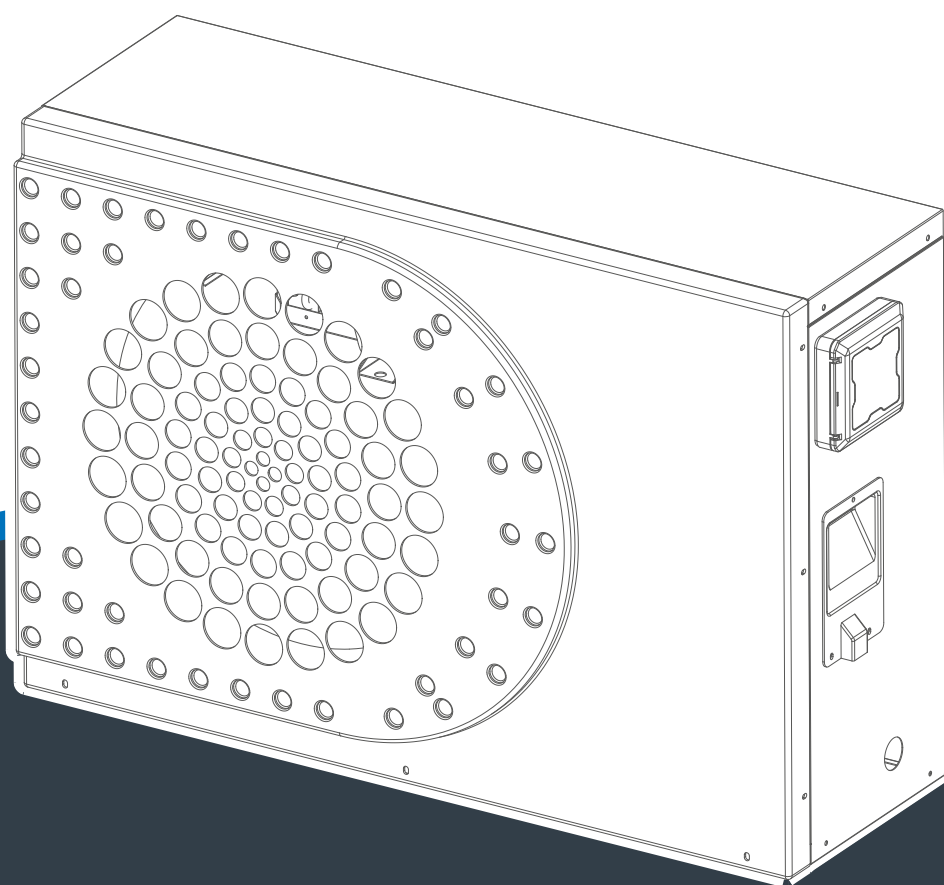


# **POOLEX**

## **JETLINE SELECTION FI**



### **INSTALLATIONS UND GEBRAUCHS ANLEITUNG** für Ihre Wärmepumpe

**AC**

# 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, dh es erzeugt keine Funken, ist ordnungsgemäß abgedichtet oder hat innere Sicherheit.

## **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 CO<sub>2</sub>-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 heiße Arbeiten 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 Zeichen 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.

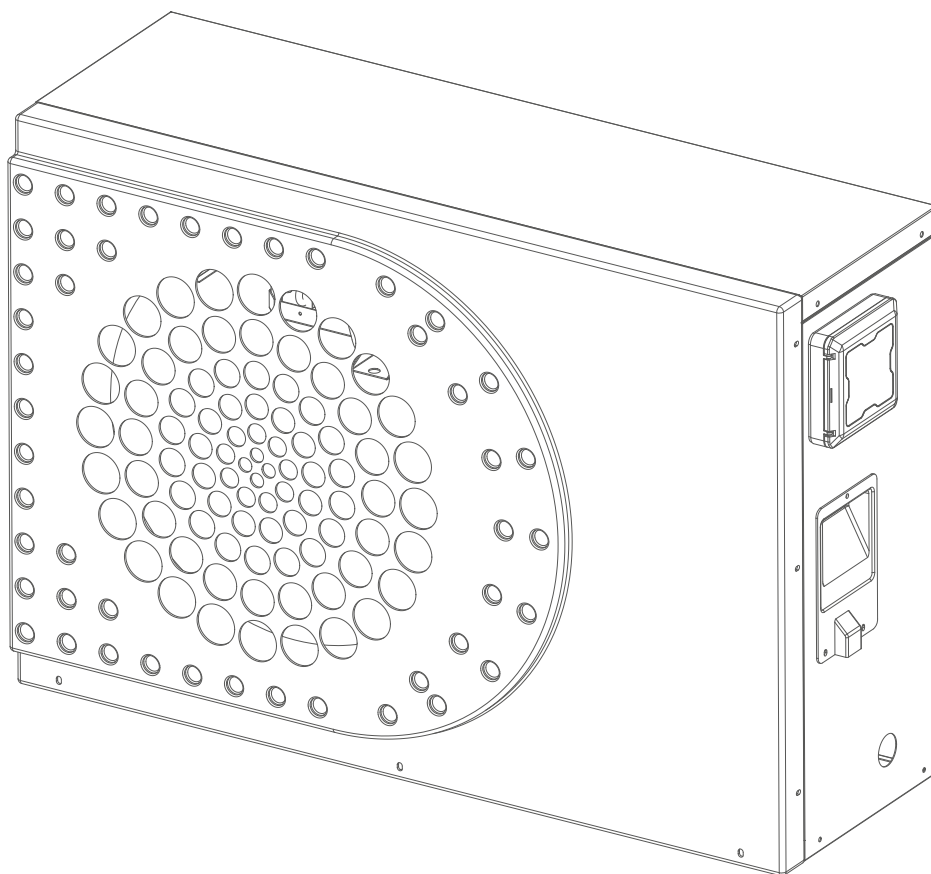
# Danksagung

*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.de](http://www.poolex.de)**

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.



# Inhalt

<b>1. Allgemeines .....</b>	<b>6</b>
1.1 Allgemeine Lieferbedingungen .....	6
1.2 Sicherheitshinweise .....	6
1.3 Wasseraufbereitung .....	7
<b>2. Beschreibung .....</b>	<b>8</b>
2.1 Inhalt des Pakets .....	8
2.2 Allgemeine Eigenschaften .....	8
2.3 Technische Eigenschaften .....	9
2.4 Abmessungen des Apparats .....	10
2.5 Ansicht der Teile .....	11
<b>3. Installation .....</b>	<b>12</b>
3.1 Voraussetzungen .....	12
3.2 Standort .....	12
3.3 Klassisches Installationsschema .....	13
3.4 Anschließen des Kondensatabfluss-Sets .....	13
3.5 Installation des Geräts auf geräuscharmen Halterungen .....	13
3.6 Hydraulischer Anschluss .....	14
3.7 Elektrische Installation .....	16
3.8 Elektrischer Anschluss .....	17
3.9 Wandinstallation der Fernbedienung .....	18
<b>4. Verwendung .....</b>	<b>19</b>
4.1 Kabelgebundene Fernbedienung .....	19
4.2 Auswahl der Funktionsweise .....	19
4.3 Heizmodus .....	20
4.4 Heizmodus FIX .....	21
4.5 Heizmodus ECO .....	22
4.6 Kühlmodus .....	23
4.7 Einstellen der Uhr .....	24
4.8 Programmierung Ein / Aus .....	25
4.9 Ein Programm aktivieren .....	26
4.10 Ein Programm deaktivieren .....	26
4.11 Statuswerte .....	27
4.12 Erweiterte Parameter der Statuswerte .....	28
4.13 Zwangsabtauung der Pumpe .....	28
<b>5. Inbetriebnahme .....</b>	<b>30</b>
5.1 Inbetriebnahme .....	30
5.2 Steuerung einer Umwälzpumpe .....	30
5.3 Verwendung des Manometers .....	31
5.4 Frostschutz .....	31
<b>6. Wartung und Instandhaltung .....</b>	<b>32</b>
6.1 Wartung und Instandhaltung .....	32
6.2 Überwintern .....	33
<b>7. Fehlerbehebung .....</b>	<b>34</b>
7.1 Pannen und Anomalien .....	34
7.2 Liste der Anomalien .....	35
<b>8. Recycling .....</b>	<b>36</b>
8.1 Recycling der Wärmepumpe .....	36
<b>9. Garantie .....</b>	<b>37</b>
9.1 Allgemeine Garantiebedingungen .....	37
<b>10. Anhänge .....</b>	<b>38</b>
10.1 Schaltpläne der elektronischen Platine .....	38

# 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 schwere 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 Jetline Selection 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

		Poollex Jetline Selection FI					
Conditions de test		75	95	125	155	210	280
Luft <sup>(1)</sup> 26°C Wasser <sup>(2)</sup> 26°C	Heizleistung (W)	7.13~1.78	9.09~2.27	12.03~3.00	15.10~3.77	20.02~5.00	28.10~6.71
	Heizleistung im lautlosen Modus (W)	4.62~1.92	6.71~2.40	8.88~3.17	11.15~3.98	14.55~5.19	20.00~6.71
	Leistungsaufnahme (W)	1.20~0.17	1.49~0.21	1.94~0.26	2.44~0.33	3.22~0.44	4.60~0.59
	Leistungsaufnahme im lautlosen Modus (W)	0.59~0.17	0.86~0.21	1.12~0.26	1.42~0.33	1.86~0.44	2.54~0.57
	<b>COP (Leistungszahl)</b>	<b>10.76~5.95</b>	<b>11.03~6.10</b>	<b>11.28~6.17</b>	<b>11.13~6.18</b>	<b>11.26~6.21</b>	<b>11.34~6.11</b>
Luft <sup>(1)</sup> 15°C Wasser <sup>(2)</sup> 26°C	Heizleistung (W)	5.70~1.43	7.1~1.78	9.40~2.35	11.80~2.95	15.4~3.85	20.30~5.11
	Heizleistung im lautlosen Modus (W)	3.42~1.43	4.97~1.78	6.58~2.35	8.26~2.95	10.78~3.85	12.21~5.11
	Leistungsaufnahme (W)	1.26~0.205	1.57~0.255	2.05~0.33	2.57~0.42	3.39~0.55	4.48~0.73
	Leistungsaufnahme im lautlosen Modus (W)	0.62~0.205	0.90~0.255	1.18~0.33	1.50~0.42	1.96~0.55	2.21~0.73
	<b>COP (Leistungszahl)</b>	<b>6.95~4.52</b>	<b>6.96~4.52</b>	<b>7.12~4.58</b>	<b>7.02~4.59</b>	<b>7.00~4.54</b>	<b>7.00~4.53</b>
Luft <sup>(1)</sup> 35°C Wasser <sup>(2)</sup> 27°C	Puissance de refroidissement (kW)	3.08~1.85	4.26~2.39	5.64~3.04	7.08~3.82	9.24~4.99	10.80~6.64
	Leistungsaufnahme (W)	1.01~0.38	1.41~0.47	1.84~0.61	2.31~0.77	3.05~1.01	3.51~1.37
	<b>EER (Leistungszahl)</b>	<b>4.87~3.05</b>	<b>4.88~3.01</b>	<b>4.99~3.05</b>	<b>4.92~3.06</b>	<b>4.90~3.02</b>	<b>4.84~3.08</b>
Luft <sup>(1)</sup> 15°C Wasser <sup>(2)</sup> 26°C MODE FIX	Heizleistung (W)	4,00	5,81	7,69	9,66	12,6	13,53
	Leistungsaufnahme (W)	0,68	0,99	1,29	1,65	2,15	2,31
	<b>COP (Leistungszahl)</b>	<b>5,88</b>	<b>5,87</b>	<b>5,93</b>	<b>5,85</b>	<b>5,85</b>	<b>5,86</b>
Max. Leistung (kW)		2,4	2,8	3,3	3,8	4,6	5,7
Maximalstrom (A)		10,6	12,4	14,6	16,9	20,4	25,3
Stromversorgung		220~240V / 50Hz					
Protection		IPX4					
Heiztemperaturbereich		15°C~40°C					
Kühltemperaturbereich		8°C~28°C					
Betriebsbereich		-10°C~43°C					
Abmessungen L x B x H (mm)		910×340×610		950×350×650			1055×395×703
Gewicht (kg)		36	40	42	44	49	70
Schalldruckpegel 1 m (dBA) <sup>(3)</sup>		38~46	39~47	40~48	41~50	42~51	43~52
Schalldruckpegel 10 m (dBA) <sup>(3)</sup>		19~27	20~28	21~29	23~31	24~32	24~33
Hydraulikanschluss (mm)		PVC 50mm					
Wärmetauscher		PVC-Tank und verdrehte Titanspule					
Wasserdurchflussmenge (m³/h)		2,5	3,1	4,0	5,1	6,6	8,7
Kompressor-Hersteller		MITSUBISHI					
Kompressortyp		Single-Rotary					
Kältemittel		R32					
Kurzschlussverlust (mCE)		1.1	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1
Max. Beckenvolumen (m³) <sup>(4)</sup>		20-35	25-40	35-55	50-75	60-85	80-115
Fernbedienung		Drahtgebundener LED-Monitor mit Hintergrundbeleuchtung					
Modus		Eco Booster & Eco Silence (Inverter) / Heizung / Kühlung					

