9 e **Giù** 10 per 3 secondi.
   Il blocco tasti si attiva automaticamente dopo 60 secondi di inattività.
3. Tenere premuto il tasto **On/Off** 12 per 3 secondi.
   La pompa di calore passa dalla modalità standby alla modalità operativa.
4. Premere (ripetutamente) il tasto **Modalità** 11 fino a quando non viene attivata la modalità di funzionamento desiderata.
   L'indicatore **modalità raffreddamento** 16 *è acceso.*

La modalità di funzionamento raffreddamento è attivata.

Se sul display compare il codice di errore «E 03», il flusso d'acqua attraverso la pompa di calore è troppo basso. È possibile aumentare il flusso utilizzando la valvola a 3 vie di un set di bypass. Si prega di consultare anche le informazioni dettagliate nel capitolo Ricerca guasti (vedere Ricerca guasti).

Impostare la temperatura desiderata

1. Disattivare il blocco tasti, se attivo, premendo contemporaneamente e tenendo premuti i tasti **Su** 9 e **Giù** 10 per 3 secondi.
   Il blocco tasti si attiva automaticamente dopo 60 secondi di inattività.
2. Premere (ripetutamente) il tasto **Giù** 10 o il tasto **Su** 9 fino a impostare la temperatura desiderata.
   Il display ***Temperatura*** 13 *mostra la temperatura desiderata.*
   Premere il tasto ***On/Off*** 12 *per confermare l'impostazione.*
   La pompa di calore si avvia non appena la temperatura in ingresso **supera la** temperatura di riferimento impostata.

La temperatura desiderata è stata impostata.

Sbrinamento manuale

A basse temperature ambiente, nella modalità di funzionamento **riscaldamento** la temperatura dello scambiatore di calore può scendere a tal punto che l'acqua di condensa si congela e lo scambiatore di calore si ghiaccia. L'apparecchio monitora la temperatura e, se necessario, si sbrina automaticamente, ma offre anche la possibilità di avviare manualmente il processo di sbrinamento.

Attivare la modalità Defrost

1. Attivare la modalità di funzionamento Riscaldamento.
   *L'indicatore **Modalità riscaldamento** 15 si illumina.*
2. Tenere premuti contemporaneamente i pulsanti **Modalità** 11 e **Giù** 10 per circa 3 secondi.
   *L'indicatore **modalità riscaldamento** 15 si illumina e l'indicatore **modalità raffreddamento** 16 lampeggia.*
3. Attendere alcuni minuti fino al completamento del processo di sbrinamento.
   *L'indicatore **modalità raffreddamento** 16 si spegne.*

Il processo di sbrinamento è terminato.

Modifica della scala di temperatura [°C/°F]

La pompa di calore offre la possibilità di visualizzare tutte le temperature misurate e impostate in °C o °F. Tenere premuti contemporaneamente i pulsanti **Su** 9, **Giù** 10 e **Modalità** 11 per circa 3 secondi per passare da una scala di temperatura all'altra. Il simbolo corrispondente sul display **Temperatura** 13 si illumina.

Blocco tasti („LOC")

Il blocco tasti si attiva automaticamente dopo 60 secondi di inattività.
Tenendo premuti contemporaneamente i tasti **Su** 9 e **Giù** 10 per circa 3 secondi, il blocco tasti viene disattivato.

Ripristina impostazioni di fabbrica

1. Premere il tasto **On/Off** 12, per mettere la pompa di calore in modalità standby.
   Tutti gli elementi di visualizzazione delle modalità operative sono spenti. La pompa di calore è in modalità standby.
2. Mantenere premuti contemporaneamente i due pulsanti **On/Off** 12 e **modalità** 11 per circa 10 secondi.
   Viene emesso un segnale acustico.

Il controllo della pompa di calore è stato ripristinato alle impostazioni di fabbrica.

Accoppiare l'app con il dispositivo

Per controllare la pompa di calore con lo smartphone, è necessario collegarli preventivamente tra loro. A tal fine è necessario che lo smartphone sia collegato a un router WiFi il cui segnale WiFi possa essere ricevuto anche dalla pompa di calore.

Tenete presente che l'app "Steinbach" supporta esclusivamente il canale 2,4 GHz del router WiFi. Per l'accoppiamento, il canale 5,0 GHz sul router WiFi deve essere disattivato.

L'app consente di modificare le seguenti impostazioni della pompa di calore tramite smartphone:

» Modificare la temperatura desiderata dell'acqua della piscina
» Modificare la modalità operativa Passare alla modalità standby
» Modificare il livello di potenza
» Impostare il timer
» Visualizzare le temperature misurate

Il primo accoppiamento

1. Premere il tasto **On/Off** **12**.
   La pompa di calore è attivata e si trova in modalità operativa.
2. Tenere premuti contemporaneamente i due pulsanti **Su** **9** e **On/Off** **12** per circa 3 secondi.
   *L'indicatore **WiFi** **14** inizia a lampeggiare.*
3. Collegate il vostro smartphone al router WiFi..
4. Avviare l'app **"Steinbach"**.
5. Premere il pulsante **Aggiungi dispositivo** o il pulsante **+** nell'app.
6. Vengono visualizzate tutte le pompe di calore disponibili.
7. Seleziona la tua pompa di calore dall'elenco.
8. Inserisci i dati di accesso del tuo router WiFi e collega la pompa di calore all'app.
9. Una volta che il dispositivo è stato collegato correttamente, potrai accedere alla tua pompa di calore in "I miei dispositivi".

L'app è stata associata al dispositivo per la prima volta.

Disinstallazione

⚠ ATTENZIONE!

Pericolo di lesioni durante lo spostamento di attrezzature pesanti!

L'apparecchio è pesante! Sollevarlo in modo errato o inclinarlo in modo incontrollato può causare lesioni o danni all'apparecchio stesso.

» Sollevare, trasportare o inclinare l'apparecchio almeno in due persone, mai da soli.
» Assicurarsi di assumere una postura corretta (schiena dritta, posizione stabile, ecc.).
» Utilizzare ausili per il trasporto (ad es. carrelli elevatori o tavole a rotelle).
» Indossare dispositivi di protezione quali scarpe antinfortunistiche o guanti.

Chiusura dei cavi

Scollegare l'alimentazione elettrica

1. Premere il tasto **On/Off** **12**, per mettere la pompa di calore in modalità standby.
   Tutte le spie delle modalità operative sono spente. La pompa di calore è in modalità standby.
2. Scollegare il cavo di **alimentazione** **8** dal cavo di alimentazione.
   *Tutti gli elementi visualizzati sul **display** **C** scompaiono.*

La pompa di calore è scollegata dall'alimentazione elettrica e non è in funzione.

Chiudere le condutture dell'acqua

1. Disattivare la pompa del sistema di trattamento dell'acqua.
2. Avvitare completamente **l'adattatore** **2** sull'ingresso **dell'acqua** **8**.
3. Scollegare il tubo di alimentazione **dall'ingresso** **8** dell'allacciamento idrico.
   Durante la rimozione, tenere l'estremità del tubo dell'acqua con l'apertura rivolta verso l'alto, in modo da non versare in modo incontrollato l'acqua residua presente nel tubo.
4. Avvitare completamente **l'adattatore** **2** **sull'uscita** **6** dell'allacciamento idrico.
5. Scollegare il tubo di scarico **dall'uscita** **6** dell'allacciamento idrico.
   Durante la rimozione, tenere l'estremità del tubo flessibile dell'allacciamento idrico con l'apertura rivolta verso l'alto, in modo da non versare in modo incontrollato l'acqua residua presente nel tubo.

Le condutture dell'acqua sono state chiuse.

Pulizia

Pulizia dell‘apparecchio
Pulire le superfici con un panno asciutto.

Controllo

Prima di ogni utilizzo, verificare quanto segue:
» Sono visibili danni all‘apparecchio?
» Sono visibili danni agli elementi di comando?
» Gli accessori sono in perfetto stato?
» Tutti i cavi sono in perfetto stato?
» L‘alimentazione non è bloccata?
» Le fessure di ventilazione sono libere e pulite?

Non utilizzare apparecchi o accessori danneggiati. Farli controllare e riparare dal produttore o dal suo servizio di assistenza o da un tecnico qualificato.

Perdita
Il liquido che fuoriesce dalla pompa di calore può essere acqua di condensa o acqua della vasca. La formazione di acqua di condensa è inevitabile durante il funzionamento in modalità riscaldamento. La superficie dello scambiatore di calore si raffredda, l‘umidità dell‘aria ambiente si condensa e in casi estremi può anche congelarsi. L‘apparecchio monitora la temperatura e, se necessario, sbrina automaticamente la pompa di calore. L‘acqua di condensa viene scaricata attraverso la piastra di base della pompa di calore. In caso di fuoriuscita di acqua della piscina, controllare la tenuta di tutti i raccordi, i tubi e gli adattatori della pompa di calore.

Stoccaggio

Non appena la temperatura esterna scende stabilmente sotto i +5 °C, è necessario preparare la pompa di calore per l‘inverno, al fine di evitare danni causati dalla formazione di ghiaccio (scoppio da gelo).

Non è necessario smontare le tubature dell‘acqua fisse. Se la pompa di calore è protetta da sporcizia grossolana e condizioni meteorologiche avverse, è sufficiente scaricare completamente l‘acqua dalla pompa di calore e dalle tubature. È necessario prestare particolare attenzione durante questa operazione! I danni causati dal gelo non sono coperti dalla garanzia.

Chiusura invernale
Conservare l‘apparecchio solo all‘aperto o in un luogo ben ventilato, non sotterraneo, e proteggerlo dagli agenti atmosferici.
Scollegare tutti i cavi (vedere “Disinstallazione”).

Pulizia e conservazione
1. Pulire accuratamente la pompa di calore (vedere Pulizia).
2. Una volta asciugata completamente, riporre la pompa di calore in un luogo asciutto e al riparo dal gelo (>+5 °C).

La pompa di calore è fuori servizio durante l‘inverno.

Ricerca degli errori

Problema:	Causa:	Soluzione:
La pompa di calore non si accende.	La pompa di calore non è stata installata correttamente.	Rivolgersi a un tecnico autorizzato.
	Il dispositivo di sicurezza nella linea di alimentazione è bruciato o è un dispositivo di protezione su tutti i poli.	Riportare l'interruttore nella posizione iniziale.
		Sostituire il fusibile.
La pompa di calore non si avvia.	I tre minuti necessari per l'avvio della pompa di calore non sono trascorsi.	Attendere tre minuti.
	La temperatura dell'acqua della vasca è approssimativamente uguale alla temperatura impostata.	La pompa di calore funziona quando la temperatura dell'acqua non corrisponde alla temperatura impostata.
	La modalità di funzionamento della pompa di calore è impostata in modo errato.	Impostare la modalità operativa richiesta.
La pompa di calore funziona, ma l'acqua non viene riscaldata.	La pompa di calore è stata appena installata.	Attendere 24-48 ore affinché la temperatura impostata venga raggiunta.
	L'acqua della piscina si è raffreddata notevolmente dall'ultimo utilizzo della pompa di calore.	Attendere 24-48 ore affinché venga raggiunta la temperatura impostata.
C'è del ghiaccio sullo scambiatore di calore.	La temperatura ambiente è troppo bassa e/o l'umidità è elevata.	Attendere che si avvii la funzione di sbrinamento automatico (Defrost).
Perdita della pompa di calore.	Accumulo di condensa.	Metti la pompa di calore in standby. Se la perdita cessa, si tratta di condensa.
	Fuoriuscita di acqua dallo scambiatore di calore o dai raccordi del circuito idraulico.	Controllare la tenuta di tutti i collegamenti, i tubi e la pompa di calore.
Durante il funzionamento, il segnale WLAN o la ricezione radio vengono disturbati.	L'apparecchio è dotato di convertitori di frequenza che, per motivi legati al sistema, possono generare correnti di dispersione ad alta frequenza.	Se, nonostante il cavo di alimentazione sia corto, si verificano dei disturbi, smettere di utilizzare l'apparecchio interessato e far controllare immediatamente l'alimentazione elettrica (ad es. presa di corrente, prolunga) da un elettricista qualificato.

Se il guasto non può essere risolto, rivolgersi a un tecnico autorizzato o al team di assistenza Steinbach.

Messaggio di errore sul display

Codice di errore:	Causa:	Soluzione:
E 03	Portata d'acqua insufficiente	Aumentare il flusso dell'acqua della piscina attraverso la pompa di calore.
		Controllare la pompa che convoglia l'acqua della piscina attraverso la pompa di calore.
		Se si utilizza una valvola a 3 vie o un set di bypass nel circuito idraulico, verificare che la regolazione della valvola sia corretta e che sia garantito un flusso d'acqua sufficiente.
E 04	Sbrinamento	Attendere che la pompa di calore abbia completato il processo di sbrinamento automatico.
E 05	Pressione troppo alta nel circuito del refrigerante	Rivolgersi a un tecnico autorizzato o al team di assistenza Steinbach.
E 06	Pressione troppo bassa nel circuito del refrigerante	Rivolgersi a un tecnico autorizzato o al team di assistenza Steinbach.
E 09	Errore di comunicazione	Rivolgersi a un tecnico autorizzato o al team di assistenza Steinbach.
E 10	Errore di comunicazione	Rivolgersi a un tecnico autorizzato o al team di assistenza Steinbach.
E 12	Errore sensore temperatura: compressore circuito refrigerante troppo alto	Temperatura dell'acqua della piscina troppo alta, ridurre il valore nominale.
E 15	Errore sensore temperatura: alimentazione acqua	Rivolgersi a un tecnico autorizzato o al team di assistenza Steinbach.
E 16	Errore sensore temperatura: circuito refrigerante	Rivolgersi a un tecnico autorizzato o al team di assistenza Steinbach.
E 18	Errore sensore temperatura: Uscita compressore	Rivolgersi a un tecnico autorizzato o al team di assistenza Steinbach.
E 20 **	Uscita compressore	Rivolgetevi a uno specialista autorizzato o al team di assistenza Steinbach.
E 21	Errore sensore temperatura ambiente	Rivolgetevi a uno specialista autorizzato o al team di assistenza Steinbach.
E 29	Errore temperatura di ritorno del liquido di raffreddamento	Rivolgetevi a uno specialista autorizzato o al team di assistenza Steinbach.
E 46	Errore motore ventilatore	Rivolgetevi a uno specialista autorizzato o al team di assistenza Steinbach.
LOC	I tasti sono bloccati	Disattivare il blocco dei tasti premendo contemporaneamente i tasti **Su** **9** e **Giù** **10** per 3 secondi.

Si le problème persiste, veuillez contacter un spécialiste agréé ou l'équipe d'assistance Steinbach.

Dati tecnici

Modello:	Startis Inverto
Codice articolo:	049310Z
Dimensioni della piscina (capacità d'acqua):	max. 20.000 L
Potenza termica *:	4 kW
Potenza assorbita dal riscaldamento *:	0,6 kW
Corrente di ingresso riscaldamento *:	2,8 A
Potenza frigorifera *:	2,1 kW
Potenza assorbita raffreddamento *:	0,7 kW
Corrente di ingresso raffreddamento *:	3,3 A
Potenza massima in ingresso:	0,8 kW
Corrente massima in ingresso:	3,8 A
Tensione e frequenza di esercizio **:	220-240 V~, 50 Hz
Indice di prestazione COP *:	12,1
Rapporto di efficienza energetica EER *:	3,0

Classe di protezione:	I
Grado di protezione:	IPX4
Livello di pressione sonora: (a una distanza di 10 m)	26 dB(A)
Portata acqua:	min. 2.000 L/h
Pressione di aspirazione nominale:	0,7 MPa
Pressione di aspirazione massima:	0,8 MPa
Pressione di mandata nominale:	1,9 MPa
Pressione massima di mandata:	2,3 MPa
Refrigerante:	R290
Capacità massima di refrigerante:	180 g
Potenziale di riscaldamento globale GWP:	3
CO2-Equivalente:	0,54 kg

COMMANDE RADIO

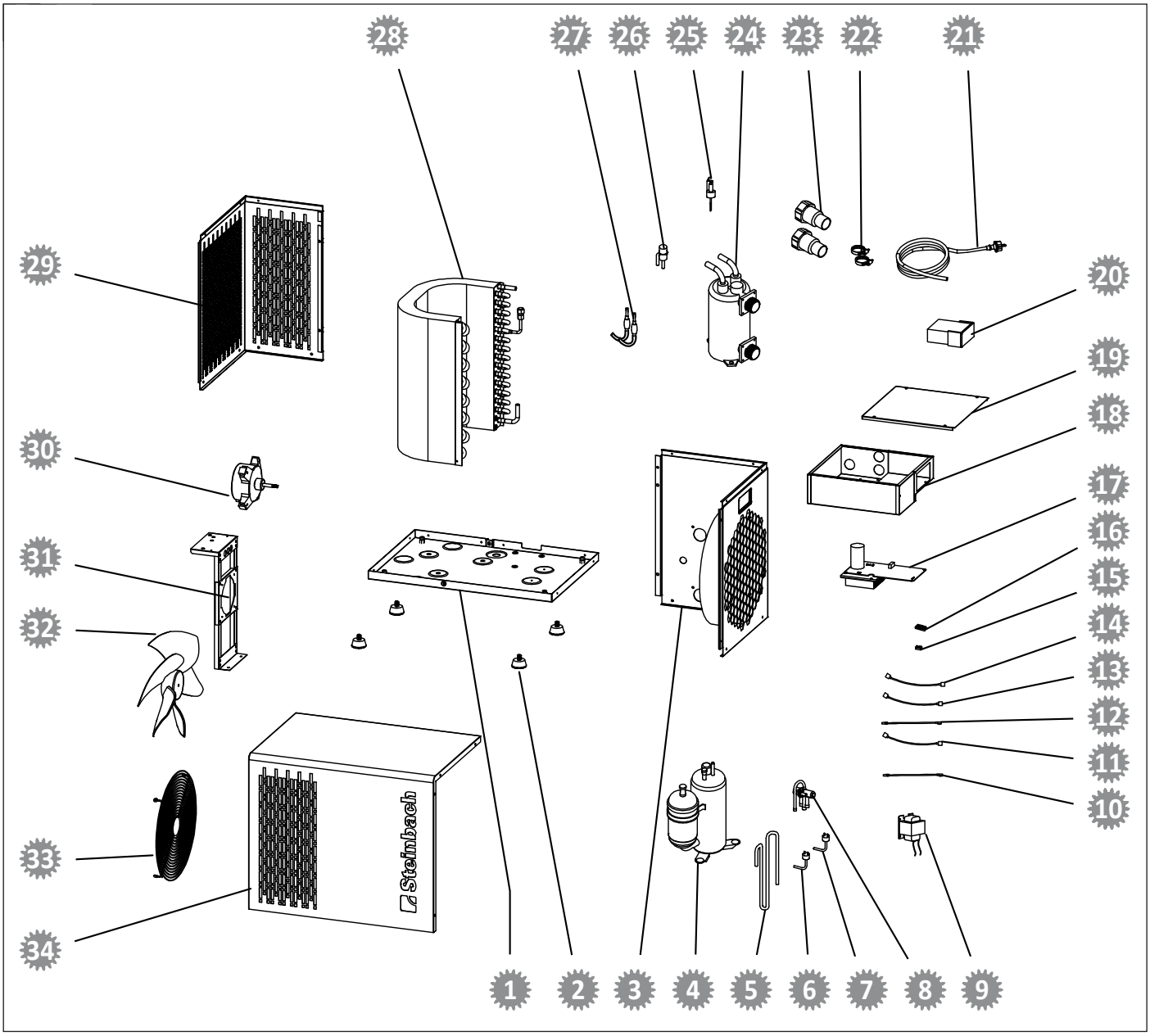
App: Steinbach
Frequenza di trasmissione: 2.483 MHz
Potenza effettiva irradiata ERP: 20 dBm

Aumento della temperatura dell'acqua della piscina***
(Temperatura esterna = temperatura dell'acqua = 26 °C)
Contenuto di sale nell'acqua (elettrolisi salina): < 0,5 %

10.000 L	20.000 L
0,3°C/h	0,2°C/h

* variabile- in funzione delle condizioni ambientali
** corrente alternata monofase
*** non è stata considerata la perdita di calore (ad es. con o senza copertura, isolamento, ...)

Pezzi di ricambio



Pos.	Pezzo di ricambio	Art. Nr.	Pos.	Pezzo di ricambio	Art. Nr. 11
22	Fascetta stringitubo	060039	23	Adattatore per tubo flessibile	049301

Dichiarazione di conformità

Con la presente Steinbach International GmbH dichiara che il tipo di apparecchio radio pompa di calore Startis Inverto (049310Z) è conforme alla direttiva 2014/53/UE. Il testo completo della dichiarazione di conformità UE è disponibile al seguente indirizzo Internet: www.steinbach-group.com

Smaltimento

Smaltimento dell'imballaggio

Smaltire l'imballaggio separatamente. Gettare il cartone e il cartoncino nella raccolta differenziata della carta, mentre le pellicole vanno smaltite nella raccolta differenziata dei materiali riciclabili.

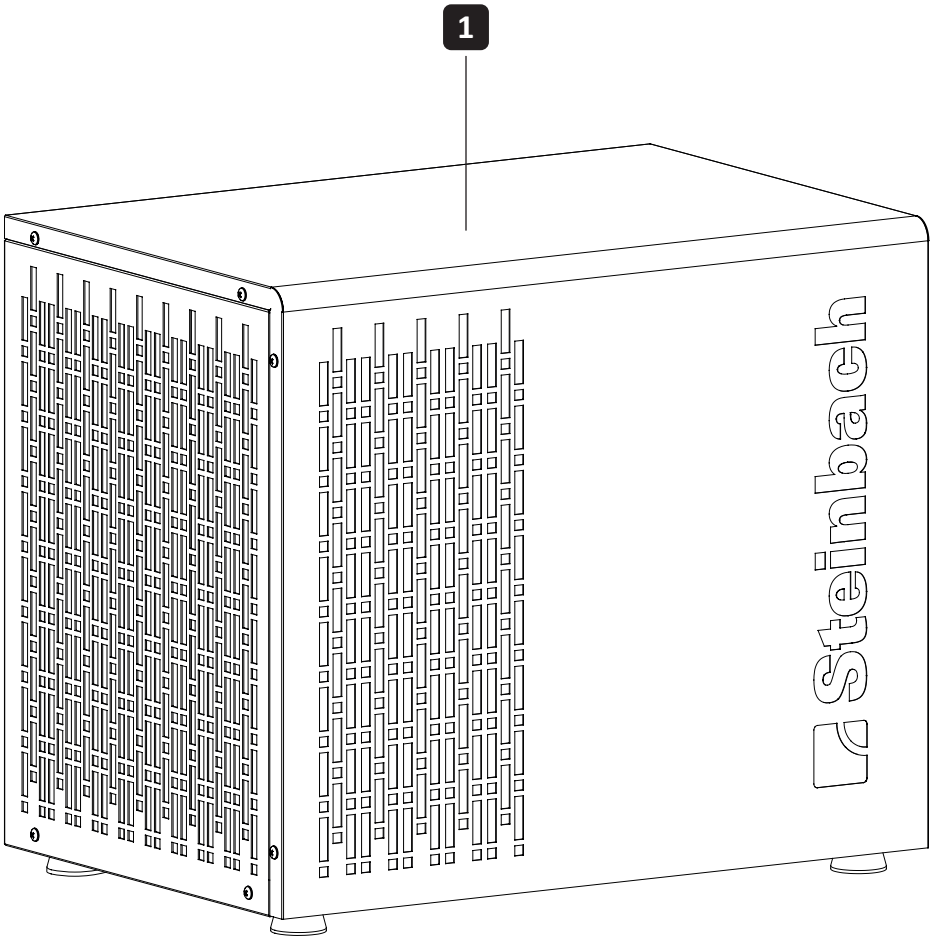
Smaltimento dei vecchi apparecchi

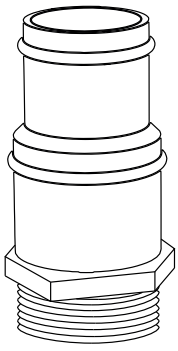
I vecchi apparecchi non devono essere smaltiti insieme ai rifiuti domestici!
Se l'apparecchio non può più essere utilizzato, ogni consumatore è tenuto per legge a **smaltire i vecchi apparecchi separatamente dai rifiuti domestici**, ad esempio presso un centro di raccolta del proprio comune/quartiere. In questo modo si garantisce che i vecchi apparecchi vengano riciclati in modo adeguato e si evitano effetti negativi sull'ambiente. Per questo motivo gli apparecchi elettrici sono contrassegnati dal simbolo sopra riportato.

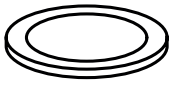
Smaltimento dei refrigeranti

L'apparecchio contiene refrigerante. Il refrigerante deve essere smaltito in modo corretto come sostanza pericolosa presso un centro di raccolta autorizzato.

