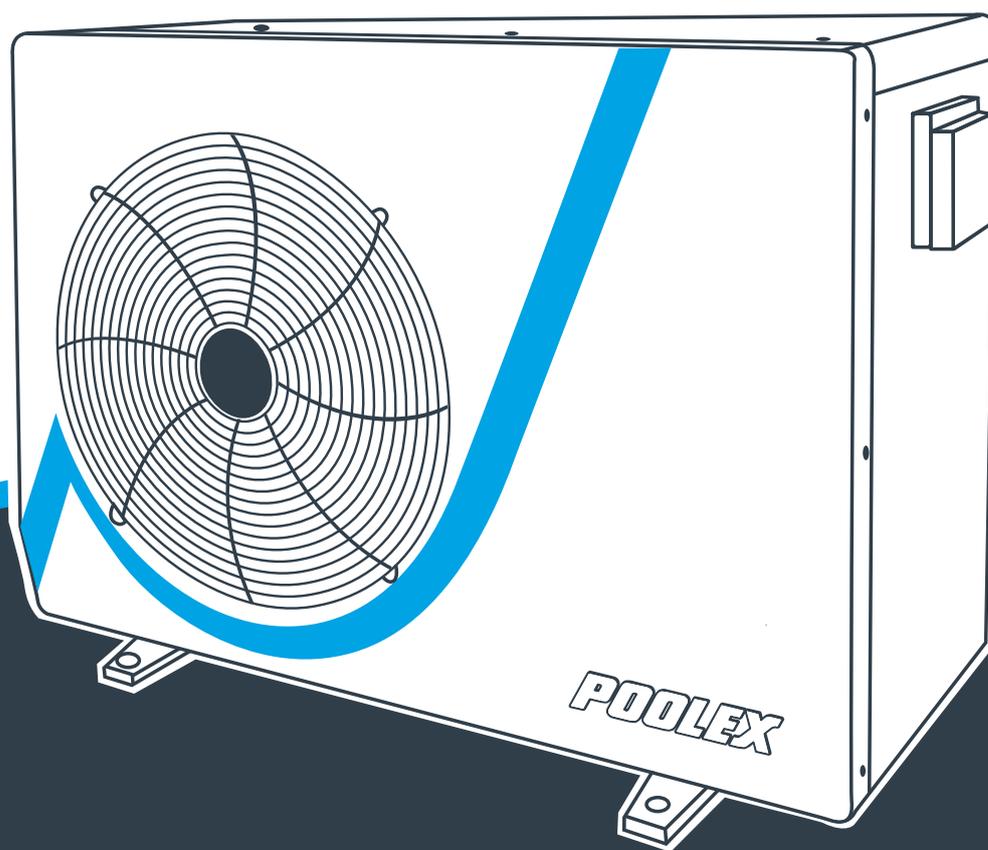


POOLEX

SILVERLINE **FI**



Installations- und Benutzerhandbuch
für Ihre Wärmepumpe

Warnungen



Diese Wärmepumpe enthält ein brennbares Kältemittel R32.

Eingriffe in den Kältemittelkreislauf sind ohne gültige Genehmigung verboten.

Vor Arbeiten am Kältemittelkreislauf sind folgende Vorsichtsmaßnahmen für sicheres Arbeiten erforderlich.

1. Arbeitsablauf

Die Arbeiten müssen nach einem kontrollierten Verfahren durchgeführt werden, um das Risiko des Vorhandenseins von brennbaren Gasen oder Dämpfen während der Ausführung der Arbeiten zu minimieren.

2. Allgemeiner Arbeitsbereich

Alle Personen in dem Gebiet müssen über die Art der laufenden Arbeiten informiert werden. Vermeiden Sie Arbeiten in einem begrenzten Bereich. Der Bereich um den Arbeitsbereich sollte geteilt und abgesichert werden. Besondere Aufmerksamkeit sollte auf nahe gelegene Flammen- oder Wärmequellen gelegt werden.

3. Überprüfung der Anwesenheit von Kältemittel

Der Bereich sollte vor und während der Arbeit mit einem geeigneten Kältemitteldetektor überprüft werden, um sicherzustellen, dass kein potentiell brennbares Gas vorhanden ist. Stellen Sie sicher, dass das verwendete Lecksuchgerät für brennbare Kältemittel geeignet ist, d. h. es erzeugt keine Funken, ist ordnungsgemäß abgedichtet oder innen gesichert.

4. Vorhandensein eines Feuerlöschers

Wenn an dem Kühlgerät oder einem zugehörigen Teil heiße Arbeiten durchgeführt werden sollen, müssen entsprechende Feuerlöschgeräte vorhanden sein. Installieren Sie einen Trockenpulver- oder CO₂-Feuerlöscher in der Nähe des Arbeitsbereichs.

5. Keine Quelle von Flamme, Hitze oder Funken

Es ist absolut verboten, eine Wärmequelle, Flamme oder Funken in unmittelbarer Nähe von einem oder mehreren Teilen oder Rohren zu verwenden, die ein brennbares Kältemittel enthalten oder enthalten haben. Alle Zündquellen, einschließlich des Rauchens, müssen ausreichend weit vom Installations-, Reparatur-, Ausbau- und Entsorgungsort entfernt sein. Während dieser Zeit kann ein entflammbares Kältemittel in die Umgebung freigesetzt werden. Vor Beginn der Arbeiten sollte die Umgebung des Geräts überprüft werden, um sicherzustellen, dass keine Entflammbarkeit besteht. «Nichtraucher» -Schilder müssen gepostet werden.

6. Belüfteter Bereich

Stellen Sie sicher, dass sich der Bereich im Freien befindet oder ausreichend belüftet ist, bevor Sie an dem System arbeiten oder Heißenarbeiten ausführen. Während der Dauer der Arbeiten muss eine gewisse Belüftung aufrechterhalten werden.

7. Kontrollen von Kühlgeräten

Wenn elektrische Komponenten ersetzt werden, müssen sie für den vorgesehenen Zweck und die entsprechenden Spezifikationen geeignet sein. Nur die Teile des Herstellers können verwendet werden. Wenden Sie sich im Zweifelsfall an den technischen Service des Herstellers.

Die folgenden Kontrollen sollten auf Anlagen mit brennbaren Kältemitteln angewendet werden:

- Die Größe der Ladung richtet sich nach der Größe des Raumes, in dem die Räume mit dem Kältemittel installiert sind;
- Belüftung und Lüftungsöffnungen funktionieren ordnungsgemäß und sind nicht behindert;
- Wenn ein indirekter Kühlkreislauf verwendet wird, muss auch der Sekundärkreislauf überprüft werden.
- Die Markierung am Gerät bleibt sichtbar und lesbar. Unleserliche Markierungen und Zeichen müssen korrigiert werden;
- Kühlleitungen oder -komponenten werden an einer Stelle installiert, an der es unwahrscheinlich ist, dass sie einer Substanz ausgesetzt sind, die Kältemittel enthaltende Komponenten korrodieren könnte

8. Überprüfung von Elektrogeräten

Reparatur und Wartung von elektrischen Komponenten müssen erste Sicherheitsprüfungen und Bauteilprüfungen beinhalten. Wenn ein Defekt vorliegt, der die Sicherheit beeinträchtigen könnte, sollte keine Stromversorgung an den Stromkreis angeschlossen werden, bis das Problem behoben ist.

Die ersten Sicherheitsüberprüfungen müssen Folgendes umfassen:

- Dass die Kondensatoren entladen sind: Dies muss auf eine sichere Weise geschehen, um die Möglichkeit von Funken zu vermeiden;
- Während des Beladens, Rückgewinnens oder Spülens des Kältemittel-Gassystems sind keine elektrischen Komponenten oder Leitungen freigelegt;
- Es besteht eine Kontinuität der Erdung.

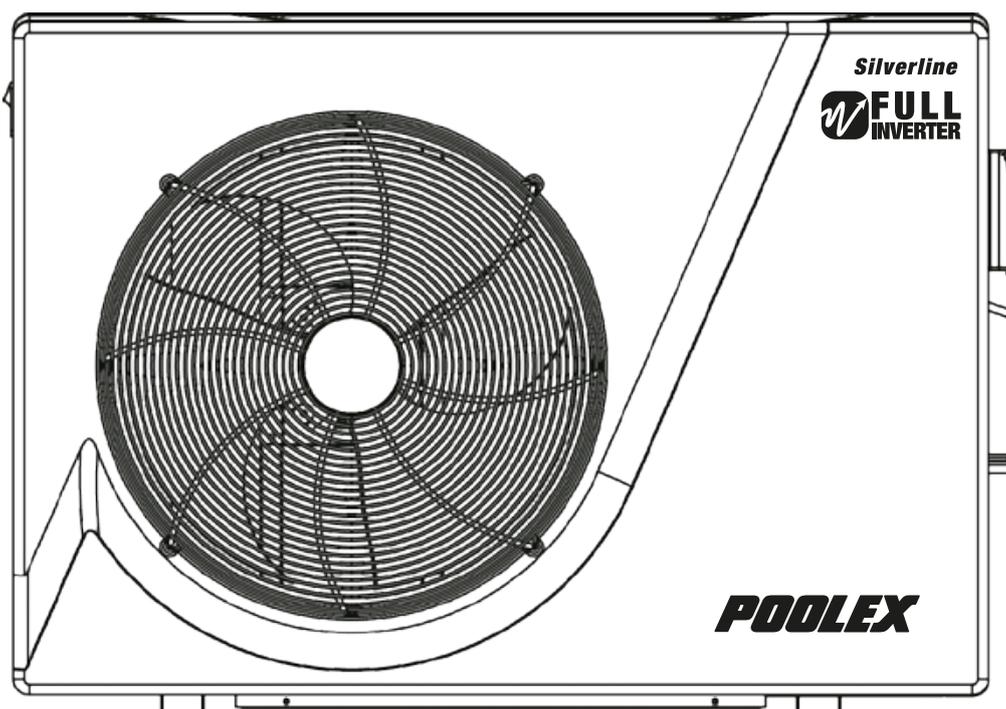
Danksagung

Sehr geehrter Kunde,

vielen Dank für Ihren Kauf und das damit verbundene Vertrauen in unsere Produkte.

Unsere Produkte sind das Ergebnis einer jahrelangen Forschungsarbeit auf dem Gebiet der Konstruktion und Fertigung von Schwimmbecken-Wärmepumpen. Wir haben den Anspruch, Ihnen ein qualitativ hochwertiges Produkt mit hervorragenden Leistungseigenschaften zu liefern.

Die vorliegende Anleitung wurde mit größter Sorgfalt erstellt und soll Ihnen dabei helfen, die Vorzüge Ihrer Poolex-Wärmepumpe bestmöglich zu nutzen.





BITTE AUFMERKSAM LESEN.



**Die vorliegenden Installationsanweisungen sind ein integraler Bestandteil des Produkts.
Sie müssen dem Installateur ausgehändigt und vom Nutzer aufbewahrt werden.
Falls Sie die Anleitung verlieren sollten, verweisen wir auf die Website:**

www.poolex.fr

Alle in der vorliegenden Anleitung enthaltenen Anweisungen und Empfehlungen müssen sorgfältig gelesen und zur Kenntnis genommen werden, da sie wichtige Informationen zur sicheren Handhabung und Bedienung der Wärmepumpe beinhalten. **Bewahren Sie diese Anleitung an einem leicht zugänglichen Ort auf, damit Sie auch in Zukunft problemlos darauf zurückgreifen können.**

Die Installation muss von qualifiziertem Fachpersonal unter Einhaltung der geltenden Vorschriften und der Anweisungen des Herstellers durchgeführt werden. Eine unsachgemäße Installation kann Verletzungen von Personen oder Tieren sowie mechanische Schäden nach sich ziehen, für die der Hersteller in keiner Weise haftbar gemacht werden kann.

Nach dem Auspacken der Wärmepumpe überprüfen Sie bitte den Inhalt auf etwaige Schäden.

Stellen Sie vor dem Anschließen der Wärmepumpe sicher, dass die Installationsbedingungen vor Ort mit den in der vorliegenden Anleitung enthaltenen Vorgaben übereinstimmen und die maximal zugelassenen Grenzwerte für das betreffende Gerät nicht überschreiten.

Bei Ausfall und/oder Fehlfunktion muss die Wärmepumpe von der Stromversorgung getrennt werden. Es darf auf keinen Fall versucht werden, den Fehler zu beheben.

Reparaturarbeiten dürfen nur von einem zugelassenen technischen Wartungsdienst unter Verwendung von Originalersatzteilen durchgeführt werden. Die Nichteinhaltung der vorgenannten Bestimmungen kann den sicheren Betrieb der Wärmepumpe beeinträchtigen.

Zur Gewährleistung einer effizienten und ordnungsgemäßen Funktion der Wärmepumpe ist es von wesentlicher Bedeutung, dass sie regelmäßig unter Beachtung der hier enthaltenen Anweisungen gewartet wird.

Wird die Wärmepumpe verkauft oder an einen anderen Benutzer übergeben, ist stets darauf zu achten, dass dem künftigen Benutzer neben dem Gerät auch alle technischen Unterlagen ausgehändigt werden.

Die Wärmepumpe darf nur für die Beheizung von Schwimmbecken verwendet werden. Jeder sonstige Verwendungszweck gilt als ungeeignet, unsachgemäß und sogar gefährlich.

Sämtliche vertraglichen und außervertraglichen Pflichten des Herstellers/Händlers gelten nicht für Schäden, die durch Installations- oder Bedienfehler oder durch eine Nichtbeachtung der hier enthaltenen Anleitungen oder der geltenden Installationsvorschriften für das in dieser Anleitung beschriebene Gerät verursacht werden.