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

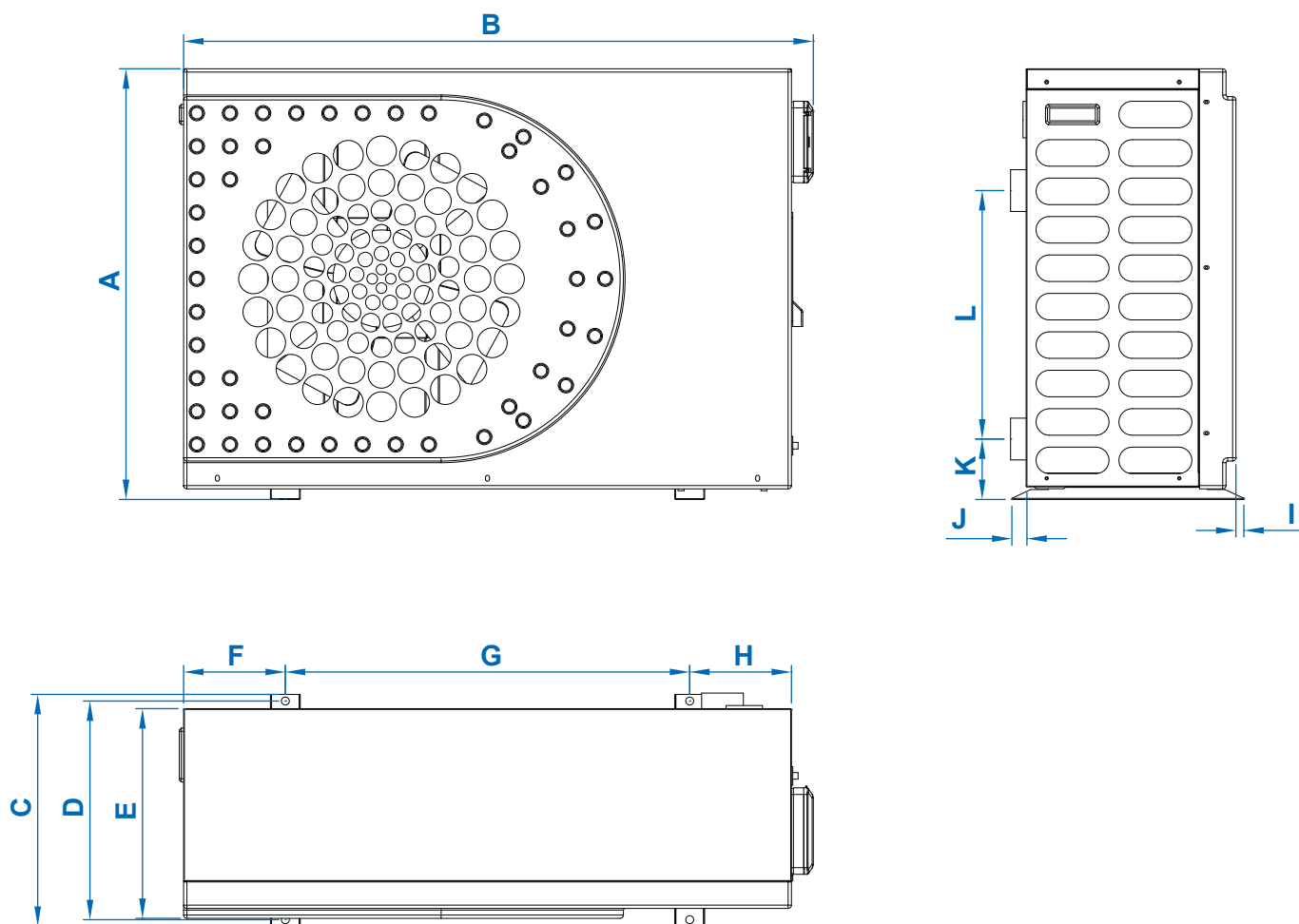
2 Anfängliche Wassertemperatur

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

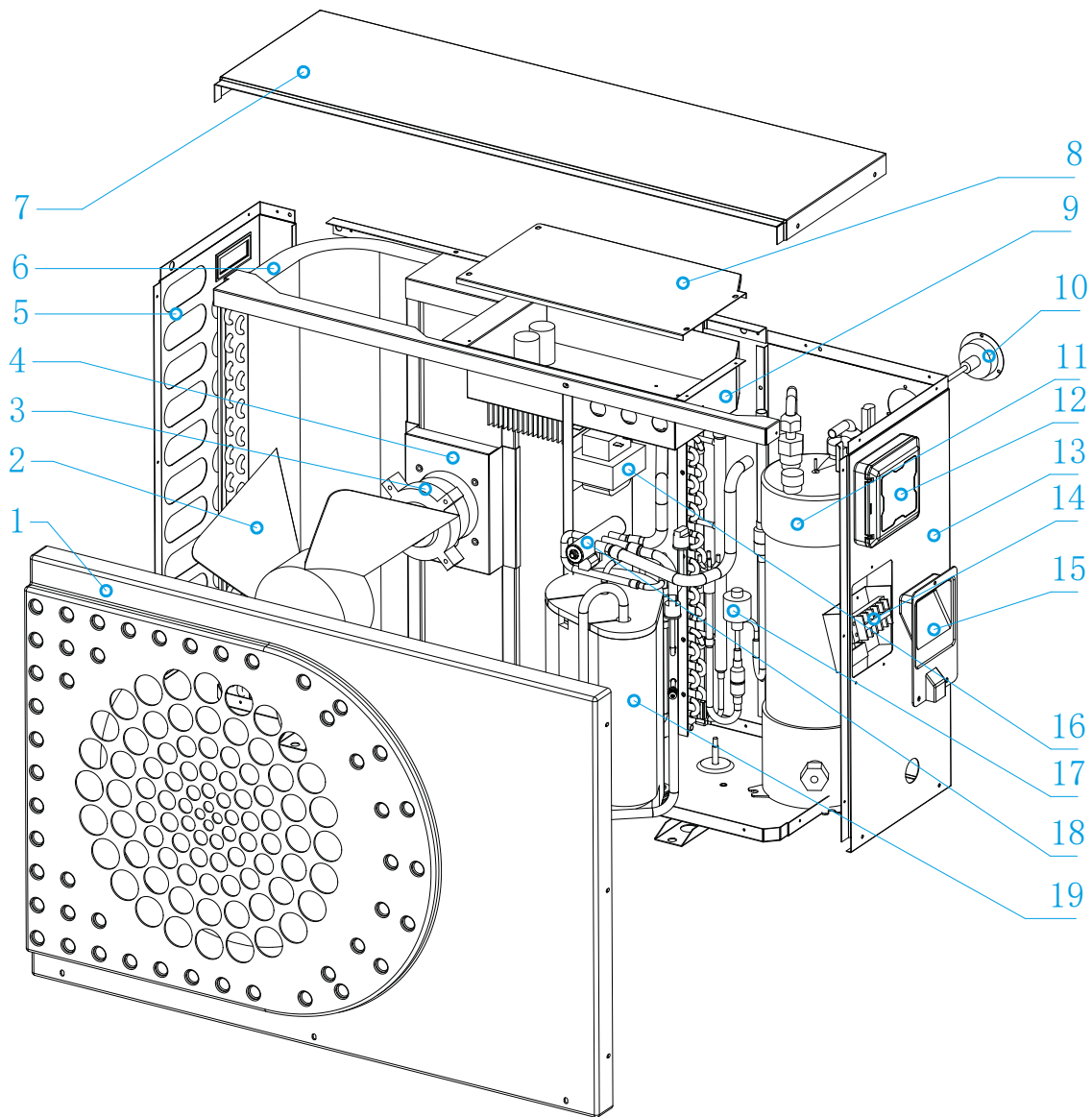


Dimensions en mm

Jetline Selection FI	75 / 95	125 / 155	210	280
A	610	650	650	702.5
B	913	950	950	1053
C	340	350	350	395
D	315	330	330	375
E	294	316.5	316.5	370
F	154	153.5	153.5	182.5
G	580	610	610	620
H	146	153.5	153.5	217.5
I	14	12	12	4.9
J	32	21.5	21.5	20.1
K	91.2	91.2	91.2	101.2
L	315	330	375	455

## 2. Beschreibung

### 2.5 Explosionsdarstellung



- |                                  |                                      |
|----------------------------------|--------------------------------------|
| 1. Frontplatte                   | 11. Wärmetauscher                    |
| 2. Ventilator-Rotor              | 12. Bedienfeld                       |
| 3. Ventilator-Motor              | 13. Rechte hintere Stütze            |
| 4. Ventilator-Rahmenkonstruktion | 14. Klemmleiste für Elektroanschluss |
| 5. Abdeckplatte links            | 15. Hebegriff rechts                 |
| 6. Verdampfer                    | 16. Elektrischer Transformator       |
| 7. Deckplatte                    | 17. Elektronisches Expansionsventil  |
| 8. Abdeckung Schaltkasten        | 18. Vierwegeventil                   |
| 9. Elektroschaltkasten           | 19. Kompressor                       |
| 10. Manometer                    |                                      |



# 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

Dübel und Spreizschrauben zur Befestigung des Geräts am Auflager

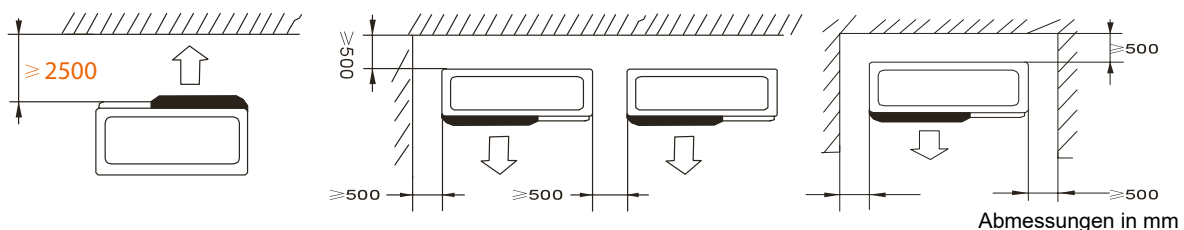
Wir empfehlen, dass Sie das Gerät mit flexiblen PVC-Rohren an Ihrer Installation anschließen, um die Vibrationsübertragung zu reduzieren.

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.

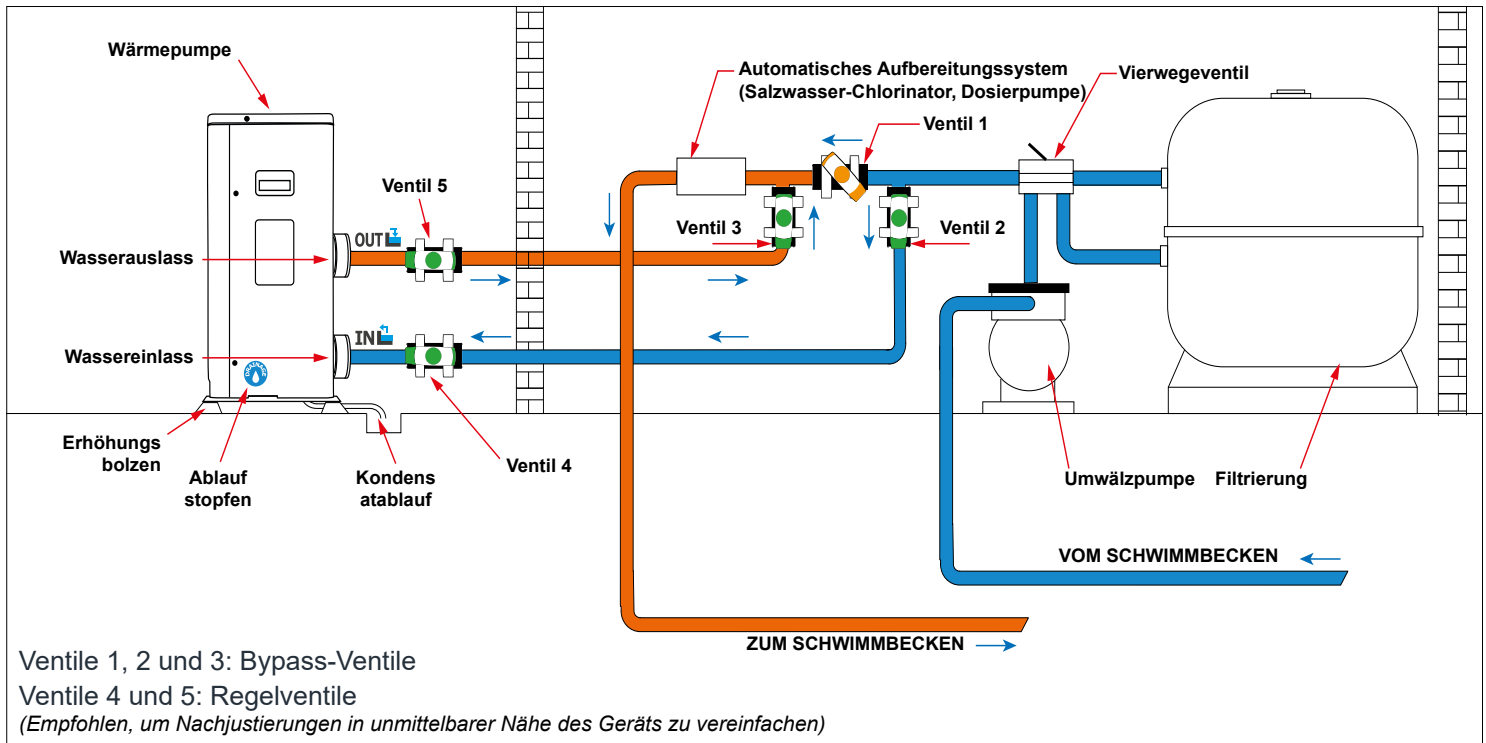


Platzieren Sie keine Gegenstände in weniger als 1 Meter Entfernung vor der Wärmepumpe.  
Lassen Sie seitlich und hinter der Wärmepumpe einen Sicherheitsabstand von 50 cm.