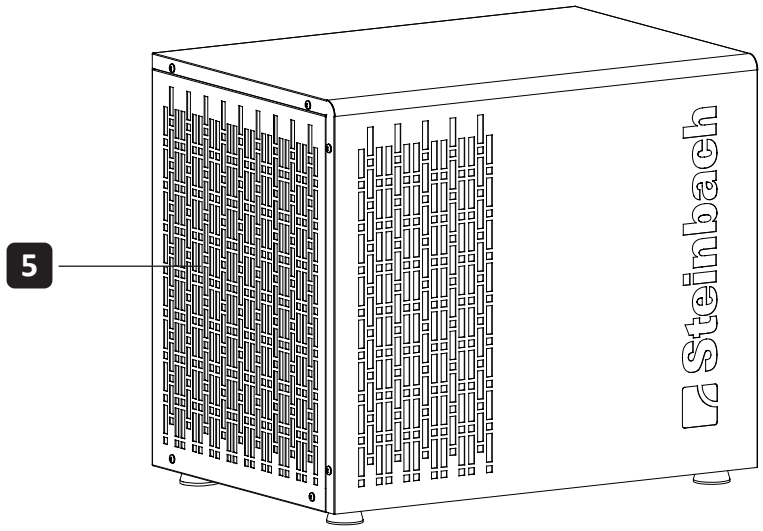
Přehled



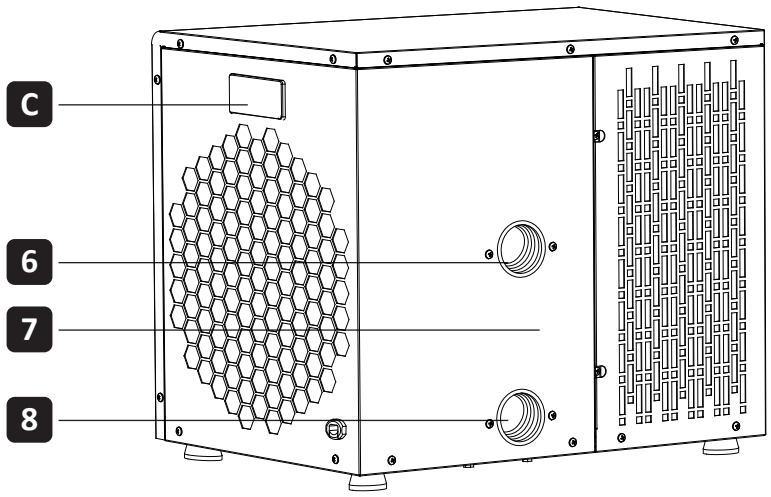




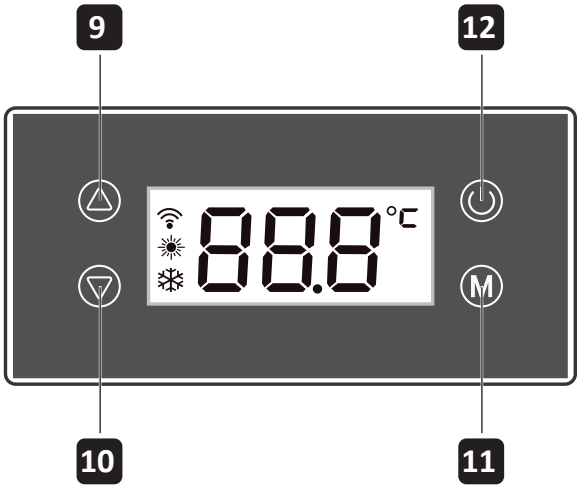
A

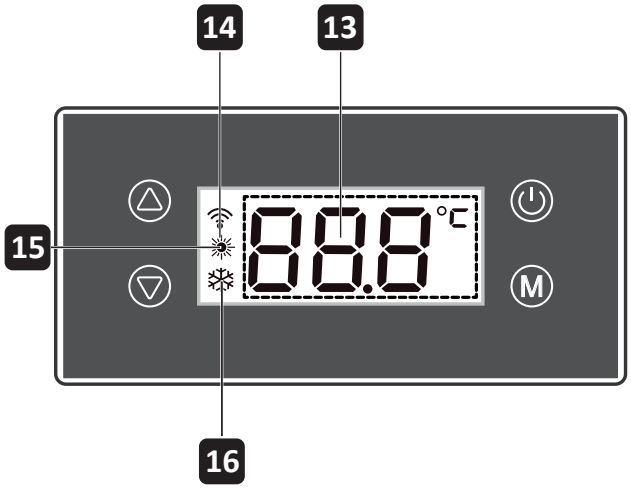


B



C





Rozsah dodávky

1 Tepelné čerpadlo
2 Hadicová vsuvka Ø 32/38 x 1 1/2“ vnější závit (2x)
3 Těsnění; předem namontované v adaptéru(x2) Hadicová
4 svorka (x2)

Součásti zařízení

5 Žebrovaný výměník tepla
6 Výstup vodní přípojky Síťový
7 Průchod napájecího kabelu (napájecí kabel není vyobrazen)
8 vodní přípojky

Displej: Provozní a zobrazovací prvky

9 Tlačítko **nahoru**
10 Tlačítko **dolů**
11 Tlačítko **Tlačítko**
12 Tlačítko **zapnutí/vypnutí**
13 Zobrazení **teploty**
14 Zobrazení **WiFi**
15 Zobrazení **režimu vytápění**
16 Zobrazení **režimu chlazení**

Obsah

Přehled **91**
Rozsah dodávky **93**
Obecné informace **95**
Přečtěte si návod k obsluze a uschovejte jej 95
Vysvětlení symbolů **95**
Bezpečnost **96**
Obecné bezpečnostní pokyny 96
Příprava **97**
Zkontrolujte, zda je dodávka kompletní a nepoškozená 97
Základní čištění zařízení 97
Příprava místa instalace a připojení 98
Instalace **100**
Namontujte adaptér na konce hadic 100
Připojení potrubí 100
Nainstalujte aplikaci 101
Displej **102**
Režim pohotovosti 102
Provozní režimy 102
Obsluha **103**
Aktivace topení 103
Aktivace chlazení 104
Ruční odmrazování 105
Změna teplotní stupnice [°C/°F] 105
Zámek tlačítek („LOC“) 105
Obnovení továrního nastavení 105
Spárování aplikace se zařízením 105
Odinstalace **106**
Ukončení vedení 106
Čištění **106**
Čištění zařízení 106
Kontrola **107**
Netěsnost 107
Skladování **107**
Odstávka v zimě 107
Hledání poruch **108**
Chybová hlášení na displeji 109
Technické údaje **110**
Náhradní díly **111**
Prohlášení o shodě **112**
Likvidace **112**
Likvidace obalu 112
Likvidace starého zařízení 112
Likvidace chladiva 112

Obecné informace

Přečtěte si návod k obsluze a uschovejte jej

Tento návod k obsluze patří k tomuto tepelnému čerpadlu Startis Inverto (dále také „zařízení“ nebo „tepelné čerpadlo“). Obsahuje důležité informace o uvedení do provozu a obsluze.

Před použitím zařízení si pečlivě přečtěte návod k obsluze, zejména bezpečnostní pokyny. Nedodržení tohoto návodu k obsluze může vést k vážným zraněním nebo poškození zařízení.

Návod k obsluze uschovejte pro další použití. Pokud zařízení předáte třetí osobě, nezapomeňte jí předat také tento návod k obsluze.

Určené použití

Tento přístroj je určen výhradně k ohřevu nebo chlazení průtokové vody jako součást zařízení na úpravu vody pro soukromé bazény.

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

Tento přístroj smí být používán výhradně venku.

Je určen výhradně pro soukromé použití a není vhodný pro komerční použití.

Používejte zařízení pouze tak, jak je popsáno v tomto návodu k obsluze. Jakékoli jiné použití se považuje za použití v rozporu s určením a může vést k poškození majetku nebo dokonce k úrazu osob.

Zařízení není dětská hračka.

Výrobce ani prodejce nenesou žádnou odpovědnost za škody vzniklé v důsledku nesprávného nebo neúčelového použití.

Vysvětlení symbolů

Následující symboly jsou použity v tomto návodu k obsluze, na zařízení nebo na obalu.

Přečtěte si stručný návod k obsluze.

Návod k obsluze obsahuje důležité Informace o údržbě a opravách.

Nebezpečí úrazu elektrickým proudem! Varování před elektrickým napětím.

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

Návod k obsluze obsahuje důležité doplňující informace.

Nebezpečí požáru! Varování před hořlavými látkami.

Výrobky označené tímto symbolem odpovídají třídě ochrany I.

Bezpečnost

V tomto návodu k obsluze jsou použita následující signální slova.

⚠ VAROVÁNÍ! Tento signální symbol/slovo označuje nebezpečí se středním stupněm rizika, které, pokud není odstraněno, může mít za následek smrt nebo vážné zranění.

⚠ POZOR! Tento signální symbol/slovo označuje nebezpečí s nízkým stupněm rizika, které, pokud není odstraněno, může vést k lehkému nebo středně těžkému zranění.

UPOZORNĚNÍ! Toto signální slovo varuje před možným poškozením majetku.

Obecné bezpečnostní pokyny

⚠ VAROVÁNÍ!

Nebezpečí požáru a výbuchu!

V chladicím okruhu zařízení se nachází snadno hořlavý, bez zápachu plyn pod vysokým tlakem. V případě nekontrolovaného úniku chladiva hrozí nebezpečí požáru a výbuchu. Kolem zařízení je třeba dodržovat bezpečnostní odstup jeden metr.

» V chladicím okruhu zařízení se nachází snadno hořlavý, bez zápachu plyn pod vysokým tlakem. V případě nekontrolovaného úniku chladiva hrozí nebezpečí požáru a výbuchu. Kolem zařízení je třeba dodržovat bezpečnostní odstup jeden metr.
» Zařízení používejte výhradně venku.
» V bezpečnostní zóně se nesmí nacházet žádné zdroje tepla, otevřený oheň a zdroje vznícení, jako jsou zásuvky, vypínače světel.
» Okna, dveře, vstupy do sklepů a jiné otvory budov se nesmí nacházet v bezpečnostní zóně.
» Zařízení musí stát na pevném podkladu, protože R290 je těžší než vzduch a v případě úniku nesmí proniknout do půdy nebo kanalizace.
» Zařízení skladujte pouze na dobře větraných místech.

⚠ VAROVÁNÍ!

Riziko zranění v důsledku nedostatečné kvalifikace!

Nedostatečná zkušenost nebo dovednost v zacházení s potřebnými nástroji a neznalost regionálních nebo normativních předpisů pro nezbytné řemeslné práce mohou mít za následek vážná zranění nebo škody na majetku.

» Pro všechny práce, jejichž rizika nemůžete dostatečně posoudit na základě svých osobních zkušeností, pověřte kvalifikovaného odborníka.

⚠ VAROVÁNÍ!

Nebezpečí úrazu elektrickým proudem!

» Nepoužívejte tepelné čerpadlo, pokud vykazuje viditelné poškození nebo je poškozený napájecí kabel či zástrčka.
» Tepelné čerpadlo připojujte výhradně k normám odpovídajícím zásuvkám, které jsou chráněny proudovým chráničem (RCD) s maximálním přípustným svodovým proudem 30 mA.
» Nikdy nevytahujte síťovou zástrčku ze zásuvky za napájecí kabel, ale vždy za síťovou zástrčku.

⚠ VAROVÁNÍ!

Nebezpečí zranění pro osoby s osobním postižením nebo nedostatečnými zkušenostmi a znalostmi!

» Nesprávné zacházení se zařízením může mít za následek vážná zranění nebo poškození zařízení.
» Nenechávejte zařízení během provozu bez dozoru.
» Ostatním osobám povolte přístup k zařízení až poté, co si přečtou celý tento návod a
» porozumí mu, nebo až poté, co budou poučeni o správném používání a souvisejících nebezpečích.
» Nikdy nenechávejte osoby se sníženými fyzickými, smyslovými nebo mentálními schopnostmi (např. děti nebo opilé osoby) nebo s nedostatečnými zkušenostmi a znalostmi (např. děti) bez dozoru v blízkosti zařízení.

⚠ POZOR!

Při manipulaci s těžkým zařízením hrozí nebezpečí zranění!

Zařízení je těžké! Nesprávné zvedání nebo nekontrolované naklánění zařízení může vést ke zranění nebo poškození zařízení.

» Zařízení zvedejte, přenášejte nebo naklánějte minimálně ve dvou osobách, nikdy sami.
» Dbejte na správné držení těla (rovná záda, pevný postoj atd.).
» Používejte přepravní pomůcky (např. zvedací vozík nebo pojízdnou desku).
» Noste ochranné pomůcky, jako jsou bezpečnostní boty nebo rukavice.

Příprava

⚠ VAROVÁNÍ!

Nebezpečí udušení obalovým materiálem!

Obalový materiál může vést k smrti udušením. Zvýšené riziko hrozí zejména dětem a mentálně postiženým osobám, které kvůli nedostatku znalostí a zkušeností nedokážou odhadnout rizika.

» Zajistěte, aby děti a mentálně postižené osoby nehrály s obalovým materiálem.

UPOZORNĚNÍ!

Neopatrné otevření obalu, zejména pomocí ostrých nebo špičatých předmětů, může způsobit poškození zařízení.

» Otevřete obal co nejpečlivěji.
» Nepronikávejte do obalu ostrými nebo špičatými předměty.

Zkontrolujte, zda je dodávka kompletní a nepoškozená

1. Opatrně otevřete obal.
2. Vyjměte všechny části z obalu.
3. Zkontrolujte, zda je dodávka kompletní.
4. Zkontrolujte, zda není obsah balení poškozen.

Základní čištění zařízení

1. Odstraňte obalový materiál a všechny ochranné fólie, pokud jsou k dispozici.
2. Vyčistěte všechny části obsahu balení, jak je popsáno v kapitole „Čištění“.

Zařízení je vyčištěno a připraveno k použití.

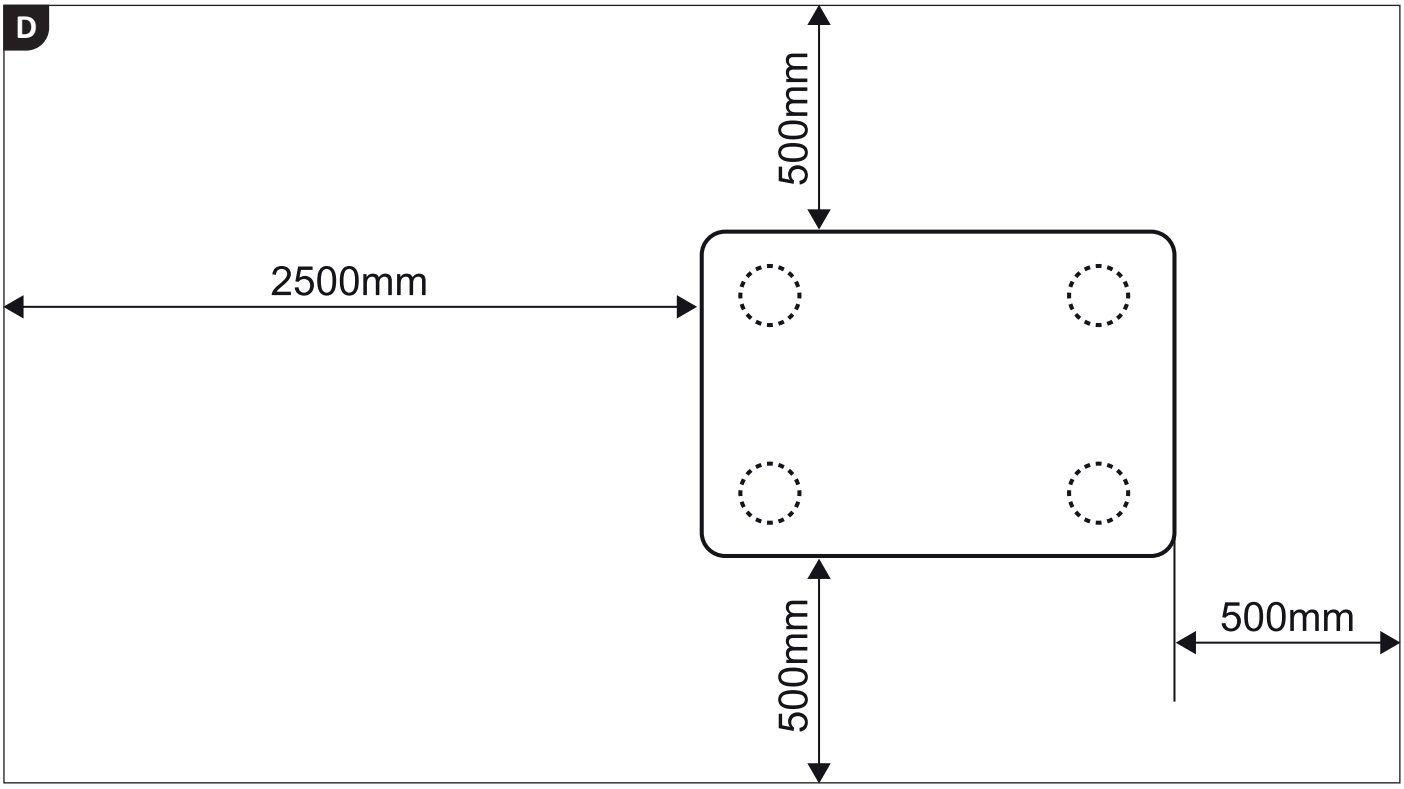
Příprava místa instalace a připojení

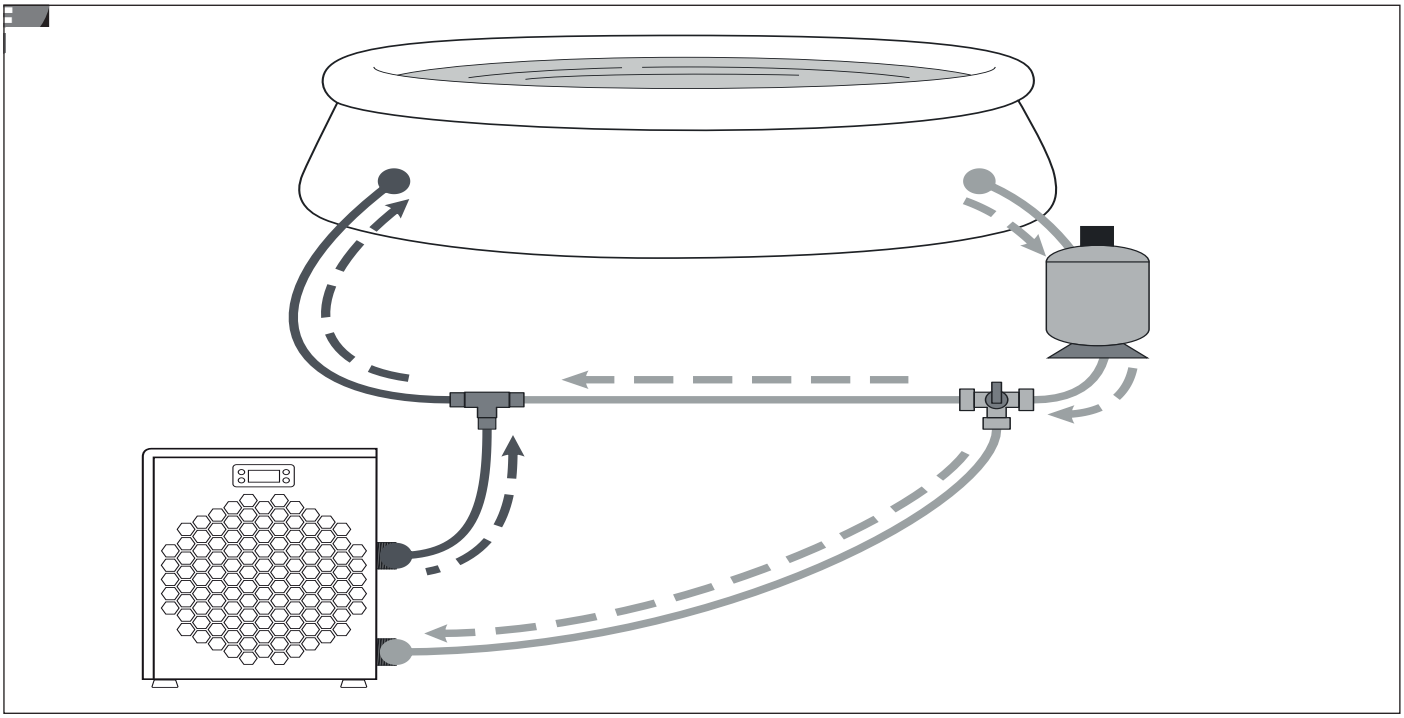
Správný výběr a příprava místa instalace výrazně usnadňují instalaci a obsluhu tepelného čerpadla. Musí být splněny nebo zohledněny následující požadavky:

» Místo instalace venku
» Stabilní, rovný a voděodolný podklad
» Dbejte na dodržování bezpečnostní zóny (viz kapitola „Obecné bezpečnostní pokyny“)
» Požadovaná minimální vzdálenost od stěn nebo předmětů (viz **obr. D**)
» Požadovaná minimální vzdálenost 2 m od bazénu
» Snadné připojení vodovodního potrubí
» Snadné připojení elektrického napájení
» Snadný přístup k displeji
» Možnost odvodu kondenzované vodyy

Pro ještě efektivnější využití tepelného čerpadla doporučujeme navíc naši sadu Steinbach Bypass (č. art. 060045).

D





Tepelné čerpadlo musí být provozováno s filtrovanou vodou.

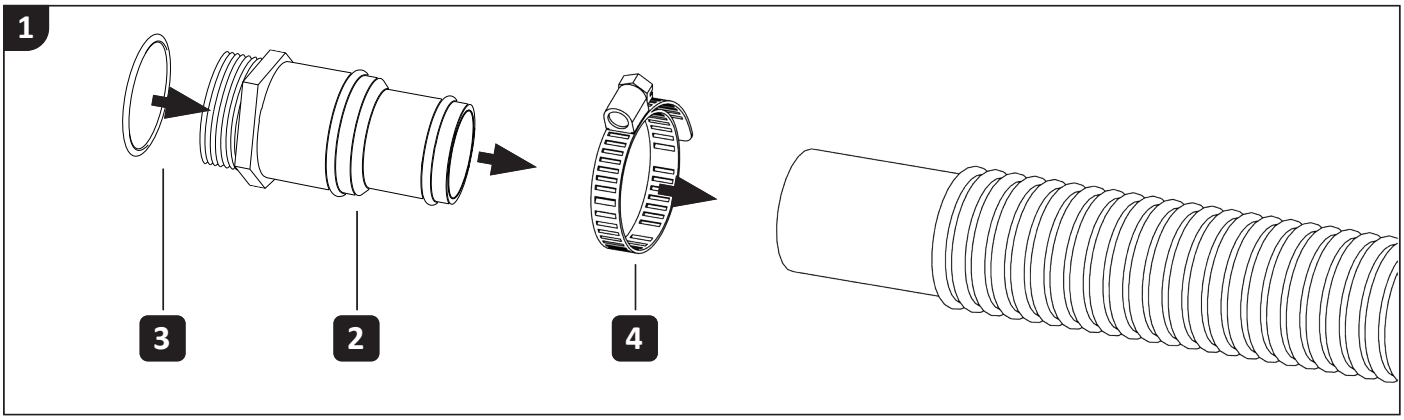
Příprava místa instalace

1. Umístěte tepelné čerpadlo přesně na místo, kde bude později provozováno.
2. Položte hadice od zařízení na úpravu vody k místu instalace tepelného čerpadla. Dbejte na to, aby všechny hadice vedoucí k tepelnému čerpadlu nebyly napnuté a nebránily v pohybu.
3. Položte přívodní kabel pro napájení tepelného čerpadla (viz technické údaje). Použijte prodlužovací kabel nebo zásuvku s vhodnou třídou ochrany pro okolní podmínky v místě připojení!

Místo instalace je připraveno.

Instalace

Namontujte adaptér na konce hadic



1. Vložte hadicovou **sponu** **4** na konec přívodního potrubí.
2. Nasadit **adaptér** **2** na konec přívodního potrubí.
3. Upevnit **adaptér** **2** utažením **hadicové spony** **4** na konci hadice přívodního potrubí.
4. Nasadit **těsnění** **3** přes závit na **adaptér** **2**.
5. Vložte **těsnění** **3** ovně až na doraz do šroubovací strany **adaptéru** **2**.
6. Stejným způsobem namontujte druhý adaptér na konec hadice odtokového potrubí.

Adaptéry jsou namontovány na koncích hadic.

Připojení potrubí

Připojení vodovodního potrubí

1. Umístěte tepelné čerpadlo na připravené místo.
2. Očistěte **výstup** **6** a **vstup** **8** pro připojení vody na tepelném **čerpadle** **1** od hrubých nečistot.
3. Očistěte **adaptéry** **2** na koncích hadic vodovodního potrubí od hrubých nečistot.
4. Připojte odtokové potrubí k **výstupu** **6** pro připojení vody.
5. Připojte přívodní potrubí k vodovodnímu přípojce **vstup** **8**.

Vodovodní potrubí je připojeno.

Připojte napájení

Připojte síťovou zástrčku na konci síťového **kabelu** **7** k napájení připravenému na místě instalace. Jakmile je napájení připojeno, rozsvítí se všechny kontrolky na **displeji** **C**.

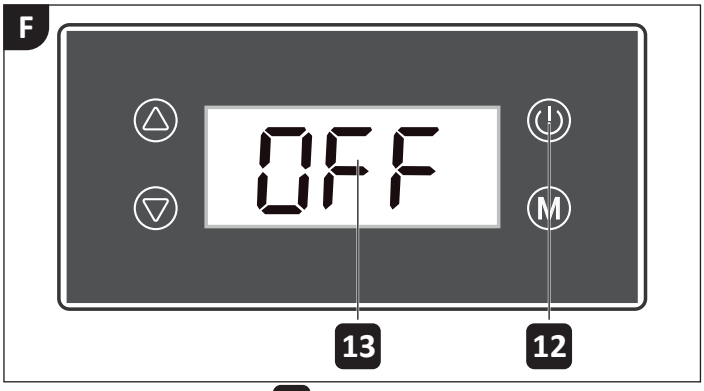
Pod následujícím QR kódem najdete mimo jiné návod k obsluze tepelného čerpadla, registraci produktu a odkaz na aplikaci „Steinbach“.