Zusammenfassung

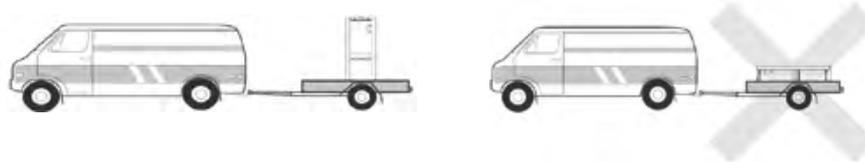
| | |
|---|-----------|
| 1. Allgemeines | 6 |
| 1.1 Allgemeine Lieferbedingungen | 6 |
| 1.2 Sicherheitshinweise | 6 |
| 1.3 Wasseraufbereitung | 7 |
| 2. Beschreibung | 8 |
| 2.1 Inhalt des Pakets | 8 |
| 2.2 Allgemeine Merkmale | 8 |
| 2.3 Technische Merkmale | 9 |
| 2.4 Abmessungen des Geräts | 10 |
| 2.5 Explosionszeichnung | 11 |
| 3. Installation | 12 |
| 3.1 Voraussetzungen | 12 |
| 3.2 Einbaustelle | 12 |
| 3.3 Installationsschema | 13 |
| 3.4 Anschluss des Kondensatentleerungssatzes | 13 |
| 3.5 Installation des Geräts auf den geräuscharmen Trägern | 13 |
| 3.6 Hydraulischer Anschluss | 14 |
| 3.7 Elektrische Installation | 16 |
| 3.8 Elektrischer Anschluss | 17 |
| 4. Verwendung | 18 |
| 4.1 Verkabelter Steuerkasten | 18 |
| 4.2 Anzeige des Steuerkastens | 18 |
| 4.3 Wahl der Betriebsarten | 19 |
| 4.4 Einstellungen der Betriebstemperatur | 19 |
| 4.5 Parameter | 19 |
| 4.6 Einstellung der Zeitschaltuhr | 20 |
| 4.7 Ein-/Aus-Programmierung | 21 |
| 4.8 Sperren des Steuerkastens | 21 |
| 4.9 Statuswert | 22 |
| 4.10 Herstellerparameterabfrage | 23 |
| 5. Inbetriebnahme | 24 |
| 5.1 Inbetriebnahme | 24 |
| 5.2 Steuerung einer Umlaufpumpe | 24 |
| 5.3 Verwendung des Druckmessers | 25 |
| 5.4 Frostschutz | 25 |
| 6. Wartung und Instandhaltung | 26 |
| 6.1 Wartung und Instandhaltung | 26 |
| 6.2 Überwinterung | 26 |
| 7. Fehlerbehebung | 27 |
| 7.1 Störungen und Anomalien | 27 |
| 7.2 Liste der Anomalien | 28 |
| 7.3 Wechselrichtermodulfehler | 28 |
| 7.4 Schaltplan | 29 |
| 8. Wiederverwertung | 30 |
| 8.1 Wiederverwertung der Wärmepumpe | 30 |
| 9. Garantie | 31 |
| 9.1 Allgemeine Garantiebedingungen | 31 |
| 10. Anhänge | 32 |

1. Allgemeines

1.1 Allgemeine Lieferbedingungen

Der Versand der Ware erfolgt frachtfrei und einschließlich Verpackung auf Risiko und Gefahr des Empfängers.

Der Empfänger muss eine Sichtprüfung durchführen, um eventuell an der Wärmepumpe entstandene Transportschäden (Kühlsystem, Abdeckplatten, Schaltkasten, Montagerahmen) zu identifizieren. Etwaige Transportschäden sind auf dem Lieferschein des Spediteurs schriftlich zu vermerken. Eine entsprechende Bestätigung muss innerhalb von 48 Stunden per Einschreiben an den Spediteur gesendet werden.



Das Gerät muss stets in senkrechter Position auf einer Palette sowie in der Originalverpackung gelagert und transportiert werden. Wird das Gerät in waagerechter Position abgestellt oder transportiert, warten Sie bitte mindestens 24 Stunden, bevor Sie es einschalten.

1.2 Sicherheitshinweise



WICHTIGER HINWEIS: Bitte lesen Sie die Sicherheitshinweise aufmerksam durch, bevor Sie das Gerät verwenden. Die nachstehenden Anweisungen sind sicherheitsrelevant und müssen zwingend beachtet werden.

Installation und Wartung

Installation, Inbetriebnahme, Wartung und Reparaturen dürfen nur von einer entsprechend qualifizierten Fachkraft unter Einhaltung der geltenden Normen durchgeführt werden.

Vor der Bedienung oder Durchführung von Arbeiten (Installation, Inbetriebnahme, Verwendung, Wartung) muss sich die verantwortliche Person mit allen im Installationshandbuch der Wärmepumpe enthaltenen Anweisungen sowie mit den technischen Daten vertraut machen.

Das Gerät darf keinesfalls in der Nähe von Wärmequellen, brennbaren Stoffen oder dem Frischlufteintritt eines Gebäudes aufgestellt werden.

Sofern das Gerät nicht in einem Bereich mit beschränktem Zutritt aufgestellt wird, muss ein Schutzgitter um die Wärmepumpe angebracht werden.

Während Installation, Wartung oder Reparaturen nicht auf die Rohrleitungen treten, da es andernfalls zu schweren Verbrennungen kommen kann.

Um schwere Verbrennungen zu vermeiden, muss die Wärmepumpe vor der Durchführung von Arbeiten am Kühlsystem ausgeschaltet und mehrere Minuten gewartet werden, bevor die Temperatur- und Drucksensoren angebracht werden.

Im Zuge der Wartung der Wärmepumpe ist der Kältemittel-Füllstand zu überprüfen.

Es muss überprüft werden, ob die Druckschalter für geringen und hohen Druck korrekt an das Kühlsystem angeschlossen sind und den Schaltkreis unterbrechen, wenn sie während der jährlichen Leckageinspektion des Geräts ausgelöst werden.

Die Kühlsystemkomponenten sind auf Anzeichen von Korrosion und Ölflecken zu prüfen.

1. Allgemeines

Verwendung

Während der Ventilator in Betrieb ist, darf er keinesfalls berührt werden, da es andernfalls zu schweren Verletzungen kommen kann.

Sorgen Sie dafür, dass die Wärmepumpe für Kinder unzugänglich ist, um schwere Verletzungen durch die Rotoren des Wärmetauschers zu vermeiden.

Starten Sie das Gerät niemals, wenn sich kein Wasser im Schwimmbecken befindet oder wenn die Umwälzpumpe nicht läuft.

Überprüfen Sie monatlich die Wasserdurchflussmenge, und reinigen Sie ggf. den Filter.

Reinigung

Schalten Sie die Stromversorgung des Geräts aus.

Schließen Sie die Ventile für den Wassereinlass und -auslass.

Führen Sie keine Gegenstände in den Einlass und Auslass für Luft und Wasser ein.

Das Gerät darf nicht mit Wasser abgespült werden.

Reparatur

Arbeiten am Kühlsystem müssen unter Einhaltung der geltenden Sicherheitsbestimmungen durchgeführt werden.

Hartlötarbeiten müssen von einem ausgebildeten Schweißer durchgeführt werden.

Defekte Kühlsystemkomponenten dürfen nur gegen Ersatzteile ausgetauscht werden, die von unserer technischen Abteilung zertifiziert wurden.

Die Rohrleitungen dürfen nur gegen Kupferrohre gemäß der Norm NF EN12735-1 ausgetauscht werden.

Drucktests zur Leckageerkennung:

Um Brand- und Explosionsgefahr zu vermeiden, darf niemals Sauerstoff oder Trockenluft verwendet werden.

Stattdessen sind trockener Stickstoff oder eine Mischung aus Stickstoff und Kältemittel einzusetzen.

Der Prüfdruck auf Nieder- und Hochdruckseite sollte nicht mehr als 42 bar betragen.

1.3 Wasseraufbereitung

Poolex-Wärmepumpen für Schwimmbecken sind mit allen Arten von Wasseraufbereitungssystemen kompatibel.

Es muss jedoch sichergestellt werden, dass die Wasseraufbereitungsanlage (Dosierpumpe für Chlor, pH, Brom und/oder Salzwasser-Chlorinator) innerhalb des Hydraulikkreises nach dem Heizsystem installiert wird.

Um die Abnutzung Ihrer Wärmepumpe zu minimieren, sollte der pH-Wert des Wassers zwischen 6,9 und 8,0 liegen.

2. Beschreibung

2.1 Lieferumfang

- ✓ Wärmepumpe Poolex Silverline Fi
- ✓ 2 hydraulische Anschlüsse für Wasserzu- und -ablauf (Durchmesser 50 mm)
- ✓ Verlängerungskabel für das Bedientableau der Fernbedienung
- ✓ Installations- und Gebrauchsanleitung
- ✓ Kondensatablauf-Set
- ✓ **Schutzhülle für den Winter**
- ✓ **4 Vibrationsdämpfer (Befestigungselemente nicht enthalten)**

2.2 Allgemeine Merkmale

Merkmale der Poolex-Wärmepumpe:

- ▶ Zertifizierung gemäß CE- und RoHS-Richtlinie
- ▶ Hohe Energieeffizienz mit bis zu 80 % weniger Verbrauch im Vergleich zu einem konventionellen Beheizungssystem
- ▶ Ökologisches, umweltfreundliches Kältemittel R32 mit hoher Kälteleistung
- ▶ Zuverlässiger und leistungsstarker branchenführender Kompressor
- ▶ Verdampfer mit großer Wärmeaustauschfläche aus hydrophil beschichtetem Aluminium, der den Betrieb bei niedrigen Temperaturen ermöglicht
- ▶ Benutzerfreundliche, intuitive Fernbedienung
- ▶ ABS-Gehäuse aus höchst widerstandsfähigem Material mit UV-beständiger und wartungsfreundlicher Oberfläche
- ▶ Geräuscharm
- ▶ Zweifach-Frostschutzsystem zur Vermeidung von Frostschäden:
Völlig neuartiger Wärmetauscher mit patentiertem Frostschutzsystem
Intelligente Frostschutzüberwachung zum Schutz von Leitungen und Auskleidung ohne Entleerung des Beckens im Winter

2. Beschreibung

2.3 Technische Daten

| | | Poolex Silverline FI | | | | |
|--|---|---|-----------------|------------------|-------------------|-----------------|
| Conditions de test | | 70 | 90 | 120 | 150 | 200 |
| Luft ⁽¹⁾ 26°C Wasser ⁽²⁾ 26°C | Heizleistung (kW) | 6.8~1.94 | 9.2~2.23 | 11.3~2.28 | 14.5~2.25 | 19.2~2.59 |
| | Heizleistung im lautlosen Modus (kW) | 3.31~1.54 | 4.75~2.23 | 5.77~2.08 | 7.31~2.25 | 10.47~2.59 |
| | Leistungsaufnahme (kW) | 1.05~0.15 | 1.46~0.16 | 1.86~0.13 | 2.43~0.14 | 3.14~0.16 |
| | Leistungsaufnahme im lautlosen Modus (kW) | 0.36~0.12 | 0.47~0.16 | 0.61~0.13 | 0.72~0.14 | 1.06~0.16 |
| | COP (Leistungszahl) | 12.9~6.47 | 13.9~6.3 | 16.1~6.07 | 16.1~5.96 | 16.2~6.1 |
| Luft ⁽¹⁾ 15°C Wasser ⁽²⁾ 26°C | Heizleistung (kW) | 5.2~1.35 | 6.4~1.4 | 8.4~1.6 | 10.5~1.8 | 14.1~2.08 |
| | Heizleistung im lautlosen Modus (kW) | 2.7~1.35 | 3.54~1.45 | 4.39~1.6 | 5.28~1.8 | 7.17~2.08 |
| | Leistungsaufnahme (kW) | 1.11~0.21 | 1.44~0.22 | 1.83~0.21 | 2.29~0.24 | 3.07~0.26 |
| | Leistungsaufnahme im lautlosen Modus (kW) | 0.42~0.21 | 0.55~0.22 | 0.67~0.21 | 0.81~0.24 | 1.08~0.26 |
| | COP (Leistungszahl) | 6.4~4.6 | 6.3~4.4 | 7.6~4.5 | 7.5~4.5 | 8.0~4.5 |
| Luft ⁽¹⁾ 35°C Wasser ⁽²⁾ 27°C | Kühlleistung (kW) | 3.24 | 4.0 | 5.20 | 6.52 | 8.73 |
| | Leistungsaufnahme (kW) | 0.81 | 1.04 | 1.27 | 1.59 | 2.15 |
| | EER (Coeff. de performance) | 3.88 | 3.8 | 4.1 | 4.1 | 4.06 |
| Luft ⁽¹⁾ 15°C Wasser ⁽²⁾ 26°C MODE FIX | Heizleistung (kW) | 5.2 | 6.4 | 8.4 | 10.5 | 14.16 |
| | Leistungsaufnahme (kW) | 1.10 | 1.44 | 1.83 | 2.29 | 3.07 |
| | COP (Leistungszahl) | 4.95 | 4.4 | 4.5 | 4.5 | 4.6 |
| Max. Leistung (kW) | | 1.38 | 1.83 | 2.62 | 2.9 | 4.2 |
| Maximalstrom (A) | | 8 | 10 | 13 | 15 | 21 |
| Stromversorgung | | 220~240V / 50Hz | | | | |
| Schutz | | IPX4 | | | | |
| Heiztemperaturbereich | | 15°C~40°C | | | | |
| Kühltemperaturbereich | | 8°C~28°C | | | | |
| Betriebsbereich | | -7°C~43°C | | | | |
| Abmessungen L x B x H (mm) | | 824*334*643 | | | 907*334*643 | 1104*354*743 |
| Gewicht (kg) | | 38.5 | 38.5 | 39.5 | 44.5 | 51 |
| Schalldruckpegel 1 m (dBA) ⁽³⁾ | | 37~50 | 37~51 | 38~52 | 40~54 | 40~54 |
| Schalldruckpegel 10 m (dBA) ⁽³⁾ | | 19~29 | 19~30 | 21~31 | 23~34 | 23~34 |
| Hydraulikanschluss (mm) | | PVC 50mm | | | | |
| Wärmetauscher | | Cuve PVC et Serpentin Titane torsadé | | | | |
| Wasserdurchflussmenge (m³/h) | | 2~4 | 3~4 | 4~6 | 5~7 | 7~9 |
| Kompressor-Hersteller | | GMCC | GMCC | GMCC | MITSUBISHI | GMCC |
| Kompressortyp | | Hermetic Rotary DC Inverter Compressor | | | | |
| Kältemittel | | R32 | | | | |
| Kältemittel gefüllt (kg) | | 0.45 | 0.45 | 0.6 | 0.65 | 1 |
| Lüftermotor | | DC Fan Motor | | | | |
| Kurzschlussverlust (mCE) | | 1.1 | 1.1 | 1.1 | 1.1 | 1.1 |
| Max. Beckenvolumen (m³) ⁽⁴⁾ | | 30-45 | 40-50 | 45-65 | 65-80 | 80-110 |
| Fernbedienung | | Drahtgebundener LCD Monitor | | | | |
| Modus | | Eco Booster & Eco Silence (Inverter) / Heizung / Kühlung (Inverter) | | | | |

Die technischen Daten unserer Wärmepumpen sind nur zu Informationszwecken gedacht. Wir behalten uns das Recht vor, daran ohne Vorankündigung Änderungen vorzunehmen.