**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.

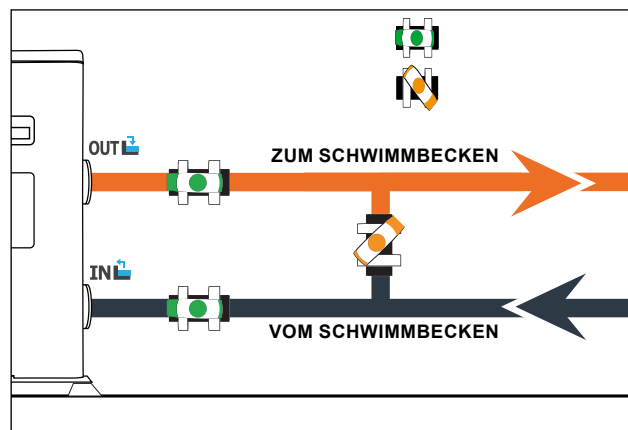
Der folgende Abschnitt ist nur für Informationszwecke gedacht und muss überprüft und ggf. an die Gegebenheiten vor Ort angepasst werden.

## 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.



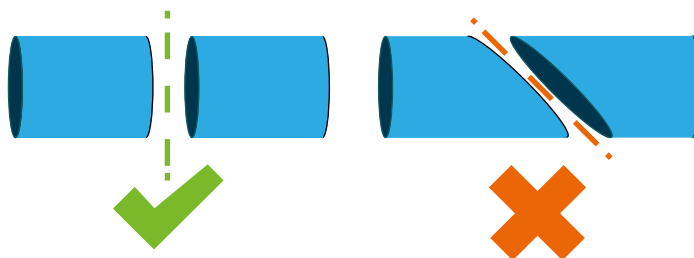
### Ausführung eines Hydraulikanschlusses mit Bypass-Set



**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.

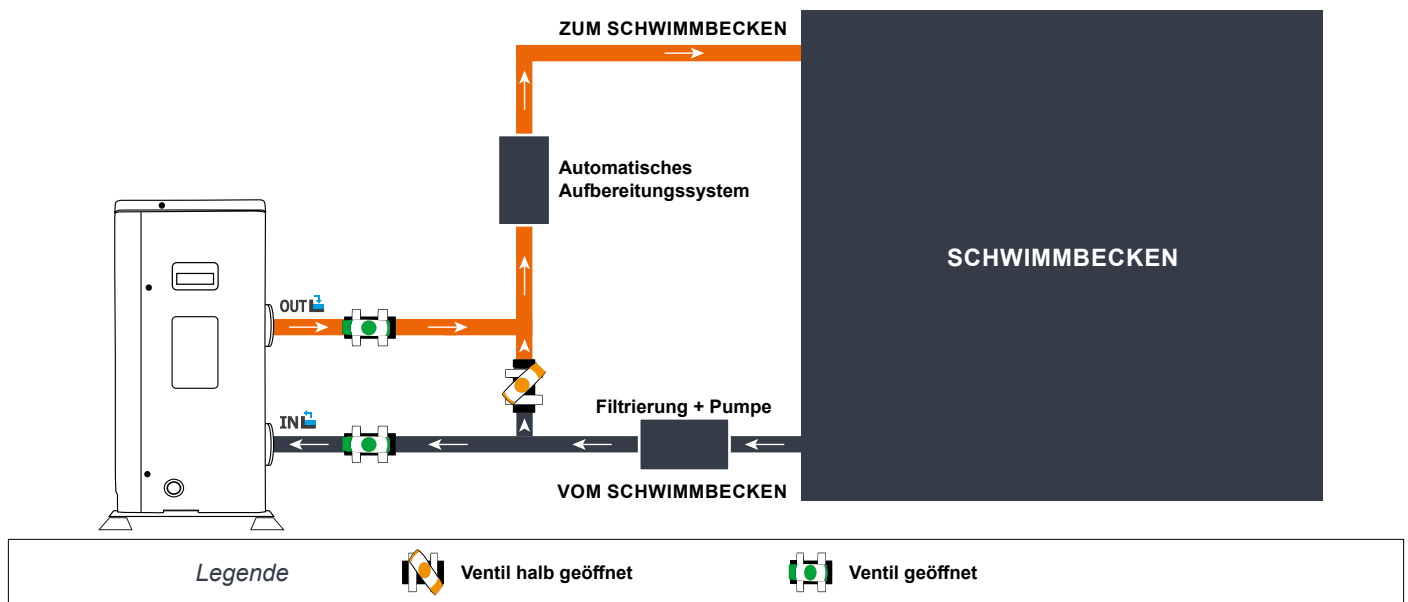
Schritt 7: Fügen Sie die Rohrleitungen aneinander.

Schritt 7: Entfernen Sie alle Klebstoffrückstände auf dem PVC.

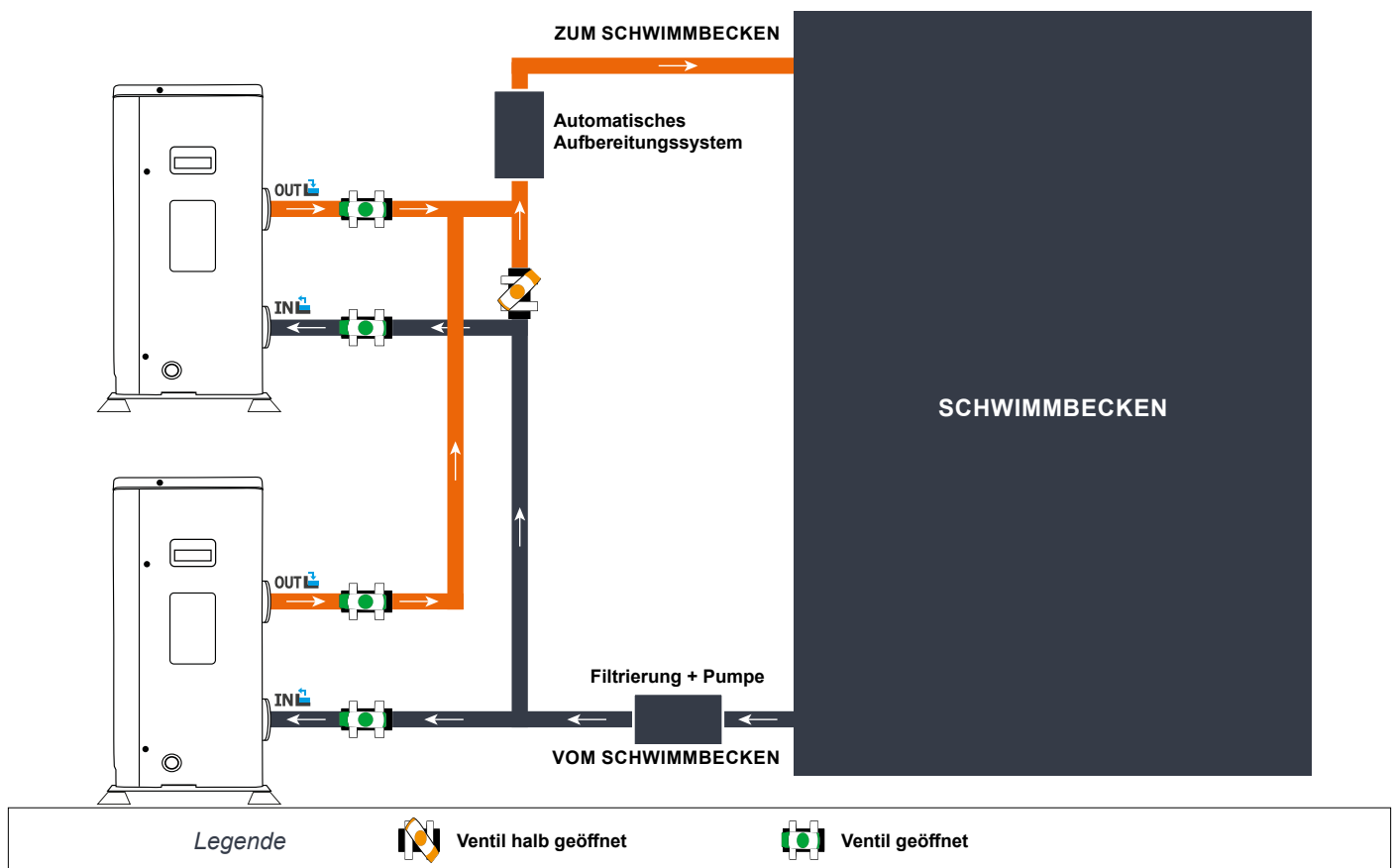
Schritt 8: Warten Sie im Anschluss an das Verkleben mindestens 2 Stunden, bis Sie den Hydraulikkreis mit Wasser spülen.

# 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.

Wir 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.

Modelle	Stromversorgung	Maximalstrom (A)	Kabel durchmesser	Schutz Thermomagnetischer Schutz (D-Kurve)
Jetline Selection FI 75	Monophasé 220-240V/1N~50Hz	10.6	RO2V 3x2.5 mm <sup>2</sup>	16 A
Jetline Selection FI 95		12.4	RO2V 3x2.5 mm <sup>2</sup>	16 A
Jetline Selection FI 125		14.6	RO2V 3x2.5 mm <sup>2</sup>	16 A
Jetline Selection FI 155		16.9	RO2V 3x4 mm <sup>2</sup>	20 A
Jetline Selection FI 210		20.4	RO2V 3x4 mm <sup>2</sup>	25 A
Jetline Selection FI 280		25.3	RO2V 3x6 mm <sup>2</sup>	30A

<sup>1</sup> 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.

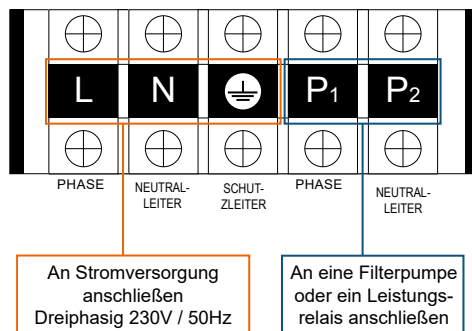
*Befolgen Sie bitte die nachstehenden Anweisungen zur Herstellung der elektrischen Anschlüsse für die Wärmepumpe.*

**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.

# 3. Installation

## 3.9 Wandinstallation der Fernbedienung

**Schritt 1 :** Entfernen Sie die Fernbedienung vom Gerät. Achten Sie auf das an die Leiterplatte angeschlossene Kommunikationskabel , trennen Sie diese vorsichtig.

**Schritt 2 :** Verwenden Sie einen Schraubenzieher, um das Gehäuse zu öffnen, und trennen Sie die Fernbedienung.

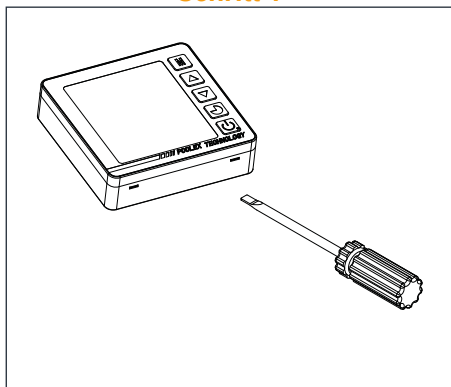
**Schritt 3 :** Bohren Sie zwei parallele Löcher in Augenhöhe: Achsabstand 60 mm.

**Schritt 4 :** Befestigen Sie die hintere Abdeckung der Fernbedienung an der Wand.

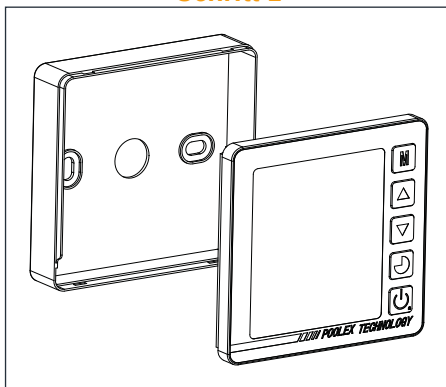
**Schritt 5 :** Passen Sie die vordere und hintere Abdeckung perfekt an und stellen Sie sicher, dass das Gehäuse sicher an der Wand befestigt ist.