Displej

Režim pohotovosti

V režimu pohotovostního režimu je tepelné čerpadlo připraveno k provozu, ale je deaktivováno. Voda se neohřívá ani nechladí. Stisknutím tlačítka Zap/Vyp tepelné čerpadlo přepíná mezi režimem pohotovostního režimu a provozním režimem.

Aktivní prvky displeje v režimu pohotovostního režimu:



» Indikátor **teploty** **13** zobrazuje „OFF“.

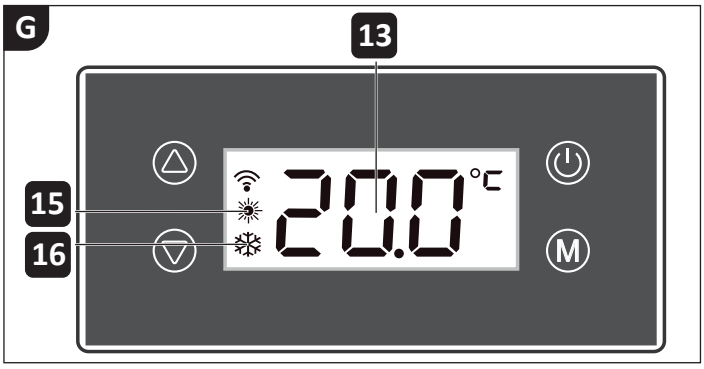
Provozní režimy

Stisknutím tlačítka **Režim** **11** přepínáte tepelné čerpadlo mezi provozními režimy. Nastavená teplota vody může mít hodnotu mezi +10 °C a +45 °C.

Tepelné čerpadlo má následující **provozní režimy**:

1. Provozní režim **topení**
   Tepelné čerpadlo ohřívá vodu v bazénu na nastavenou požadovanou teplotu.
2. Provozní režim **chlazení**
   Tepelné čerpadlo ochlazuje vodu v bazénu na nastavenou teplotu.
3. Provozní režim **Defrost**
   Při nízké okolní teplotě může v provozním režimu topení teplota na výměníku tepla klesnout natolik, že vznikající kondenzovaná voda zamrzne a výměník tepla zamrzne. Tepelné čerpadlo monitoruje teplotu na výměníku tepla a v případě potřeby se automaticky odmrazuje.

Aktivní zobrazovací prvky v provozním režimu:



» Provozní režim **vytápění** nebo **chlazení**: Svítí indikátor **režimu vytápění** **15** nebo **indikátor režimu chlazení** **16**.
» Provozní režim **Defrost**: Svítí indikátor **Režim topení** **15** a bliká indikátor **Režim chlazení** **16**.
» Indikátor **Teplota** **13** zobrazuje aktuální teplotu vody na **vstupu vody** **8** nebo nastavenou požadovanou teplotu.

Obsluha

⚠ VAROVÁNÍ!

Provoz zařízení na úpravu vody během koupání představuje nebezpečí smrti!

Vlasy nebo oděvy mohou být nasáty do sacího otvoru bazénu a v extrémním případě mohou osoby zachytit pod vodou a zabránit jim ve vynoření.

» Nikdy neprovozujte zařízení na úpravu vody, pokud se v bazénu nacházejí osoby.
» Zabraňte jakémukoli přístupu do bazénu, pokud jsou zařízení na úpravu vody v provozu.

⚠ POZOR!

Nebezpečí zranění!

Poškozené zařízení nebo příslušenství může vést ke zranění.

» Zkontrolujte zařízení a příslušenství (viz kapitola Kontrola).

UPOZORNĚNÍ!

Snížená nebo zablokovaná ventilace tepelného čerpadla může vést k nedostatečnému odvodu tepla nebo vlhkosti. To může například způsobit tvorbu plísní nebo přehřátí lamelového výměníku tepla.

» Pravidelně čistěte mřížky před ventilátorem a lamely výměníku tepla a dbejte na to, aby se do vnitřku výměníku tepla nedostaly žádné nečistoty, jako jsou listy nebo podobné předměty.
» Dbejte na to, aby mřížka na výměníku tepla nebyla nikdy zakrytá a aby vzduch mohl volně proudit zařízením.

Aktivace topení

Tento provozní režim zvolte, pokud je teplota vody v bazénu trvale nižší než požadovaná teplota.

Ohřev vody v bazénu je nejrychlejší při maximálním průtoku tepelným čerpadlem (viz technické údaje). To vede k tomu, že rozdíl teplot mezi vodou v bazénu a ohřátou vodou na vstupu do bazénu je menší a proto méně znatelný. Změnu aktuální teploty vody měřte a zaznamenávejte každých 30 minut, abyste zjistili skutečné ohřátí vody v bazénu.

Režim provozu Aktivovat topení

1. Zapněte filtrační zařízení.
   Tepelné čerpadlo potřebuje pro provoz dostatečný průtok vody.
2. Deaktivujte zámek tlačítek, pokud je aktivní, současným stisknutím a podržením tlačítek **Nahoru** 9 a **Dolů** 10 po dobu 3 sekund.
   Zámek tlačítek se automaticky aktivuje po 60 sekundách bez zadání.
3. Stiskněte a podržte tlačítko **Zap/Vyp** 12 po dobu 3 sekund.
   Tepelné čerpadlo přejde z pohotovostního režimu do provozního režimu.
4. Opakovaně stiskněte tlačítko **Režim** 11 dokud není aktivní požadovaný provozní režim.
   Indikátor Režim **topení** 15 *svítí.*
   Provozní režim topení je aktivován.

Pokud se na displeji zobrazí chybový kód „E 03“, je průtok vody tepelným čerpadlem příliš nízký. Pomocí cestného ventilu sady bypassu můžete průtok zvýšit. Další informace naleznete v kapitole Vyhledávání poruch.

Nastavení cílové teploty

1. Pokud je zámek tlačítek aktivní, deaktivujte jej současným stisknutím a podržením tlačítek **Nahoru** 9 a **Dolů** 10 po dobu 3 sekund.
   Zámek tlačítek se automaticky aktivuje po 60 sekundách bez jakéhokoli zadání.
2. Opakovaně stiskněte tlačítko **Dolů** 10 nebo tlačítko **Nahoru** 9, dokud není nastavena požadovaná teplota.
   *Indikátor **Teplota** 13 zobrazuje požadovanou nastavenou teplotu.*
3. Stiskněte tlačítko **Zap/Vyp** 12 abyste potvrdili svůj vstup.
   Tepelné čerpadlo se spustí, jakmile vstupní teplota klesne pod nastavenou **teplotu**.
   Požadovaná nastavená teplota je nastavena.

Aktivace chlazení

Tento provozní režim zvolte, pokud je teplota vody v bazénu, např. v důsledku slunečního záření, trvale vyšší než požadovaná teplota a v noci nedochází k dostatečnému ochlazení.

Ohřev vody v bazénu je nejrychlejší při maximálním průtoku tepelným čerpadlem (viz technické údaje). To vede k tomu, že rozdíl teplot mezi vodou v bazénu a ohřátou vodou na vstupu do bazénu je menší a proto méně znatelný. Změnu aktuální teploty vody měřte a zaznamenávejte každých 30 minut, abyste zjistili skutečné ohřátí vody v bazénu.

Aktivujte provozní režim chlazení

1. Zapněte filtrační zařízení.
   Tepelné čerpadlo potřebuje pro provoz dostatečný průtok vody.
2. Deaktivujte zámek tlačítek, pokud je aktivní, současným stisknutím a podržením tlačítek **Nahoru** 9 a **Dolů** 10 po dobu 3 sekund.
3. Zámek tlačítek se automaticky aktivuje po 60 sekundách, pokud není proveden žádný vstup.
4. Stiskněte a podržte tlačítko **Zap/Vyp í** 12 po dobu 3 sekund.
   Tepelné čerpadlo přejde z pohotovostního režimu do provozního režimu.
   Opakovaně stiskněte tlačítko **Režim** 11 dokud není aktivní požadovaný provozní režim.
   Indikátor **Režim chlazení** 16 *svítí.*

Provozní režim Chlazení je aktivován.

Pokud se na displeji zobrazí chybový kód „E 03“, je průtok vody tepelným čerpadlem příliš nízký. Pomocí 3cestného ventilu sady bypassu můžete průtok zvýšit. Věnujte prosím pozornost také podrobnějším informacím v kapitole Vyhledávání chyb (viz Vyhledávání chyb).

Nastavení požadované teploty

1. Pokud je zámek tlačítek aktivní, deaktivujte jej současným stisknutím a podržením tlačítek **Nahoru** 9 a **Dolů** 10 po dobu 3 sekund.
   Zámek tlačítek se automaticky aktivuje po 60 sekundách, pokud není zadán žádný vstup.
2. Opakovaně stiskněte tlačítko **Dolů** 10 nebo tlačítko **Nahoru** 9 dokud není nastavena požadovaná teplota.
   *Displej **Teplota** 13 zobrazuje požadovanou teplotu.*
   Stiskněte tlačítko **Zap/Vyp** 12 abyste potvrdili svůj vstup.
   Tepelné čerpadlo se spustí, jakmile vstupní teplota **překročí** nastavenou požadovanou teplotu
   Požadovaná teplota je nastavena.

Požadovaná teplota je nastavena.

Ruční odmrazování

Při nízké okolní teplotě může v provozním režimu **Vytápění** teplota na výměníku tepla klesnout natolik, že kondenzovaná voda zamrzne a výměník tepla se pokryje námrazou. Zařízení monitoruje teplotu a v případě potřeby se automaticky odmrazuje, ale nabízí také možnost spustit proces odmrazování ručně.

Aktivace režimu odmrazování

1. Aktivujte provozní režim topení.
   *Indikátor **režimu topení** 15 svítí.*
2. Stiskněte a podržte současně tlačítka **Režim** 11 a **Vyp** 10 po dobu asi 3 sekund.
   *Indikátor **Režim topení** 15 svítí a indikátor **Režim chlazení** 16 bliká.*
3. Počkejte několik minut, až bude proces odmrazování dokončen.
   *Indikátor **Režim chlazení** 16 zhasne.*

Proces odmrazování je dokončen.

Změna teplotní stupnice [°C/°F]

Tepelné čerpadlo umožňuje zobrazit všechny naměřené a nastavené teploty v °C nebo °F.
Stiskněte a podržte současně tlačítka **Nahoru** 9, **Dolů** 10 a **Režim** 11 po dobu asi 3 sekund, abyste přepnuli mezi teplotními stupnicemi. Rozsvítí se příslušný symbol na displeji **Teplota** 13.

Zámek tlačítek („LOC“)

Zámek tlačítek se automaticky aktivuje po 60 sekundách bez zadání.
Zámek tlačítek se deaktivuje současným stisknutím a podržením tlačítek **Nahoru** 9 a **Dolů** 10 po dobu přibližně 3 sekund.

Obnovení továrního nastavení

1. Stiskněte tlačítko **Zap/Vyp** 12 aby se tepelné čerpadlo přepnulo do pohotovostního režimu.
   Všechny kontrolky provozních režimů zhasnou. Tepelné čerpadlo je v pohotovostním režimu.
2. Stiskněte a podržte současně tlačítka **Zap/Vyp** 12 a **Režim** 11 po dobu přibližně 10 sekund.
   Zazní akustický signál.

Ovládání tepelného čerpadla je resetováno na tovární nastavení.

Spárování aplikace se zařízením

Abyste mohli své tepelné čerpadlo ovládat pomocí smartphonu, je nutné je předem spárovat. K tomu je nutné, aby byl váš smartphone připojen k WiFi routeru, jehož WiFi signál může být přijímán také tepelným čerpadlem.

Vezměte na vědomí, že aplikace „Steinbach“ podporuje výhradně 2,4 GHz kanál WiFi routeru. Pro spárování musí být kanál 5,0 GHz na WiFi routeru deaktivován.

Aplikace vám umožňuje provádět změny následujících nastavení tepelného čerpadla pomocí smartphonu:

» Změnit požadovanou teplotu vody v bazénu
» Změnit provozní režim Přepnout do pohotovostního režimu
» Změnit výkonový stupeň
» Nastavit časové ovládání
» Zobrazit naměřené teploty

První spárování

1. Stiskněte tlačítko **Zap/Vyp** 12.
   Tepelná čerpadlo je aktivováno a nachází se v provozním režimu.
2. Stiskněte a podržte současně obě tlačítka **Nahoru** 9 a **Zap/Vyp** 12 po dobu přibližně 3 sekund.
   *Indikátor **WiFi** 14 začne blikat.*
3. Připojte svůj smartphone k WiFi routeru.
4. Spuštění aplikace **„Steinbach“.**
5. Stiskněte tlačítko **Přidat zařízení** nebo tlačítko **+** v aplikaci.
   Zobrazí se všechna dostupná tepelná čerpadla.
6. Vyberte své tepelné čerpadlo ze seznamu.
7. Zadejte přístupové údaje pro svůj WiFi router a propojte tepelné čerpadlo s aplikací.
   Jakmile je zařízení úspěšně spárováno, můžete své tepelné čerpadlo v budoucnu vyvolat v části „Moje zařízení“.

Aplikace je poprvé spárována se zařízením.

Odinstalace

⚠ POZOR!

Při manipulaci s těžkým zařízením hrozí nebezpečí zranění!

Zařízení je těžké! Nesprávné zvedání nebo nekontrolované naklánění zařízení může vést ke zranění nebo poškození zařízení.

» Zařízení zvedejte, přenášejte nebo naklánějte minimálně ve dvou lidech, nikdy sami.
» Dbejte na správné držení těla (rovná záda, pevný postoj atd.).
» Používejte přepravní pomůcky (např. zvedací vozík nebo kolečkovou desku).
» Noste ochranné pomůcky, jako jsou bezpečnostní boty nebo rukavice.

Odpojení kabelů

Odpojení napájení

1. Stiskněte tlačítko **Zap/Vyp** 12 aby se tepelné čerpadlo přepnulo do pohotovostního režimu.
   Všechny indikátory provozních režimů zhasnou. Tepelné čerpadlo je v pohotovostním režimu.
2. Odpojte zástrčku **napájecího kabelu** 8 od přívodního kabelu k napájení.
   *Všechny prvky na **displeji zmizí** C.*

Tepelné čerpadlo je odpojeno od napájení a mimo provoz.

Odpojení vodovodního potrubí

1. Deaktivujte čerpadlo pro úpravu vody.
2. Dotažte **adaptér** 2 na vstupu **vodovodního potrubí** 8.
3. Odpojte přívodní potrubí od **vstupu vody** 8.
   Při odstraňování držte konec hadice vodovodního potrubí otvorem nahoru, aby nedošlo k nekontrolovanému rozlití zbytkové vody v hadici.
4. Dotažte **adaptér** 2 na **výstupu vody** 6.
5. Odpojte odtokové potrubí od **výstupu vody** 6.
   Při odpojování držte konec hadice vodovodního potrubí otvorem nahoru, aby nedošlo k nekontrolovanému rozlití zbytkové vody z hadice do potrubí.

Vodovodní potrubí je dokončeno.

Čištění

Čištění zařízení

Otřete povrchy suchým hadříkem.

Kontrola

Před každým použitím zkontrolujte následující:
» Jsou na zařízení patrné poškození?
» Jsou patrné poškození ovládacích prvků?
» Jsou příslušenství v bezvadném stavu?
» Jsou všechny kabely v bezvadném stavu?
» Není přívod zablokován?
» Jsou ventilační otvory volné a čisté?

Nepoužívejte poškozené zařízení nebo příslušenství. Nechte je zkontrolovat a opravit výrobcem nebo jeho zákaznickým servisem nebo kvalifikovaným odborníkem.

Netěsnost

Pokud z tepelného čerpadla uniká kapalina, může se jednat o kondenzát nebo vodu z bazénu. Vznik kondenzátu je během provozu topení nevyhnutelný. Povrch výměníku tepla se ochladí, vlhkost okolního vzduchu kondenzuje a v extrémních případech může také zamrznout. Zařízení monitoruje teplotu a v případě potřeby automaticky odmrazuje tepelné čerpadlo. Vzniklá kondenzovaná voda je odváděna přes spodní plech tepelného čerpadla. Pokud dojde k úniku vody z bazénu, zkontrolujte těsnost všech přípojek, potrubí a adaptérů tepelného čerpadla.

Skladování

Jakmile venkovní teplota trvale klesne pod +5 °C, mělo by být tepelné čerpadlo zazimováno, aby se zabránilo poškození v důsledku tvorby ledu (mrazové trhliny).

Pevně připojené vodovodní potrubí nemusí být nutně demontováno. Pokud je místo instalace tepelného čerpadla chráněno před hrubým znečištěním a silnými povětrnostními vlivy, stačí zcela vypustit vodu z tepelného čerpadla a vodovodního potrubí. Při tom je třeba postupovat opatrně! Poškození mrazem není kryto zárukou.

Odstávka v zimě

Zařízení skladujte pouze venku nebo na dobře větraném místě, které není pod zemí, a chraňte jej před povětrnostními vlivy.
Odpojte všechny potrubí (viz Demontáž).

Čištění a skladování

1. Tepelné čerpadlo důkladně vyčistěte (viz Čištění).
2. Po úplném vysušení tepelné čerpadlo skladujte na suchém a nemrznoucím místě (>+5 °C).

Tepelné čerpadlo je na zimu vyřazeno z provozu.

Vyhledávání chyb

Problém:	Příčina:	Řešení:
Tepelné čerpadlo se nezapíná.	Tepelné čerpadlo nebylo správně nainstalováno.	Obraťte se na autorizovaného odborníka.
	Pojistka ochranného zařízení v síťovém vedení je spálená nebo se jedná o všepólové ochranné zařízení.	Vraťte přepínač do původní polohy.
		Vyměňte pojistku.
Tepelné čerpadlo se nespustí.	Tři minuty potřebné pro spuštění tepelného čerpadla neuplynuly.	Počkejte tři minuty.
	Teplota vody v bazénu je přibližně stejná jako nastavená teplota solí.	Tepelné čerpadlo pracuje, pokud teplota vody neodpovídá nastavené požadované teplotě.
	Provozní režim tepelného čerpadla je nastaven nesprávně.	Nastavte požadovaný provozní režim.
Tepelné čerpadlo funguje, ale voda se.	Tepelné čerpadlo bylo právě nainstalováno.	Počkejte 24–48 hodin, než se dosáhne nastavené teploty.
	Voda v bazénu od posledního použití tepelného čerpadla výrazně vychladla.	Počkejte 24–48 hodin, než se nastavená teplota dosáhne.
Na výměníku tepla je led.	Okolní teplota je příliš nízká a/ nebo je vysoká vlhkost vzduchu.	Počkejte, až se spustí automatická funkce odmrazování (Defrost).
Netěsnost tepelného čerpadla.	Hromadění kondenzované vody.	Nastavte tepelné čerpadlo do pohotovostního režimu. Pokud únik přestane, jedná se o kondenzovanou vodu.
	Únik vody z výměníku tepla nebo z přípojek vodního okruhu.	Zkontrolujte těsnost všech přípojek, potrubí a tepelného čerpadla.
Při provozu dochází k rušení signálu WLAN nebo příjmu rádia.	Zařízení je vybaveno frekvenčními měniči, které mohou v závislosti na systému generovat vysokofrekvenční svodové proudy.	Pokud i přes krátkou síťovou šňůru zaznamenáte poruchy, přestanete dané zařízení používat a nechte okamžitě zkontrolovat napájení (např. zásuvku, prodlužovací kabel) elektrikářem.

Pokud se porucha nedá odstranit, obraťte se na autorizovaného odborníka nebo tým podpory společnosti Steinbach.

Chybová zpráva na displeji

Kód chyby:	Příčina:	Řešení:
E 03	Příliš malý průtok vody	Zvyšte průtok vody v bazénu tepelným čerpadlem.
		Zkontrolujte čerpadlo, které čerpá vodu z bazénu přes tepelné čerpadlo.
		Při použití 3cestného ventilu nebo bypassové sady ve vodním okruhu zkontrolujte, zda je nastavení ventilu správné a zda je zajištěn dostatečný průtok vody.
E 04	Odmrazování	Počkejte, až tepelné čerpadlo dokončí automatický odmrazovací proces.
E 05	Tlak v chladicím okruhu je příliš vysoký	Obraťte se na autorizovaného odborníka nebo na tým podpory společnosti Steinbach.
E 06	Příliš nízký tlak v chladicím okruhu	Obraťte se na autorizovaného odborníka nebo na tým podpory společnosti Steinbach.
E 09	Chyba komunikace	Obraťte se na autorizovaného odborníka nebo na tým podpory společnosti Steinbach.
E 10	Chyba komunikace	Obraťte se na autorizovaného odborníka nebo na tým podpory společnosti Steinbach.
E 12	Chyba teplotního čidla: Příliš vysoký okruh chladicí kapaliny kompresoru	Teplota vody v bazénu je příliš vysoká, snižte požadovanou hodnotu.
E 15	Chyba teplotního čidla: Přívod vody	Obraťte se na autorizovaného odborníka nebo na tým podpory společnosti Steinbach.
E 16	Chyba snímače teploty: Chladicí okruh	Obraťte se na autorizovaného odborníka nebo na tým podpory společnosti Steinbach.
E 18	Chyba teplotního čidla: výstup kompresoru	Obraťte se na autorizovaného odborníka nebo na tým podpory společnosti Steinbach.
E 20 **	Chyba modulu frekvenčního měniče	Obraťte se na autorizovaného odborníka nebo na tým podpory společnosti Steinbach.
E 21	Chyba čidla okolní teploty	Obraťte se na autorizovaného odborníka nebo na tým podpory společnosti Steinbach.
E 29	Chyba teploty vratné chladicí kapaliny	Obraťte se na autorizovaného odborníka nebo na tým podpory společnosti Steinbach.
E 46	Chyba motoru ventilátoru	Obraťte se na autorizovaného odborníka nebo na tým podpory společnosti Steinbach.
LOC	Tlačítka jsou uzamčena	Zámek tlačítek deaktivujete současným stisknutím a podržením tlačítek **Nahoru** 9 a **Dolů** 10 po dobu 3 sekund.

Pokud se porucha nedá odstranit, obraťte se na autorizovaného odborníka nebo tým podpory společnosti Steinbach.

Technické údaje

Model:	Tichá miniatura
Číslo položky:	049310Z
Velikost bazénu (objem vody):	max. 20 000 litrů
Topný výkon *:	4 kW
Příkon topení *:	0,6 kW
Vstupní proud topení *:	2,8 A
Chladicí výkon *:	2,1 kW
Příkon chlazení *:	0,7 kW
Vstupní proud chlazení *:	3,3 A
Maximální vstupní výkon:	0,8 kW
Maximální vstupní proud:	3,8 A
Provozní napětí a frekvence **:	220-240 V~, 50 Hz
Koeficient výkonu COP *:	12,1
Poměr energetické účinnosti EER *:	3,0
Třída ochrany:	I
Stupeň ochrany:	IPX4

Hladina akustického tlaku: (ve vzdálenosti 10 m)	26 dB(A)
Průtok vody:	min. 2 000 l/h
Jmenovitý sací tlak:	0,7 MPa
Maximální sací tlak:	0,8 MPa
Jmenovitý tlak:	1,9 MPa
Maximální tlak:	2,3 MPa
Chladivo:	R290
Maximální množství chladiva:	180 g
Potenciál globálního oteplování GWP:	3
Ekvivalent CO2:	0,54 kg

DÁLKOVÉ OVLÁDÁNÍ

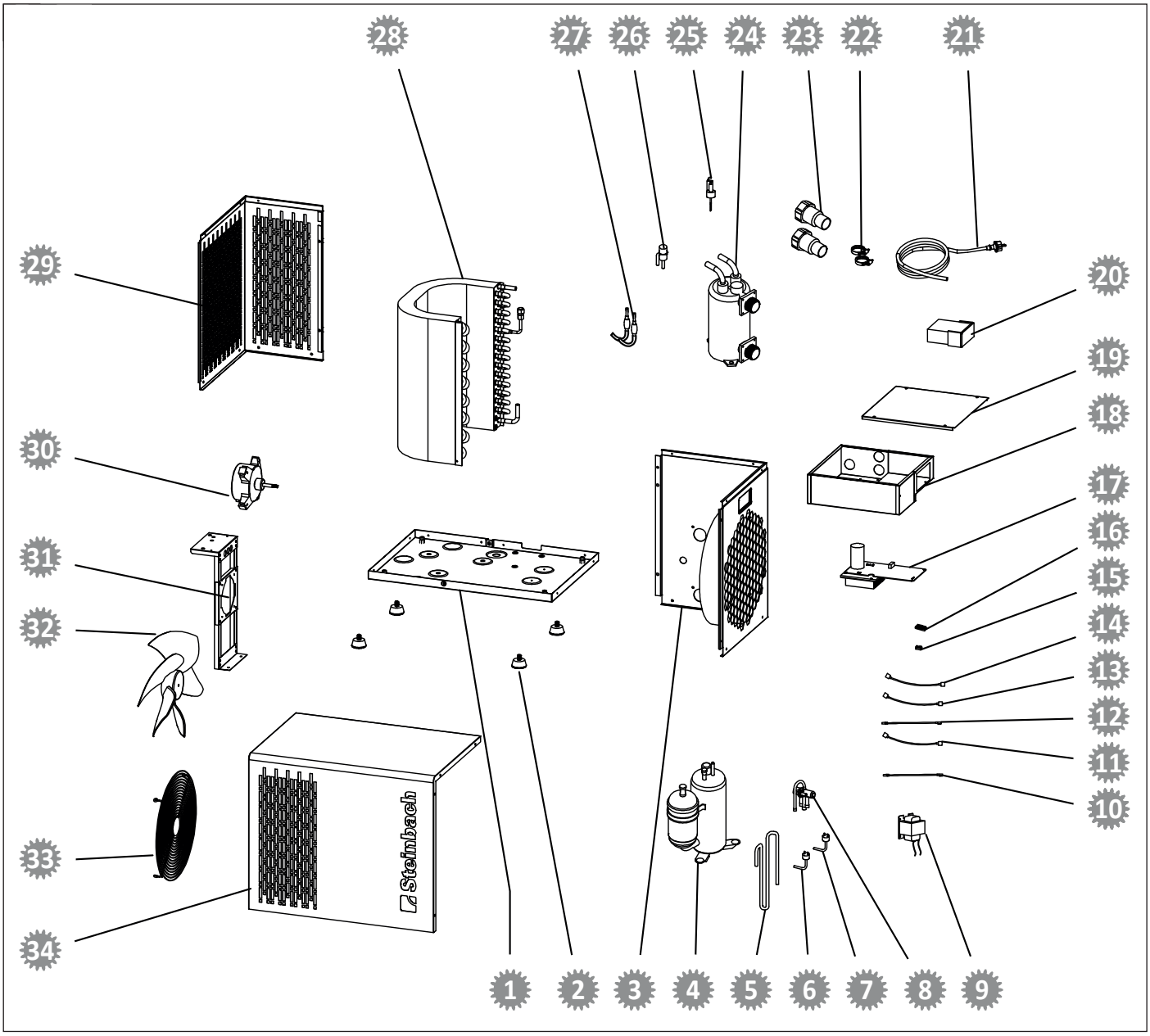
Aplikace: Steinbach
Přenosová frekvence: 2,483 MHz
Efektivní vyzařovaný výkon ERP: 20 dBm

Zvýšení teploty vody v bazénu***
(Venkovní teplota = teplota vody = 26 °C)
Obsah soli ve vodě (elektrolýza soli): < 0,5 %

10.000 L	20.000 L
0,3°C/h	0,2°C/h

* variabilní – v závislosti na okolních podmínkách
** jednofázový střídavý proud
*** tepelné ztráty nebyly zohledněny (např. s krytem nebo bez krytu, izolace, ...)