1 Umgebungstemperatur der Luft

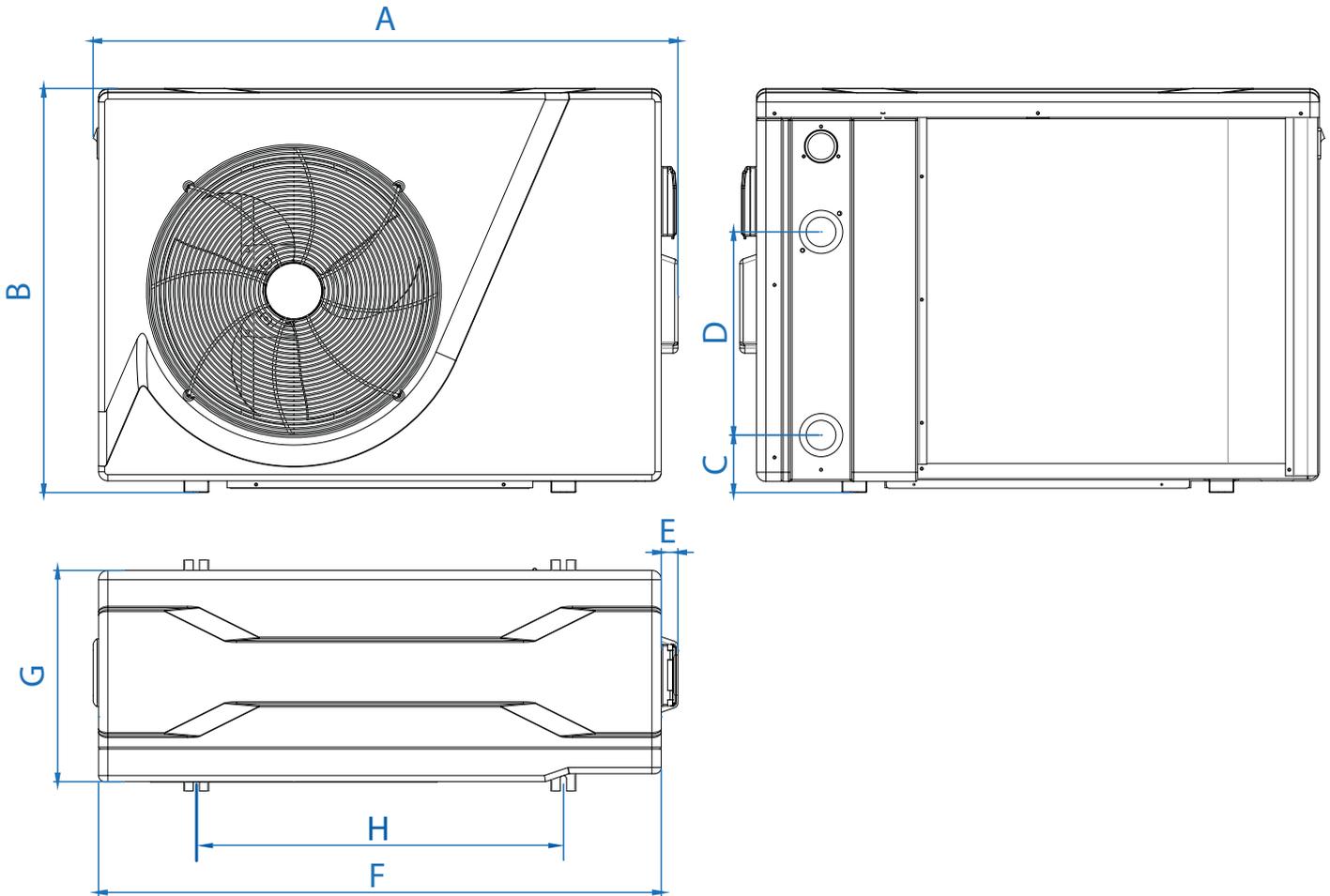
2 Anfängliche Wassertemperatur

3 Lärmbelastung bei 1 m, 4 m und 10 m Entfernung gemäß Richtlinien EN ISO 3741 und EN ISO 354

4 Berechnet für einen in den Boden eingelassenen, mit Luftpolsterfolie abgedeckten Privatpool

2. Beschreibung

2.4 Abmessungen

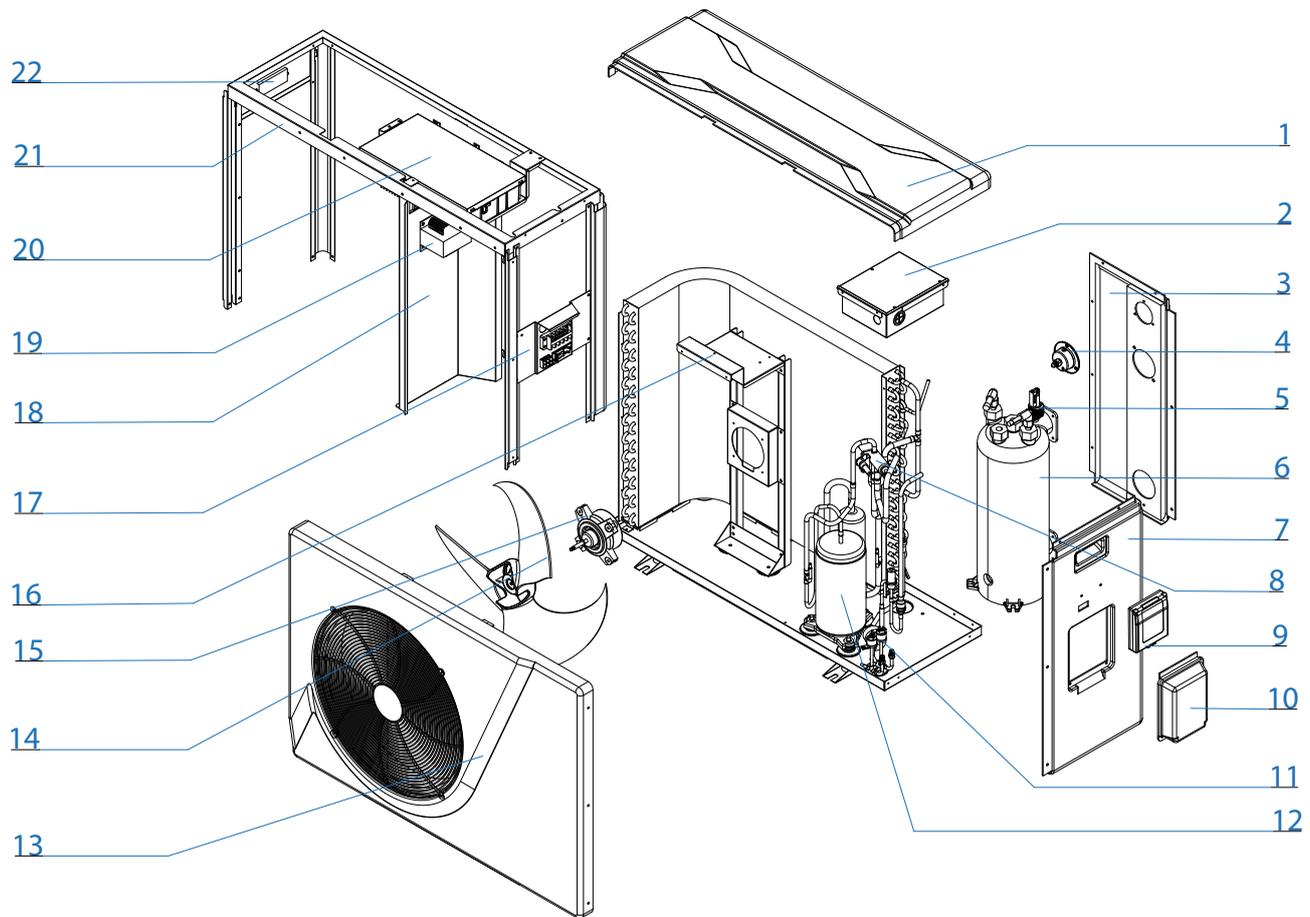


Abmessungen in mm

| Silverline FI | 70 / 90 / 120 | 150 | 200 |
|---------------|---------------|-----|------|
| A | 865 | 945 | 1143 |
| B | 656 | 656 | 756 |
| C | 103 | 93 | 71 |
| D | 260 | 330 | 350 |
| E | 27 | 27 | 27 |
| F | 829 | 909 | 1107 |
| G | 343 | 343 | 363 |
| H | 590 | 593 | 790 |

2. Beschreibung

2.5 Explosionsdarstellung



- | | |
|--|-------------------------------|
| 1. Oberes Feld | 12. Kompressor |
| 2. Elektrischer Steuerkasten | 13. Frontfeld |
| 3. Hinteres Feld | 14. Gebläserad |
| 4. Druckmesser | 15. Gebläsemotor |
| 5. Durchflusssensor | 16. Gebläsehalterung |
| 6. Wärmetauscher | 17. Elektrische Klemmleiste |
| 7. Rechtes Feld | 18. Zentrale Halterung |
| 8. Gasleitung | 19. Elektrischer Wandler |
| 9. Elektrischer Steuerkasten | 20. Elektrischer Steuerkasten |
| 10. Abdeckung des elektrischen Kastens | 21. Grundplatte |
| 11. Drucksensor hp/bp | 22. Gerader Griff |

3. Installation



WICHTIGER HINWEIS: Die Installation muss von qualifiziertem Fachpersonal durchgeführt werden. Der folgende Abschnitt ist nur für Informationszwecke gedacht und muss überprüft und ggf. an die Gegebenheiten vor Ort angepasst werden.

3.1 Voraussetzungen

Notwendige Hilfsmittel für die Installation Ihrer Wärmepumpe:

Ein für den Leistungsbedarf des Geräts geeignetes Stromzuführungskabel

Bypass- Set und PVC-Rohre für die Installation sowie Lösungsmittel, PVC-Klebstoff und Schleifpapier

Einen Satz von 4 Dübeln und Spreizschrauben zur Befestigung des Geräts am Auflager

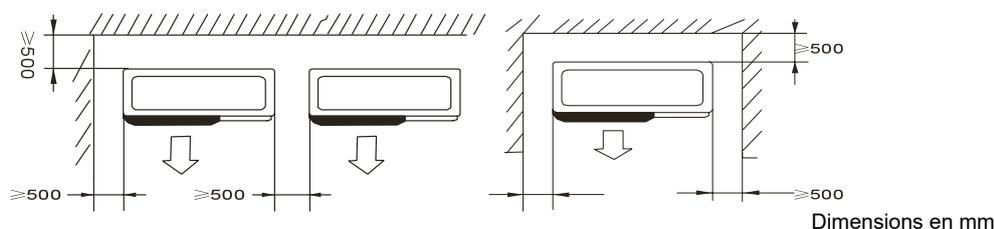
Wir empfehlen, dass Sie das Gerät mit flexiblen PVC-Rohren an Ihrer Installation anschließen, um die Vibrationsübertragung zu reduzieren.

Zum Erhöhen des Geräts können entsprechende Befestigungsbolzen verwendet werden.

3.2 Aufstellort

Halten Sie bei der Wahl des Aufstellorts Ihrer Wärmepumpe bitte die folgenden Richtlinien ein.

1. Das Gerät muss an seinem Aufstellort leicht zugänglich sein, damit es bequem bedient und gewartet werden kann.
2. Es muss auf dem Erdboden installiert und nach Möglichkeit auf einem ebenen Betonboden fixiert werden. Stellen Sie sicher, dass der Boden ausreichend stabil ist und das Gewicht des Geräts tragen kann.
3. In der Nähe des Geräts muss zum Schutz des Installationsbereichs eine Wasserablaufvorrichtung vorgesehen werden.
4. Bei Bedarf kann das Gerät unter Verwendung von für das entsprechende Gewicht ausgelegten Montageblöcken erhöht installiert werden.
5. Achten Sie darauf, dass das Gerät ausreichend belüftet wird, dass die Luftausblasöffnung nicht zur Fensterseite benachbarter Gebäude hin ausgerichtet ist und dass kein Zurückströmen der Abluft möglich ist. Darüber hinaus ist rund um das Gerät ein ausreichender Abstand für Reinigungs- und Wartungsarbeiten vorzusehen.
6. Das Gerät darf nicht in der Nähe von Hochfrequenzgeräten installiert werden oder in Bereichen, in denen Öle, entzündliche Gase, Korrosion verursachende Produkte oder schwefelhaltige Substanzen vorliegen.
7. Installieren Sie die Wärmepumpe nicht in der Nähe von Straßen oder Wegen, um eine Verunreinigung des Geräts durch Schlammspritzer zu vermeiden.
8. Um die Lärmbelästigung möglichst gering zu halten, sollten Sie die Wärmepumpe so installieren, dass sie nicht in Richtung lärmsensibler Bereiche ausgerichtet ist.
9. Stellen Sie das Gerät nach Möglichkeit außerhalb der Reichweite von Kindern auf.