**Schritt 6 :** Schließen Sie das Kommunikationskabel vorsichtig an.

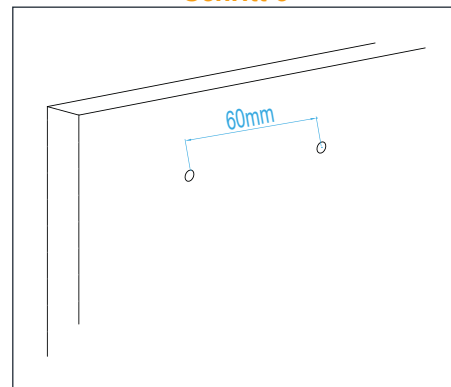
Schritt 1



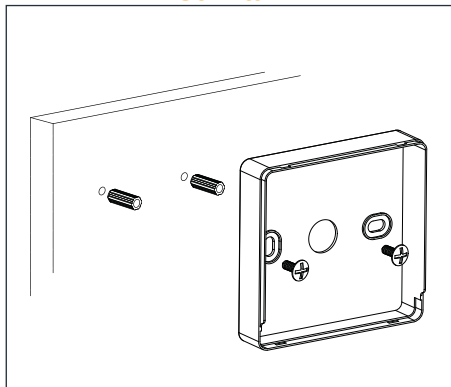
Schritt 2



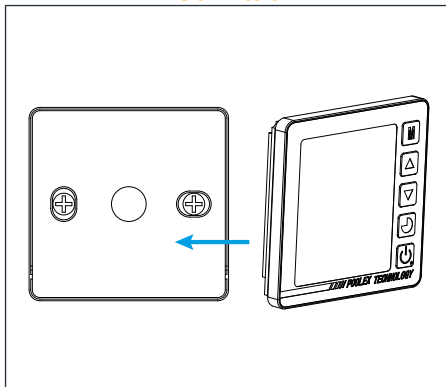
Schritt 3



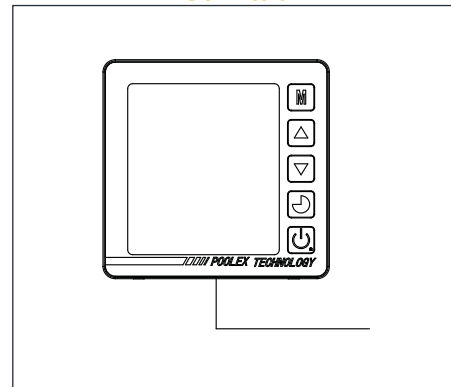
Schritt 4



Schritt 5



Schritt 6



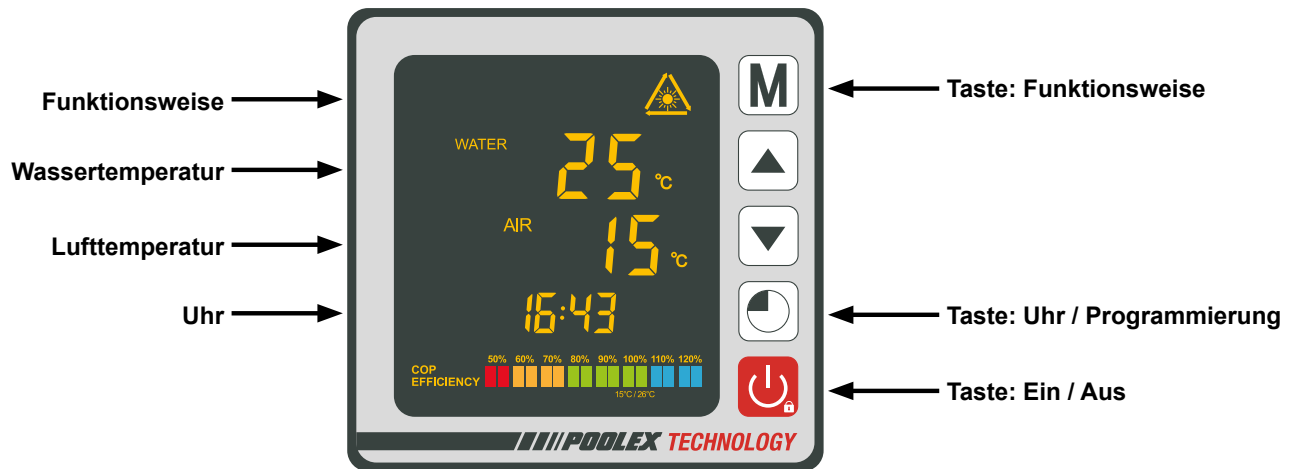
**ACHTUNG:** Berühren Sie die Vorderseite und die Tasten der Fernbedienung nicht mit scharfen Gegenständen, Sie könnten sie beschädigen. Sobald die Fernbedienung an der Wand befestigt ist, darf am Kommunikationskabel nicht gezogen werden, da dies zu schlechtem Kontakt führen kann.





# 4. Verwendung

## 4.1 Kabelgebundene Fernbedienung



## 4.2 Wahl der Funktionsweise



**Stellen Sie vor dem Start sicher, dass die Filterpumpe läuft und dass das Wasser durch die Wärmepumpe zirkuliert.**

Bevor Sie Ihre Zieltemperatur einstellen, müssen Sie zunächst die Funktionsweise Ihrer Wärmepumpe wählen:



### **Heizmodus (Wechselrichter)**

Wählen Sie den Heizmodus, damit die Wärmepumpe das Wasser in Ihrem Becken auf intelligente Weise erwärmt.



### **Heizmodus FIX (nur Heizung)**

Wählen Sie den Heizmodus FIX, damit die Wärmepumpe das Wasser in Ihrem Becken mit einer konstanten Leistung erwärmt.



### **Modus Öko-Silent**

Wählen Sie den Modus Öko-Silent, damit die Wärmepumpe mit reduzierter Geschwindigkeit funktioniert. Ideal, wenn Ihr Becken bereits die richtige Temperatur hat.



### **Kühlmodus (Wechselrichter)**


Wählen Sie den Kühlmodus, damit die Wärmepumpe das Wasser in Ihrem Becken auf intelligente Weise kühlt.


# 4. Verwendung



## 4.3 Heizmodus (Wechselrichter)



**ACHTUNG:** Vergewissern Sie sich vor dem Start, dass die Filterpumpe richtig funktioniert.

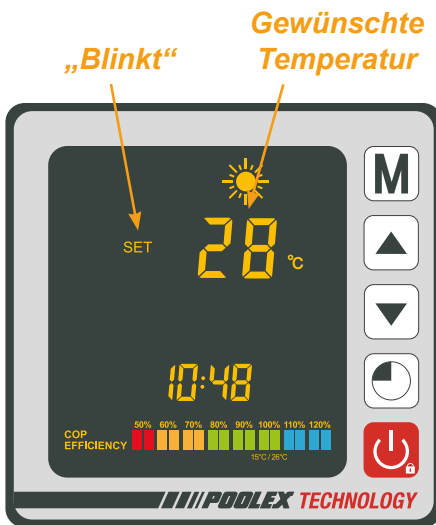
**Schritt 1:** Drücken Sie  3 Sekunden lang, um Ihre Pumpe einzuschalten.

**Schritt 2:** Drücken Sie  3 Sekunden lang, um zwischen den Modi umzuschalten, bis der Heizmodus angezeigt wird.

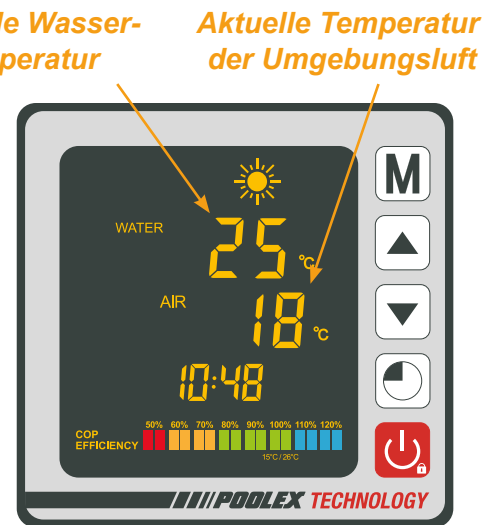
**Schritt 3:** Verwenden Sie die Tasten  und  zur Auswahl der gewünschten Temperatur (15-40° C).

**BEISPIEL:**

Wenn Sie den Wert 28° C ausgewählt haben, zeigt Ihr Bildschirm an:



Sobald das Symbol **SET** zu blinken aufhört, wird die gewünschte Temperatur validiert und weicht der aktuellen Wassertemperatur (in unserem Beispiel 25°).



### Gut zu wissen



**ACHTUNG:** Beim Wechsel vom Kühl- in den Heizmodus oder umgekehrt geht die Wärmepumpe erst nach 10 Minuten wieder an.

Wenn die Temperatur des einströmenden Wassers unter oder gleich der gewünschten Temperatur ist (Solltemperatur - 1° C), schaltet die Wärmepumpe in den Heizbetrieb um. Die Aufheizung stoppt, wenn die Temperatur des einströmenden Wassers höher als oder genauso hoch wie die gewünschte Temperatur ist (Solltemperatur + 1° C).


# 4. Verwendung



## 4.4 Heizmodus FIX



**ACHTUNG:** Vergewissern Sie sich vor dem Start, dass die Filterpumpe richtig funktioniert.

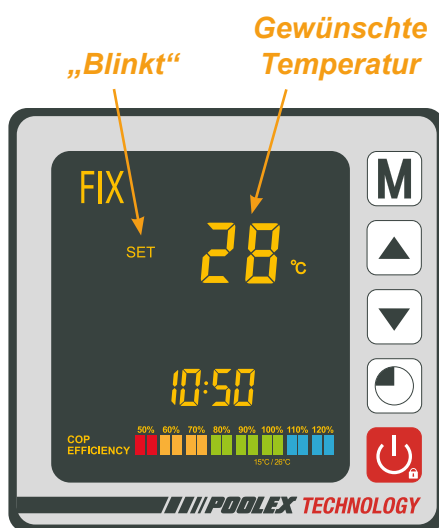
**Schritt 1:** Drücken Sie  3 Sekunden lang, um Ihre Pumpe einzuschalten.

**Schritt 2:** Drücken Sie  3 Sekunden lang, um zwischen den Modi umzuschalten, bis der Heizmodus FIX angezeigt wird.

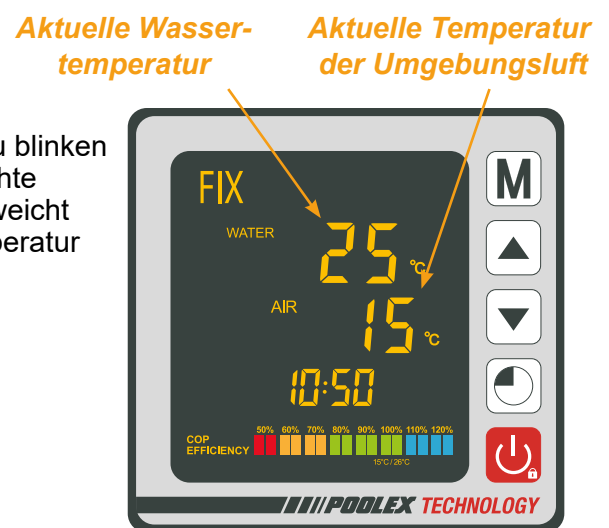
**Schritt 3:** Verwenden Sie die Tasten  und  zur Auswahl der gewünschten Temperatur (15-40° C).

**BEISPIEL:**

Wenn Sie beispielsweise den Wert 28° C ausgewählt haben, zeigt Ihr Bildschirm an:



Sobald das Symbol **SET** zu blinken aufhört, wird die gewünschte Temperatur validiert und weicht der aktuellen Wassertemperatur (in unserem Beispiel 25°).



## Gut zu wissen



**ACHTUNG:** Beim Wechsel vom Kühl- in den Heizmodus oder umgekehrt geht die Wärmepumpe erst nach 10 Minuten wieder an.

Wenn die Temperatur des einströmenden Wassers unter oder gleich der gewünschten Temperatur ist (Solltemperatur - 1° C), schaltet die Wärmepumpe in den Heizbetrieb um. Die Aufheizung stoppt, wenn die Temperatur des einströmenden Wassers höher als oder genauso hoch wie die gewünschte Temperatur ist (Solltemperatur + 1° C).


# 4. Verwendung



## 4.5 Modus Öko-Silent



**ACHTUNG:** Vergewissern Sie sich vor dem Start, dass die Filterpumpe richtig funktioniert.

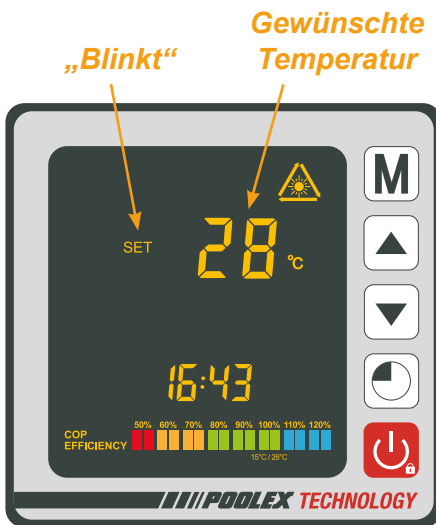
**Schritt 1:** Drücken Sie  3 Sekunden lang, um Ihre Pumpe einzuschalten.