Náhradní díly



Poz.	Náhradní díl	Číslo výrobku	Poz.	Náhradní díl	Číslo výrobku 11
22	Hadicová spona	060039	23	Adaptér hadice	049301

Prohlášení o shodě

Společnost Steinbach International GmbH tímto prohlašuje, že typ rádiového zařízení tepelné čerpadlo Startis Inverto (049310Z) odpovídá směrnici 2014/53/EU. Úplné znění prohlášení o shodě EU je k dispozici na následující internetové adrese: www.steinbach-group.com

Likvidace

Likvidace obalů

Obal likvidujte podle druhu materiálu. Karton a lepenku odložte do kontejneru na starý papír, fólie do kontejneru na recyklovatelný odpad.

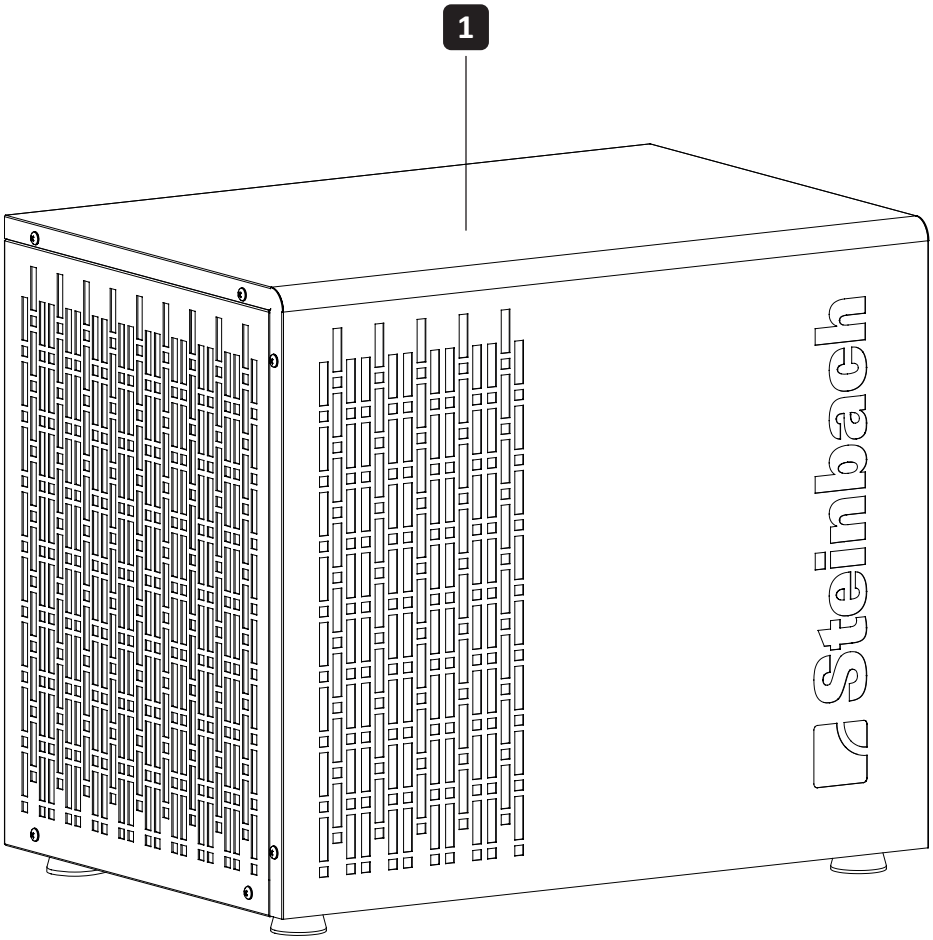
Likvidace starého zařízení

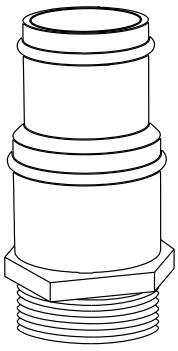
Pokud již zařízení nelze používat, je každý spotřebitel ze zákona povinen **odevzdat staré zařízení odděleně od domovního odpadu**, např ve sběrném místě své obce/městské části. Tím je zajištěno, že staré zařízení bude odborně zlikvidováno a nedojde k negativním dopadům na životní prostředí. Proto jsou elektrická zařízení označena výše uvedeným symbolem.

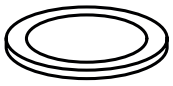
Likvidace chladiva

Zařízení obsahuje chladivo. Chladivo musí být jako nebezpečný materiál řádně zlikvidováno v příslušném schváleném sběrném místě.

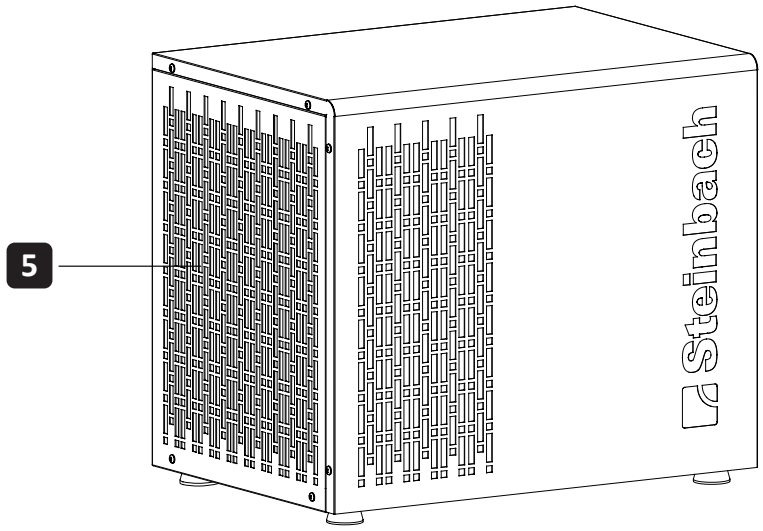
Prehľad



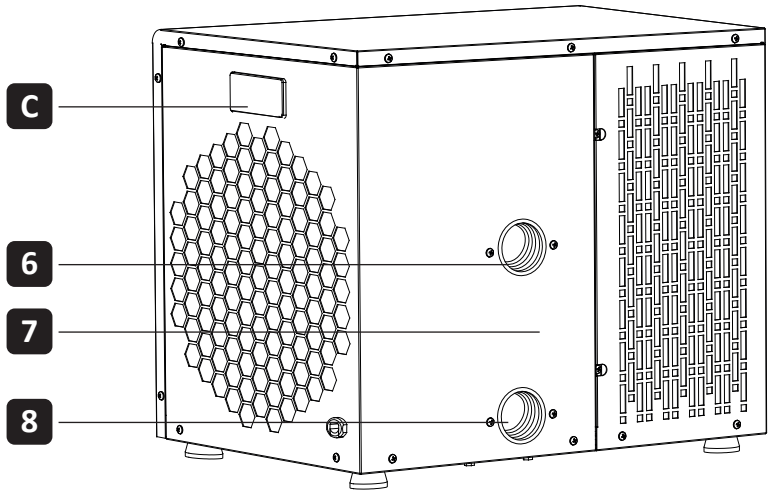




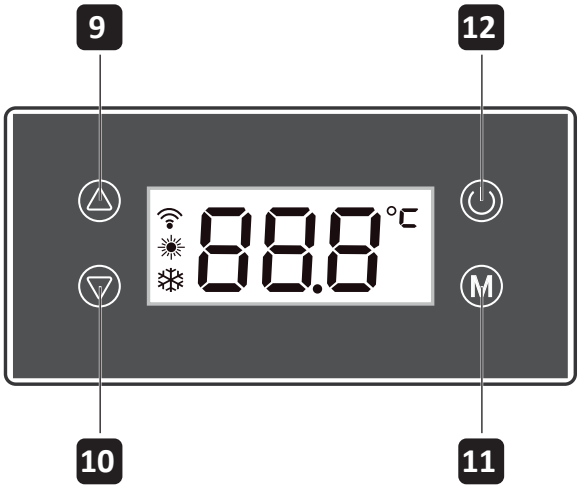
A

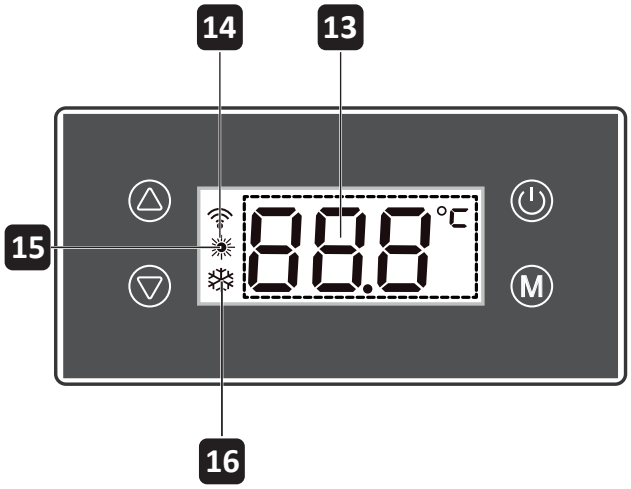


B



C





Rozsah dodávky

1 Tepelné čerpadlo
2 Hadicová vsuvka Ø 32/38 x 1 1/2“ vonkajší závit (2x)
3 Tesnenie; vopred namontované v adaptéri (x2)
4 Hadicová svorka (x2)

Časti zariadenia

5 Rebrovaný výmenník tepla
6 Výstup na vodovodnú prípojku
7 Prechod sieťového kábla (sieťový kábel nie je znázornený)
8 Prívod vody

(C) Displej: Prevádzkové a zobrazovacie prvky

9 Tlačidlo **Nahor**
10 Tlačidlo **Nadol**
11 Tlačidlo **Režimu**
12 Tlačidlo **Zapnutia/vypnutia**
13 Zobrazenie **Teploty**
14 Zobrazenie **WiFi**
15 Zobrazenie **Režimu vykurovania**
16 Zobrazenie **Režimu chladenia**

Obsah

Prehľad **113**
Rozsah dodávky **115**
Všeobecné informácie **117**
Prečítajte si návod na obsluhu a uchovajte ho 117
Vysvetlenie symbolov **117**
Bezpečnosť **118**
Všeobecné bezpečnostné pokyny 118
Príprava **119**
Skontrolujte, či je dodávka kompletná a nepoškodená 119
Základné čistenie zariadenia 119
Príprava miesta inštalácie a pripojení 120
Inštalácia **122**
Namontujte adaptér na konce hadíc 122
Pripojenie potrubia 122
Inštalácia aplikácie 123
Displej **124**
Režim pohotovosti 124
Prevádzkové režimy 124
Obsluha **125**
Aktivovať kúrenie 125
Aktivácia chladenia 126
Ručné odmrazovanie 127
Zmena stupnice teploty [°C/°F] 127
Zámok klávesov („LOC“) 127
Obnovenie továrenských nastavení 127
Párovanie aplikácie so zariadením 127
Odinštalovanie **128**
Odpojenie vedení 128
Čistenie **128**
Čistenie zariadenia 128
Kontrola **129**
Netesnosť 129
Skladovanie **129**
Odstavenie v zime 129
Vyhľadávanie chýb **130**
Oznámenie o chybe na displeji 131
Technické údaje **132**
Náhradné diely **133**
Vyhlásenie o zhode **134**
Likvidácia obalu **134**
Likvidácia obalov 134
Likvidácia starého zariadenia 134
Likvidácia chladiva 134

Všeobecné informácie

Prečítajte si návod na obsluhu a uchovajte ho

Tento návod na obsluhu patrí k tepelnej čerpadle Startis Inverto (ďalej len „zariadenie“ alebo „tepelné čerpadlo“). Obsahuje dôležité informácie o uvedení do prevádzky a obsluhe. Pred použitím zariadenia si pozorne prečítajte návod na obsluhu, najmä bezpečnostné pokyny. Nedodržanie tohto návodu na obsluhu môže viesť k vážnym zraneniam alebo poškodeniu zariadenia. Návod na obsluhu uchovajte pre ďalšie použitie. Ak zariadenie odovzdávate tretej osobe, nezabudnite jej odovzdať aj tento návod na obsluhu.

Určené použitie

Toto zariadenie je určené výlučne na ohrev alebo chladenie pretekajúcej vody ako súčasť zariadenia na úpravu vody pre súkromné bazény.
Koncentrácia soli vo vode nesmie prekročiť 0,5 % (čo zodpovedá 5 g/l alebo 5 000 ppm).
Toto zariadenie sa smie používať výlučne vo vonkajšom prostredí.
Je určený výlučne na súkromné použitie a nie je vhodný na komerčné použitie.
Zariadenie používajte iba spôsobom popísaným v tomto návode na obsluhu. Akékoľvek iné použitie sa považuje za použitie v rozpore s určením a môže viesť k poškodeniu majetku alebo dokonca k zraneniam osôb.
Zariadenie nie je detská hračka.
Výrobca ani predajca nenesú žiadnu zodpovednosť za škody, ktoré vznikli v dôsledku nesprávneho alebo neprimeraného používania.

Vysvetlenie symbolov

Nasledujúce symboly sa používajú v tomto návode na použitie, na zariadení alebo na obale.

Prečítajte si stručný návod a návod na použitie.

Návod na použitie obsahuje dôležité informácie o údržbe a opravách.

Nebezpečenstvo úrazu elektrickým prúdom! Výstraha pred elektrickým napätím.

Návod na obsluhu obsahuje dôležité doplňujúce informácie.

Nebezpečenstvo požiaru! Varovanie pred horľavými látkami.

Výrobky označené týmto symbolom zodpovedajú triede ochrany I.

Na otváranie obalu nikdy nepoužívajte ostré nože ani iné ostré predmety. Mohli by ste poškodiť obsah.

Bezpečnosť

V tomto návode na obsluhu sa používajú nasledujúce signálne slová.

⚠ UPOZORNENIE! Tento signálny symbol/slovo označuje nebezpečenstvo so stredným stupňom rizika, ktoré, ak sa nezabráni, môže mať za následok smrť alebo vážne zranenie.

⚠ POZOR! Tento signálny symbol/slovo označuje nebezpečenstvo s nízkym stupňom rizika, ktoré, ak sa nezabráni, môže mať za následok ľahké alebo stredne ťažké zranenie.

POZNÁMKA! Toto signálne slovo varuje pred možným poškodením majetku.

Všeobecné bezpečnostné pokyny

⚠ UPOZORNENIE!

Nebezpečenstvo požiaru a výbuchu!

V chladiacom okruhu zariadenia sa nachádza ľahko zápalný, bez zápachu plyn pod vysokým tlakom. Pri nekontrolovanom úniku chladiva hrozí nebezpečenstvo požiaru a výbuchu. V okolí zariadenia je potrebné dodržiavať bezpečnostnú vzdialenosť jeden meter.

» Zariadenie používajte výlučne vonku.
» V bezpečnostnej zóne sa nesmú nachádzať žiadne zdroje tepla, otvorený oheň a zdroje zapálenia, ako sú zásuvky, vypínače svetla.
» Okná, dvere, vchody do pivníc a iné otvory budov sa nesmú nachádzať v bezpečnostnej zóne.
» Zariadenie musí stáť na pevnom podklade, pretože R290 je ťažší ako vzduch a v prípade úniku nesmie dostať sa do pôdy alebo kanalizácie.
» Zariadenie skladujte iba na dobre vetraných miestach.

⚠ UPOZORNENIE!

Nebezpečenstvo poranenia v dôsledku nedostatočnej kvalifikácie!

Nedostatočná skúsenosť alebo zručnosť pri práci s potrebnými nástrojmi a neznalosť regionálnych alebo normatívnych predpisov pre potrebné remeselné práce môžu mať za následok vážne zranenia alebo škody na majetku.

» Všetky práce, ktorých riziká nemôžete dostatočne posúdiť na základe osobných skúseností, zverte kvalifikovanému odborníkovi.

⚠ UPOZORNENIE!

Nebezpečenstvo úrazu elektrickým prúdom!

» Neuvádzajte tepelné čerpadlo do prevádzky, ak vykazuje viditeľné poškodenia alebo ak je poškodený napájací kábel alebo zástrčka.
» Tepelné čerpadlo pripájajte výlučne k zásuvkám inštalovaným v súlade s normami, ktoré sú chránené prúdovým chráničom (RCD) s maximálnym povoleným zvodovým prúdom 30 mA.
» Nikdy nevyťahujte sieťovú zástrčku zo zásuvky za napájací kábel, ale vždy za sieťovú zástrčku.

⚠ UPOZORNENIE!

Nebezpečenstvo poranenia pre osoby s osobným postihnutím alebo nedostatkom skúseností a vedomostí!

Nesprávne zaobchádzanie so zariadením môže mať za následok vážne poranenia alebo poškodenie zariadenia.

» Počas prevádzky nenechávajte zariadenie bez dozoru.
» Iným osobám umožnite prístup k zariadeniu až po tom, ako si úplne prečítali tento návod a porozumeli mu alebo boli poučení o správnom používaní a s tým súvisiacich nebezpečenstvách.
» Nikdy nenechávajte osoby so zníženými fyzickými, zmyslovými alebo mentálnymi schopnosťami (napr. deti alebo opité osoby) alebo s nedostatočnými skúsenosťami a znalosťami (napr. deti) bez dozoru v blízkosti zariadenia.

⚠ POZOR!

Nebezpečenstvo poranenia pri presúvaní ťažkého zariadenia!

Zariadenie je ťažké! Nesprávne zdvíhanie alebo nekontrolované nakláňanie zariadenia môže viesť k zraneniam alebo poškodeniu zariadenia.

» Zariadenie zdvíhajte, prenášajte alebo nakláňajte minimálne vo dvojici, nikdy sami.
» Dbajte na správne držanie tela (rovný chrbát, pevný postoj atď.).
» Používajte pomôcky na prepravu (napr. zdvíhacie vozíky alebo valčeky).
» Noste ochranné pomôcky, ako sú bezpečnostná obuv alebo rukavice.

Príprava

⚠ UPOZORNENIE!

Nebezpečenstvo udusenia baliacim materiálom!

Baliaci materiál môže spôsobiť smrť udusením. Zvýšené riziko hrozí najmä deťom a mentálne postihnutým osobám, ktoré nedokážu odhadnúť riziká z dôvodu nedostatku vedomostí a skúseností.

» Zabezpečte, aby deti a mentálne postihnuté osoby nehrali s obalovým materiálom.

POZNÁMKA!

Neopatrné otváranie obalu, najmä pomocou ostrých alebo špicatých predmetov, môže spôsobiť poškodenie zariadenia.

» Obal otvorte čo najopatrnejšie.
» Neprepichujte obal ostrými alebo špicatými predmetmi.

Skontrolujte, či je dodávka kompletná a nepoškodená

1. Opatrne otvorte obal.
2. Vyberte všetky časti z obalu.
3. Skontrolujte, či je dodávka kompletná.
4. Skontrolujte, či nie je obsah balenia poškodený.

Základné čistenie zariadenia

1. Odstráňte obalový materiál a všetky ochranné fólie, ak sú prítomné.
2. Vyčistite všetky časti obsahu balenia podľa popisu v kapitole „Čistenie“.

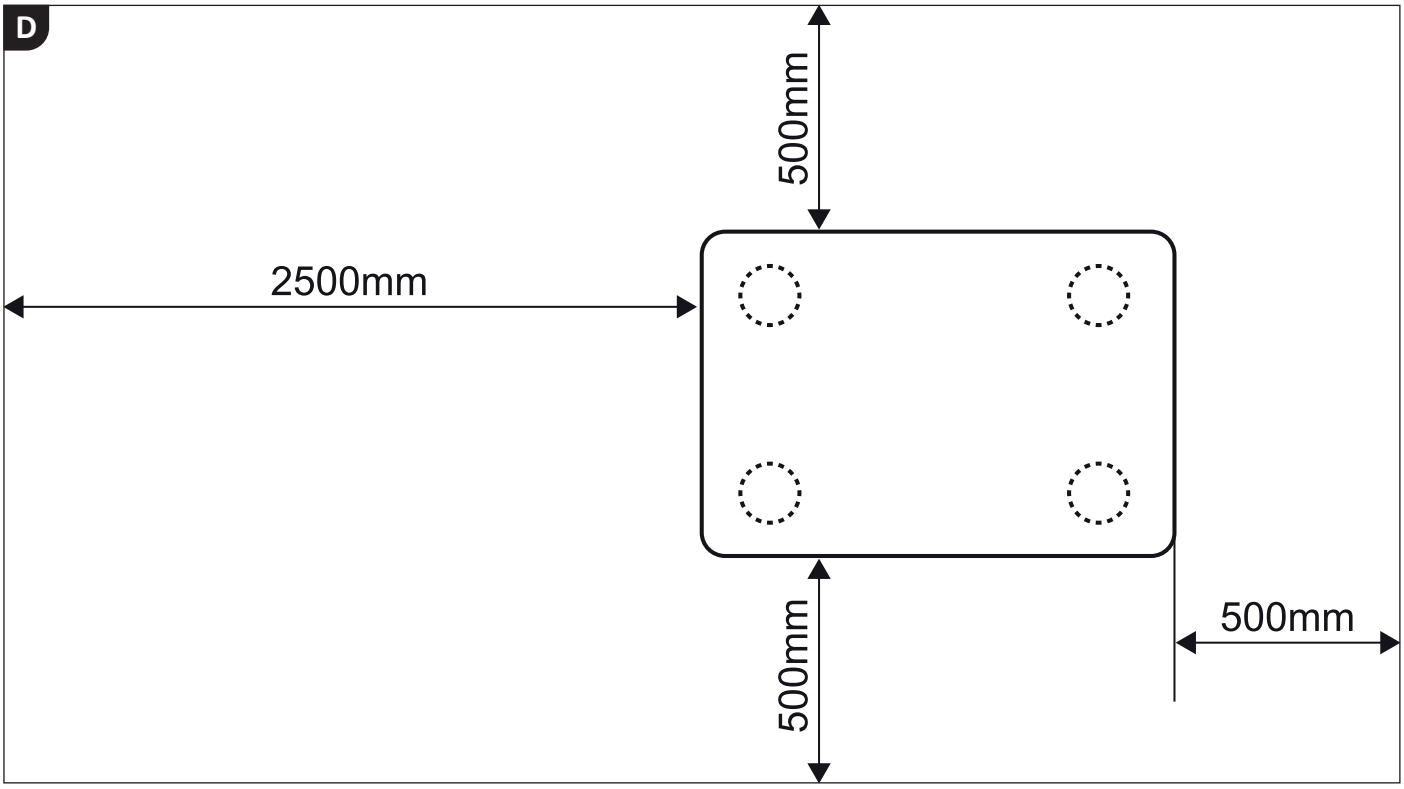
Zariadenie je vyčistené a pripravené na použitie.