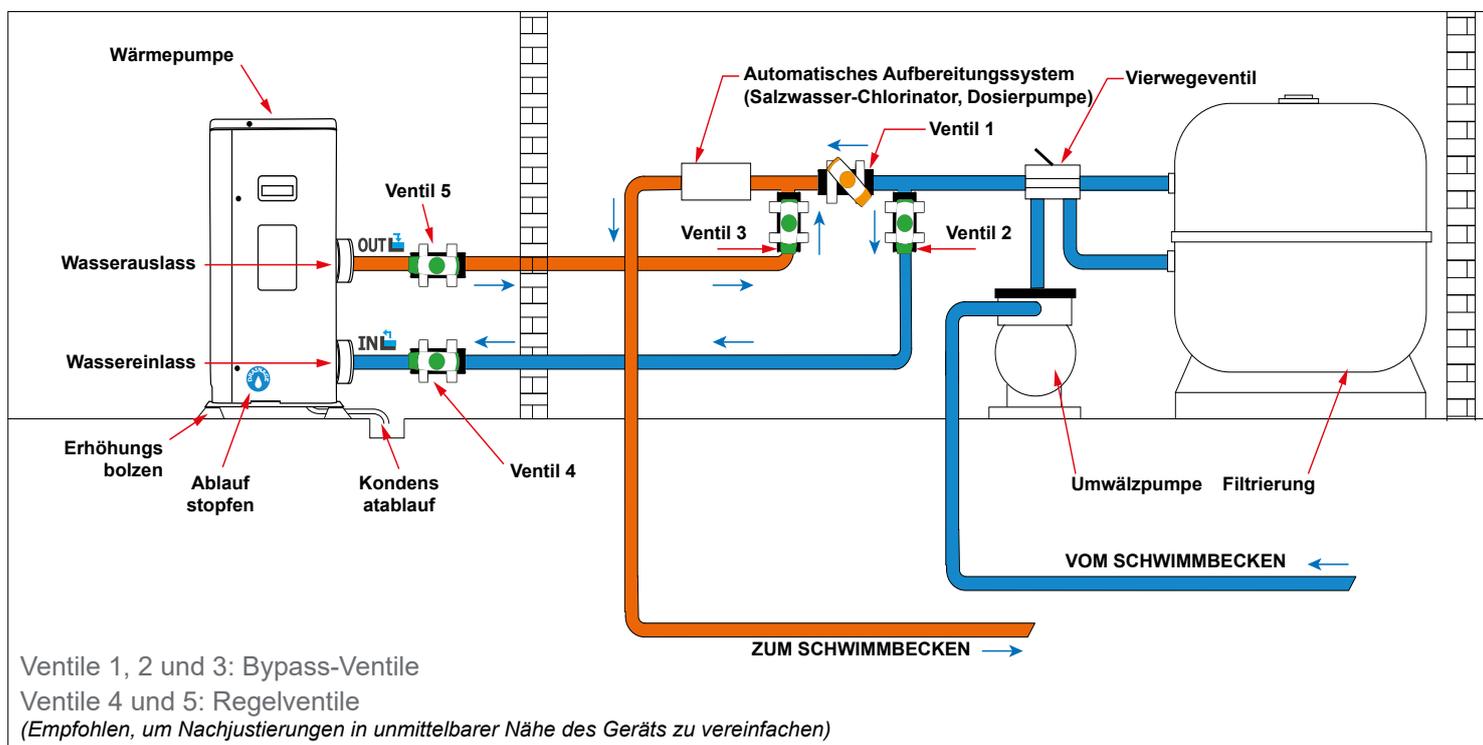
Stellen Sie nichts weniger als 2,5 m über die Wärmepumpe.

Lassen Sie an den Seiten und an der Rückseite der Wärmepumpe 50 cm Freiraum.

Platzieren Sie keine Gegenstände unmittelbar über oder vor dem Gerät!

3. Installation

3.3 Installationsschema



Legende



Ventil halb geöffnet



Ventil geöffnet

3.4 Anschluss des Kondensatablauf-Sets

Während des Betriebs kommt es bei der Wärmepumpe zu Kondensation. Dies führt dazu, dass je nach Luftfeuchtigkeit größere oder kleinere Mengen Kondensat austreten. Zur Ableitung des Kondensats empfehlen wir die Installation unseres Kondensatablauf-Sets.

So installieren Sie das Kondensatablauf-Set:

Installieren Sie die Wärmepumpe mithilfe von stabilen und feuchtigkeitsbeständigen Blöcken mit einem Bodenabstand von mindestens 10 cm, und schließen Sie die Kondensatleitung an die Ablauföffnung unterhalb der Wärmepumpe an.

3.5 Installation auf Schwingungsdämpfern

Um die Lärmbelastung infolge von Vibrationsgeräuschen Ihrer Wärmepumpe zu minimieren, kann das Gerät auf Schwingungsdämpfern aufgestellt werden.

Platzieren Sie dazu einfach je einen Schwingungsdämpfer zwischen den einzelnen Standfüßen des Geräts und dem Auflager, und befestigen Sie die Wärmepumpe anschließend mit geeigneten Schrauben.

3. Installation

WICHTIGER HINWEIS: Die Installation muss von qualifiziertem Fachpersonal durchgeführt werden.

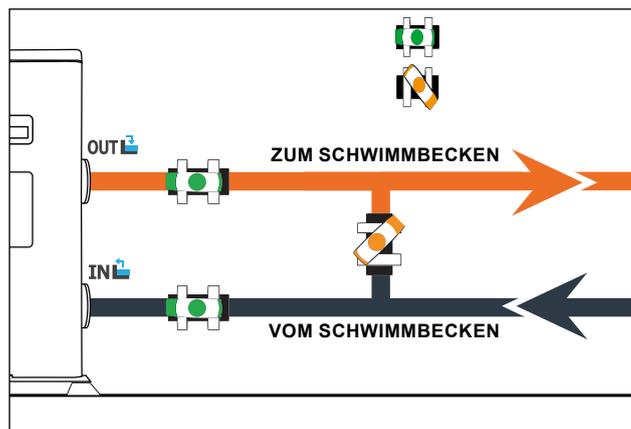
Der folgende Abschnitt ist nur für Informationszwecke gedacht und muss überprüft und ggf. an die Gegebenheiten vor Ort angepasst werden.

3.6 Hydraulikanschluss

Bypass-Set

Die Wärmepumpe muss über eine Bypass-Baugruppe an das Schwimmbecken angeschlossen werden.

Ein Bypass-Set besteht aus 3 Ventilen, mit denen der Durchfluss durch die Wärmepumpe reguliert wird. Um Wartungsarbeiten durchführen zu können, kann die Wärmepumpe mithilfe der Bypass-Ventile vom restlichen System isoliert werden, ohne dass das System unterbrochen werden muss.

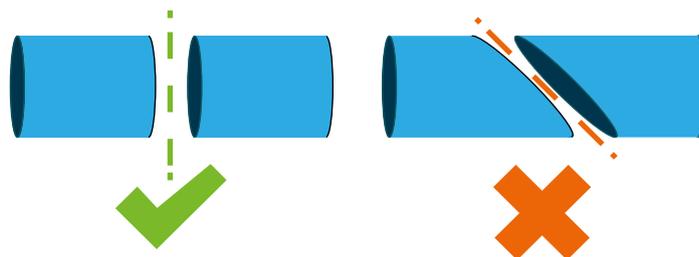


Ausführung eines Hydraulikanschlusses mit Bypass-Set

WICHTIGER HINWEIS: Lassen Sie 2 Stunden lang nach Auftragen des Klebstoffs kein Wasser durch den Hydraulikkreis fließen.

Schritt 1: Bereiten Sie den Zuschnitt der Rohre vor.

Schritt 2: Sägen Sie die PVC-Rohre mit einer Säge gerade durch.



Schritt 3: Stellen Sie den Hydraulikkreis zusammen, ohne ihn anzuschließen. Überzeugen Sie sich davon, dass der Hydraulikkreis für Ihre Installation vollständig passend ist, und nehmen Sie die Rohre wieder auseinander, um sie dann anschließen zu können.

Schritt 4: Entgraten Sie die Schnittenden der Rohre mit Schleifpapier.

Schritt 5: Bringen Sie das Lösungsmittel auf die zu verbindenden Rohrenden auf.

Schritt 6: Bringen Sie den Klebstoff an der gleichen Stelle auf.

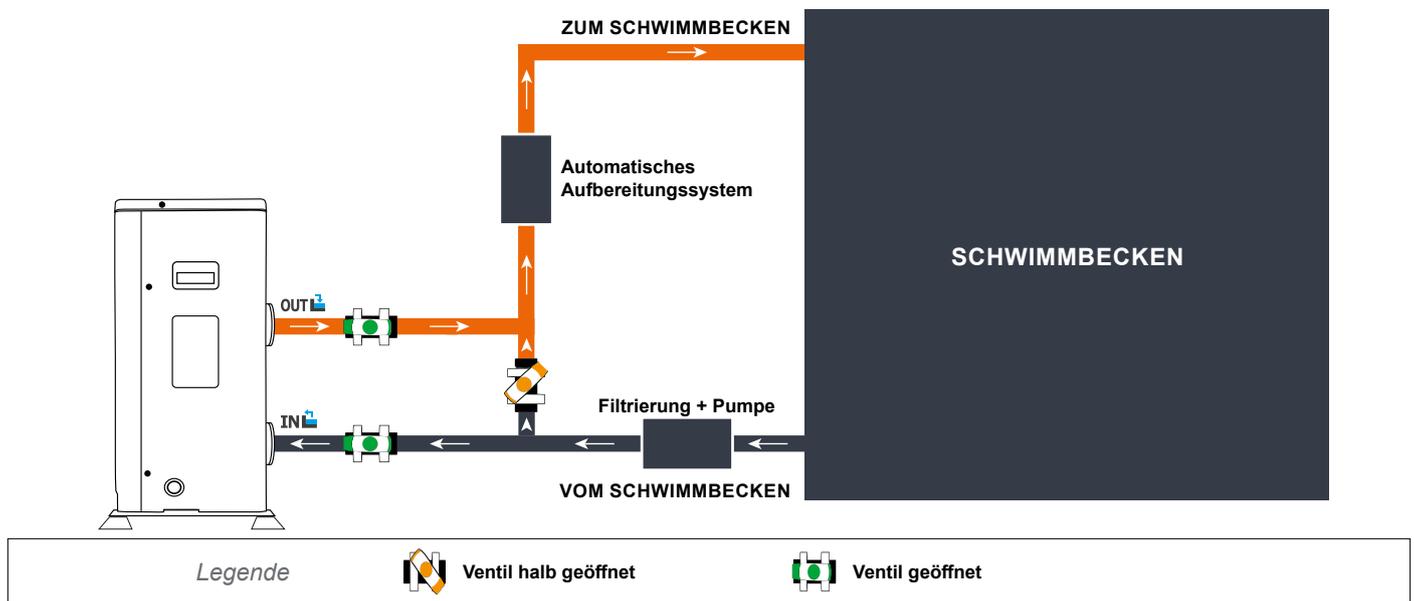
Schritt 7: Fügen Sie die Rohrleitungen aneinander.

Schritt 7: Entfernen Sie alle Klebstoffrückstände auf dem PVC.

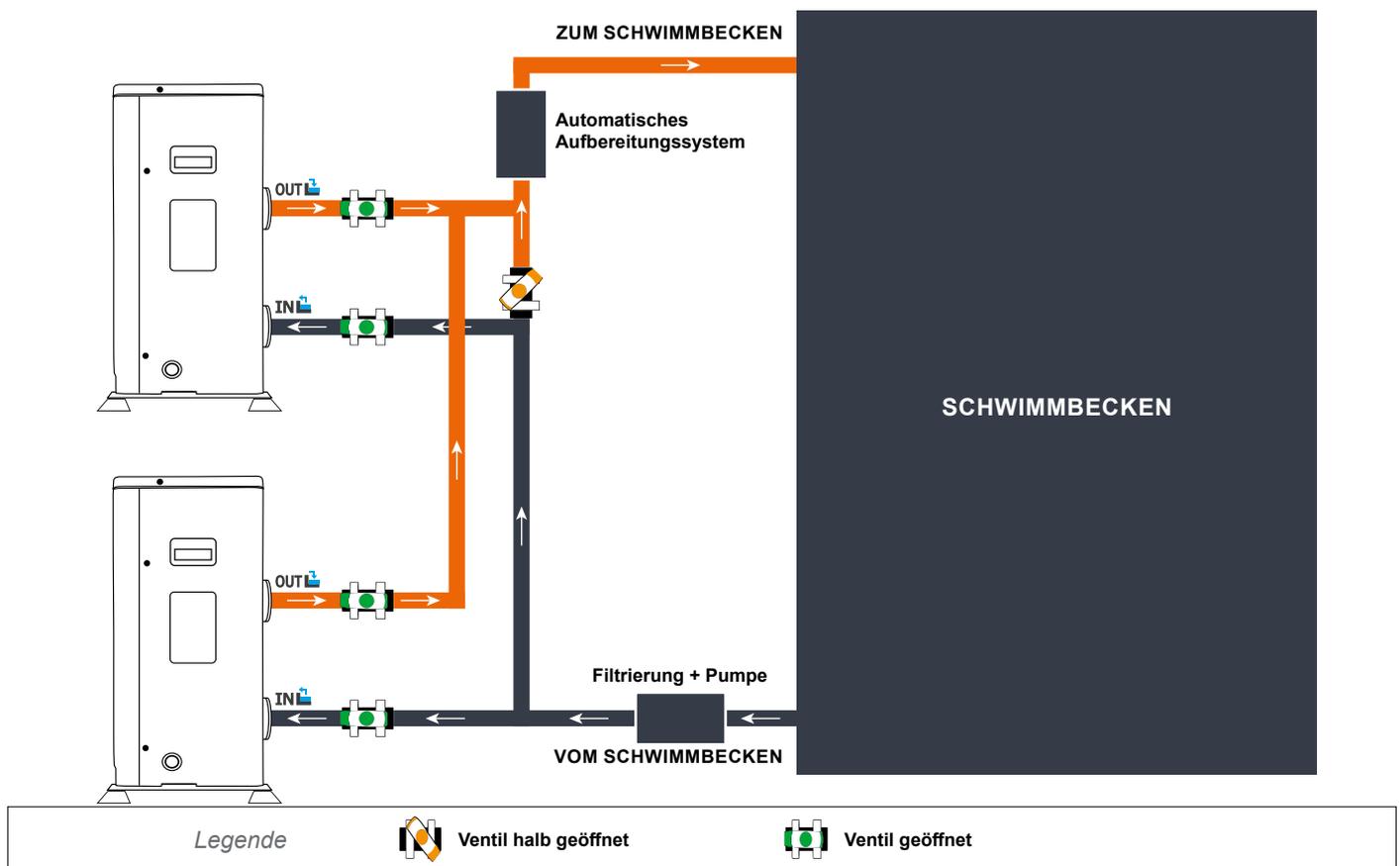
Schritt 8: Warten Sie im Anschluss an das Verkleben mindestens 2 Stunden, bis Sie den Hydraulikkreis mit Wasser spülen.