**Schritt 2:** Drücken Sie  3 Sekunden lang, um zwischen den Modi umzuschalten, bis der Heizmodus ÖKO angezeigt wird.

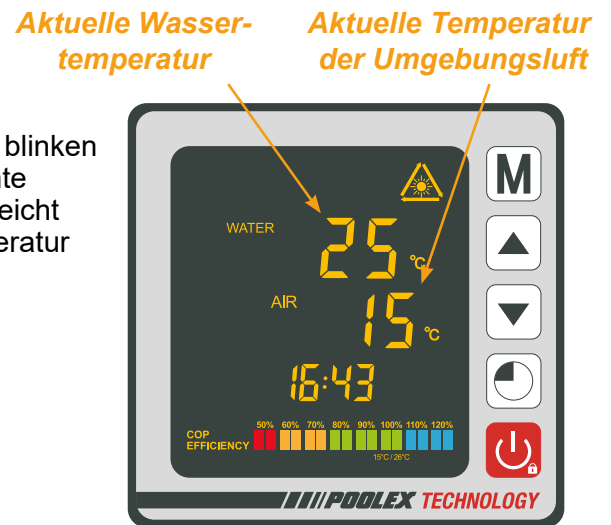
**Schritt 3:** Verwenden Sie die Tasten  und  zur Auswahl der gewünschten Temperatur (15-40° C).

BEISPIEL:

Wenn Sie den Wert 28° C ausgewählt haben, zeigt Ihr Bildschirm an:



Sobald das Symbol **SET** zu blinken aufhört, wird die gewünschte Temperatur validiert und weicht der aktuellen Wassertemperatur (in unserem Beispiel 25°).



## Gut zu wissen



**ACHTUNG:** Beim Wechsel vom Kühl- in den Heizmodus oder umgekehrt geht die Wärmepumpe erst nach 10 Minuten wieder an.


Wenn die Temperatur des einströmenden Wassers unter oder gleich der gewünschten Temperatur ist (Solltemperatur - 1° C), schaltet die Wärmepumpe in den Heizbetrieb um. Die Aufheizung stoppt, wenn die Temperatur des einströmenden Wassers höher als oder genauso hoch wie die gewünschte Temperatur ist (Solltemperatur + 1° C).


# 4. Verwendung



## 4.6 Kühlmodus (Wechselrichter)



**ACHTUNG:** Vergewissern Sie sich vor dem Start, dass die Filterpumpe richtig funktioniert.

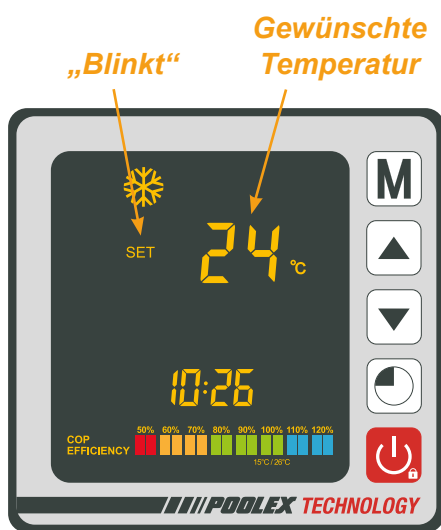
**Schritt 1:** Drücken Sie  3 Sekunden lang, um Ihre Pumpe einzuschalten.

**Schritt 2:** Drücken Sie  3 Sekunden lang, um zwischen den Modi umzuschalten, bis der Kühlmodus angezeigt wird.

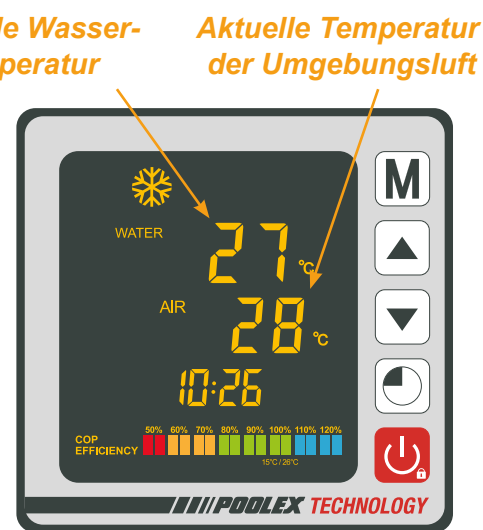
**Schritt 3:** Verwenden Sie die Tasten  und  zur Auswahl der gewünschten Temperatur (8-28° C).

**BEISPIEL:**

Wenn Sie beispielsweise den Wert 24° C gewählt haben, zeigt Ihr Bildschirm an:



Sobald das Symbol **SET** zu blinken aufhört, wird die gewünschte Temperatur validiert und weicht der aktuellen Wassertemperatur (in unserem Beispiel 27°).



### Gut zu wissen




**ACHTUNG:** Beim Wechsel vom Kühl- in den Heizmodus oder umgekehrt geht die Wärmepumpe erst nach 10 Minuten wieder an.


Wenn die Temperatur des einströmenden Wassers höher als oder genauso hoch wie die gewünschte Temperatur ist (Solltemperatur + 1° C), schaltet die Wärmepumpe in den Kühlmodus um. Der Kompressor stoppt, wenn die Temperatur des einströmenden Wassers niedriger als oder gleich hoch wie die gewünschte Temperatur ist (Sollwert - 1° C).


# 4. Verwendung

## 4.7 Stellen der Uhr


Stellen Sie die Systemuhr wie folgt auf die lokale Zeit ein:

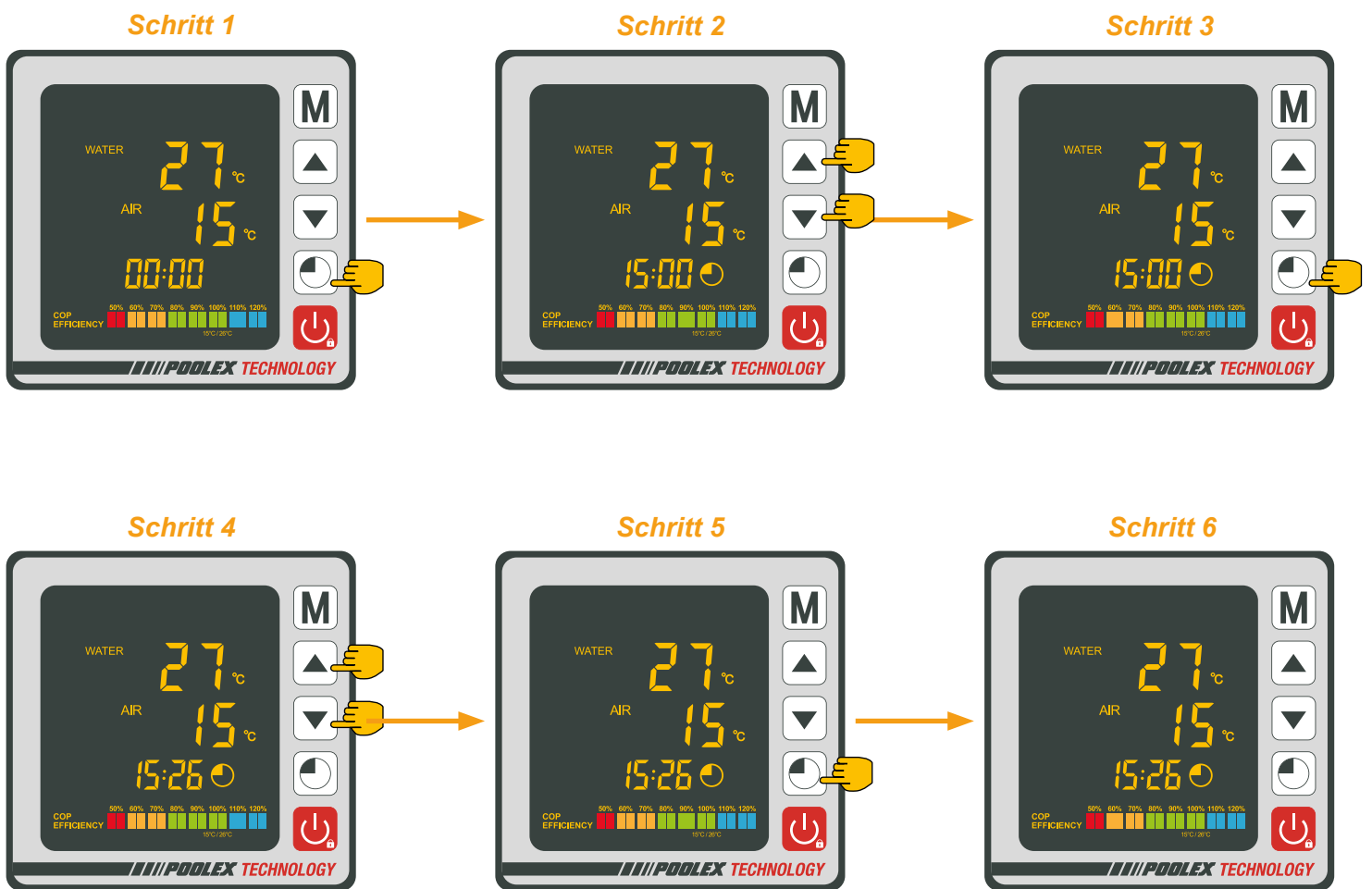
**Schritt 1:** Drücken Sie , um die Uhrzeit einzustellen, die Stunden blinken.

**Schritt 2:** Stellen Sie die Stunden mit den Tasten  und  ein.

**Schritt 3:** Drücken Sie , um zu den Minuten zu gelangen.

**Schritt 4:** Stellen Sie die Minuten mit den Tasten  und  ein.

**Schritt 5:** Drücken Sie , um zu bestätigen und zum Hauptbildschirm zurückzukehren.





# 4. Verwendung


## 4.8 Programmierung Ein / Aus


Mit dieser Funktion können Sie die Ein- und Ausschaltzeit programmieren. Sie können bis zu 3 verschiedene Starts und Stopps programmieren. Das Einstellen wird folgendermaßen durchgeführt:

**Schritt 1:** Drücken Sie 3 Sekunden auf , um auf die Programmierung zuzugreifen.


**Schritt 2:** Wählen Sie das zu konfigurierende Programm mit den Tasten  und  aus.

**Schritt 3:** Drücken Sie , um die Startzeit einzustellen.


**Schritt 4:** Stellen Sie die Stunden mit den Tasten  und  ein.

**Schritt 5:** Drücken Sie , um zu den Minuten zu gelangen.


**Schritt 6:** Stellen Sie die Minuten mit den Tasten  und  ein.

**Schritt 7:** Drücken Sie , um die Stoppzeit einzustellen.

**Schritt 8:** Stellen Sie die Stunden mit den Tasten  und  ein.

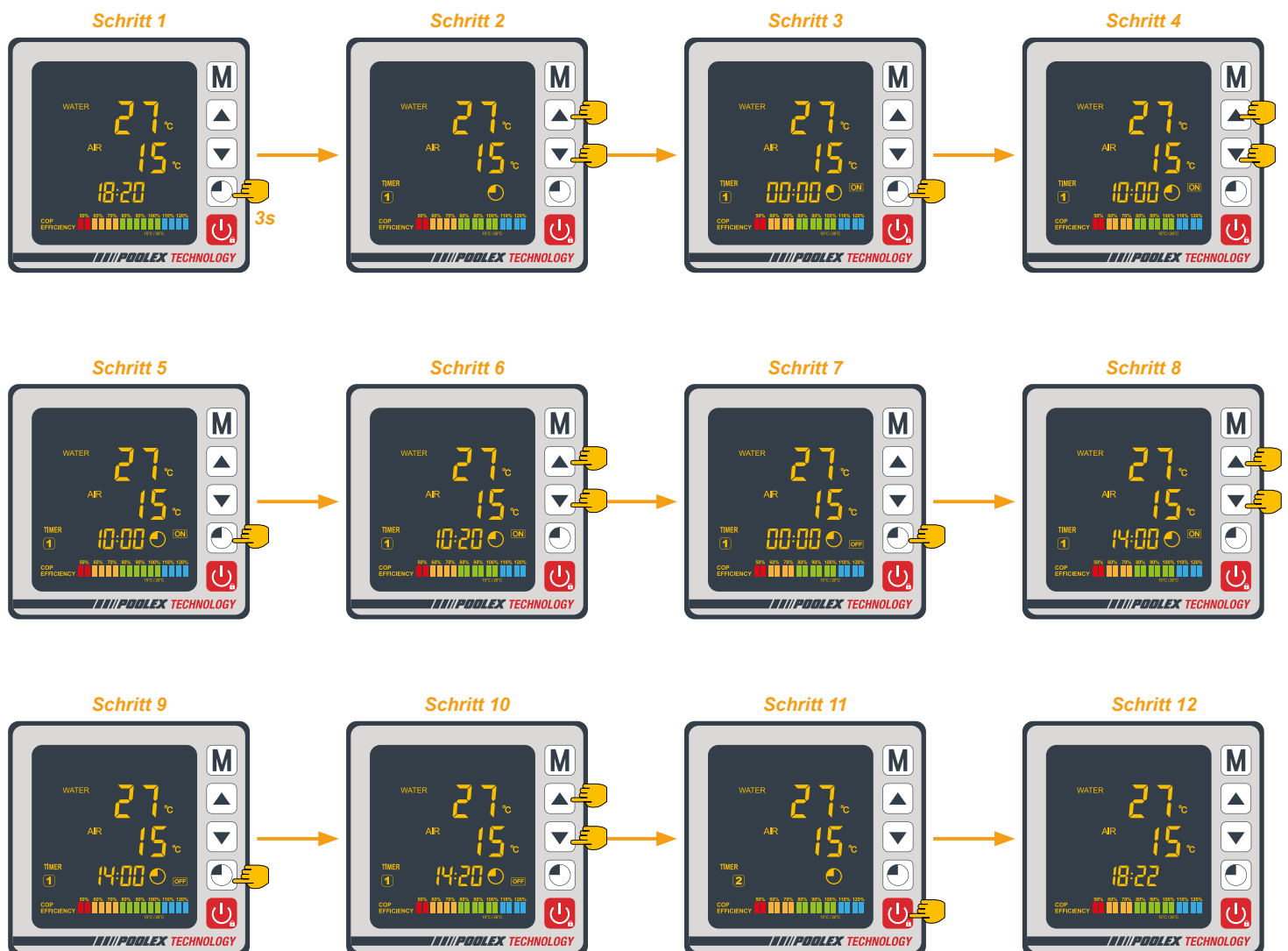
**Schritt 9:** Drücken Sie , um zu den Minuten zu gelangen.