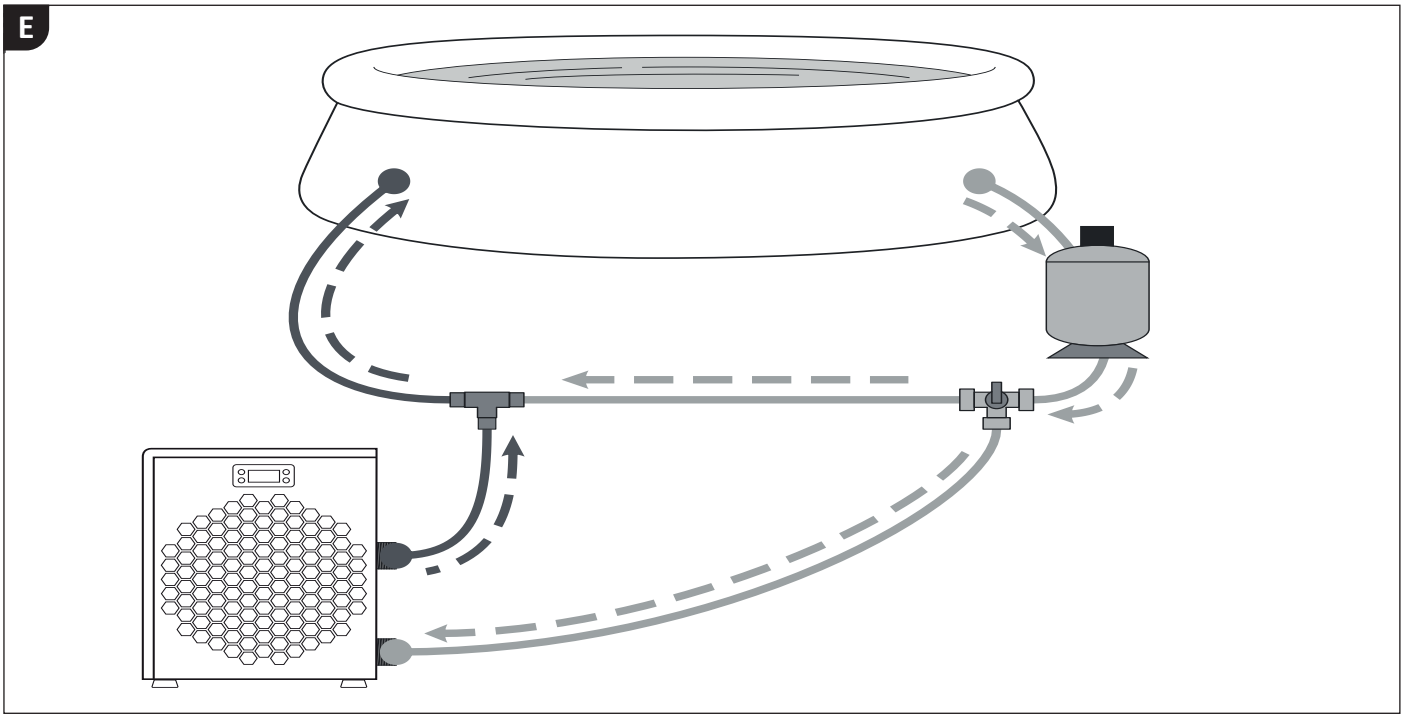
Príprava miesta inštalácie a pripojení

Dobrý výber a príprava miesta inštalácie výrazne uľahčujú inštaláciu a obsluhu tepelného čerpadla. Musia byť splnené alebo zohľadnené nasledujúce požiadavky:

» Miesto inštalácie vonku
» Stabilný, rovný a vodovzdorný podklad
» Dbajte na dodržanie bezpečnostnej vzdialenosti (pozri kapitolu „Všeobecné bezpečnostné pokyny“)
» Požadovaná minimálna vzdialenosť od stien alebo predmetov (pozri **obr. D**)
» Požadovaná minimálna vzdialenosť 2 m od bazéna
» Jednoduchá možnosť pripojenia vodovodných potrubí
» Jednoduchá možnosť pripojenia napájania
» Jednoduchý prístup k displeju
» Možnosť odvodu kondenzovanej vody

Pre ešte efektívnejšie využitie tepelného čerpadla odporúčame dodatočne našu súpravu Steinbach Bypass (č. art. 060045).





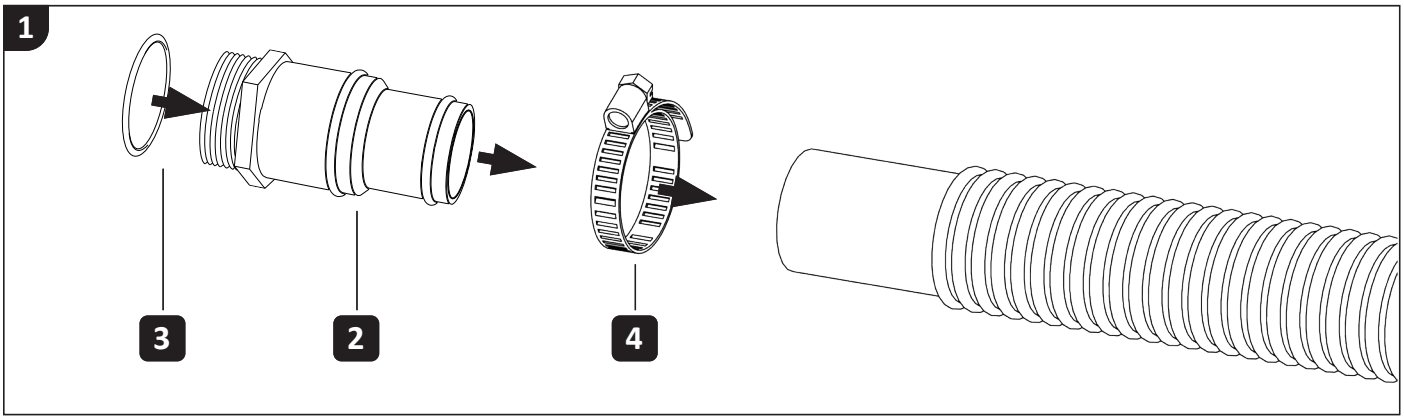
Tepelné čerpadlo musí byť prevádzkované s filtrovanou vodou.

Príprava miesta inštalácie

1. Tepelné čerpadlo umiestnite presne tak, ako je to neskôr plánované.
2. Položte hadicové potrubia od zariadenia na úpravu vody k miestu inštalácie tepelného čerpadla. Dbajte na to, aby všetky potrubia vedúce k tepelnému čerpadlu neboli napnuté a nebránili v pohybe.
3. Položte prívodný kábel pre napájanie tepelného čerpadla (pozri technické údaje). Použite predlžovací kábel alebo zásuvku s vhodnou triedou ochrany pre okolité podmienky v mieste pripojenia!

Miesto inštalácie je pripravené.

Inštalácia
Namontujte adaptér na konce hadíc



1. Nasuňte **hadicovou sponu** 4 na konec přívodního potrubí.
2. Nasuňte **adaptér** 2 na konec přívodního potrubí.
3. Upevněte **adaptér** 2 uutažením **hadicové spony** 4 na konci hadice přívodního potrubí.
4. Nasuňte **těsnění** 3 přes závit na **adaptér** 2.
5. Vložte **těsnění** 3 rovně až na doraz do šroubovací strany **adaptéru** 2.
6. Stejným způsobem namontujte druhý adaptér na konec hadice odtokového potrubí.

Adaptéry jsou namontovány na koncích hadic.

Pripojenie potrubia
Pripojenie vodovodných rúrok

1. Umiestnite tepelné čerpadlo na pripravené miesto.
2. Očistěte **výstup** 6 vodovodního připojení a **vstup** 8 vodovodního připojení na tepelném **čerpadle** 1 od hrubých nečistot.
3. Očistěte **adaptéry** 2 na koncích hadic vodovodních potrubí od hrubých nečistot.
4. Našroubujte odtokové potrubí na **výstup** 6 vodovodního připojení.
5. Připojte přívodní potrubí k vodovodnímu **přípojce vstup** 8.

Vodovodní potrubí je připojeno.

Připojení napájení

Připojte síťovou zástrčku na konci síťového **kabelu** 7 k napájení připravenému na místě instalace. Jakmile je napájení připojeno, rozsvítí se všechny kontrolky na **displeji** C.

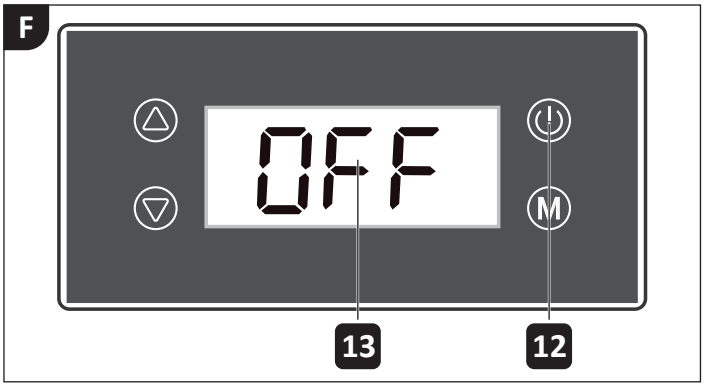
Pod nasledujúcim QR kódom nájdete okrem iného návod na obsluhu tepelného čerpadla, registráciu produktu a odkaz na aplikáciu „Steinbach“.

Displej

Režim pohotovosti

V pohotovostnom režime je tepelné čerpadlo pripravené na prevádzku, ale je deaktivované. Voda sa ani nezahrieva, ani neochladzuje. Stlačením tlačidla **Zapnúť/Vypnúť** 12 prepínate tepelné čerpadlo medzi pohotovostným režimom a prevádzkovým režimom.

Aktívne prvky displeja v pohotovostnom režime:



» Na displeji **Temperatúra** 13 se zobrazí „OFF“.

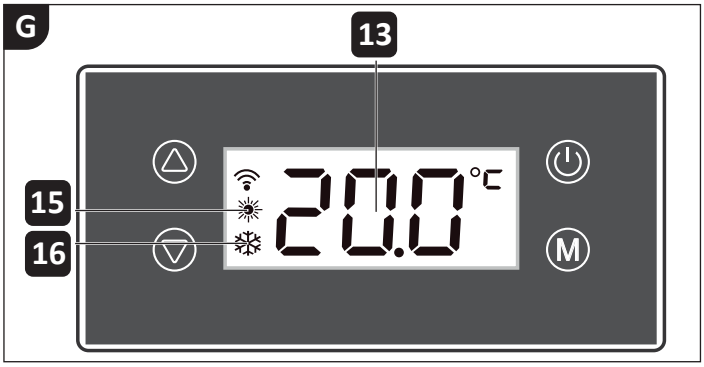
Prevádzkové režimy

Stlačením tlačidla **Režim** 11 prepínate tepelné čerpadlo medzi prevádzkovými režimami. Nastavená teplota vody môže mať hodnotu v rozmedzí od +10 °C do +45 °C.

Tepelné čerpadlo má nasledujúce **prevádzkové režimy:**

1. Prevádzkový režim **Kúrenie**
   Tepelné čerpadlo ohrieva vodu v bazéne na nastavenú požadovanú teplotu.
2. Prevádzkový režim **Chladenie**
   Tepelné čerpadlo chladí vodu v bazéne na nastavenú požadovanú teplotu.
3. Prevádzkový režim **Defrost**
   Pri nízkej okolitej teplote môže v prevádzkovom režime kúrenie teplota na výmenníku tepla klesnúť natoľko, že vznikajúca kondenzovaná voda zamrzne a výmenník tepla zamrzne. Tepelné čerpadlo monitoruje teplotu na výmenníku tepla a v prípade potreby sa automaticky odmrazuje.

Aktívne zobrazovacie prvky v prevádzkovom režime:



» Prevádzkový režim **kúrenie** alebo **chladenie**: Svieti indikátor **režim kúrenia** 15 alebo **indikátor režim chladenia** 16.
» Prevádzkový režim **odmrazovanie**: Svieti indikátor **režim kúrenia** 15 a bliká indikátor **režim chladenia** 16 .
» Indikátor teploty 13 zobrazuje aktuálnu teplotu vody na prívode vody 8 alebo nastavenú požadovanú teplotu.

Obsluha

⚠ UPOZORNENIE!

Nebezpečenstvo smrti pri prevádzke zariadenia na úpravu vody počas kúpania!

Vlasy alebo odevy sa môžu nasávať do sacieho otvoru bazéna a v extrémnych prípadoch môžu zachytiť osoby pod vodou a zabrániť im vynoriť sa.

» Nikdy neprevádzkujte zariadenia na úpravu vody, keď sa v bazéne nachádzajú osoby.
» Zabráňte akémukoľvek prístupu do bazéna, pokiaľ sú zariadenia na úpravu vody v prevádzke.

⚠ POZOR!

Nebezpečenstvo poranenia!

Poškodené zariadenie alebo poškodené príslušenstvo môže spôsobiť zranenia.

» Skontrolujte zariadenie a príslušenstvo (pozri kapitolu Kontrola).

POZNÁMKA!

Znížená alebo blokovaná ventilácia tepelného čerpadla môže spôsobiť nedostatočný odvod tepla alebo vlhkosti. To môže napríklad spôsobiť tvorbu plesne alebo prehriatie lamelového výmenníka tepla.

» Pravidelne čistite mriežky pred ventilátorom a lamely výmenníka tepla a dbajte na to, aby sa do vnútornej časti výmenníka tepla nedostali žiadne nečistoty, ako napríklad lístie alebo podobné predmety.
» Dbajte na to, aby mriežka na výmenníku tepla nebola nikdy zakrytá a aby vzduch mohol voľne prúdiť cez zariadenie.

Aktivovať kúrenie

Tento prevádzkový režim vyberte, ak je teplota vody v bazéne trvalo nižšia ako požadovaná teplota.

Ohrievanie vody v bazéne prebieha najrýchlejšie pri maximálnom prietoku cez tepelné čerpadlo (pozri technické údaje). V dôsledku toho je teplotný rozdiel medzi vodou v bazéne a ohriatou vodou na vstupe do bazéna menší a preto menej citeľný. Merajte a zaznamenávajte zmenu aktuálnej teploty vody každých 30 minút, aby ste zistili skutočné oteplenie vody v bazéne.

Aktivácia prevádzkového režimu kúrenia

1. Zapnite filtračný systém.
   Tepelné čerpadlo potrebuje na prevádzku dostatočný prietok vody.
2. Ak je aktivovaná blokácia tlačidiel, deaktivujte ju súčasným stlačením a podržaním tlačidiel **Hore** 9 a **Dole** 10 po dobu 3 sekúnd.
   Blokácia tlačidiel sa automaticky aktivuje po 60 sekundách bez zadávania údajov.
3. Stlačte a podržte tlačidlo **Zapnutie/Vypnutie** 12 po dobu 3 sekúnd.
   Tepelné čerpadlo prejde z pohotovostného režimu do prevádzkového režimu.
4. Opakovaným stlačením tlačidla **Režim** 11 aktivujte požadovaný prevádzkový režim.
   *Indikátor režimu **kúrenia** 15 svieti.*
   Režim kúrenia je aktivovaný.

Ak sa na displeji zobrazí chybový kód „E 03“, prietok vody cez tepelné čerpadlo je príliš nízky. Pomocou 3-cestného ventilu súpravy bypassu môžete zvýšiť prietok. Pozrite si tiež podrobnejšie informácie v kapitole Hľadanie chýb.

Nastavenie požadovanej teploty

1. Ak je funkcia uzamknutia tlačidiel aktívna, deaktivujte ju súčasným stlačením a podržaním tlačidiel **Hore** 9 a **Dole** 10 po dobu 3 sekúnd.
   Funkcia uzamknutia tlačidiel sa automaticky aktivuje po 60 sekundách bez zadávania údajov.
2. Stlačte (opakovane) tlačidlo **Dole** 10 alebo tlačidlo **Hore** 9 kým nenastavíte požadovanú teplotu.
   *Displej **Teplota** 13 zobrazuje požadovanú nastavenú teplotu.*
3. Stlačte tlačidlo **Zapnúť/Vypnúť** 12 aby ste potvrdili svoj vstup.
   Tepelné čerpadlo sa spustí, akonáhle vstupná teplota klesne pod nastavenú teplotu.
   Požadovaná nastavená teplota je nastavená.

Aktivácia chladenia

Tento prevádzkový režim vyberte, ak je teplota vody v bazéne, napr. v dôsledku slnečného žiarenia, trvalo vyššia ako požadovaná teplota a v noci sa dostatočne neochladí.

Ohrievanie vody v bazéne prebieha najrýchlejšie pri maximálnom prietoku cez tepelné čerpadlo (pozri technické údaje). To má za následok, že rozdiel teplôt medzi vodou v bazéne a ohriatou vodou na vstupe do bazéna je menší a preto menej citeľný. Merajte a zaznamenávajte zmenu aktuálnej teploty vody každých 30 minút, aby ste zistili skutočné oteplenie vody v bazéne.

Režim prevádzky Aktivovať chladenie

1. Zapnite filtračný systém.
   Tepelné čerpadlo potrebuje na prevádzku dostatočný prietok vody.
2. Ak je aktivovaná blokácia tlačidiel, deaktivujte ju súčasným stlačením a podržaním tlačidiel **Hore** 9 a **dole** 10 po dobu 3 sekúnd.
   Blokácia tlačidiel sa automaticky aktivuje po 60 sekundách bez zadávania údajov.
3. Stlačte a podržte tlačidlo **Zapnutie/Vypnutie** 12 po dobu 3 sekúnd.
   Tepelné čerpadlo prejde z pohotovostného režimu do prevádzkového režimu.
4. Stlačte (opakovane) tlačidlo **Režim** 11 kým sa neaktivuje požadovaný prevádzkový režim.
   *Indikátor **Režim chladenia** 16 svieti.*

Prevádzkový režim Chladenie je aktivovaný.

Ak sa na displeji zobrazí chybový kód „E 03“, prietok vody cez tepelné čerpadlo je príliš nízky. Pomocou 3-cestného ventilu súpravy By-Pass môžete zvýšiť prietok. Pozrite si tiež podrobnejšie informácie v kapitole Hľadanie chýb (pozri Hľadanie chýb).

Nastavenie požadovanej teploty

1. Ak je blokovanie tlačidiel aktívne, deaktivujte ho súčasným stlačením a podržaním tlačidiel **Hore** 9 a **Dole** 10 po dobu 3 sekúnd.
   Blokovanie tlačidiel sa automaticky aktivuje po 60 sekundách bez zadávania údajov.
2. Stlačte (opakovane) tlačidlo **Dole** 10 alebo tlačidlo **Hore** 9 kým nenastavíte požadovanú teplotu.
   *Displej **Temperatúra** 13 zobrazuje požadovanú nastavenú teplotu.*
   *Stlačte tlačidlo **Zapnúť/Vypnúť** 12 aby ste potvrdili svoj vstup.*
   Tepelné čerpadlo sa spustí, akonáhle vstupná teplota **prekročí** nastavenú teplotu.
   Požadovaná nastavená teplota je nastavená.

Ručné odmrazovanie

Pri nízkej teplote okolia môže v prevádzkovom režime **Kúrenie** teplota na výmenníku tepla klesnúť natoľko, že vznikajúca kondenzovaná voda zamrzne a výmenník tepla zamrzne. Zariadenie monitoruje teplotu a v prípade potreby sa automaticky odmrazuje, ale ponúka aj možnosť spustiť proces odmrazovania ručne.

Aktivácia režimu odmrazovania

1. Aktivujte prevádzkový režim kúrenie.
   *Indikátor r**ežimu kúrenia** **15** svieti.*
2. Stlačte a podržte tlačidlo **Režim** **11** a **Vyp** **10** súčasne približne 3 sekundy.
   *Indikátor **režimu kúrenia** **15** svieti a indikátor **režimu chladenia** **16** zbliká.*
3. Počkajte niekoľko minút, kým sa proces odmrazovania dokončí.
   Indikátor **režimu chladenia** **16** *zhasne.*

Proces odmrazovania je ukončený.

Zmena stupnice teploty [°C/°F]

Tepelné čerpadlo má možnosť zobraziť všetky namerané a nastavené teploty v °C alebo °F. Stlačte a podržte súčasne tlačidlá **Hore** **9**, **Dole** **10** a **Režim** **11** počas približne 3 sekúnd, aby ste prepínali medzi stupnicami teploty. Rozsvieti sa príslušný symbol na displeji **Teplota** **13**.

Zámok klávesov („LOC“)

Zámok klávesov sa automaticky aktivuje po 60 sekundách bez zadávania údajov.
Zámok klávesov sa deaktivuje súčasným stlačením a podržaním tlačidiel **Hore** **9** a **Dole** **10** po dobu približne 3 sekúnd.

Obnovenie továrenských nastavení

1. Stlačte tlačidlo **Zapnutie/Vypnutie** **12** aby ste prepli tepelné čerpadlo do pohotovostného režimu.
   Všetky prvky displeja prevádzkových režimov zhasnú. Tepelné čerpadlo je v pohotovostnom režime.
2. Stlačte a podržte súčasne obe tlačidlá **Zapnutie/Vypnutie** **12** a **Režim** **11** po dobu približne 10 sekúnd
   Zaznie akustický signál.

Ovládanie tepelného čerpadla je obnovené na továrenské nastavenia.

Párovanie aplikácie so zariadením

Aby ste mohli ovládať tepelné čerpadlo pomocou smartfónu, je potrebné ich najskôr spárovať. Na to je potrebné, aby bol váš smartfón pripojený k WiFi routeru, ktorého WiFi signál môže prijímať aj tepelné čerpadlo.

Upozorňujeme, že aplikácia „Steinbach“ podporuje výlučne 2,4 GHz kanál WiFi routera.
Na spárovanie musí byť 5,0 GHz kanál na WiFi routeri deaktivovaný.

Aplikácia vám umožňuje prostredníctvom smartfónu vykonávať zmeny v nasledujúcich nastaveniach tepelného čerpadla:

» Zmena požadovanej teploty vody v bazéne
» Zmena prevádzkového režimu na režim Standy
» Zmena výkonového stupňa
» Nastavenie časového ovládania
» Zobrazenie nameraných teplôt

Prvé spárovanie

1. Stlačte tlačidlo **Zapnúť/Vypnúť** 12.
   Tepelné čerpadlo je aktivované a nachádza sa v prevádzkovom režime.
2. Stlačte a podržte súčasne obe tlačidlá **Hore** 9 a **Zapnúť/Vypnúť** 12 po dobu približne 3 sekúnd.
   Indikátor **WiFi** 14 *začne blikať.*
3. Pripojte svoj smartfón k WiFi routeru.
4. Spustite aplikáciu **„Steinbach“.**
5. Stlačte tlačidlo **Pridať zariadenie** alebo tlačidlo **+** v aplikácii.
   Zobrazia sa všetky dostupné tepelné čerpadlá.
6. Vyberte svoje tepelné čerpadlo zo zoznamu.
7. Zadajte prístupové údaje pre váš WiFi router a spárujte tepelné čerpadlo s aplikáciou. Akonáhle je zariadenie úspešne spárované, môžete svoje tepelné čerpadlo v budúcnosti vyvolať v časti „Moje zariadenia“.

Aplikácia je po prvýkrát spárovaná so zariadením.

Odinštalovanie

⚠ POZOR!

Nebezpečenstvo poranenia pri presúvaní ťažkého zariadenia!

Zariadenie je ťažké! Nesprávne zdvíhanie alebo nekontrolované nakláňanie zariadenia môže viesť k poraneniam alebo poškodeniu zariadenia.

» Zariadenie zdvíhajte, prenášajte alebo nakláňajte minimálne vo dvojici, nikdy sami.
» Dbajte na správne držanie tela (rovný chrbát, istý postoj atď.).
» Používajte pomôcky na prepravu (napr. zdvíhacie vozíky alebo valčeky).
» Noste ochranné pomôcky, ako sú bezpečnostná obuv alebo rukavice.

Odpojenie vedení

Odpojte napájanie

1. Stlačte tlačidlo **Zapnutie/Vypnutie** 12 aby ste tepelné čerpadlo prepnuli do pohotovostného režimu.
   Všetky indikátory prevádzkových režimov zhasnú. Tepelné čerpadlo je v pohotovostnom režime.
2. Odpojte zástrčku napájacieho **kábla** 8 od napájacieho vedenia.
   Všetky indikátory na ***displeji*** C *zhasnú.*

Tepelné čerpadlo je odpojené od napájania a mimo prevádzky.

Odpojenie vodovodných potrubí

1. D[1]eaktivujte čerpadlo na úpravu vody.
2. Dotiahnite **adaptér** 2 na **prívode vody** 8 až na doraz.
3. Odpojte prívodné potrubie od vstupu vodného **pripojenia** 8.
   Pri odstraňovaní držte koniec hadice vodného potrubia otvorom smerom nahor, aby sa zvyšná voda v hadici nekontrolovateľne nevyliala do potrubia.
4. Kompletne odskrutkujte **adaptér** 2 na výstupe vodného **pripojenia** 6.
5. Odpojte odtokové potrubie od výstupu vodného **pripojenia** 6.
   Pri odstraňovaní držte koniec hadice vodovodného potrubia otvorom nahor, aby sa zvyšná voda v hadici nevyliala nekontrolovane do potrubia.
   Vodovodné potrubia sú uzavreté.

Čistenie

Čistenie zariadenia

Povrchy utrite suchou handričkou.

Kontrola

Pred každým použitím skontrolujte nasledujúce:
» Pred každým použitím skontrolujte nasledujúce:
» Sú na zariadení viditeľné poškodenia?
» Sú na ovládacích prvkoch viditeľné poškodenia?
» Sú príslušenstvá v bezchybnom stave?
» Sú všetky káble v bezchybnom stave?
» Nie je prívod zablokovaný?
» Sú ventilačné otvory voľné a čisté?

Nepoužívajte poškodené zariadenie alebo príslušenstvo. Nechajte ho skontrolovať a opraviť výrobcom alebo jeho servisným strediskom alebo kvalifikovaným odborníkom.

Netesnosť

Pri úniku tekutiny z tepelného čerpadla môže ísť o kondenzovanú vodu alebo vodu z bazéna. Tvorba kondenzovanej vody je počas prevádzky kúrenia nevyhnutná. Povrch výmenníka tepla je studený, vlhkosť okolitého vzduchu kondenzuje a v extrémnych prípadoch môže aj zamrznúť. Zariadenie monitoruje teplotu a v prípade potreby automaticky odmrazuje tepelné čerpadlo. Kondenzovaná voda je odvádzaná cez spodnú dosku tepelného čerpadla. Ak dôjde k úniku vody z bazéna, skontrolujte tesnosť všetkých pripojení, potrubí a adaptérov tepelného čerpadla.

Skladovanie

Akonáhle vonkajšia teplota trvalo klesne pod +5 °C, tepelné čerpadlo by sa malo na zimu uskladniť, aby sa zabránilo poškodeniu v dôsledku tvorby ľadu (mrazové poškodenie).