3. Installation

Bypass-Installationsschema für eine Wärmepumpe



Bypass-Installationsschema für mehr als eine Wärmepumpe



Der der Wärmepumpe vorgeschaltete Filter muss regelmäßig gereinigt werden, damit das zirkulierende Wasser sauber ist und etwaige Funktionsprobleme aufgrund einer Verschmutzung oder Verstopfung des Filters vermieden werden.

3. Installation



WICHTIGER HINWEIS: Die Installation muss von qualifiziertem Fachpersonal durchgeführt werden. Der folgende Abschnitt ist nur für Informationszwecke gedacht und muss überprüft und ggf. an die Gegebenheiten vor Ort angepasst werden.

3.7 Elektroinstallation

Um einen sicheren Betrieb und die fortwährende Integrität der Elektrik zu gewährleisten, muss das Gerät gemäß den folgenden Bestimmungen an die allgemeine Stromversorgung angeschlossen werden.

Die allgemeine Stromversorgung muss durch einen vorgeschalteten 30-mA-Differenzschalter geschützt werden.

Die Wärmepumpe ist über einen geeigneten Schutzschalter Kurve D entsprechend den landesüblichen Normen und Vorschriften des Installationsstandortes der Anlage (siehe nachstehende Tabelle) abzusichern.

Das Netzanschlusskabel muss für die Nennleistung des Geräts und die für die Installation erforderliche Kabellänge ausgelegt sein (siehe nachstehende Tabelle). Das Kabel muss für die Verwendung im Außenbereich geeignet sein.

Im Falle eines Dreiphasensystems ist die Reihenfolge für den Anschluss der einzelnen Phasen zwingend einzuhalten.

Wird die Reihenfolge geändert, funktioniert der Kompressor der Wärmepumpe nicht.

An öffentlichen Orten ist die Installation eines Not-Aus-Schalters in der Nähe der Wärmepumpe vorgeschrieben.

| Modèles | Alimentation | Courant maximal (A) | Diamètre du câble | Protection magnéto-thermique (courbe D) |
|-------------------|-------------------------------|---------------------|----------------------------|---|
| Silverline FI 70 | Monophasé 220-240V/1N~50Hz | 8 | RO2V 3x2.5 mm ² | 16 A |
| Silverline FI 90 | | 10 | RO2V 3x2.5 mm ² | 16 A |
| Silverline FI 120 | | 13 | RO2V 3x2.5 mm ² | 16 A |
| Silverline FI 150 | | 15 | RO2V 3x4 mm ² | 20 A |
| Silverline FI 200 | | 21 | RO2V 3x4 mm ² | 25 A |

¹ Kabelquerschnitt ausreichend für max. 10 m Länge. Wenn mehr als 10 m Länge erforderlich sind, ziehen Sie einen Elektriker zurate.

3. Installation

3.8 Elektroanschluss



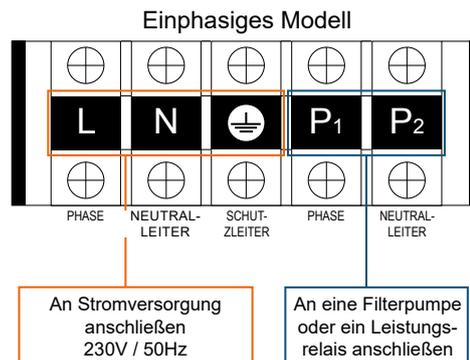
WICHTIGER HINWEIS: Bevor Arbeiten vorgenommen werden, MUSS die Wärmepumpe von der Stromversorgung getrennt werden.

Befolgen Sie bitte die nachstehenden Anweisungen zur Herstellung der elektrischen Anschlüsse für die Wärmepumpe.

Schritt 1: Entfernen Sie die seitliche Abdeckung des Schaltkastens mit einem Schraubendreher, um die Anschlussklemmen freizulegen.

Schritt 2: Führen Sie das Kabel über die dafür vorgesehene Öffnung in die Wärmepumpe.

Schritt 3: Fixieren Sie das Kabel wie nachstehend abgebildet an der Endklemme.



Schritt 4: Schrauben Sie die Abdeckung der Wärmepumpe sorgfältig wieder an.

Servosteuerung der Umwälzpumpe

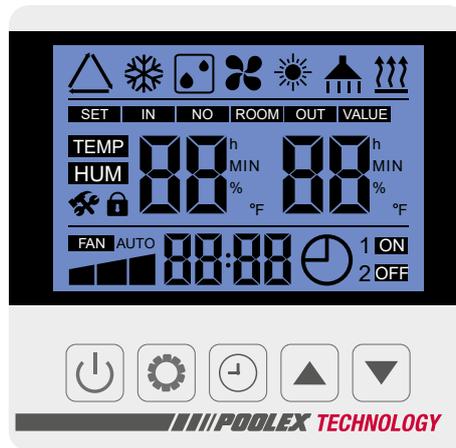
Je nach Art der Installation können Sie an die Klemmen P₁ und P₂ auch eine Umwälzpumpe anschließen, sodass diese zusammen mit der Wärmepumpe betrieben wird.



WICHTIGER HINWEIS: Für die Servosteuerung einer Pumpe mit einer Leistung über 5 A (1000 W) ist ein Leistungsrelais erforderlich.

4. Verwendung

4.1 Verkabelter Steuerkasten



4.2 Anzeigen des Steuerkastens



Vergewissern Sie sich vor dem Start, dass die Filterpumpe funktioniert und das Wasser durch die Wärmepumpe zirkuliert.

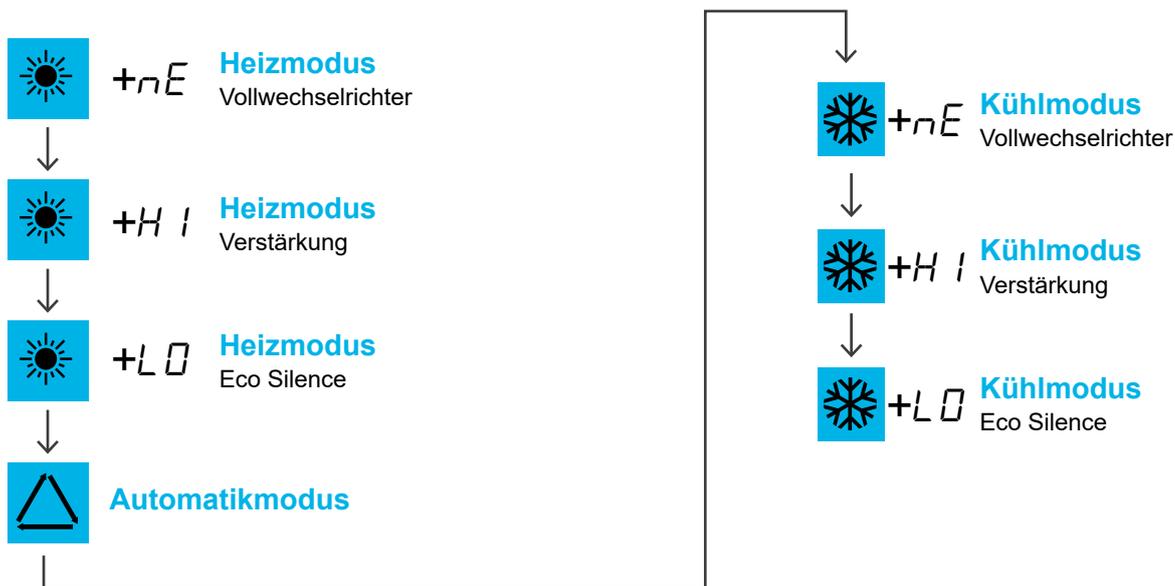
Bevor Sie Ihre Solltemperatur einstellen, machen Sie sich mit den verschiedenen Symbolen auf der Fernbedienung vertraut:

| | | | | |
|---|---|--------------------------------------|---|----------------------------------|
|  |  | Kühlmodus Vollwechselrichter |  | Drehzahl des Kompressors |
|  |  | Heizmodus Vollwechselrichter |  | Gebälse |
|  | | Automatikmodus Vollwechselrichter |  | Wassereintrittstemperatur |
|  |  | Verstärkung des Heizmodus |  | Menüparameter |
|  |  | Verstärkung des Kühlmodus |  | Einheit der Temperatur |
|  |  | Heizmodus Eco Silence |  | Zeitschaltuhr |
|  |  | Kühlmodus Eco Silence |  | Programmierung der Zeitschaltuhr |
|  | | Entfrostung |  | Tastatursperre |
|  | | Einstellung der Temperatur |  | On-/Off-Programmierung |
|  | | Soll- und Wassereintrittstemperatur | | |

4. Verwendung

4.3 Wahl der Betriebsarten

Drücken Sie auf , um die Betriebsart zu ändern. Die verschiedenen Modi erscheinen in der folgenden Reihenfolge:



4.4 Einstellungen der Betriebstemperatur

Sobald das Bedienfeld entriegelt ist, drücken Sie  und , um die Solltemperatur zu erhöhen oder zu senken.

Drücken Sie auf , um den Wert zu bestätigen.

4.5 Parameter

Schritt 1: Um zu den Überprüfungsparametern zu gelangen, halten Sie die Taste  drei Sekunden lang gedrückt und blättern Sie dann mit den Tasten  und  durch die Parameter.

Wertetabelle im Anhang

ACHTUNG:



Bei einem Wechsel vom Kühl- in den Heizmodus oder umgekehrt startet die Wärmepumpe erst nach zehn Minuten wieder.

Wenn die Temperatur des eintretenden Wassers niedriger oder gleich der gewünschten Temperatur ist (Solltemperatur - 1 °C), schaltet die Wärmepumpe in den Heizmodus um. Der Vorwärmer schaltet sich ab, wenn die Temperatur des eintretenden Wassers höher oder gleich der gewünschten Temperatur ist (Sollwert + 1 °C).

4. Verwendung

4.6 Einstellung der Zeitschaltuhr

Schritt 1: Drücken Sie fünf Sekunden lang auf , um in den Zeitschaltuhrmodus zu gelangen.

Schritt 2: Drücken Sie auf , die Stunden blinken, drücken Sie auf  und , um die Stunde einzustellen.

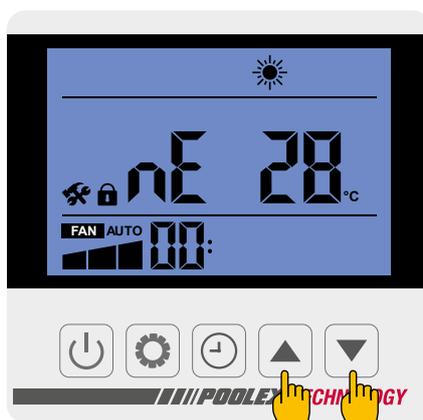
Schritt 3: Drücken Sie auf  ein weiteres Mal, die Minuten blinken, drücken Sie auf  und , um die Minuten einzustellen.

Schritt 4: Drücken Sie auf  ein weiteres Mal, um den Vorgang zu bestätigen und zum Hauptbildschirm zurückzukehren.

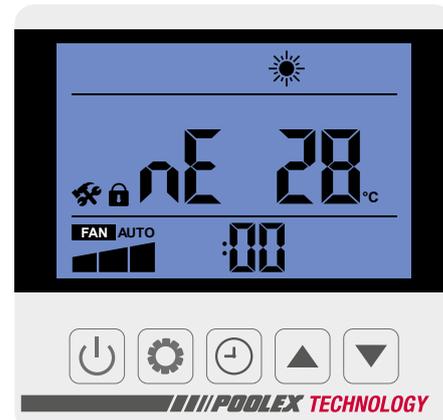
Schritt 1



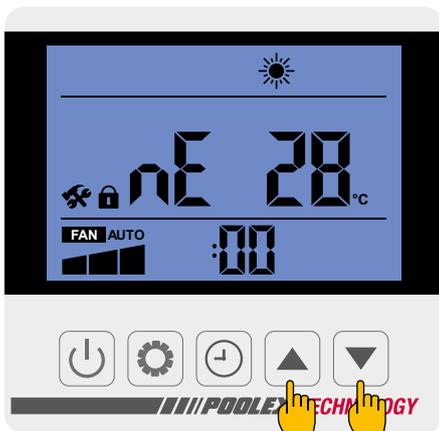
Schritt 2



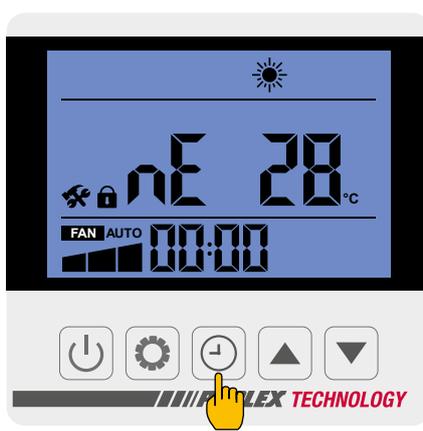
Schritt 3



Schritt 3



Schritt 4



Gut zu wissen



ACHTUNG: Bei einem Wechsel vom Kühl- in den Heizmodus oder umgekehrt startet die Wärmepumpe erst nach zehn Minuten wieder.