**Schritt 10:** Stellen Sie die Minuten mit den Tasten  und  ein.

**Schritt 11:** Drücken Sie , um zum Hauptbildschirm zurückzukehren.

**Hinweis:** Wenn Sie nichts tun, kehrt die Fernbedienung nach 10 Sekunden auf den Hauptbildschirm zurück.

Lesen Sie das nächste Kapitel, um das Programm zu aktivieren.






# 4. Verwendung


## 4.9 Ein Programm aktivieren

Nachdem das Programm definiert wurde, kann es folgendermaßen aktiviert werden:

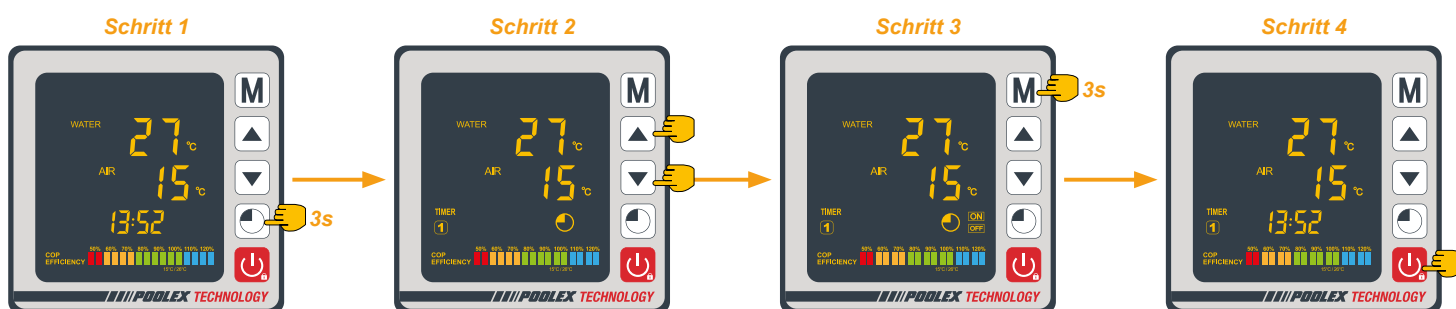
**Schritt 1:** Drücken Sie 3 Sekunden auf , um auf die Programmierung zuzugreifen.

**Schritt 2:** Wählen Sie das zu konfigurierende Programm mit den Tasten  und  aus.

**Schritt 3:** Drücken und halten Sie  gedrückt, bis die EIN/AUS-Leuchten angehen und blinken.

**Schritt 4:** Drücken Sie , um zum Hauptbildschirm zurückzukehren.

Die EIN/AUS-Leuchten zeigen ein aktives Programm an, die TIMER-Leuchte zeigt die Anzahl der aktiven Programme an.





## 4.10 Ein Programm deaktivieren

Sobald das Programm aktiviert ist, kann es folgendermaßen deaktiviert werden:

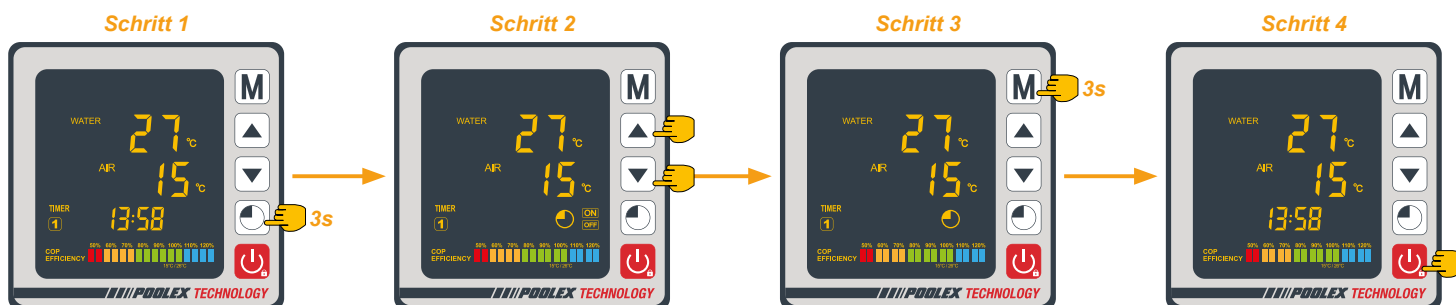
**Schritt 1:** Drücken Sie 3 Sekunden auf , um auf die Programmierung zuzugreifen.

**Schritt 2:** Wählen Sie das zu konfigurierende Programm mit den Tasten  und  aus.

**Schritt 3:** Halten Sie  gedrückt, bis die EIN/AUS-Leuchten verschwinden.

**Schritt 4:** Drücken Sie , um zum Hauptbildschirm zurückzukehren.


Die EIN/AUS-Leuchten zeigen ein aktives Programm an, die TIMER-Leuchte zeigt die Anzahl der aktiven Programme an.




# 4. Verwendung

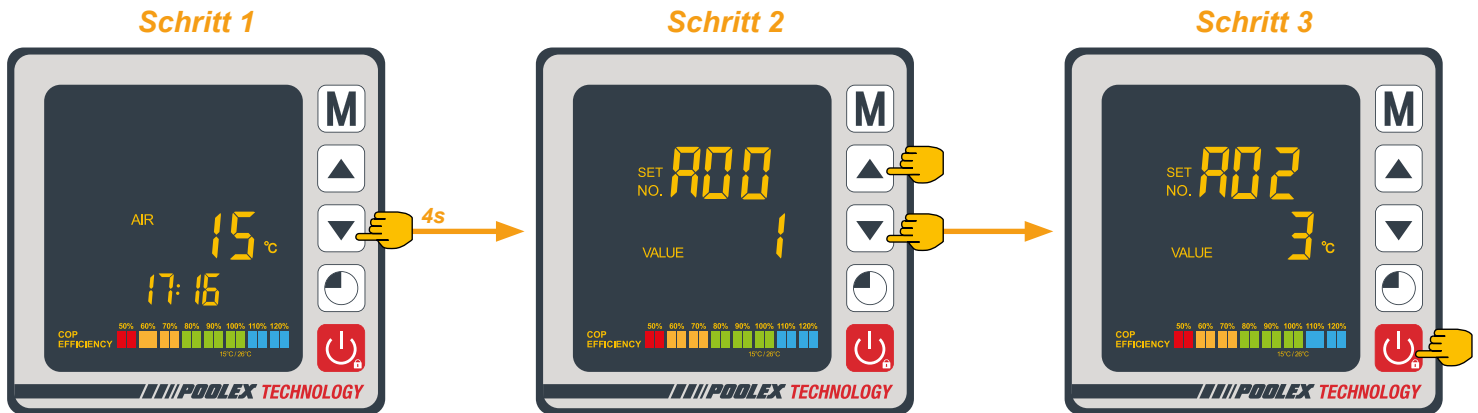
## 4.11 Statuswerte

Die Systemeinstellungen können mit der Fernbedienung überprüft werden, indem Sie die folgenden Schritte ausführen:

**Schritt 1:** Halten Sie  gedrückt, bis Sie in den Parameterprüfmodus gelangen.

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

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



**Tabelle der Statuswerte**

Nr.	Beschreibung
A01	Wassereintrittstemperatur (-30~150° C)
A02	Wasseraustrittstemperatur (-30~150° C)
A03	Umgebungstemperatur (-30~150° C)
A04	Kompressoreinlassgastemperatur (0~150° C)
A05	Kompressorauslassgastemperatur (-30~150° C)
A06	Externe Verdampfertemperatur (-30~150° C)
A07	Interne Verdampfertemperatur (-30~150° C)
A08	Ventilstatus
A09	Reserviert
A10	Versorgungsluftstrom des Kompressors (A)
A11	Temperatur des PCBs (°C)
A12	Versorgungsluftstrom des Ventilators (A)
A13	Frequenz des Kompressors (Hz)
A14	Versorgungsluftstrom des PCBs (A)
A15	Geschwindigkeit des Ventilators (RPS)

# 4. Verwendung

## 4.12 Erweiterte Parameter der Statuswerte



**ACHTUNG:** Diese Maßnahme soll die zukünftige Wartung und Reparatur erleichtern.  
Nur ein erfahrener Fachmann ist berechtigt, die Standardeinstellungen zu ändern.



**ACHTUNG:** Jede Änderung der vorgegebenen Parameter annulliert automatisch die Garantie.

Die Systemeinstellungen können mit Hilfe der Fernbedienung angepasst werden, indem Sie die folgenden Schritte durchführen.

**Schritt 1:** Halten Sie 3 Sekunden lang gedrückt, bis Sie in den Parameterprüfmodus gelangen.

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

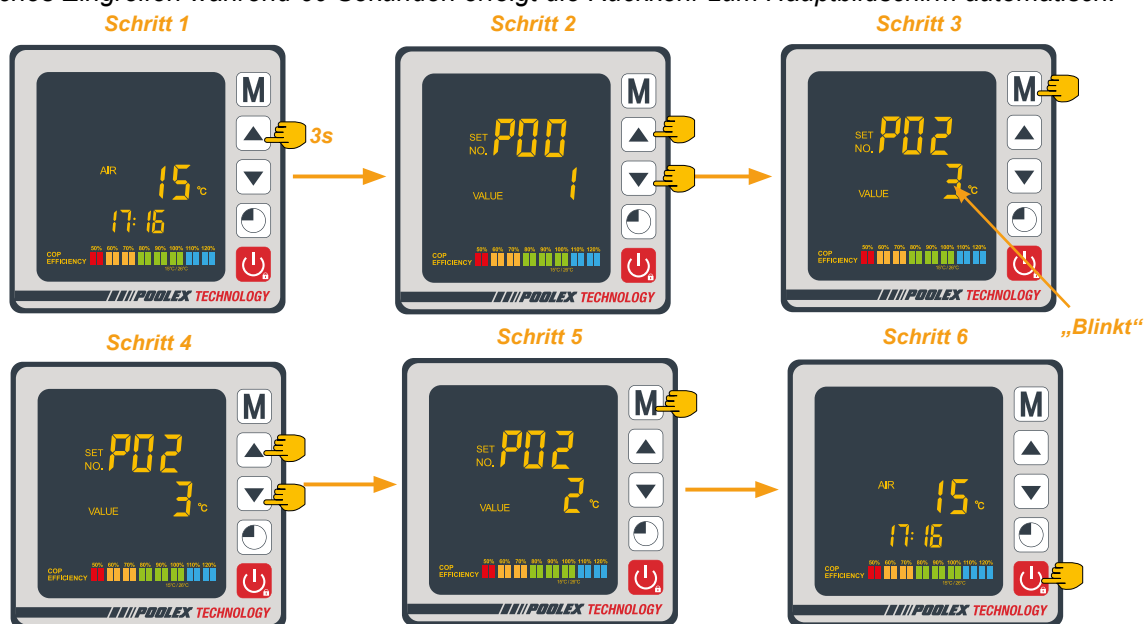
**Schritt 3:** Drücken Sie um den Parameter zu ändern, der Wert blinkt.

**Schritt 4:** Drücken Sie und , um den Wert zu ändern.

**Schritt 5:** Drücken Sie , um die Änderung zu bestätigen.

**Schritt 6:** Drücken Sie , um zum Hauptbildschirm zurückzukehren.

Ohne jegliches Eingreifen während 60 Sekunden erfolgt die Rückkehr zum Hauptbildschirm automatisch.



## 4.13 Das Abtauen der Pumpe erzwingen

und 3 Sekunden gedrückt halten, um das Abtauen der Pumpe zu erzwingen.