Pevne potrubné vodovodné potrubia nie je nutné demontovať. Ak je miesto inštalácie tepelného čerpadla chránené pred hrubým znečistením a silnými vplyvmi počasia, stačí úplne vyprázdniť vodu z tepelného čerpadla a vodovodných potrubí. Pri tom je potrebná opatrnosť! Poškodenie mrazom nie je kryté zárukou.

Odstavenie v zime

Zariadenie skladujte iba vonku alebo na dobre vetranom mieste, ktoré nie je pod zemou, a chráňte ho pred vplyvmi počasia.
Odpojte všetky potrubia (pozri Demontáž).

Čistenie a skladovanie

1. Teplovzdušné čerpadlo dôkladne vyčistite (pozri Čistenie).
2. Po úplnom vyschnutí teplovzdušné čerpadlo skladujte na suchom mieste chránenom pred mrazom (>+5 °C).

Teplovzdušné čerpadlo je na zimu odstavené.

Vyhľadávanie chýb

Problém:	Príčina:	Riešenie:
Tepelné čerpadlo sa nezapína.	Tepelné čerpadlo nebolo správne nainštalované.	Obráťte sa na autorizovaného odborníka.
	Poistka ochranného zariadenia v napájacom vedení je prepálená alebo ide o viacpólové ochranné zariadenie.	Vráťte prepínač do pôvodnej polohy.
		Vymeňte poistku.
Tepelné čerpadlo sa nespustí.	Tri minúty potrebné na spustenie tepelného čerpadla ešte neuplynuli.	Počkajte tri minúty.
	Teplota vody v bazéne je približne rovnaká ako nastavená požadovaná teplota.	Tepelné čerpadlo pracuje, ak je teplota vody odlišná od nastavenej požadovanej teploty.
	Režim prevádzky tepelného čerpadla je nesprávne nastavený.	Nastavte požadovaný prevádzkový režim.
Tepelné čerpadlo funguje, ale voda sa nezahrieva.	Tepelné čerpadlo bolo práve nainštalované.	Počkajte 24–48 hodín, kým sa dosiahne nastavená teplota.
	Voda v bazéne sa od posledného použitia tepelného čerpadla výrazne ochladila.	Počkajte 24–48 hodín, kým sa dosiahne nastavená teplota.
Na výmenníku tepla sa nachádza ľa.	Okolitá teplota je príliš nízka a/ alebo je vysoká vlhkosť.	Počkajte, kým sa spustí automatická funkcia odmrazovania (Defrost).
Netesnosť tepelného čerpadla.	Hromadenie kondenzovanej vody.	Nastavte tepelné čerpadlo do pohotovostného režimu. Ak netesnosť prestane, ide o kondenzovanú vodu.
	Únik vody z výmenníka tepla alebo z pripojení vodného okruhu.	Skontrolujte tesnosť všetkých pripojení, potrubí a tepelného čerpadla.
Počas prevádzky dochádza k rušeniu signálu WLAN alebo rádiového príjmu.	Zariadenie je vybavené frekvenčnými meničmi, ktoré môžu v závislosti od systému generovať vysokofrekvenčné zvodové prúdy.	Ak napriek krátkemu napájacímu káblu zaznamenáte poruchy, prestaňte dané zariadenie používať a ihneď nechajte skontrolovať napájanie (napr. zásuvku, predlžovací kábel) kvalifikovaným elektrikárom.

Ak sa porucha nedá odstrániť, obráťte sa na autorizovaného odborníka alebo na tím podpory spoločnosti Steinbach.

Oznámenie o chybe na displeji

Kód chyby:	Príčina:	Riešenie:
E 03	Príliš nízky prietok vody	Zvýšte prietok vody v bazéne cez tepelné čerpadlo.
		Skontrolujte čerpadlo, ktoré čerpá vodu z bazéna cez tepelné čerpadlo.
		Pri použití 3-cestného ventilu alebo bypassovej súpravy vo vodnom okruhu skontrolujte, či je nastavenie ventilu správne a či je zabezpečený dostatočný prietok vody.
E 04	Odmrazovanie	Počkajte, kým tepelné čerpadlo dokončí automatický proces odmrazovania.
E 05	Príliš vysoký tlak v chladiacom okruhu	Obráťte sa na autorizovaného odborníka alebo na tím podpory spoločnosti Steinbach.
E 06	Tlak v chladiacom okruhu je príliš nízky	Obráťte sa na autorizovaného odborníka alebo na tím podpory spoločnosti Steinbach.
E 09	Komunikačná chyba	Obráťte sa na autorizovaného odborníka alebo na tím podpory spoločnosti Steinbach.
E 10	Komunikačná chyba	Obráťte sa na autorizovaného odborníka alebo na tím podpory spoločnosti Steinbach.
E 12	Chyba teplotného senzora: Kompresor chladiaceho okruhu príliš vysoký	Teplota vody v bazéne je príliš vysoká, znížte nastavenú hodnotu.
E 15	Chyba teplotného senzora: Prívod vody	Obráťte sa na autorizovaného odborníka alebo na tím podpory spoločnosti Steinbach.
E 16	Chyba teplotného senzora: okruh chladiacej kvapaliny	Obráťte sa na autorizovaného odborníka alebo na tím podpory spoločnosti Steinbach.
E 18	Chyba teplotného senzora: Výstup kompresora	Obráťte sa na autorizovaného odborníka alebo na tím podpory spoločnosti Steinbach.
E 20 **	Chyba modulu frekvenčného meniča	Obráťte sa na autorizovaného odborníka alebo na tím podpory spoločnosti Steinbach.
E 21	Chyba snímača okolitej teploty	Obráťte sa na autorizovaného odborníka alebo na tím podpory spoločnosti Steinbach.
E 29	Chyba spiatočnej teploty Chladiaca kvapalina	Obráťte sa na autorizovaného odborníka alebo na tím podpory spoločnosti Steinbach.
E 46	Chyba motora ventilátora	Obráťte sa na autorizovaného odborníka alebo na tím podpory spoločnosti Steinbach.
LOC	Tlačidlá sú zablokované	Deaktivujte uzamknutie tlačidiel súčasným stlačením a podržaním tlačidiel **Hore** 9 a **Dole** 10 po dobu 3 sekúnd.

Ak sa porucha nedá odstrániť, obráťte sa na autorizovaného odborníka alebo na tím podpory spoločnosti Steinbach.

Technické údaje

Model:	Tichá miniatúra
Číslo výrobku:	049310Z
Veľkosť bazéna (objem vody):	max. 20 000 litrov
Výkon kúrenia *:	4 kW
Príkon kúrenia *:	0,6 kW
Vstupný prúd kúrenia *:	2,8 A
Príkon chladenia *:	2,1 kW
Príkon chladenia *:	0,7 kW
Vstupný prúd chladenia *:	3,3 A
Maximálny vstupný výkon:	0,8 kW
Maximálny vstupný prúd:	3,8 A
Prevádzková napätie a frekvencia **:	220-240 V~, 50 Hz
Koeficient výkonu COP *:	12,1
Pomer energetickej účinnosti EER *:	3,0
Trieda ochrany:	I
Stupeň ochrany:	IPX4

Hladina akustického tlaku: (vo vzdialenosti 10 m)	26 dB(A)
Průtok vody:	min. 2 000 l/h
Nominálny sací tlak:	0,7 MPa
Maximálny sací tlak:	0,8 MPa
Nominálny tlak:	1,9 MPa
Maximálny tlak:	2,3 MPa
Chladivo:	R290
Maximálne množstvo chladiva:	180 g
Potenciál globálneho otepľovania GWP:	3
Ekvivalent CO2:	0,54 kg

BEZDRÔTOVÉ OVLÁDANIE

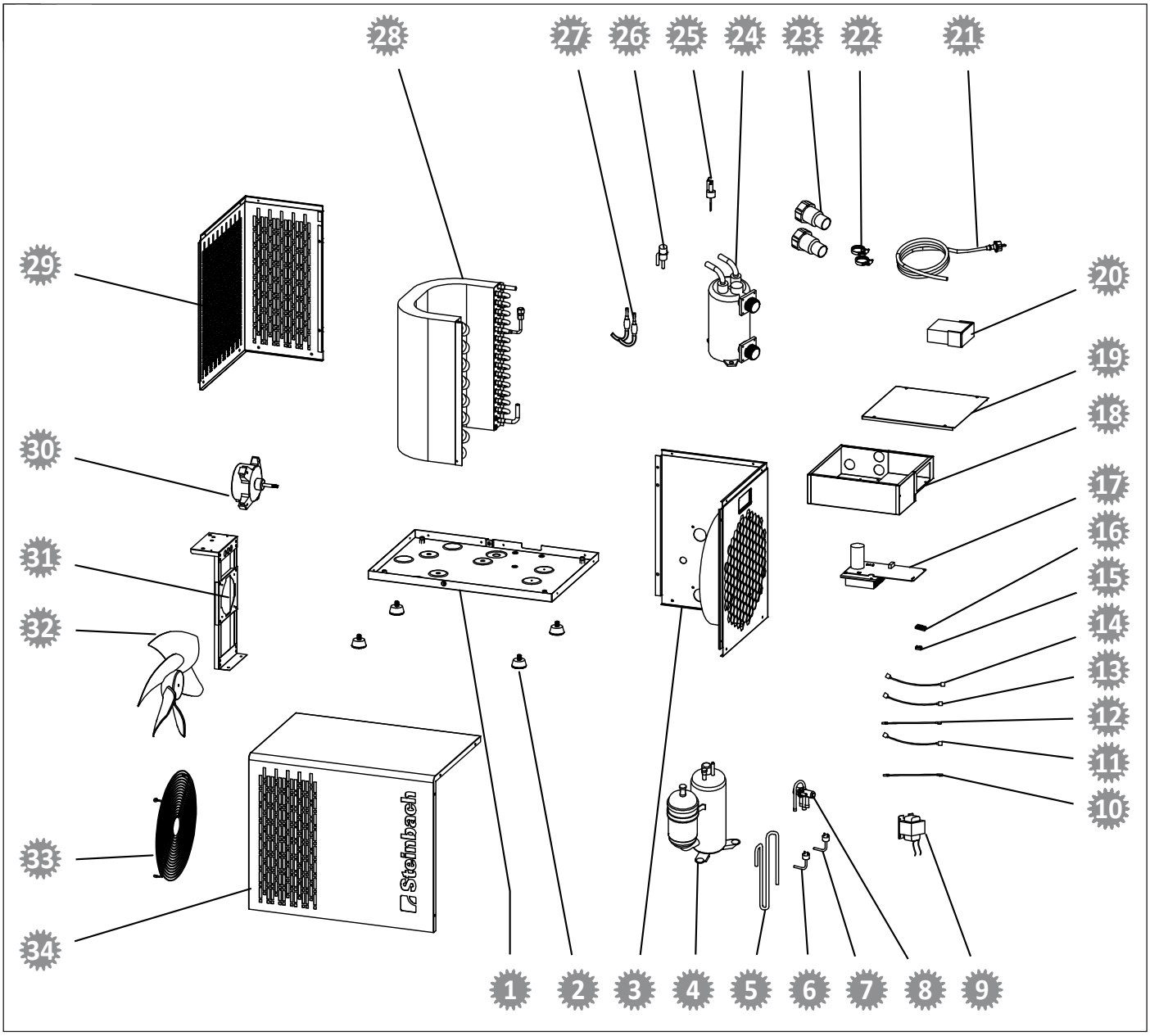
Aplikácia: Steinbach
Prenosová frekvencia: 2,483 MHz
Efektívny vyžiarený výkon ERP: 20 dBm

Nárast teploty vody v bazéne***
(vonkajšia teplota = teplota vody = 26 °C)
Obsah soli vo vode (elektrolýza soli): < 0,5 %

10.000 L	20.000 L
0,3°C/h	0,2°C/h

* variabilné – v závislosti od okolných podmienok
** jednofázový striedavý prúd
*** tepelné straty neboli zohľadnené (napr. s alebo bez krytu, izolácie...)

Náhradné diely



Poz.	Náhradný diel	Číslo výrobku	Poz.	Náhradný diel	Číslo výrobku 11
22	Hadicová svorka	049301	23	Hadicový adaptér	060039

Vyhlásenie o zhode

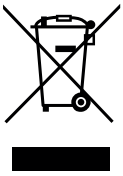
Spoločnosť Steinbach International GmbH týmto vyhlasuje, že typ rádiového zariadenia tepelné čerpadlo Startis Inverto (049310Z) spĺňa požiadavky smernice 2014/53/EÚ. Úplné znenie vyhlásenia o zhode EÚ je k dispozícii na nasledujúcej internetovej adrese: www.steinbach-group.com

Likvidácia

Likvidácia obalu

Obal likvidujte podľa druhu materiálu. Kartón a lepenku odovzdajte do zberu starého papiera, fólie do zberu recyklovateľného materiálu.

Likvidácia starého zariadenia

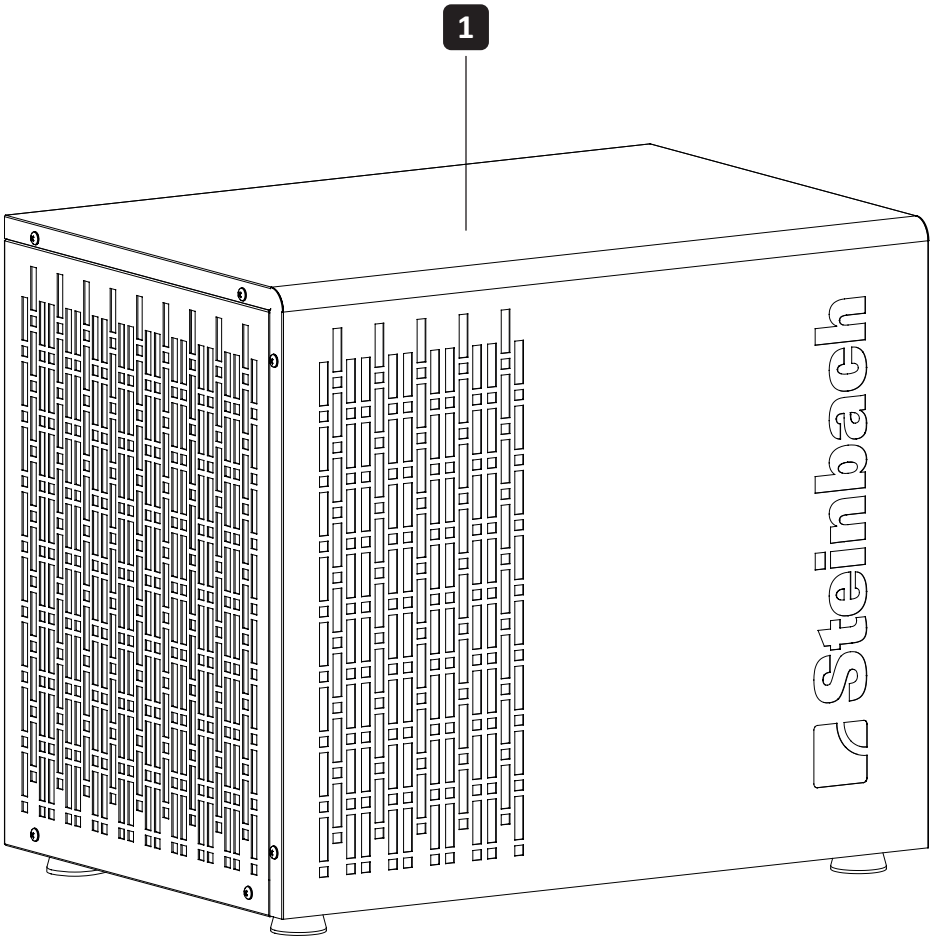


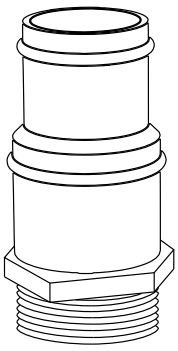
Staré zariadenia nesmú byť vyhadzované do domového odpadu!
Ak sa spotrebič už nedá používať, každý spotrebiteľ je **zo zákona povinný zlikvidovať starý spotrebič oddelene od domového odpadu**, napr. na zbernom mieste vo svojej obci/okolí. Tým sa zabezpečí, že staré spotrebiče budú riadne recyklované a zabráni sa negatívnym vplyvom na životné prostredie. Preto sú elektrospotrebiče označené vyššie uvedeným symbolom.

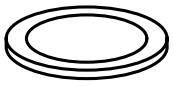
Likvidácia chladiva

Zariadenie obsahuje chladivo. Chladivo sa musí ako nebezpečný materiál riadne zlikvidovať v schválenom zbernom mieste.

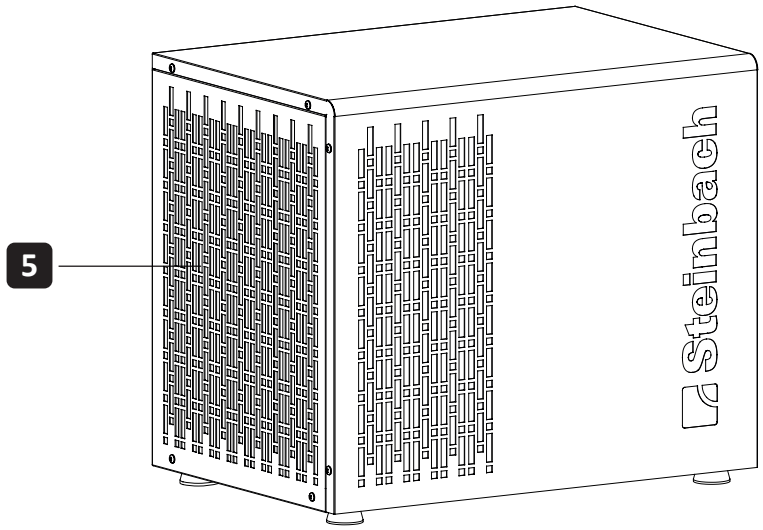
Przegląd



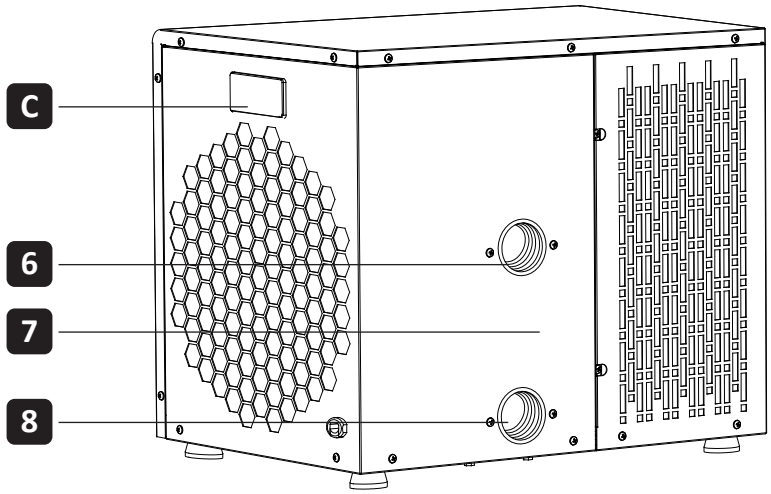




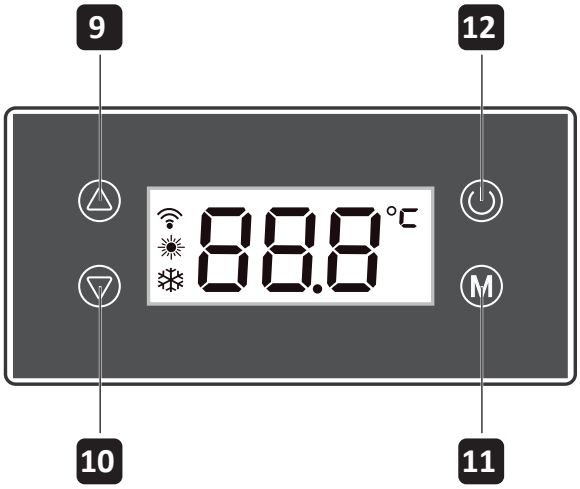
A

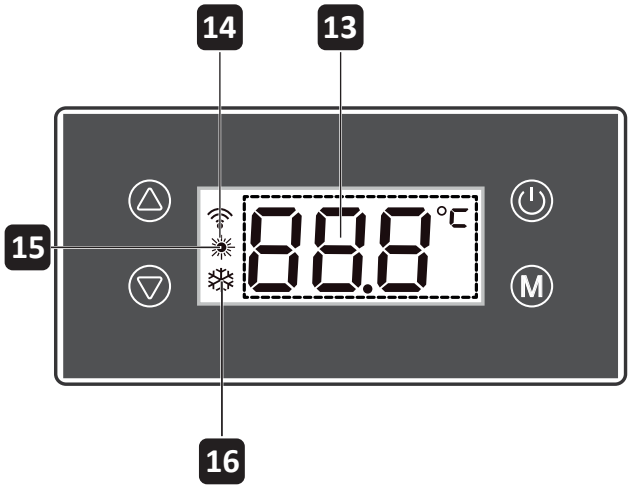


B



C





Zakres dostawy

1 Pompa ciepła
2 Złączka węża Ø 32/38 x 1 1/2” gwint zewnętrzny (2x)
3 Uszczelka; zamontowana fabrycznie w adapterze (x2)
4 Opaska zaciskowa (x2)

Części urządzenia

5 Wymiennik ciepła z lamelami
6 Wyjście przyłącza wodnego
7 Przepust kabla zasilającego (kabel zasilający nie jest pokazany)
8 Przyłącze wody wejściowe

(C) Wyświetlacz: elementy obsługi i wyświetlacza

9 Przycisk **W górę**
10 Przycisk **W dół**
11 Przycisk **Tryb**
12 Przycisk **Wł./Wył.**
13 Wskaźnik **Temperatura**
14 Wskaźnik **WiFi**
15 Wskaźnik **Tryb ogrzewania**
16 Wskaźnik **Trybu chłodzenia**

Spis treści

Przegląd 137
Zakres dostawy 139
Informacje ogólne 139
Przeczytaj instrukcję obsługi i zachowaj ją 139
Zastosowanie zgodne z przeznaczeniem 139
Bezpieczeństwo 140
Ogólne instrukcje bezpieczeństwa 140
Przygotowanie 141
Sprawdź kompletność i uszkodzenia zawartości opakowania 141
Podstawowe czyszczenie urządzenia 141
Przygotowanie miejsca montażu i przyłączy 142
Instalacja 144
Zamontować adaptery na końcach węża 144
Podłączanie przewodów 144
Zainstaluj aplikację 144
Wyświetlacz 145
Tryb czuwania 145
Tryby pracy 145
Obsługa 146
Włączenie ogrzewania 146
Włączenie chłodzenia 147
Ręczne rozmrażanie 148
Zmiana skali temperatury [°C/°F] 148
Blokada klawiszy („LOC”) 148
Przywrócenie ustawień fabrycznych 148
Sparowanie aplikacji z urządzeniem 148
Dezinstalacja 149
Zakończenie kabli 149
Czyszczenie 149
Czyszczenie urządzenia 149
Kontrola 150
Nieszczelność 150
Przechowywanie 150
Wyłączenie w zimie 150
Wykrywanie błędów 151
Wyświetlanie komunikatu o błędzie 152
Dane techniczne 153
Części zamienne 153
Deklaracja zgodności 155
Utylizacja 155
Utylizacja opakowań 155
Utylizacja starego urządzenia 155
Utylizacja czynnika chłodniczego 155

Informacje ogólne

Przeczytaj instrukcję obsługi i zachowaj ją

Niniejsza instrukcja obsługi dotyczy pompy ciepła Startis Inverto (zwanej dalej „urządzeniem" lub „pompą ciepła"). Zawiera ona ważne informacje dotyczące uruchomienia i obsługi urządzenia.

Przed rozpoczęciem użytkowania urządzenia należy dokładnie zapoznać się z instrukcją obsługi, w szczególności z informacjami dotyczącymi bezpieczeństwa. Nieprzestrzeganie niniejszej instrukcji obsługi może spowodować poważne obrażenia lub uszkodzenie urządzenia.

Należy zachować instrukcję obsługi do dalszego użytku. W przypadku przekazania urządzenia osobom trzecim należy koniecznie dołączyć niniejszą instrukcję obsługi.

Zastosowanie zgodne z przeznaczeniem

Urządzenie to jest przeznaczone wyłącznie do ogrzewania lub chłodzenia wody przepływającej przez instalację uzdatniania wody dla prywatnych basenów.

Stężenie soli w wodzie nie może przekraczać 0,5% (odpowiada to 5 g/l lub 5000 ppm).

Urządzenie to może być używane wyłącznie na zewnątrz.

Jest przeznaczone wyłącznie do użytku prywatnego i nie nadaje się do użytku komercyjnego.

Urządzenie należy używać wyłącznie zgodnie z opisem w niniejszej instrukcji obsługi. Każde inne zastosowanie jest niezgodne z przeznaczeniem i może prowadzić do uszkodzeń materialnych, a nawet obrażeń ciała.

Urządzenie nie jest zabawką dla dzieci.

Producent lub sprzedawca nie ponosi odpowiedzialności za szkody powstałe w wyniku niezgodnego z przeznaczeniem lub nieprawidłowego użytkowania.

Objaśnienie symboli

W niniejszej instrukcji obsługi, na urządzeniu lub na opakowaniu używane są następujące symbole.

Przeczytaj skróconą instrukcję obsługi.

Instrukcja obsługi zawiera ważne informacje dotyczące konserwacji i napraw.

Niebezpieczeństwo porażenia prądem elektrycznym! Ostrzeżenie przed napięciem elektrycznym.

Instrukcja obsługi zawiera ważne dodatkowe informacje.

Niebezpieczeństwo pożaru! Ostrzeżenie przed substancjami łatwopalnymi.