Wenn die Temperatur des eintretenden Wassers niedriger oder gleich der gewünschten Temperatur ist (Solltemperatur - 1 °C), schaltet die Wärmepumpe in den Heizmodus um. Der Vorwärmer schaltet sich ab, wenn die Temperatur des eintretenden Wassers höher oder gleich der gewünschten Temperatur ist (Sollwert + 1 °C).

4. Verwendung

4.7 Ein-/Aus-Programmierung

Diese Funktion ermöglicht es Ihnen, die Ein- und Ausschaltzeit zu programmieren. Sie können bis zu drei verschiedene Ein- und Ausschaltzeiten programmieren. Die Einstellung geschieht wie folgt:

Schritt 1: Drücken Sie auf , um auf die Programmierung zuzugreifen.

Schritt 2: Die erste Zone blinkt, drücken Sie auf , dann auf  und , um die Einschaltstunde der ersten Zone zu ändern.

Schritt 3: Drücken Sie auf , dann auf  und , um die Einschaltminuten der ersten Zone zu ändern.

Schritt 4: Drücken Sie erneut auf , um die Ausschaltstunde der ersten Zone zu ändern.

Schritt 5: Drücken Sie erneut auf , um die Änderungen zu bestätigen.

Schritt 6: Drücken Sie anschließend auf  und , um zu Zone 2 zu wechseln.



4.8 Sperrung/Entsperrung des Bedienfeldes

Um das Bedienfeld zu entsperren, drücken Sie fünf Sekunden auf die Taste .

Wenn 60 Sekunden lang keine Maßnahmen am Steuerkasten ergriffen wurden, wird das Bedienfeld gesperrt.

4. Verwendung

4.9 Statuswert



ACHTUNG: Dieser Vorgang soll die Wartung und zukünftige Reparaturen erleichtern.
Nur ein erfahrener Fachmann ist dazu berechtigt, die Standardparameter ändern.



ACHTUNG: Jede Änderung der gespeicherten Parameter führt automatisch zur Aufhebung der Garantie.

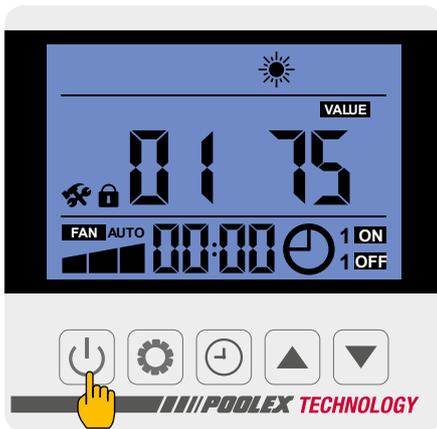
Die Systemparameter können mit der Fernbedienung überprüft werden, indem Sie folgende Schritte durchführen

Schritt 1 : Drücken Sie ununterbrochen auf  , bis Sie in den Modus der Parameterüberprüfung gelangen.

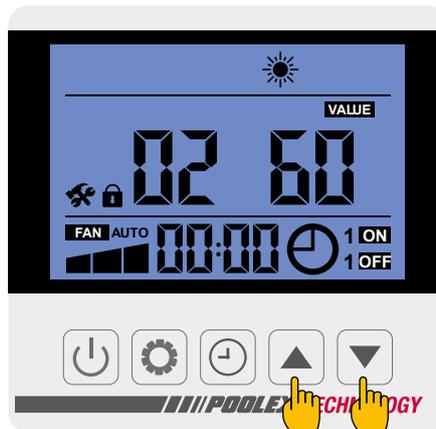
Schritt 2 : Drücken Sie auf  und  , um die Statuswerte zu überprüfen.

Schritt 3 : Drücken Sie auf  , um zum Hauptbildschirm zurückzukehren.

Schritt 1



Schritt 2



Schritt 3



Wertetabelle im Anhang

4. Verwendung

4.10 Werkswerte



ACHTUNG: Dieser Vorgang soll die Wartung und zukünftige Reparaturen erleichtern.
Nur ein erfahrener Fachmann ist dazu berechtigt, die Standardparameter ändern.



ACHTUNG: Jede Änderung der gespeicherten Parameter führt automatisch zur Aufhebung der Garantie.

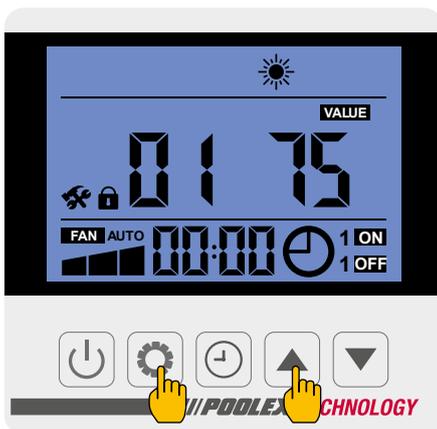
Die Systemparameter können mit der Fernbedienung überprüft werden, indem Sie folgende Schritte durchführen

Schritt 1 : Drücken Sie ununterbrochen auf + , bis Sie in den Modus der Parameterüberprüfung gelangen, und geben Sie den Code 1688 ein

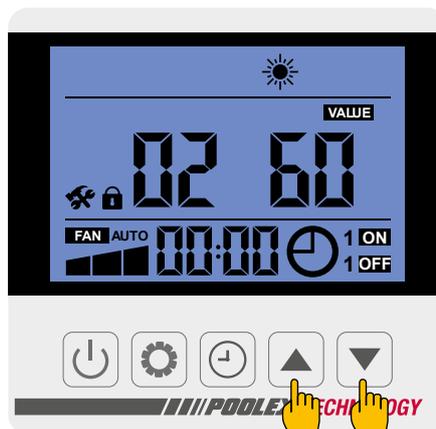
Schritt 2 : Drücken Sie auf und , um die Statuswerte zu überprüfen.

Schritt 3 : Drücken Sie auf , um zum Hauptbildschirm zurückzukehren.

Schritt 1



Schritt 2



Schritt 3



Wertetabelle im Anhang

5. Betrieb

5.1 Betrieb

Betriebsbedingungen

Damit die Wärmepumpe normal funktioniert, muss die Umgebungstemperatur der Luft zwischen -15 °C und 43 °C liegen.

Empfehlungen für das Vorgehen vor dem Einschalten

Gehen Sie folgendermaßen vor, bevor Sie die Wärmepumpe in Betrieb nehmen:

- ✓ Überprüfen Sie, ob das Gerät sicher befestigt und standsicher ist.
- ✓ Überzeugen Sie sich davon, dass das Manometer einen Druck von über 80 PSI anzeigt.
- ✓ Überprüfen Sie, ob die elektrischen Leiter korrekt an der Endklemme befestigt sind.
- ✓ Überprüfen Sie die Erdung.
- ✓ Stellen Sie sicher, dass die Hydraulikanschlüsse dicht sind und kein Wasser austritt.
- ✓ Überzeugen Sie sich davon, dass das Wasser ordnungsgemäß in der Wärmepumpe zirkuliert und dass die Durchflussmenge ausreichend ist.
- ✓ Entfernen Sie alle unnötigen Gegenstände und Werkzeuge aus dem Bereich um das Gerät.

Verwendung

1. Aktivieren Sie den Stromversorgungsschutz des Geräts (Differenzschalter und Schutzschalter).
2. Aktivieren Sie die Umwälzpumpe, sofern sie nicht servogesteuert ist.
3. Überprüfen Sie die Bypass-Öffnung und die Regelventile.
4. Aktivieren Sie die Wärmepumpe durch einmaliges Drücken auf .
5. Stellen Sie die Uhrzeit der Fernbedienung ein.
6. Wählen Sie die gewünschte Temperatur über einen der Betriebsmodi der Fernbedienung aus.
7. Der Kompressor der Wärmepumpe schaltet sich kurz danach ein.

Nun brauchen Sie nur darauf zu warten, dass die Soll-Temperatur erreicht wird.



WICHTIGER HINWEIS: Unter normalen Bedingungen kann eine geeignete Wärmepumpe das Wasser in einem Schwimmbecken um 1 bis 2 °C pro Tag erwärmen. Es ist daher durchaus normal, wenn Sie keinen Temperaturunterschied im System spüren können, während die Wärmepumpe arbeitet.

Um Wärmeverlust zu vermeiden, muss ein beheiztes Schwimmbecken abgedeckt werden.

5.2 Steuerung einer Umlaufpumpe

Wenn Sie eine Umlaufpumpe an die Klemmen P1 und P2 angeschlossen haben, wird diese bei laufender Wärmepumpe automatisch in Betrieb genommen.

5. Inbetriebnahme

5.3 Verwendung des Druckmessers

Der Druckmesser wird zur Überwachung des Drucks des in der Wärmepumpe enthaltenen Kältemittels verwendet.

Die Werte, die er anzeigt, können je nach Klima, Temperatur und atmosphärischem Druck sehr unterschiedlich sein.

Wenn die Wärmepumpe in Betrieb ist:

Der Zeiger des Druckmessers zeigt den Druck des Kältemittels an.

Durchschnittlicher Betriebsbereich zwischen 250 und 400 PSI, je nach Umgebungstemperatur und atmosphärischem Druck.

Wenn die Wärmepumpe ausgeschaltet ist:

Der Zeiger zeigt den gleichen Wert wie die Umgebungstemperatur (innerhalb weniger Grad) und den entsprechenden atmosphärischen Druck (zwischen 150 und 350 PSI maximal) an.

Nach einer langen Zeit der Nichtbenutzung:

Überprüfen Sie den Druckmesser, bevor Sie die Wärmepumpe wieder in Betrieb nehmen. Er sollte mindestens 80 PSI anzeigen.

Wenn der Druck auf dem Druckmesser zu niedrig wird, zeigt die Wärmepumpe eine Fehlermeldung an und schaltet automatisch auf Sicherheit um.

Dies bedeutet, dass ein Kältemittelleck aufgetreten ist und dass Sie einen qualifizierten Techniker hinzuziehen müssen, um sie wieder aufzufüllen.

5.4 Frostschutz



ACHTUNG: Damit das Frostschutzprogramm funktioniert, muss die Wärmepumpe eingeschaltet und die Umlaufpumpe aktiv sein. Wenn die Umlaufpumpe von der Wärmepumpe gesteuert wird, wird die Wärmepumpe automatisch aktiviert.

Wenn sich die Wärmepumpe im Stand-by-Modus befindet, überwacht das System die Umgebungs- und Wassertemperatur, um das Frostschutzprogramm bei Bedarf zu aktivieren.

Das Frostschutzprogramm wird automatisch aktiviert, wenn die Umgebungs- oder Wassertemperatur unter 2 °C liegt und wenn die Wärmepumpe länger als 120 Minuten ausgeschaltet ist.

Wenn das Frostschutzprogramm aktiv ist, aktiviert die Wärmepumpe ihren Kompressor und die Umlaufpumpe, um das Wasser zu erwärmen, bis die Wassertemperatur über 2 °C liegt.

Die Wärmepumpe beendet den Frostschutzmodus automatisch, wenn die Umgebungstemperatur 2 °C oder mehr beträgt oder wenn der Benutzer die Wärmepumpe aktiviert.

6. Wartung und Instandhaltung

6.1 Wartung und Instandhaltung



ACHTUNG: Vor Wartungsarbeiten am Gerät ist sicherzustellen, dass die Stromzufuhr abgeschaltet ist.

Reinigung

Das Gehäuse der Wärmepumpe sollte mit einem feuchten Tuch gereinigt werden. Die Verwendung von Reinigungsmitteln oder anderen Haushaltsprodukten kann die Oberfläche des Gehäuses beschädigen und seine Eigenschaften beeinträchtigen.

Der Verdampfer an der Rückseite der Wärmepumpe kann vorsichtig mit einem Staubsauger mit einer weichen Bürste gereinigt werden.

Jährliche Wartung

Die folgenden Vorgänge müssen mindestens einmal pro Jahr von einer qualifizierten Person durchgeführt werden.

- ✓ Durchführen von Sicherheitskontrollen.
- ✓ Prüfen der elektrischen Kabel auf festen Sitz.
- ✓ Prüfen der Erdungsverbindung.
- ✓ Kontrollieren des Druckmesserzustands und des Vorhandenseins von Kältemittel.

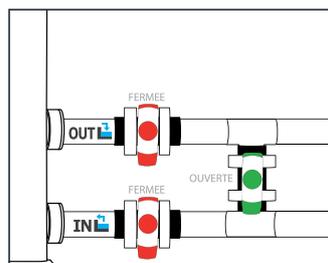
6.2 Überwinterung

In der Nebensaison, wenn die Umgebungstemperatur unter 3 °C liegt, muss eine abgeschaltete Wärmepumpe winterfest gemacht werden, um Frostschäden zu vermeiden.

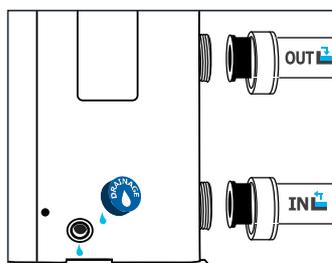
Winterfest in vier Schritten



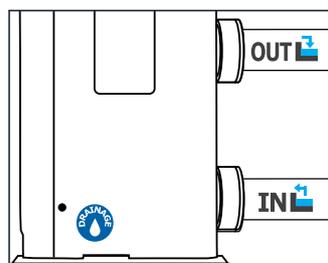
Schritt 1
Schalten Sie die Zufuhr zur Wärmepumpe aus.



Schritt 2
Öffnen Sie das Bypass-Ventil. Schließen Sie die Ein- und Ausgangsventile.



Schritt 3
Schrauben Sie die Wasserleitungen ab, um das gesamte in der Wärmepumpe enthaltene Wasser zu entfernen.