# 4. Verwendung

Tabelle der Statuswerte

Nr.	Beschreibung	Wertebereich	Werkseitige Einstellung	Kommentar
01*	Anpassen der Temperaturdifferenz vor dem Neustart	1~18° C	1° C	Regulierbar
02	<b>Reserviert – Nicht verändern</b>			Reserviert
03	<b>Reserviert – Nicht verändern</b>			Reserviert
04	Einstellung der Kühltemperatur	8~28° C	27° C	Regulierbar
05	Einstellung der Heiztemperatur	15~40° C	27° C	Regulierbar
06	<b>Reserviert – Nicht verändern</b>			Reserviert
07	<b>Reserviert – Nicht verändern</b>			Reserviert
08	<b>Reserviert – Nicht verändern</b>			Reserviert
09	Einstellung des Kompensationskoeffizienten des Sensors für die Wassereintrittstemperatur	-5~15° C	0° C	Regulierbar
10	<b>Reserviert – Nicht verändern</b>			Reserviert
11	Auto-Aktivierungszeit vor Abtaubeginn	20~90 Min.	45 Min.	Regulierbar
12	Aktivierungstemperatur der Abtauung	-15~1° C	-3° C	Regulierbar
13	Maximale Abtaudauer	5~20 Min.	8 Min.	Regulierbar
14	Temperatur zur Deaktivierung der Abtauung	1~40° C	20° C	Regulierbar
15	<b>Reserviert – Nicht verändern</b>			Reserviert
16	<b>Reserviert – Nicht verändern</b>			Reserviert
17	Betriebszeit des Expansionsventils	20~90 Sek.	30 Sek.	Regulierbar
18	<b>Reserviert – Nicht verändern</b>			Reserviert
19	<b>Reserviert – Nicht verändern</b>			Reserviert
20	<b>Reserviert – Nicht verändern</b>			Reserviert
21	Minimale Öffnung des Expansionsventils	50~150	80	Regulierbar
22	<b>Reserviert – Nicht verändern</b>			Reserviert
23	<b>Reserviert – Nicht verändern</b>			Reserviert
24	<b>Reserviert – Nicht verändern</b>			Reserviert
25	<b>Reserviert – Nicht verändern</b>			Reserviert
26	<b>Reserviert – Nicht verändern</b>			Reserviert
27	<b>Reserviert – Nicht verändern</b>			Reserviert
28**	Steuermodus der Filterpumpe	0 ~ 1	1	Regulierbar

\*Der Parameter 01 wird verwendet, um das verlorene Gradintervall in Bezug auf die erforderliche Temperatur zu ändern, so dass die Wärmepumpe wieder anläuft. Beispiel: Wenn der Wert von Parameter 01 nach Erreichen der gewünschten Temperatur (z.B. 27° C) 3° C beträgt, startet die Wärmepumpe wieder, wenn die Temperatur des Beckens auf 24° C (27 minus 3) sinkt.

\*<\* Parameter 28: Steuermodus der Umwälzpumpe

Wenn Sie Ihre Wärmepumpe einschalten, startet die Umwälzpumpe und eine Minute später wird der Wärmepumpen-Kompressor aktiviert. Wenn die Wärmepumpe nicht mehr arbeitet, schalten der Kompressor und das Gebläse ab, und nach 30 Sekunden stoppt die Umwälzpumpe. Während eines Abtauzyklus arbeitet die Umwälzpumpe unabhängig vom gewählten Modus weiter.

# 5. Inbetriebnahme

## 5.1 Inbetriebnahme

### *Nutzungsbedingungen*


Damit die Wärmepumpe normal funktionieren kann, muss die Temperatur der Umgebungsluft zwischen -5° C und 43° C liegen.

### *Anweisungen vorab*

Vor der Inbetriebnahme der Wärmepumpe tun Sie bitte Folgendes:

- ✓ Vergewissern Sie sich, dass der Apparat gut befestigt und stabil ist.
- ✓ Prüfen Sie, ob das Druckmessgerät einen Druck von mehr als 80 psi anzeigt.
- ✓ Prüfen Sie die elektrischen Kabel an den Klemmen auf festen Sitz.
- ✓ Überprüfen Sie die Erdung.
- ✓ Prüfen Sie, ob die Hydraulikanschlüsse richtig angezogen sind und ob kein Wasser austritt.
- ✓ Überprüfen Sie, ob das Wasser in der Wärmepumpe gut zirkuliert und ob die Durchflussmenge ausreichend ist.
- ✓ Entfernen Sie alle unnötigen Gegenstände oder Werkzeuge aus der Umgebung des Geräts.

### *Inbetriebnahme*

1. Schalten Sie den Stromversorgungsschutz des Geräts ein (Fehlerstromschutzschalter und Schutzschalter).
  2. Aktivieren Sie die Umwälzpumpe, wenn diese nicht bereits angesteuert wird.
  3. Überprüfen Sie die Öffnung des Bypass und der Regulierungsventile.
  4. Aktivieren Sie die Wärmepumpe durch einmaliges Drücken auf .
  5. Stellen Sie die Uhr der Fernbedienung ein (Kapitel 4.6).
  6. Wählen Sie die gewünschte Temperatur mit einem der Modi auf der Fernbedienung (Kapitel 4.2).
  7. Der Kompressor der Wärmepumpe wird nach einigen Augenblicken aktiviert.
- Jetzt müssen Sie nur noch warten, bis die gewünschte Temperatur erreicht ist.



**ACHTUNG:** Unter normalen Bedingungen kann eine passende Wärmepumpe das Wasser im Becken um 1 bis 2° C pro Tag erwärmen. Es ist daher ganz normal, dass man bei laufender Wärmepumpe keinen Temperaturunterschied am Ausgang des Kreislaufs spürt. Ein beheiztes Becken muss abgedeckt werden, um Wärmeverluste zu verhindern.

# 5. Inbetriebnahme

## 5.2 Steuerung einer Umwälzpumpe

Wenn Sie eine Umwälzpumpe an die Klemmen P1 und P2 angeschlossen haben, wird diese bei laufender Wärmepumpe automatisch mit Strom versorgt.

Wenn sich die Wärmepumpe im Standby-Modus befindet, wird die Umwälzpumpe intermittierend betrieben, um die Temperatur des Wassers im Becken zu kontrollieren.

### Steuermodus der Umwälzpumpe (Parameter 10)

Wenn Sie Ihre Wärmepumpe einschalten, startet die Umwälzpumpe und eine Minute später wird der Wärmepumpen-Kompressor aktiviert. Wenn die Wärmepumpe nicht mehr arbeitet, schalten der Kompressor und das Gebläse ab, und nach 30 Sekunden stoppt die Umwälzpumpe. Während eines Abtauzyklus arbeitet die Umwälzpumpe unabhängig vom gewählten Modus weiter.

**Modus 0:** Durch die Wahl dieses Modus schaltet die Wärmepumpe die Umwälzpumpe automatisch in den Dauerbetrieb. Sobald die Umwälzpumpe eingeschaltet ist, startet eine Minute später die Wärmepumpe. Dann, wenn die eingestellte Temperatur erreicht ist, hört die Wärmepumpe auf zu funktionieren, aber die Umwälzpumpe wird nicht gestoppt, so dass sie eine konstante Wasserzirkulation in Ihrer Wärmepumpe gewährleistet.

**Modus 1 (Standardeinstellung):** Dieser Modus dient der Aufrechterhaltung der Filterung Ihres Schwimmbeckens ohne Verwendung des Timers. Wenn die eingestellte Temperatur erreicht ist, geht die Wärmepumpe in den Standby-Modus, und nach 30 Sekunden stoppt die Umwälzpumpe. Dann wird die Umwälzpumpe in einem speziellen Modus reaktiviert: 2 Minuten an, 15 Minuten aus (Parameter 11 = 15 standardmäßig, einstellbar von 3 bis 20 Minuten), wodurch eine regelmäßige Filterung Ihres Beckens aufrechterhalten wird.

Da ein Temperatursensor im Austauschfach platziert ist, ermöglicht dieser Modus Ihrer Wärmepumpe, die tatsächliche Temperatur Ihres Beckens alle 15 Minuten zu aktualisieren. Dieser Modus wird deshalb empfohlen.

Erst wenn die Temperatur des Beckens 3° C unter die eingestellte Temperatur fällt, kehren die Filterpumpe und die Wärmepumpe in den Normalbetrieb zurück.

## 5.3 Verwendung des Manometers

Das Manometer wird zur Überwachung des Drucks des in der Wärmepumpe enthaltenen Kältemittels verwendet.

Die angezeigten Werte können je nach Klima, Temperatur und Luftdruck sehr unterschiedlich sein.

### Wenn die Wärmepumpe in Betrieb ist:

Die Manometernadel zeigt den Kältemitteldruck an.

*Durchschnittlicher Betriebsbereich zwischen 250 und 400 psi, abhängig von der Umgebungstemperatur und dem atmosphärischen Druck.*

### Wenn die Wärmepumpe stillsteht:

Die Nadel zeigt den gleichen Wert an wie die Umgebungstemperatur (innerhalb weniger Grad) und den entsprechenden atmosphärischen Druck (zwischen 150 und 350 psi maximal).

### Nach einer langen Zeit des Stillstands:

Kontrollieren Sie das Manometer, bevor Sie die Wärmepumpe wieder in Betrieb nehmen. Es muss mindestens 80 psi anzeigen.

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

Dies bedeutet, dass ein Kältemittelleck aufgetreten ist und Sie einen qualifizierten Techniker zum Nachfüllen rufen müssen.

# 5. Inbetriebnahme

## 5.4 Frostschutz



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

Wenn sich die Wärmepumpe im Standby-Modus befindet, überwacht das System die Umgebungs- und Wassertemperatur, um bei Bedarf das Frostschutzprogramm 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 Umwälzpumpe, um das Wasser zu erwärmen, bis die Wassertemperatur über 2° C liegt.

Die Wärmepumpe verlässt den Frostschutzmodus automatisch, wenn die Umgebungstemperatur bei oder über 2° C liegt oder wenn der Benutzer die Wärmepumpe aktiviert.



# 6. Wartung und Instandhaltung

## 6.1 Wartung und Instandhaltung



**ACHTUNG:** Vor dem Beginn von Wartungsarbeiten am Gerät ist sicherzustellen, dass die Stromversorgung unterbrochen ist.

### Reinigung

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

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

### Jährliche Wartung

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

- ✓ Die Sicherheitskontrollen durchführen.
- ✓ Überprüfen, ob die elektrischen Kabel fest angezogen sind.
- ✓ Überprüfung der Erdung.
- ✓ Überprüfen des Zustands des Manometers und des Vorhandenseins von Kältemittel.

## 6.2 Überwinterung

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

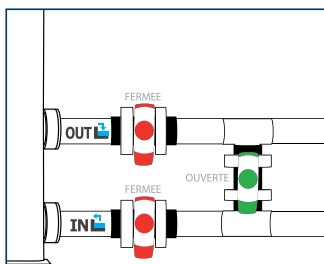
### Überwinterung in 4 Schritten



**ACHTUNG**  
SCHALTEN SIE DIE STROMVERSORGUNG AB

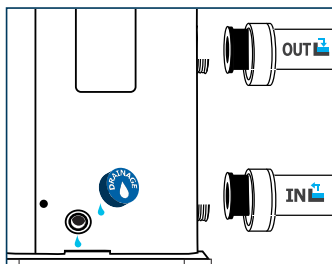
#### Schritt 1

Schalten Sie die Stromzufuhr zur Wärmepumpe aus.



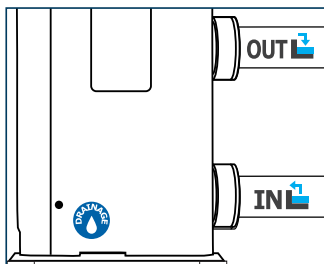
#### Schritt 2

Öffnen Sie das Bypass-Ventil. Schließen Sie die Einlass- und Auslassventile.



#### Schritt 3

Schrauben Sie den Ablassstopfen und die Wasserleitungen ab, um das gesamte in der Wärmepumpe enthaltene Wasser abzulassen.



#### Schritt 4

Schrauben Sie den Ablassstopfen und die Rohre wieder auf oder blockieren Sie sie mit Tüchern, um das Eindringen von Fremdkörpern in das Rohr zu verhindern. Zum Schluss wird die Pumpe in ihre Winterabdeckung eingehüllt.




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

# 7. Fehlerbehebung



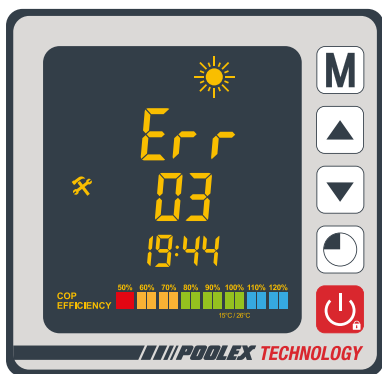
**ACHTUNG:** Unter normalen Bedingungen kann eine passende Wärmepumpe das Wasser im Becken um 1 bis 2° C pro Tag erwärmen. Es ist daher ganz normal, dass man bei laufender Wärmepumpe keinen Temperaturunterschied am Ausgang des Kreislafs spürt. Ein beheiztes Becken muss abgedeckt werden, um Wärmeverluste zu verhindern.

## 7.1 Pannen und Anomalien

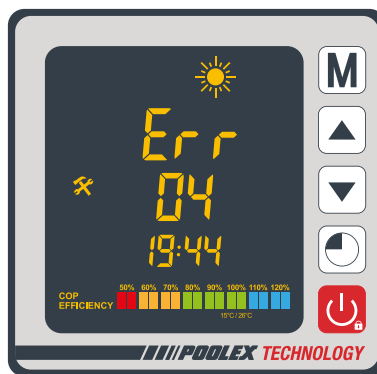
Im Falle eines Problems zeigt der Bildschirm der Wärmepumpe das Fehlersymbol  und einen Fehlercode anstelle der Temperaturangaben. Bitte entnehmen Sie der nebenstehenden Tabelle die möglichen Ursachen einer Anomalie und die zu ergreifenden Maßnahmen.