Produkty oznaczone tym symbolem odpowiadają klasie ochrony I.

Nigdy nie używaj ostrych noży ani innych ostrych przedmiotów do otwierania opakowania. Mogą one uszkodzić zawartość.

Bezpieczeństwo

W niniejszej instrukcji obsługi używane są następujące słowa sygnalizacyjne.

⚠ OSTRZEŻENIE!	Ten symbol/słowo ostrzegawcze oznacza zagrożenie o średnim stopniu ryzyka, które, jeśli nie zostanie uniknięte, może spowodować śmierć lub poważne obrażenia.
⚠ UWAGA!	Ten symbol ostrzegawczy/słowo ostrzegawcze oznacza zagrożenie o niskim stopniu ryzyka, które, jeśli nie zostanie uniknięte, może spowodować niewielkie lub umiarkowane obrażenia.
WSKAZÓWKA!	To słowo ostrzegawcze ostrzega przed możliwymi szkodami materialnymi.

Ogólne instrukcje bezpieczeństwa

⚠ OSTRZEŻENIE!

Niebezpieczeństwo pożaru i wybuchu!

W obiegu czynnika chłodniczego urządzenia znajduje się łatwopalny, bezwonny gaz pod wysokim ciśnieniem. W przypadku niekontrolowanego wycieku czynnika chłodniczego istnieje niebezpieczeństwo pożaru i wybuchu. Wokół urządzenia należy zachować strefę bezpieczeństwa o szerokości jednego metra.

» W strefie bezpieczeństwa nie mogą znajdować się żadne źródła ciepła, otwarte ogień ani źródła zapłonu, takie jak gniazdka elektryczne czy włączniki światła.
» W strefie bezpieczeństwa nie mogą znajdować się okna, drzwi, wejścia do piwnic ani inne otwory w budynku.
» Urządzenie musi stać na stabilnej powierzchni, ponieważ R290 jest cięższy od powietrza i w przypadku wycieku nie może przedostać się do gleby lub kanalizacji.
» Urządzenie należy przechowywać wyłącznie w dobrze wentylowanych miejscach.

⚠ OSTRZEŻENIE!

Ryzyko obrażeń spowodowane brakiem kwalifikacji!

Brak doświadczenia lub umiejętności w posługiwaniu się niezbędnymi narzędziami oraz brak znajomości regionalnych lub normatywnych przepisów dotyczących wymaganych prac rzemieślniczych może spowodować poważne obrażenia lub szkody materialne.

» Wszystkie prace, których ryzyka nie można ocenić na podstawie własnego doświadczenia, należy zlecić wykwalifikowanemu specjaliście.

⚠ OSTRZEŻENIE!

Niebezpieczeństwo porażenia prądem!

» Nie należy używać pompy ciepła, jeśli wykazuje ona widoczne uszkodzenia lub jeśli przewód zasilający lub wtyczka zasilająca są uszkodzone.
» Pompę ciepła należy podłączać wyłącznie do gniazdek zainstalowanych zgodnie z normami, zabezpieczonych wyłącznikiem różnicowoprądowym (RCD) o maksymalnym dopuszczalnym prądzie upływowym 30 mA.
» Nigdy nie wyciągaj wtyczki z gniazdka, ciągnąc za przewód zasilający, ale zawsze chwytając za wtyczkę.

⚠ OSTRZEŻENIE!

Niebezpieczeństwo obrażeń dla osób z niepełnosprawnością lub brakiem doświadczenia i wiedzy!

Niewłaściwa obsługa urządzenia może spowodować poważne obrażenia lub uszkodzenie urządzenia.

» Nie pozostawiaj urządzenia bez nadzoru podczas pracy.
» Proszę zezwolić innym osobom na korzystanie z urządzenia dopiero po przeczytaniu niniejszej instrukcji w całości i zrozumieniu jej treści lub po poinformowaniu ich o przeznaczeniu urządzenia i związanych z tym zagrożeniach.

» Nigdy nie pozostawiaj osób o ograniczonych zdolnościach fizycznych, sensorycznych lub umysłowych (np. dzieci lub osoby nietrzeźwe) lub osób niedoświadczonych i nieposiadających odpowiedniej wiedzy (np. dzieci) bez nadzoru w pobliżu urządzenia.

⚠ UWAGA!

Ryzyko obrażeń podczas przenoszenia ciężkiego urządzenia!

Urządzenie jest ciężkie! Nieprawidłowe podnoszenie lub niekontrolowane przechylanie urządzenia może spowodować obrażenia lub uszkodzenie urządzenia.

» Podnoszenie, przenoszenie lub przechylanie urządzenia powinno odbywać się co najmniej we dwoje, nigdy samodzielnie.
» Należy zwrócić uwagę na prawidłową postawę ciała (proste plecy, stabilna pozycja itp.).
» Należy używać środków transportu (np. wózków podnośnikowych lub desek rolkowych).
» Należy nosić sprzęt ochronny, taki jak obuwie ochronne lub rękawice.

Przygotowanie

⚠ OSTRZEŻENIE!

Niebezpieczeństwo uduszenia się materiałem opakowaniowym!

Materiał opakowaniowy może spowodować śmierć przez uduszenie. Szczególnie narażone na to niebezpieczeństwo są dzieci oraz osoby niepełnosprawne umysłowo, które nie są w stanie ocenić ryzyka z powodu braku wiedzy i doświadczenia.

» Należy upewnić się, że dzieci i osoby niepełnosprawne umysłowo nie bawią się materiałami opakowaniowymi.

WSKAZÓWKA!

Nieostrożne otwieranie opakowania, zwłaszcza za pomocą ostrych lub spiczastych przedmiotów, może spowodować uszkodzenie urządzenia.

» Opakowanie należy otwierać jak najostrożniej.
» Nie należy wkładać ostrych lub spiczastych przedmiotów do opakowania.

Sprawdź kompletność i uszkodzenia zawartości opakowania

1. Ostrożnie otwórz opakowanie.
2. Wyjmij wszystkie części z opakowania.
3. Sprawdź kompletność zawartości opakowania.
4. Sprawdź, czy zawartość opakowania nie jest uszkodzona.

Podstawowe czyszczenie urządzenia

1. Usuń materiały opakowaniowe i wszystkie folie ochronne, jeśli są obecne.
2. Wyczyść wszystkie elementy zawartości opakowania zgodnie z opisem w rozdziale „Czyszczenie”.

Urządzenie jest wyczyszczone i gotowe do użycia.

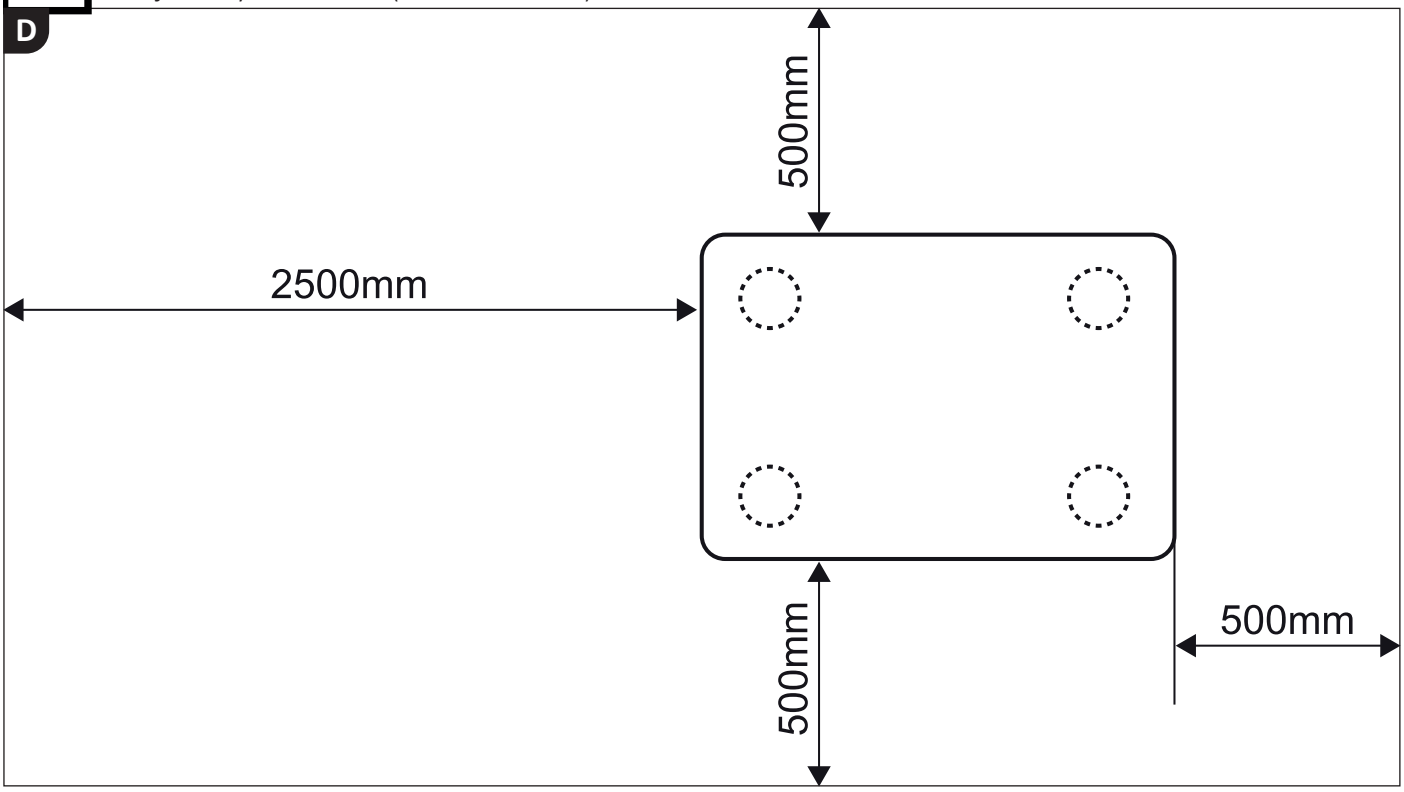
Przygotowanie miejsca montażu i przyłączy

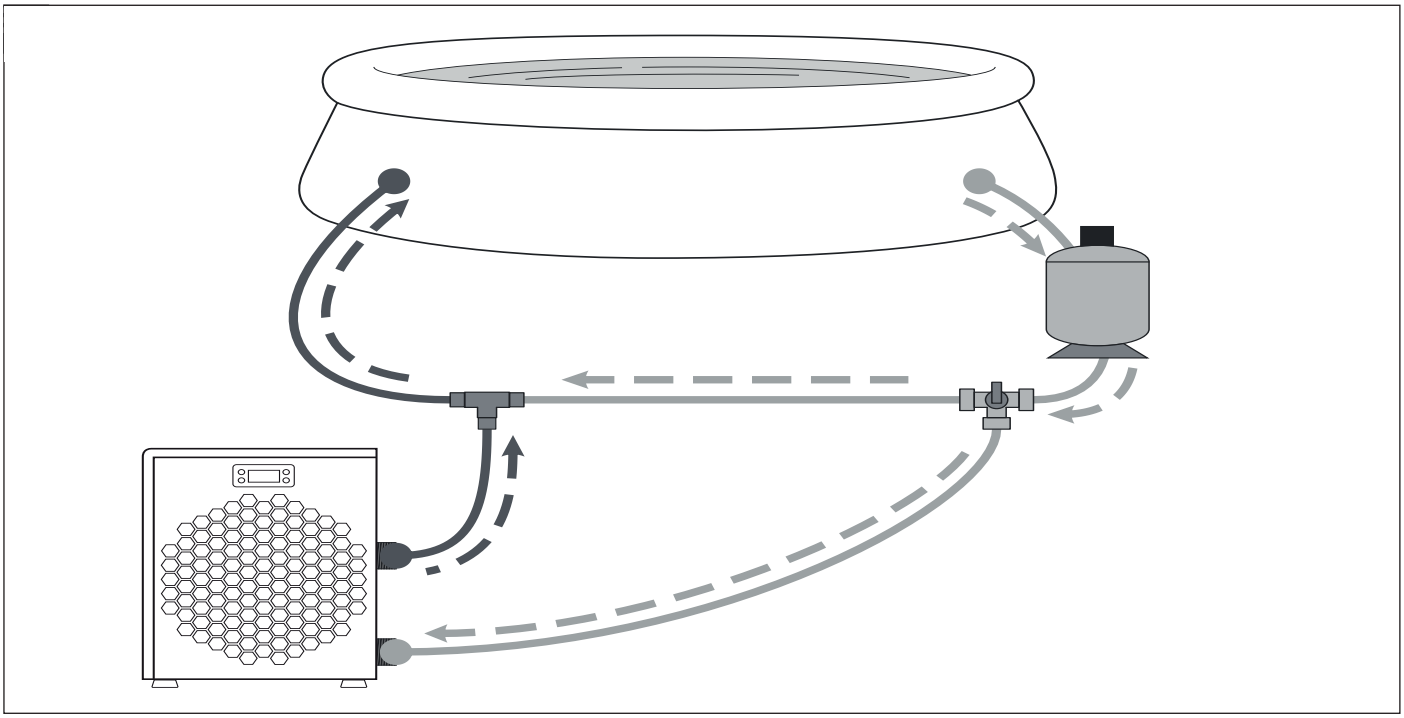
Dobry wybór i przygotowanie miejsca montażu znacznie ułatwia instalację i obsługę pompy ciepła. Należy spełnić lub uwzględnić następujące wymagania:

» Miejsce montażu na zewnątrz
» Stabilne, równe i wodoodporne podłoże
» Należy przestrzegać wymogów dotyczących strefy bezpieczeństwa (patrz rozdział „Ogólne wskazówki dotyczące bezpieczeństwa")
» Wymagana minimalna odległość od ścian lub obiektów (patrz **rys. D**)
» Wymagana minimalna odległość 2 m od basenu
» Łatwość podłączenia przewodów wodnych
» Łatwość podłączenia zasilania elektrycznego
» Łatwy dostęp do wyświetlacza
» Możliwość odprowadzania skroplin

Aby jeszcze bardziej zwiększyć wydajność pompy ciepła, zalecamy dodatkowo nasz zestaw obejściowy Steinbach (nr art. 060045).

D





Pompa ciepła musi być zasilana przefiltrowaną wodą.

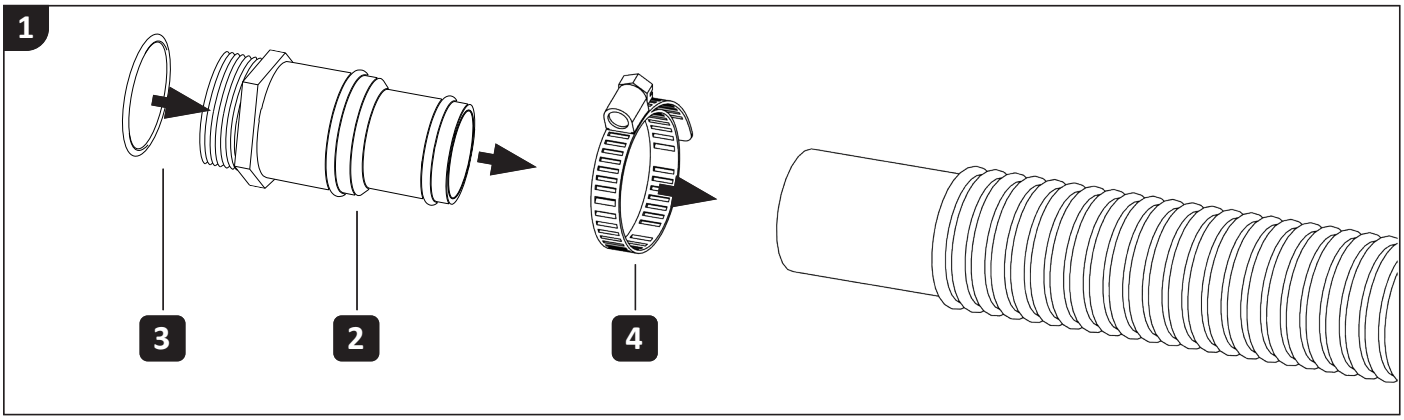
Przygotowanie miejsca instalacji

1. Ustawić pompę ciepła dokładnie w miejscu, w którym ma być później zainstalowana.
2. Poprowadzić przewody elastyczne od instalacji uzdatniania wody do miejsca instalacji pompy ciepła. Należy upewnić się, że wszystkie przewody poprowadzone do pompy ciepła nie są napięte i nie utrudniają przejścia.
3. Poprowadź przewód zasilający pompę ciepła (patrz dane techniczne). Użyj przedłużacza lub gniazdka elektrycznego o klasie ochrony odpowiedniej do warunków otoczenia w miejscu podłączenia!

Miejsce ustawienia jest przygotowane.

Instalacja

Zamontować adaptery na końcach węża



1. Załóż **zacisk węża** 4 na koniec przewodu doprowadzającego.
2. Załóż **adapter** 2 na koniec przewodu doprowadzającego.
3. Zamocuj **adapter** 2 dokręcając **zacisk węża** 4 na końcu węża przewodu doprowadzającego.
4. Załóż **uszczelkę** 3 na gwint **adaptera** 2.
5. Umieść **uszczelkę** 3 płasko, aż do oporu, w stronie śrubowej **adaptera** 2.
6. Zamontuj drugi adapter w ten sam sposób na końcu węża odprowadzającego.

Adaptery są zamontowane na końcach węża.

Podłączanie przewodów

Podłączanie przewodów wodnych

1. Umieść pompę ciepła w przygotowanym miejscu.
2. Oczyść przyłącze **wody wyjściowe** 6 i przyłącze **wody wejściowe** 8 na **pompie ciepła** 1 z grubych zanieczyszczeń.
3. Oczyść **adaptery** 2 na końcach węży przewodów wodnych z grubych zanieczyszczeń.
4. Przykręć przewód odpływowy do przyłącza **wody wyjściowego** 6 .
5. Przepływ do rury przewód dopływowy do przyłącza **wody na wjazd** 8 .

Przewody wodne są podłączone.

Podłączenie zasilania

Podłącz wtyczkę zasilającą na końcu przewodu **zasilającego** 7 do przygotowanego w miejscu ustawienia zasilania. Po podłączeniu zasilania zapalą się wszystkie elementy **wyświetlacza** C.

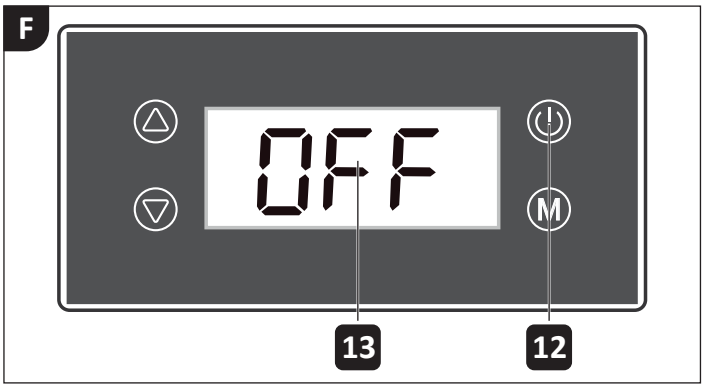
Pod poniższym kodem QR znajdziesz między innymi instrukcję obsługi pompy ciepła, rejestrację produktu oraz link do aplikacji „Steinbach”.

Wyświetlacz

Tryb czuwania

W trybie czuwania pompa ciepła jest gotowa do pracy, ale wyłączona. Woda nie jest ani podgrzewana, ani chłodzona. Naciśnięcie przycisku **Wł./Wył.** 12 powoduje przełączenie pompy ciepła między trybem czuwania a trybem pracy.

Aktywne elementy wyświetlacza w trybie czuwania:



» Wskaźnik **temperatury** 13 wyświetla „OFF”.

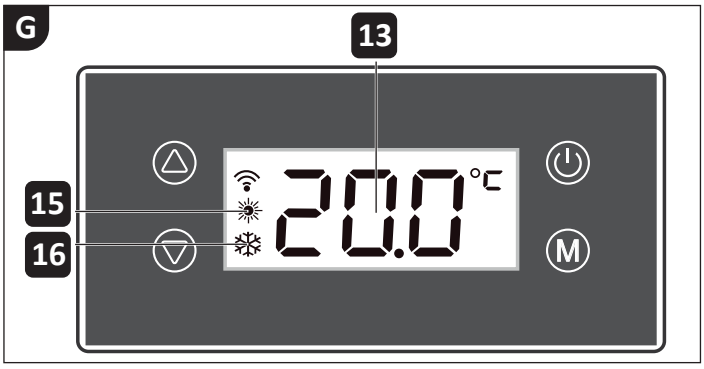
Tryby pracy

Naciśnięcie przycisku **Tryb** 11 powoduje przełączenie pompy ciepła między trybami pracy. Ustawiona temperatura wody może wynosić od +10°C do +45°C.

Pompa ciepła posiada następujące **tryby pracy:**

1. Tryb pracy **Ogrzewanie**
   Pompa ciepła ogrzewa wodę w basenie do ustawionej temperatury zadanej.
2. Tryb pracy **Chłodzenie**
   Pompa ciepła chłodzi wodę w basenie do ustawionej temperatury zadanej.
3. Tryb pracy **Odszranianie**
   Przy niskiej temperaturze otoczenia w trybie pracy Ogrzewanie temperatura na wymienniku ciepła może spaść do takiego poziomu, że powstała woda kondensacyjna zamarznie, a wymiennik ciepła pokryje się lodem.
   Pompa ciepła monitoruje temperaturę na wymienniku ciepła i w razie potrzeby automatycznie przeprowadza odszranianie.

Aktywne elementy wyświetlacza w trybie pracy:



» Tryb pracy **Ogrzewanie** lub **Chłodzenie**: świeci się wskaźnik **Tryb ogrzewania** 15 lub **Tryb chłodzenia** 16 .
» Tryb pracy **Odszranianie**: świeci się wskaźnik **Tryb ogrzewania** 15 a wskaźnik **Tryb chłodzenia** 16 miga.
» Wskaźnik **Temperatura** 13 pokazuje aktualną temperaturę wody na przyłączu wody wejściowej lub ustawioną temperaturę docelową.

Obsługa

⚠ OSTRZEŻENIE!

Korzystanie z urządzenia do uzdatniania wody podczas kąpieli stanowi zagrożenie dla życia!

Włosy lub elementy odzieży mogą zostać zassane przez otwór ssący basenu, a w skrajnych przypadkach mogą uwięzić osoby pod wodą i uniemożliwić im wynurzenie się.

» Nigdy nie należy uruchamiać urządzeń instalacji do uzdatniania wody, gdy w basenie znajdują się osoby.
» Należy uniemożliwić dostęp do basenu, gdy urządzenia instalacji do uzdatniania wody są włączone.

⚠ UWAGA!

Niebezpieczeństwo obrażeń!

Uszkodzone urządzenie lub akcesoria mogą spowodować obrażenia.

» Sprawdź urządzenie i akcesoria (patrz rozdział „Kontrola").

WSKAZÓWKA!

Zmniejszona lub zablokowana wentylacja pompy ciepła może prowadzić do nieprawidłowego odprowadzania ciepła lub wilgoci. Może to spowodować na przykład powstawanie pleśni lub przegrzanie lamelowego wymiennika ciepła.

» Należy regularnie czyścić kratki przed wirnikiem wentylatora i lamele wymiennika ciepła oraz upewnić się, że do wnętrza wymiennika ciepła nie dostały się żadne zanieczyszczenia, takie jak liście lub podobne.
» Należy upewnić się, że kratka na wymienniku ciepła nie jest nigdy zakryta i powietrze może swobodnie przepływać przez urządzenie.

Włączenie ogrzewania

Wybierz ten tryb pracy, jeśli temperatura wody w basenie utrzymuje się poniżej żądanej temperatury.

Najszybsze ogrzewanie wody w basenie następuje przy maksymalnym przepływie przez pompę ciepła (patrz dane techniczne). Powoduje to zmniejszenie różnicy temperatur między wodą w basenie a podgrzaną wodą na wlocie do basenu, a tym samym zmniejsza jej odczuwalność. Proszę mierzyć i notować zmianę aktualnej temperatury wody co 30 minut, aby określić rzeczywiste ogrzanie wody w basenie.

Tryb pracy Aktywacja ogrzewania

1. Włączyć instalację filtracyjną.
   Pompa ciepła wymaga do działania wystarczającego przepływu wody.
2. Jeśli blokada klawiszy jest aktywna, należy ją wyłączyć, naciskając i przytrzymując jednocześnie klawisze **W górę** 9 i **W dół** 10 przez 3 sekundy.
   Blokada klawiszy aktywuje się automatycznie po 60 sekundach bezczynności.
3. Nacisnąć i przytrzymać klawisz **Wł./Wył.** 12 przez 3 sekundy.
   Pompa ciepła przechodzi z trybu czuwania do trybu pracy.
4. Naciskaj (wielokrotnie) przycisk **Tryb** 11 aż aktywowany zostanie żądany tryb pracy.
   *Wskaźnik trybu **ogrzewania** 15 zapala się.*
   Tryb pracy ogrzewania jest aktywny.

Jeśli na wyświetlaczu pojawi się kod błędu „E 03", oznacza to, że przepływ wody przez pompę ciepła jest zbyt mały. Przepływ można zwiększyć za pomocą 3-drogowego zaworu zestawu obejściowego. Proszę zapoznać się również z bardziej szczegółowymi informacjami w rozdziale „Wykrywanie błędów".