Schritt 4
Schrauben Sie den Ablaufstöpsel und die Leitungen wieder fest oder blockieren Sie sie mit Tüchern, um das Eindringen von Fremdkörpern in das Rohrsystem zu verhindern. Zum Abschluss wird die Pumpe mit ihrem Winterüberzug abgedeckt.



Wenn eine Umlaufpumpe an die Wärmepumpe angeschlossen ist, entleeren Sie diese bitte ebenfalls.

7. Fehlerbehebung



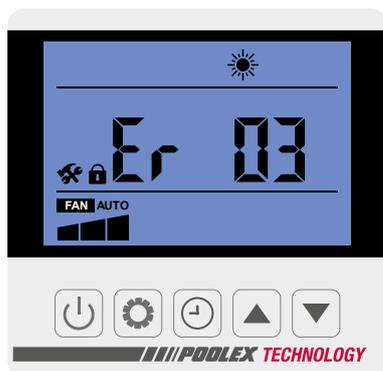
ACHTUNG: Unter normalen Bedingungen kann eine geeignete Wärmepumpe das Beckenwasser von 1 °C auf 2 °C pro Tag erwärmen. Es ist daher ganz normal, dass man bei eingeschalteter Wärmepumpe keinen Temperaturunterschied am Ausgang des Kreislaufs spürt. Ein beheiztes Becken muss abgedeckt werden, um Wärmeverluste zu verhindern.

7.1 Störungen und Anomalien

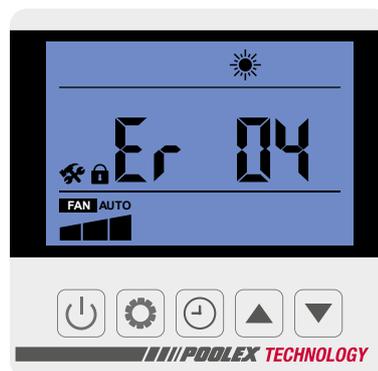
Im Falle eines Problems zeigt der Bildschirm der Wärmepumpe das Symbol E_r sowie einen Fehlercode anstelle der Temperaturanzeigen an. Bitte entnehmen Sie der nebenstehenden Tabelle die möglichen Ursachen einer Anomalie und die zu ergreifenden Maßnahmen.

Beispiele für Fehlercodes:

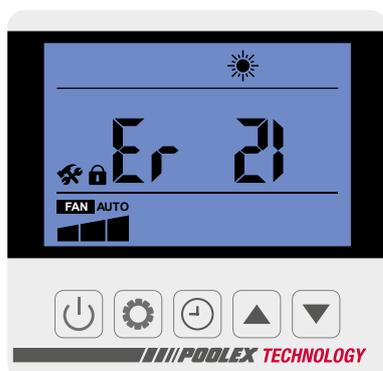
Fehlercode 03



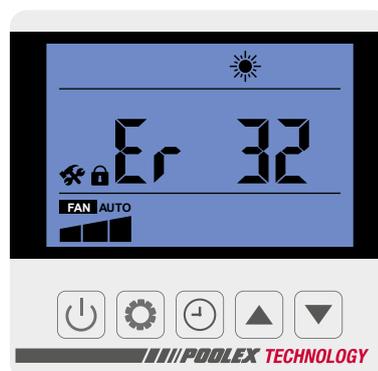
Fehlercode 04



Fehlercode 21



Fehlercode 32



7. Fehlerbehebung

7.2 Liste der Anomalien

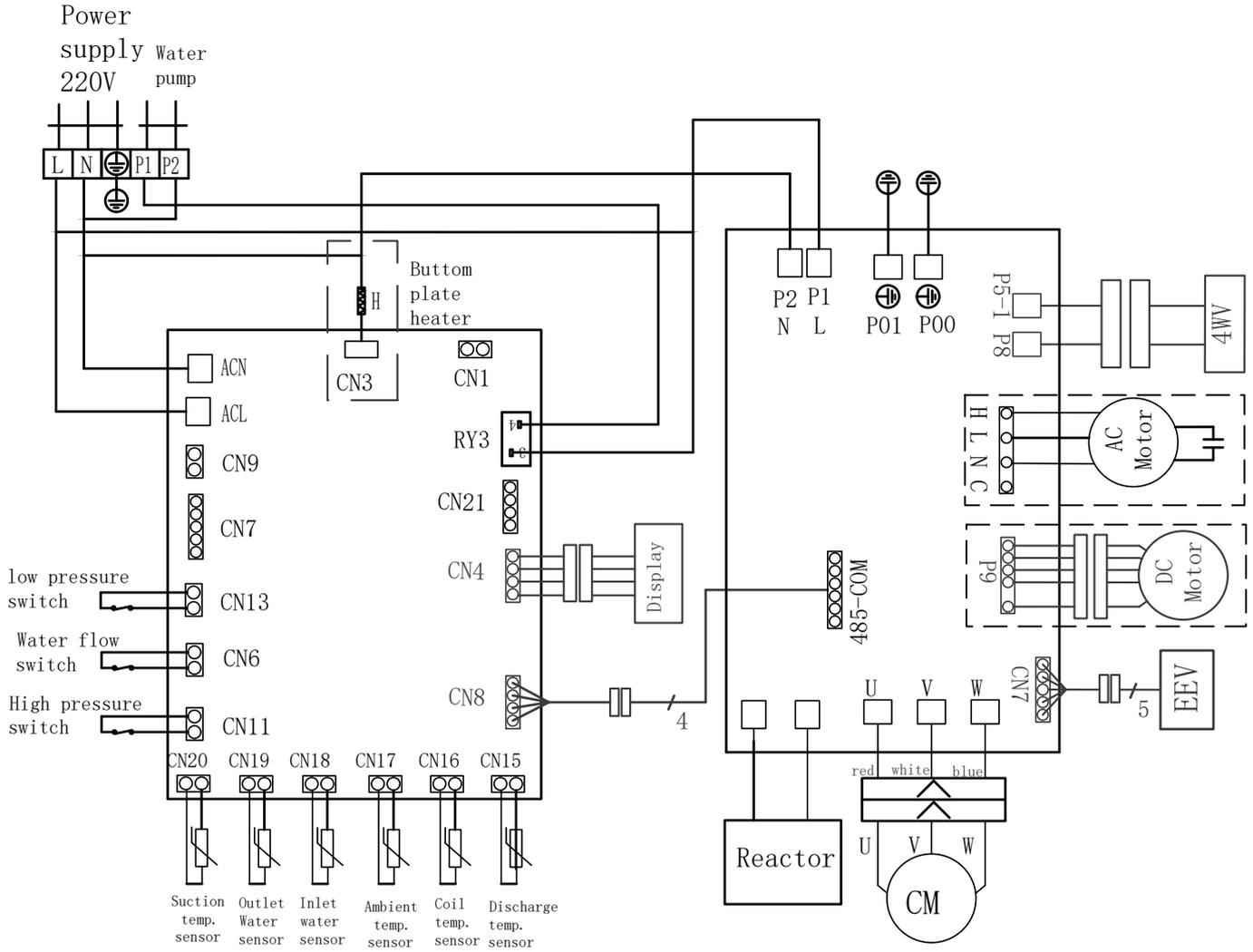
| Code | Anomalien | Mögliche Ursachen | Maßnahmen |
|------|---|---|---|
| 03 | Fehlfunktion des Durchflusssensors | Nicht genug Wasser im Tauscher | Überprüfen Sie, ob eine gute Wasserzirkulation in der Wärmepumpe vorhanden ist und ob die Ein- und Ausgangsventile des Bypasses geöffnet sind |
| | | Sensor abgeklemmt oder defekt | Schließen Sie den Sensor wieder an oder tauschen Sie ihn aus |
| 04 | Frostschutz | Der Schutz schaltet sich ein, wenn die Umgebungstemperatur zu niedrig ist und sich das Gerät im Stand-by-Modus befindet | Es ist kein Eingreifen erforderlich |
| 05 | Schutz vor hohem Druck | Unzureichender Wasserdurchfluss | Überprüfen Sie, ob eine gute Wasserzirkulation in der Wärmepumpe vorhanden ist und ob die Ein- und Ausgangsventile des Bypasses geöffnet sind |
| | | Überlastung des Kältemittels | Passen Sie die Kältemittelfüllung an |
| | | Vier-Wege-Ventil defekt | Tauschen Sie das Vier-Wege-Ventil aus |
| | | Hochdruckregler abgetrennt oder defekt | Schließen Sie den Druckregler wieder an oder ersetzen Sie ihn |
| 06 | Schutz bei niedrigem Druck | Unzureichende Menge an Kältemittel | Passen Sie die Kältemittelfüllung an |
| | | Vier-Wege-Ventil defekt | Tauschen Sie das Vier-Wege-Ventil aus |
| | | Niedrigdruckschalter abgetrennt oder defekt | Schließen Sie den Druckregler wieder an oder ersetzen Sie ihn |
| 09 | Verbindungsproblem zwischen der Platine und der verkabelten Fernbedienung | Schlechte Verbindung | Überprüfen Sie die Verbindungskabel zwischen der Fernbedienung und der Platine |
| | | Verkabelte Fernbedienung defekt | Tauschen Sie die Fernbedienung aus |
| | | Platine defekt | Tauschen Sie die Platine aus |
| 10 | Verbindungsproblem zwischen der Platine und dem Wechselrichtermodul | Schlechte Verbindung | Überprüfen Sie die Verbindungskabel zwischen dem Wechselrichtermodul und der Platine |
| | | Wechselrichtermodul defekt | Tauschen Sie das Wechselrichtermodul aus |
| | | Platine defekt | Tauschen Sie die Platine aus |
| 12 | Ablufttemperatur zu hoch | Mangel an Kältemittel | Passen Sie die Kältemittelfüllung an |
| 15 | Fehlfunktion des Temperatursensors am Wassereinlass | Sensor abgeklemmt oder defekt | Schließen Sie den Sensor wieder an oder tauschen Sie ihn aus |
| 16 | Fehlfunktion des Verdampfersensors | Sensor abgeklemmt oder defekt | Schließen Sie den Sensor wieder an oder tauschen Sie ihn aus |
| 18 | Fehlfunktion des Temperatursensors am Luftaustritt | Sensor abgeklemmt oder defekt | Schließen Sie den Sensor wieder an oder tauschen Sie ihn aus |
| 20 | Schutz des Wechselrichtermoduls | Problem am Wechselrichtermodul | Starten Sie die Wärmepumpe neu |
| | | Kompressor schwach | Tauschen Sie das Wechselrichtermodul aus Tauschen Sie den Kompressor aus |
| 21 | Fehlfunktion des Umgebungstemperatursensors | Sensor abgeklemmt oder defekt | Schließen Sie den Sensor wieder an oder tauschen Sie ihn aus |
| 23 | Wassertemperatur am Ausgang zu niedrig für den Kühlmodus | Unzureichender Wasserdurchfluss | Überprüfen Sie, ob eine gute Wasserzirkulation in der Wärmepumpe vorhanden ist und ob die Ein- und Ausgangsventile des Bypasses geöffnet sind |
| 27 | Fehlfunktion des Temperatursensors am Wasseraustritt | Sensor abgeklemmt oder defekt | Schließen Sie den Sensor wieder an oder tauschen Sie ihn aus |
| 29 | Fehlfunktion des Temperatursensors am Lufteinlass | Sensor abgeklemmt oder defekt | Schließen Sie den Sensor wieder an oder tauschen Sie ihn aus |
| 32 | Wassertemperatur am Ausgang zu hoch für den Heizmodus | Unzureichender Wasserdurchfluss | Überprüfen Sie, ob eine gute Wasserzirkulation in der Wärmepumpe vorhanden ist und ob die Ein- und Ausgangsventile des Bypasses geöffnet sind |
| 35 | Schutz des Kompressors | Die Drehzahl des Kompressors ist zu hoch | Der Kompressor reduziert seine Drehzahl automatisch |
| | | Die Wassertemperatur ist zu hoch | Überprüfen Sie, ob eine gute Wasserzirkulation in der Wärmepumpe vorhanden ist und ob die Ein- und Ausgangsventile des Bypasses geöffnet sind |
| | | Die Umgebungstemperatur ist zu hoch, das vom Gebläse zirkulierte Luftvolumen ist nicht ausreichend | Überprüfen Sie, ob das Gebläse ordnungsgemäß funktioniert und der Lufteinlass nicht blockiert ist |
| 42 | Fehlfunktion des Temperatursensors des Tauschers | Sensor abgeklemmt oder defekt | Schließen Sie den Sensor wieder an oder tauschen Sie ihn aus |

7.3 Fehler des Wechselrichtermoduls

| Code | Anomalien | Mögliche Ursachen | Maßnahmen |
|------|--|--|--|
| 1 | Übermäßiger Strom von IPM | IMP-Modulfehler | Tauschen Sie das Wechselrichtermodul aus |
| 2 | Kompressorfehler | Kompressorfehler | Tauschen Sie den Kompressor aus |
| 16 | Gleichstrom-Busspannung zu niedrig | Eingangsspannung zu niedrig / PFC-Modulfehler | Überprüfen Sie die Eingangsspannung / Ersetzen Sie das Modul |
| 260 | Wechselstrom-Eingangsspannung zu hoch | Eingangsdrehstrom-Ungleichgewicht | Prüfen Sie den Eingang der Drehstromspannung |
| 264 | Wechselstrom-Eingangsspannung zu niedrig | Eingangsspannung zu niedrig | Überprüfen Sie die Eingangsspannung |
| 288 | IPM-Temperatur zu hoch | Ausfall des Gebläsemotors / Verstopfung des Luftkanals | Überprüfen Sie den Gebläsemotor/Luftkanal |

7. Fehlerbehebung

7.4 Schéma de câblage



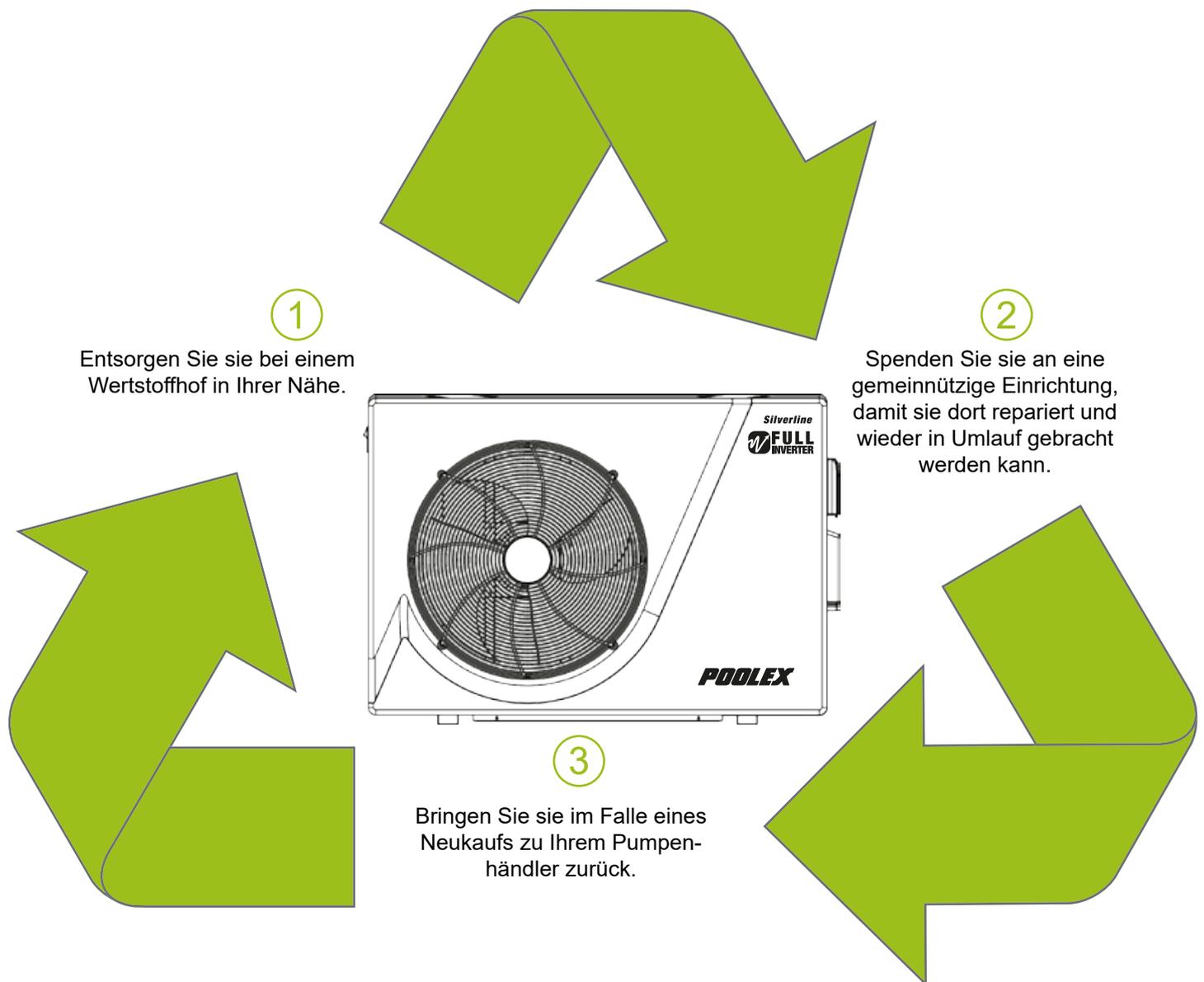
8. Recycling

8.1 Recyceln der Wärmepumpe

Ihre Wärmepumpe hat das Ende ihres Produktlebenszyklus erreicht. Sie möchten sie nun abgeben oder ersetzen. Bitte entsorgen Sie sie nicht über den Hausmüll.

Die Wärmepumpe muss getrennt entsorgt werden, um der Wiederverwendung, dem Recycling oder einer Nachrüstung zugeführt werden zu können. Sie enthält potenziell umweltschädliche Substanzen, die durch das Recycling eliminiert oder neutralisiert werden.

SIE HABEN DREI MÖGLICHKEITEN:



9. Garantie

9.1 Allgemeine Garantiebedingungen

Die Firma Poolex übernimmt gegenüber dem Erstkäufer für einen Zeitraum von zwei (2) Jahren eine Garantie für sämtliche Material- und Fertigungsfehler an der Wärmepumpe Poolex.

Für den Kompressor beträgt die Garantiezeit fünf (5) Jahre.

Für den Wärmetauscher aus Titan Garantiezeit fünfzehn (15) Jahre gegen chemische Korrosion, mit Ausnahme von Frostschäden, gewährt.

Für alle anderen Komponenten des Kondensators wird eine Garantie von zwei (2) Jahren gewährt.

Die Garantielaufzeit beginnt ab Rechnungsdatum.

In folgenden Fällen gilt die Garantie nicht:

- Fehlfunktionen oder Schäden infolge einer unter Missachtung der Sicherheitshinweise ausgeführten Installation, Nutzung oder Reparatur
- Fehlfunktionen oder Schäden infolge eines ungeeigneten chemischen Milieus des Schwimmbeckens
- Fehlfunktionen oder Schäden infolge einer unsachgemäßen und zweckfremden Verwendung des Geräts
- Schäden infolge von Fahrlässigkeit, Havarie oder höherer Gewalt
- Fehlfunktionen oder Schäden infolge der Verwendung von nicht zugelassenen Zubehörteilen

Sämtliche Reparaturen, die während der Garantiezeit anfallen, müssen vor Ausführung genehmigt und dürfen nur von einem zugelassenen Techniker vorgenommen werden. Wird eine Reparatur durch eine unbefugte, nicht von der Firma Poolex zugelassene Person ausgeführt, erlischt die Garantie.

Die von der Garantieleistung abgedeckten Bauteile werden im Ermessen der Firma Poolex ersetzt oder repariert. Für eine Kostenübernahme müssen defekte Teile innerhalb der Garantiezeit an unser Werk zurückgeschickt werden. Die Garantieleistung erstreckt sich nicht auf die Lohnkosten oder die Kosten von nicht autorisierten Ersatzteilen. Die Kosten für die Rücksendung des fehlerhaften Bauteils sind nicht durch die Garantie abgedeckt.

Sehr geehrter Kunde/sehr geehrte Kundin,

bitte nehmen Sie sich einige Minuten Zeit zum Ausfüllen der Garantieregistrierungskarte, die Sie auf unserer Website finden:

<http://support.poolex.fr/>

Wir danken Ihnen für Ihr Vertrauen in unsere Produkte.
Viel Spaß beim Schwimmen!

Ihre Angaben unterliegen dem Data Protection Act vom 6. Januar 1978 und werden nicht an Dritte weitergegeben.

WICHTIGER HINWEIS:

Die vertragliche Garantie kann nur dann bei Ihrem Installateur oder bei Poolex geltend gemacht werden, wenn Sie Ihr Produkt auf unserer Website registriert haben.

10. Anhang

10.1 Parameter

Um zu den Überprüfungsparametern zu gelangen, halten Sie die Taste  drei Sekunden lang gedrückt und blättern

| Code | Name | Note |
|------|--------------------------------|-----------------------------------|
| T1 | Air discharge temp. | |
| T2 | Air suction temp. | |
| T3 | Inlet water temp. | |
| T4 | Outlet water temp. | |
| T5 | Outdoor coil temp. | |
| T6 | Outdoor ambient temp. | |
| T7 | IPM temp. | |
| T8 | Indoor coil temp. | |
| T9 | Reserve | |
| T10 | Reserve | |
| T11 | Reserve | |
| Ft | Target frequency | |
| Fr | Current frequency | |
| 1F | Main EEV opening | |
| 2F | Auxiliary EEV opening | |
| od | Operation mode | 1:cooling 4:heating |
| Pr | Fan speed | AC - 1:H 2:M 3:L DC - value*10 |
| dF | Defrosting condition | |
| OIL | Oil return situation | |
| r1 | Reserve | |
| r2 | Bottom heater switch | |
| r3 | Reserve | |
| STF | 4 way valve switch | |
| HF | Reserve | |
| PF | Reserve | |
| PTF | Reserve | |
| Pu | Water pump switch | |
| AH | AC fan H speed switch | |
| Ad | AC fan M speed switch | |
| AL | AC fan L speed switch | |
| dcU | DC bus voltage | |
| dcC | Inverter compressor current(A) | |
| AcU | Input voltage | |
| AcC | Input current | |
| HE1 | History error code | |
| HE2 | History error code | |
| HE3 | History error code | |
| HE4 | History error code | |
| Pr | Protocol version | |
| Sr | Software version | |

10. Anhang

10.2 Statuswert

Drücken Sie ununterbrochen auf  , bis Sie in den Modus der Parameterüberprüfung gelangen.

| Code | Name | Range | Default |
|------|-----------------------------|--|---------|
| L0 | Water pump working mode | 0: ON constantly 1: OFF 60s after compressor off,Pump ON 5 min Per L1 min. | 0 |
| L1 | Water pump working period | In standby mode,water pump work 5 min per L1 min, L1=3~180 | 30 |
| L2 | Timer setting | 0: Timer function OFF 1: Timer function ON | 0 |
| L3 | Power OFF remember function | 0=OFF 1=ON | 1 |
| L4 | Background light setting | 0: No background light 1:light ON constantly 2:light on if operating, light off if no operation | 2 |
| L5 | Unit operation mode | Range : 0-3 0=Heating only 1=Cooling only 2=Heating&cooling 3=Cooling/heating/auto/quick heating/Silence heating mode/quick cooling/ silence cooling mode | 3 |

10. Anhang

10.3 Werkswerte

Drücken Sie ununterbrochen auf  +  , bis Sie in den Modus der Parameterüberprüfung gelangen, und geben Sie den Code 1688 ein

| Nr. | Beschreibung | Wertebereich | Werkseitige Parameter | Kommentar |
|-----|---|--|-----------------------|-------------|
| H0 | Auto-Aktivierungszeit vor Entfrostartbeginn | 1~120 | 45 Min. | Einstellbar |
| H1 | Maximale Entfrostartdauer | 1~25 | 12 Min. | Einstellbar |
| H2 | Temperatur zur Deaktivierung der Entfrostart | 1~25 | 12 °C | Einstellbar |
| H3 | Temperatur zur Aktivierung der Entfrostart | -20~20 | -1 °C | Einstellbar |
| F0 | Temperaturdifferenz vor dem Einschalten (Heizen) | 0 °C ~ 18 °C | 5 °C | Einstellbar |
| F1 | Temperaturdifferenz vor dem Ausschalten (Heizen) | 0 °C ~ 18 °C | 5 °C | Einstellbar |
| F2 | EEV-Anpassungszeitraum | 10~60 Sek. | 15 Sek. | Einstellbar |
| F3 | Temperaturdifferenz vor dem Einschalten (Kühlen) | 0 °C ~ 18 °C | 2 °C | Einstellbar |
| F4 | Temperaturdifferenz vor dem Ausschalten (Kühlen) | 0 °C ~ 18 °C | 2 °C | Einstellbar |
| P0 | Einstellung des Kompensationskoeffizienten der Wassereintrittstemperatursonde | -9 ~ 9 °C | 0 °C | Einstellbar |
| P1 | Reserve | | | Reserviert |
| P2 | Reserve | | | Reserviert |
| P3 | Minimale Betriebstemperatur | -19 ~ 15 °C | -15 °C | Einstellbar |
| P4 | Minimale Umgebungstemperaturdifferenz | 2~18 °C | 2 °C | Einstellbar |
| P5 | Betriebsmodus | Intervall: 0-3 0 = Nur Heizen 1 = Nur Kühlen 2 = Kühlen und Heizen 3 = Kühlen, Heizen und Auto | 3 | Einstellbar |
| P6 | Elektrischer Zweitvorwärmer | Ein / Aus | EIN | |
| P7 | Starttemperatur des elektrischen Vorwärmers | 2~15 °C | 5 °C | Einstellbar |
| P8 | Temperaturdifferenz zwischen Wassereintritt und Wasseraustritt | 2~60 °C | 10 °C | Einstellbar |
| P9 | Temperaturstart der Bodenplattenheizung | -9 ~ 10 °C | 0 °C | Einstellbar |
| P10 | Maximale Gebläsedrehzahl | 300~1500 | 83 | Einstellbar |
| P11 | Durchschnittliche Gebläsedrehzahl | | 68 | Einstellbar |
| P12 | Minimale Gebläsedrehzahl | | 52 | Einstellbar |
| P13 | Reserve | | | |
| P14 | Reserve | | | |
| P15 | Reserve | | | |
| P16 | Reserve | | | |
| P17 | Maximale Öffnung des elektronischen Druckventils | 50~480 | 480 P | Einstellbar |
| P18 | Maximales Schließen des elektronischen Druckventils | 50~300 | 80 P | Einstellbar |
| P19 | Reserve | | | |
| P20 | Erzwungene Wiederverwendung von Kältemittel | OF: AUS ON: EIN | AUS | Einstellbar |
| P22 | Maximale Solltemperatur (Heizen) | 35~60 °C | 40 °C | Einstellbar |
| P23 | Minimale Solltemperatur (Heizen) | 15~25 °C | 20 °C | Einstellbar |
| P24 | Maximale Solltemperatur (Kühlen) | 25~35 °C | 30 °C | Einstellbar |
| P25 | Minimale Solltemperatur (Kühlen) | 2~10 °C | 7 °C | Einstellbar |
| C0 | Test mode | On / Off | Off | |
| C1 | Test mode compressor manually | 10~120 | 50Hz | |
| C2 | Test mode EEV manually opening | 60 ~ 480 | 350P | |
| C3 | Test mode fan speed | 1 ~ 150 AC : 1:H, 2:M, 3:L DC: value*10 Range : 300~1500 | 82 | |

POOLEX

 RoHS CE

TECHNISCHE HILFE
www.poolex.fr