Ustawianie temperatury zadanej

1. Jeśli blokada klawiszy jest aktywna, należy ją wyłączyć, naciskając jednocześnie i przytrzymując klawisze **W górę** 9 i **W dół** 10 przez 3 sekundy.
   Blokada klawiszy aktywuje się automatycznie po 60 sekundach bezczynności.
2. Naciskaj (wielokrotnie) klawisz **W dół** 10 lub klawisz **W górę** 9 aż do ustawienia żądanej temperatury zadanej.
   *Wskaźnik **Temperatura** 13 wyświetla żądaną temperaturę zadawaną.*
3. Naciśnij przycisk **Wł./Wył.** 12, aby potwierdzić wprowadzone dane.
   Pompa ciepła uruchamia się, gdy temperatura wejściowa **spadnie poniżej** ustawionej temperatury zadanej.
   Żądana temperatura zadana została ustawiona.

Włączenie chłodzenia

Wybierz ten tryb pracy, jeśli temperatura wody w basenie, np. w wyniku nasłonecznienia, utrzymuje się stale powyżej żądanej temperatury i nie schładza się wystarczająco w nocy.

Najszybsze ogrzewanie wody w basenie następuje przy maksymalnym przepływie przez pompę ciepła (patrz dane techniczne). Powoduje to, że różnica temperatur między wodą w basenie a podgrzaną wodą na wlocie do basenu jest mniejsza i dlatego mniej odczuwalna. Proszę mierzyć i notować zmianę aktualnej temperatury wody co 30 minut, aby określić rzeczywiste ogrzanie wody w basenie.

Tryb pracy Aktywacja chłodzenia

1. Włączyć instalację filtracyjną.
   Pompa ciepła wymaga do działania wystarczającego przepływu wody.
2. Jeśli blokada klawiszy jest aktywna, należy ją wyłączyć, naciskając i przytrzymując jednocześnie klawisze **W górę** 9 i **W dół** 10 przez 3 sekundy.
   Blokada klawiszy aktywuje się automatycznie po 60 sekundach bezczynności.
3. Nacisnąć i przytrzymać klawisz **Wł./Wył.** 12 przez 3 sekundy.
   Pompa ciepła przechodzi z trybu czuwania do trybu pracy.
4. Naciskaj (wielokrotnie) przycisk **Tryb** 11 aż aktywowany zostanie żądany tryb pracy.
   *Wskaźnik **Tryb chłodzenia** 16 świeci się.*

Tryb pracy Chłodzenie jest aktywny.

Jeśli na wyświetlaczu pojawi się kod błędu „E 03”, oznacza to, że przepływ wody przez pompę ciepła jest zbyt mały. Przepływ można zwiększyć za pomocą 3-drożnego zaworu zestawu obejściowego. Proszę zwrócić uwagę na szczegółowe informacje w rozdziale Rozwiązywanie problemów (patrz Rozwiązywanie problemów).

Ustawianie temperatury zadanej

1. Jeśli blokada klawiszy jest aktywna, należy ją wyłączyć, naciskając i przytrzymując jednocześnie klawisze **W górę** 9 i **w dół** 10 przez 3 sekundy.
   Blokada klawiszy aktywuje się automatycznie po 60 sekundach bezczynności.
2. Naciskaj (wielokrotnie) klawisz **W dół** 10 lub klawisz **W górę** 9, aż do ustawienia żądanej temperatury zadanej.
   *Wyświetlacz **Temperatura** 13 pokazuje żądaną temperaturę zadanej.*
   *Naciśnij przycisk **Wł./Wył.** 12, aby potwierdzić wprowadzone dane.*
   Pompa ciepła uruchamia się, gdy temperatura wejściowa **przekroczy** ustawioną temperaturę zadanej.

Żądana temperatura zadanej została ustawiona.

Ręczne rozmrażanie

Przy niskiej temperaturze otoczenia w trybie pracy **ogrzewania** temperatura na wymienniku ciepła może spaść do takiego poziomu, że skraplająca się woda zamarznie, a wymiennik ciepła pokryje się lodem. Urządzenie monitoruje temperaturę i w razie potrzeby automatycznie rozmraża się, ale oferuje również możliwość ręcznego uruchomienia procesu rozmrażania.

Aktywacja trybu rozmrażania

1. Aktywuj tryb pracy ogrzewania.
   *Wskaźnik **trybu ogrzewania** 15 świeci się.*
2. Naciśnij i przytrzymaj jednocześnie przyciski **Tryb** 11 i **Wył.** 10 przez około 3 sekundy.
   *Wskaźnik **trybu ogrzewania** 15 świeci się, a wskaźnik **trybu chłodzenia** 16 miga.*
3. Poczekaj kilka minut, aż proces rozmrażania zostanie zakończony.
   *Wskaźnik **trybu chłodzenia** 16 gaśnie.*

Proces rozmrażania został zakończony.

Zmiana skali temperatury [°C/°F]

Pompa ciepła umożliwia wyświetlanie wszystkich zmierzonych i ustawionych temperatur w °C lub °F. Naciśnij i przytrzymaj jednocześnie przyciski **W górę** 9, **W dół** 10 i **Tryb** 11 przez około 3 sekundy, aby przełączać się między skalami temperatury. Zapala się odpowiedni symbol na wyświetlaczu **Temperatura** 13.

Blokada klawiszy („LOC")

Blokada klawiszy włącza się automatycznie po 60 sekundach bezczynności.
Jednoczesne naciśnięcie i przytrzymanie przycisków **W górę** 9 i **W dół** 10 przez około 3 sekundy powoduje wyłączenie blokady klawiszy.

Przywrócenie ustawień fabrycznych

1. Naciśnij przycisk **Wł./Wył.** 12 aby przełączyć pompę ciepła w tryb czuwania.
   Wszystkie elementy wyświetlacza trybów pracy zgasną. Pompa ciepła znajduje się w trybie czuwania.
2. Naciśnij i przytrzymaj jednocześnie przyciski **Wł./Wył**. 12 i **Tryb** 11 przez około 10 sekund.
   Rozlegnie się sygnał dźwiękowy.

Sterowanie pompą ciepła zostanie przywrócone do ustawień fabrycznych.

Sparowanie aplikacji z urządzeniem

Aby sterować pompą ciepła za pomocą smartfona, należy najpierw sparować oba urządzenia. W tym celu smartfon musi być podłączony do routera WiFi, którego sygnał WiFi może być odbierany również przez pompę ciepła.

Należy pamiętać, że aplikacja „Steinbach" obsługuje wyłącznie kanał 2,4 GHz routera WiFi. Aby połączyć urządzenia, należy wyłączyć kanał 5,0 GHz w routerze WiFi.

Aplikacja umożliwia zmianę następujących ustawień pompy ciepła za pomocą smartfona:

» Zmiana żądanej temperatury wody w basenie
» Zmiana trybu pracy na tryb czuwania
» Zmiana poziomu mocy
» Ustawienie sterowania czasowego
» Wyświetlanie zmierzonych temperatur

Pierwsze połączenie

1. Naciśnij przycisk **Wł./Wył.** 12.
   Pompa ciepła jest włączona i znajduje się w trybie pracy.
2. Naciśnij i przytrzymaj jednocześnie przyciski **W górę** 9 i **Wł./Wył.** 12 przez około 3 sekundy.
   Wskaźnik **WiFi** 14 *zacznie migać.*
3. Połącz smartfon z routerem WiFi.
4. Uruchom aplikację **„Steinbach“.**
5. Naciśnij przycisk **Dodaj urządzenie** lub przycisk **+** w aplikacji.
   Wyświetlą się wszystkie dostępne pompy ciepła.
6. Wybierz swoją pompę ciepła z listy.
7. Wprowadź dane dostępowe do routera WiFi i połącz pompę ciepła z aplikacją.
   Po pomyślnym sparowaniu urządzenia można w przyszłości wyświetlić pompę ciepła w sekcji „Moje urządzenia”.

Aplikacja została po raz pierwszy sparowana z urządzeniem.

Dezinstalacja

⚠ UWAGA!

Ryzyko obrażeń podczas przenoszenia ciężkiego urządzenia!

Urządzenie jest ciężkie! Nieprawidłowe podnoszenie lub niekontrolowane przechylanie urządzenia może spowodować obrażenia lub uszkodzenie urządzenia.

» Podnoszenie, przenoszenie lub przechylanie urządzenia powinno odbywać się co najmniej we dwoje, nigdy samodzielnie.
» Należy zwrócić uwagę na prawidłową postawę ciała (proste plecy, stabilna pozycja itp.).
» Należy używać pomocy transportowych (np. wózków podnośnikowych lub desek rolkowych).
» Należy nosić sprzęt ochronny, taki jak obuwie ochronne lub rękawice.

Odłączenie przewodów

Odłączenie zasilania

1. Nacisnąć przycisk **Wł./Wył.** 12, aby przełączyć pompę ciepła w tryb czuwania.
   Wszystkie wskaźniki trybów pracy zgasną. Pompa ciepła znajduje się w trybie czuwania.
2. Odłącz wtyczkę przewodu **zasilającego** 8 od przewodu doprowadzającego zasilanie.
   Wszystkie elementy ***wyświetlacza*** C *znikną.*

Pompa ciepła jest odłączona od zasilania i nie działa.

Odłącz przewody wodne

1. Wyłącz pompę uzdatniania wody.
2. Całkowicie odkręć **adapter** 2 na przyłączu wody **wejściowym** 8.
3. Odłączyć przewód dopływowy od przyłącza wody na **wlocie** 8.
   Podczas odłączania trzymać koniec węża przewodu wodnego otworem do góry, aby nie rozlać w niekontrolowany sposób resztki wody znajdującej się w wężu.
4. Całkowicie odkręcić **adapter** 2 na przyłączu wody na **wylocie** 6.
5. Odłączyć przewód odpływowy od przyłącza wody na **wylocie** 6.
   Podczas wyjmowania trzymaj koniec węża rury wodnej otworem do góry, aby nie rozlać w niekontrolowany sposób wody pozostałej w wężu.

Rury wodne są zamknięte.

Czyszczenie

Czyszczenie urządzenia

Wytrzyj powierzchnie suchą ściereczką.

Kontrola

Przed każdym użyciem należy sprawdzić, czy:
» Czy urządzenie nie jest uszkodzone?
» Czy elementy sterujące nie są uszkodzone?
» Czy akcesoria są w nienagannym stanie?
» Czy wszystkie przewody są w nienagannym stanie?
» Czy dopływ nie jest zablokowany?
» Czy otwory wentylacyjne są drożne i czyste?

Nie należy używać uszkodzonego urządzenia lub akcesoriów. Należy zlecić sprawdzenie i naprawę producentowi lub jego serwisowi lub wykwalifikowanemu specjaliście.

Nieszczelność

Wyciek płynu z pompy ciepła może być spowodowany kondensacją lub wodą z basenu. Tworzenie się skroplin jest nieuniknione podczas pracy w trybie ogrzewania. Powierzchnia wymiennika ciepła staje się zimna, wilgoć zawarta w otaczającym powietrzu skrapla się i w skrajnych przypadkach może zamarzać. Urządzenie monitoruje temperaturę i w razie potrzeby automatycznie rozmraża pompę ciepła. Powstałe skropliny są odprowadzane przez blachę podstawy pompy ciepła. W przypadku wycieku wody z basenu należy sprawdzić szczelność wszystkich połączeń, przewodów i adapterów pompy ciepła.

Przechowywanie

Gdy temperatura zewnętrzna trwale spadnie poniżej +5°C, pompę ciepła należy przygotować do zimy, aby uniknąć uszkodzeń spowodowanych tworzeniem się lodu (rozrywaniem przez mróz).

Nie ma konieczności demontażu stałych przewodów wodociągowych. Jeśli miejsce ustawienia pompy ciepła jest chronione przed silnym zanieczyszczeniem i niekorzystnymi warunkami atmosferycznymi, wystarczy całkowicie spuścić wodę z pompy ciepła i przewodów wodociągowych. Należy to zrobić ostrożnie! Uszkodzenia spowodowane mrozem nie są objęte gwarancją.

Wyłączenie na zimę

Urządzenie należy przechowywać wyłącznie na zewnątrz lub w dobrze wentylowanym miejscu, nie pod ziemią, i chronić przed wpływem warunków atmosferycznych.
Odłączyć wszystkie przewody (patrz Demontaż).

Czyszczenie i przechowywanie

1. Dokładnie wyczyścić pompę ciepła (patrz Czyszczenie).
2. Po całkowitym wyschnięciu pompy ciepła należy ją przechowywać w suchym i chronionym przed mrozem miejscu (>+5°C).

Pompa ciepła jest wyłączona na zimę.

Wykrywanie błędów

Problem:	Przyczyna:	Rozwiązanie:
Pompa ciepła nie włącza się.	Pompa ciepła nie została prawidłowo zainstalowana.	Skontaktuj się z autoryzowanym specjalistą.
	Wyłączyło się zabezpieczenie w przewodzie sieciowym lub zabezpieczenie wielobiegunowe.	Ustaw przełącznik z powrotem.
		Proszę poczekać trzy minuty.
Pompa ciepła nie uruchamia się.	Nie minęły trzy minuty wymagane do uruchomienia pompy ciepła.	Proszę poczekać trzy minuty.
	Temperatura wody w basenie jest mniej więcej równa ustawionej temperaturze zadanej.	Pompa ciepła działa, gdy temperatura wody nie jest równa ustawionej temperaturze zadanej.
	Tryb pracy pompy ciepła jest nieprawidłowo ustawiony.	Ustaw wymagany tryb pracy.
Pompa ciepła działa, ale woda nie jest podgrzewana.	Pompa ciepła została właśnie zainstalowana.	Odczekaj 24–48 godzin, aż osiągnięta zostanie ustawiona temperatura.
	Woda w basenie znacznie ostygła od ostatniego użycia pompy ciepła.	Odczekaj 24–48 godzin, aż osiągnięta zostanie ustawiona temperatura.
Na wymienniku ciepła znajduje się lód.	Temperatura otoczenia jest zbyt niska i/lub występuje wysoka wilgotność.	Poczekaj, aż uruchomi się automatyczna funkcja rozmrażania (Defrost).
Nieszczelność pompy ciepła.	Gromadzenie się wody kondensacyjnej.	Przełącz pompę ciepła w tryb czuwania. Jeśli wyciek ustąpi, oznacza to, że jest to skroplona woda.
	Wyciek wody z wymiennika ciepła lub przyłączy obiegu wodnego.	Sprawdź szczelność wszystkich przyłączy, przewodów i pompy ciepła.
Podczas pracy sygnał WLAN lub odbiór radiowy są zakłócane.	Urządzenie jest wyposażone w przetworniki częstotliwości, które ze względu na specyfikę systemu mogą generować prądy upływowe o wysokiej częstotliwości.	Jeśli pomimo krótkiego przewodu zasilającego nadal występują zakłócenia, należy zaprzestać użytkowania danego urządzenia i niezwłocznie zlecić sprawdzenie źródła zasilania (np. gniazdka, przedłużacza) przez wykwalifikowanego elektryka.

Jeśli nie można usunąć usterki, należy skontaktować się z autoryzowanym serwisantem lub zespołem pomocy technicznej firmy Steinbach.

Komunikat o błędzie Wyświetlacz

Kod błędu:	Przyczyna:	Rozwiązanie:
E 03	Przepływ wody zbyt mały	Zwiększ przepływ wody w basenie przez pompę ciepła.
		Sprawdź pompę, która tłoczy wodę z basenu przez pompę ciepła.
		W przypadku stosowania zaworu trójdrożnego lub zestawu obejściowego w obiegu wodnym należy sprawdzić, czy ustawienie zaworu jest prawidłowe i czy zapewniony jest wystarczający przepływ wody.
E 04	Odladzanie	Poczekaj, aż pompa ciepła zakończy automatyczny proces odladzania.
E 05	Zbyt wysokie ciśnienie w obiegu płynu chłodzącego	Skontaktuj się z autoryzowanym specjalistą lub zespołem pomocy technicznej Steinbach.
E 06	Zbyt niskie ciśnienie w obiegu płynu chłodzącego	Skontaktuj się z autoryzowanym specjalistą lub zespołem wsparcia Steinbach.
E 09	Błąd komunikacji	Skontaktuj się z autoryzowanym specjalistą lub zespołem wsparcia Steinbach.
E 10	Błąd komunikacji	Skontaktuj się z autoryzowanym specjalistą lub zespołem wsparcia Steinbach.
E 12	Błąd czujnika temperatury: Kompresor Obieg chłodziwa zbyt wysoki	Temperatura wody w basenie jest zbyt wysoka, należy obniżyć wartość zadaną.
E 15	Błąd czujnika temperatury: Dopływ wody	Skontaktuj się z autoryzowanym specjalistą lub zespołem wsparcia Steinbach.
E 16	Błąd czujnika temperatury: Obieg płynu chłodzącego	Skontaktuj się z autoryzowanym specjalistą lub zespołem wsparcia Steinbach.
E 18	Błąd czujnika temperatury: Wyjście sprężarki	Skontaktuj się z autoryzowanym specjalistą lub zespołem wsparcia Steinbach.
E 20 **	Błąd modułu przetwornicy częstotliwości	Skontaktuj się z autoryzowanym specjalistą lub zespołem wsparcia Steinbach.
E 21	Błąd czujnika temperatury otoczenia	Skontaktuj się z autoryzowanym specjalistą lub zespołem wsparcia Steinbach.
E 29	Błąd temperatury powrotnej chłodziwa	Skontaktuj się z autoryzowanym specjalistą lub zespołem wsparcia Steinbach.
E 46	Błąd silnika wentylatora	Skontaktuj się z autoryzowanym specjalistą lub zespołem wsparcia Steinbach.
LOC	Klawisze są zablokowane	Wyłącz blokadę klawiszy, naciskając jednocześnie i przytrzymując klawisze **W górę** 9 i **w Dół** 10 przez 3 sekundy.

Jeśli nie można usunąć usterki, należy skontaktować się z autoryzowanym serwisantem lub zespołem pomocy technicznej firmy Steinbach.

Dane techniczne

Model:	Startis Inverto
Numer artykułu:	049310Z
Wielkość basenu (pojemność):	max. 20.000 L
Moc grzewcza *:	4 kW
Moc wejściowa ogrzewania *:	0,6 kW
Prąd wejściowy ogrzewania *:	2,8 A
Wydajność chłodnicza *:	2,1 kW
Moc wejściowa chłodzenia *:	0,7 kW
Moc wejściowa chłodzenia *:	3,3 A
Maksymalna moc wejściowa:	0,8 kW
Maksymalny prąd wejściowy:	3,8 A
Napięcie i częstotliwość robocza **:	220-240 V~, 50 Hz
Współczynnik wydajności COP *:	12,1
Współczynnik efektywności energetycznej EER *:	3,0
Klasa ochrony:	I
Stopień ochrony	IPX4

Poziom ciśnienia akustycznego: (w odległości 10 m)	26 dB(A)
Przepływ wody:	min. 2000 l/h
Nominalne ciśnienie ssania:	0,7 MPa
Maksymalne ciśnienie ssania:	0,8 MPa
Nominalne ciśnienie tłoczenia:	1,9 MPa
Maksymalne ciśnienie tłoczenia:	2,3 MPa
Czynnik chłodniczy:	R290
Maksymalny poziom czynnika chłodniczego:	180 g
Maksymalna ilość czynnika chłodniczego:	3
Równoważnik CO2:	0,54 kg

STEROWANIE BEZPRZEWODOWE

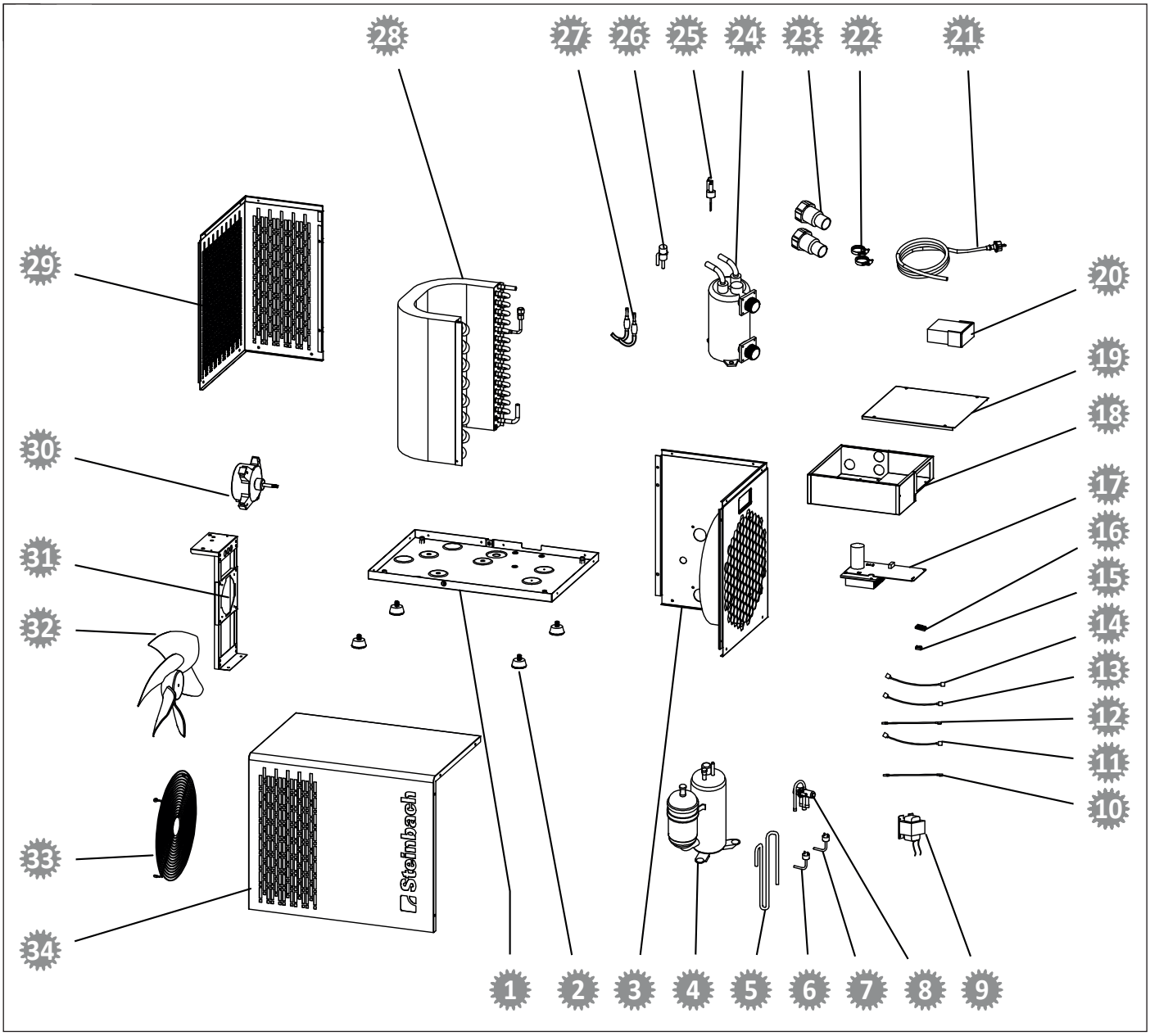
Aplikacja: Steinbach
Częstotliwość transmisji: 2,483 MHz
Efektywna moc promieniowania ERP: 20 dBm

Wzrost temperatury wody w basenie***
(temp. zewnętrzna = temp. wody = 26°C)
Zawartość soli w wodzie (elektroliza solna): < 0,5 %

10.000 L	20.000 L
0,3°C/h	0,2°C/h

* zmienne – w zależności od warunków otoczenia
** prąd przemienny jednofazowy
*** nie uwzględniono strat ciepła (np. z pokrywą lub bez, izolacja itp.)

Części zamienne



Poz.	Część zamienna	Nr art.	Poz.	Część zamienna	Nr art. 11
22	Zacisk do węża	060039	23	Adapter do węża	049301

Deklaracja zgodności

Niniejszym firma Steinbach International GmbH oświadcza, że typ urządzenia radiowego pompa ciepła Startis Inverto (049310Z) jest zgodny z dyrektywą 2014/53/UE. Pełny tekst deklaracji zgodności UE jest dostępny pod następującym adresem internetowym: www.steinbach-group.com

Utylizacja

Utylizacja opakowania

Opakowanie należy utylizować zgodnie z rodzajem materiału. Karton i tekturę należy wyrzucać do pojemnika na makulaturę, a folię do pojemnika na surowce wtórne.

Utylizacja starego urządzenia

Starych urządzeń nie wolno wyrzucać wraz z odpadami komunalnymi!
Jeśli urządzenie nie nadaje się już do użytku, każdy konsument jest **prawnie zobowiązany do oddania zużytego sprzętu oddzielnie od odpadów komunalnych**, np. w punkcie zbiórki w swojej gminie/dzielnicy. Gwarantuje to, że zużyty sprzęt zostanie poddany recyklingowi w odpowiedni sposób i nie będzie miał negatywnego wpływu na środowisko. Dlatego urządzenia elektryczne są oznaczone powyższym symbolem.

Utylizacja czynnika chłodniczego

Urządzenie zawiera czynnik chłodniczy. Czynnik chłodniczy należy utylizować jako substancję niebezpieczną w zatwierdzonym punkcie zbiórki.

© 2026 Steinbach International GmbH
Nachdruck oder Vervielfältigung (auch auszugsweise) nur mit Genehmigung der Steinbach International GmbH. Diese Druckschrift, einschließlich aller ihrer Teile, ist urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung außerhalb der engen Grenzen des Urheberrechts ist ohne Zustimmung der Steinbach International GmbH unzulässig und strafbar. Das gilt insbesondere für Vervielfältigungen, Übersetzungen, Mikroverfilmungen und die Einspeisung und Verarbeitung in elektronischen Systemen.

Vertrieben durch

Steinbach International GmbH

4311 Schwertberg, Austria

helpdesk.steinbach.at

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/ Informacje o produkcie/ Información sobre el producto

steinbach-group.com

Pool Control App

Pool Control

Download on the App Store

GET IT ON Google Play

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

steinbach-group.com/de/ersatzteile