Beispiele von Fehlercodes:

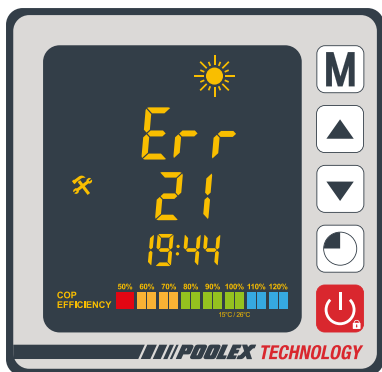
Fehlercode 03



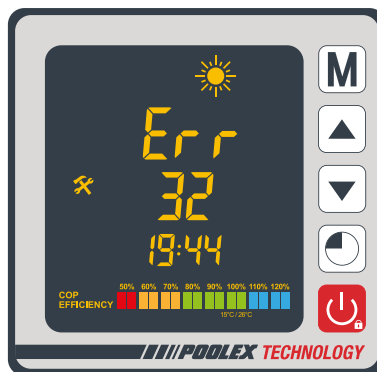
Fehlercode 04



Fehlercode 21



Fehlercode 32



# 7. Fehlerbehebung

## 7.2 Liste der Anomalien

Code	Anomalien	Mögliche Ursachen	Aktionen
03	Fehlfunktion des Durchfluss-Sensors.	Nicht genug Wasser im Austauscher.	Überprüfen Sie, ob eine gute Wasserzirkulation in der Wärmepumpe vorhanden ist und ob die Ein- und Auslassventile des By-Passes geöffnet sind.
		Sensor nicht angeschlossen 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 Standby-Modus befindet.	Ein Eingreifen ist nicht erforderlich.
05	Hoch- und Niederdruckschutz	Unzureichender Wasserfluss	Überprüfen Sie, ob eine gute Wasserzirkulation in der Wärmepumpe vorhanden ist und ob die Ein- und Auslassventile des By-Passes geöffnet sind.
		Kältemittel-Überlastung	Kältemittelfüllung nachjustieren
		4-Weg-Ventil defekt	Tauschen Sie das 4-Weg-Ventil aus.
		Nicht angeschlossener oder defekter Druckschalter	Schließen Sie den Druckschalter wieder an oder ersetzen Sie ihn.
09	Verbindungsproblem zwischen der elektronischen Platine und der kabelgebundenen Fernbedienung	Schlechte Verbindung	Überprüfen Sie die Verbindungskabel zwischen der Fernbedienung und der elektronischen Platine.
		Kabelgebundene Fernbedienung defekt	Tauschen Sie die Fernbedienung aus.
		Elektronische Platine defekt	Tauschen Sie die elektronische Platine aus.
10	Verbindungsproblem zwischen der elektronischen Platine und dem Wechselrichter-Modul.	Schlechte Verbindung	Überprüfen Sie die Verbindungskabel zwischen dem Wechselrichter-Modul und der elektronischen Platine.
		Wechselrichter-Modul defekt	Tauschen Sie das Wechselrichter-Modul aus.
		Elektronische Platine defekt	Tauschen Sie die elektronische Platine aus.
11	Zu großer Unterschied zwischen Eintritts- und Austrittstemperatur des Wassers	Wasserdurchflussrate zu niedrig	Überprüfen Sie, ob eine gute Wasserzirkulation in der Wärmepumpe vorhanden ist und ob die Ein- und Auslassventile des By-Passes geöffnet sind.
		Sensor nicht angeschlossen oder defekt.	Schließen Sie den Sensor wieder an oder tauschen Sie ihn aus.
12	Ablufttemperatur zu hoch	Kältemittel-Knappheit	Kältemittelfüllung nachjustieren
13	Außentemperatur zu niedrig	Die Umgebungstemperatur ist zu niedrig.	Überprüfen Sie die Umgebungstemperatur.
		Umgebungstemperatursensor nicht angeschlossen oder defekt	Schließen Sie den Sensor wieder an oder tauschen Sie ihn aus.
15	Funktionsstörung des Wassereinlass-Temperatursensors	Sensor nicht angeschlossen oder defekt.	Schließen Sie den Sensor wieder an oder tauschen Sie ihn aus.
16	Funktionsstörung des Verdampfer-Sensors	Sensor nicht angeschlossen oder defekt.	Schließen Sie den Sensor wieder an oder tauschen Sie ihn aus.
18	Funktionsstörung des Luftaustritts-Temperatursensors	Sensor nicht angeschlossen oder defekt.	Schließen Sie den Sensor wieder an oder tauschen Sie ihn aus.
20	Schutz des Wechselrichter-Moduls	Siehe Einzelheiten in den Anhängen	
21	Funktionsstörung des Umgebungstemperatur-Sensors	Sensor nicht angeschlossen oder defekt.	Schließen Sie den Sensor wieder an oder tauschen Sie ihn aus.
23	Wassertemperatur am Auslass zu niedrig für den Kühlbetrieb	Unzureichender Wasserfluss	Überprüfen Sie, ob eine gute Wasserzirkulation in der Wärmepumpe vorhanden ist und ob die Ein- und Auslassventile des By-Passes geöffnet sind.
27	Funktionsstörung des Wasseraustritts-Temperatursensors	Sensor nicht angeschlossen oder defekt.	Schließen Sie den Sensor wieder an oder tauschen Sie ihn aus.
29	Funktionsstörung des Lufteinlass-Temperatursensors	Sensor nicht angeschlossen oder defekt.	Schließen Sie den Sensor wieder an oder tauschen Sie ihn aus.
32	Wassertemperatur am Auslass zu hoch für den Heizbetrieb	Unzureichender Wasserfluss	Überprüfen Sie, ob eine gute Wasserzirkulation in der Wärmepumpe vorhanden ist und ob die Ein- und Auslassventile des By-Passes geöffnet sind.
33	Verdampfertemperatur zu hoch (>60° C) für den Kühlbetrieb	Der Ventilator funktioniert nicht oder die Luftein- und -auslässe sind blockiert	Prüfen Sie, ob der Ventilator richtig funktioniert.
		Kältemittel-Überlastung	Kältemittelfüllung nachjustieren
36	Funktionsstörung des Ventilators	Schlechte Verbindung	Den Ventilator wieder anschließen
		Der Motor des Ventilators ist defekt	Tauschen Sie den Motor aus.

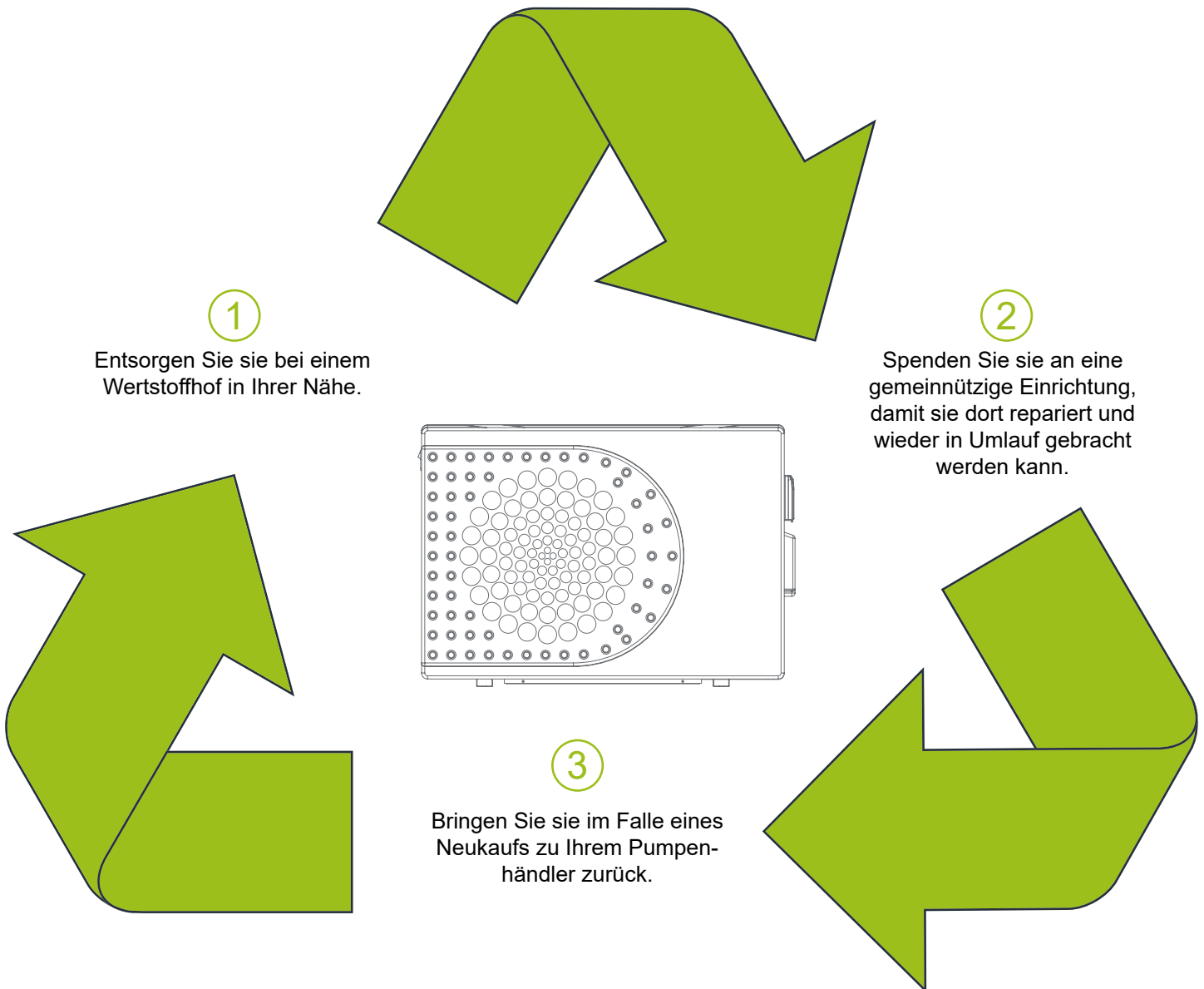
# 8. Recycling

## 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 Poolstar übernimmt gegenüber dem Erstkäufer für einen Zeitraum von Zwei (2) Jahren eine Garantie für sämtliche Material- und Fertigungsfehler an der Wärmepumpe Poolex Jetline Selection.

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 Poolstar zugelassene Person ausgeführt, erlischt die Garantie.

Die von der Garantieleistung abgedeckten Bauteile werden im Ermessen der Firma Poolstar 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.de/>**

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:

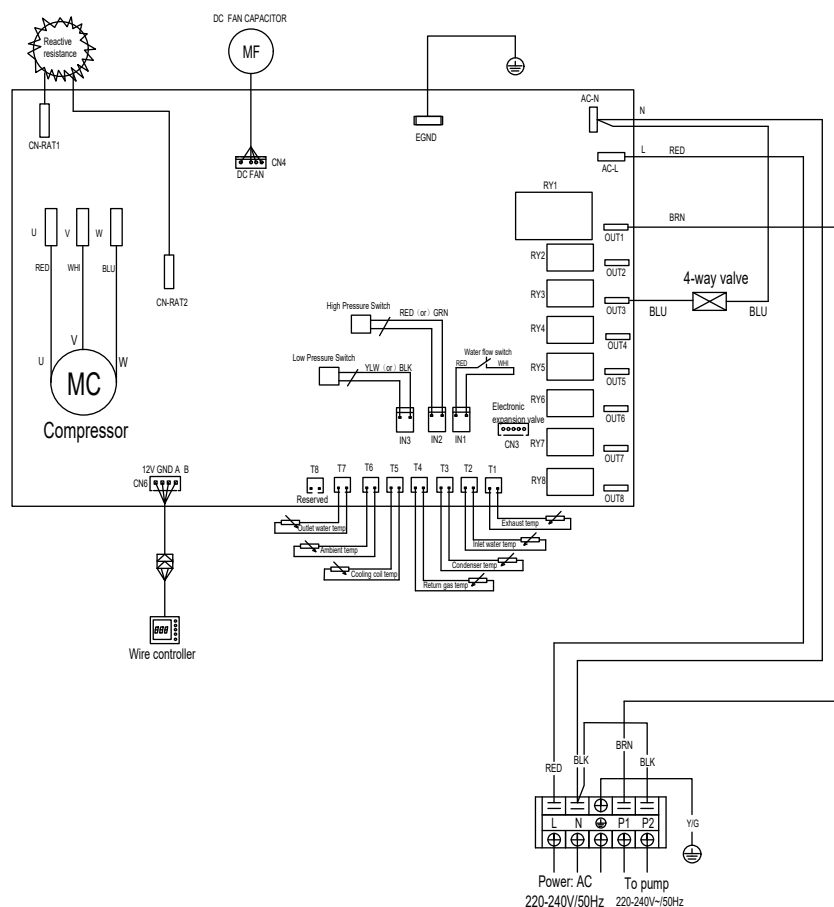
**Die vertragliche Garantie kann nur dann bei Ihrem Installateur oder bei Poolstar geltend gemacht werden, wenn Sie Ihr Produkt auf unserer Website registriert haben.**

# 10. Anhänge

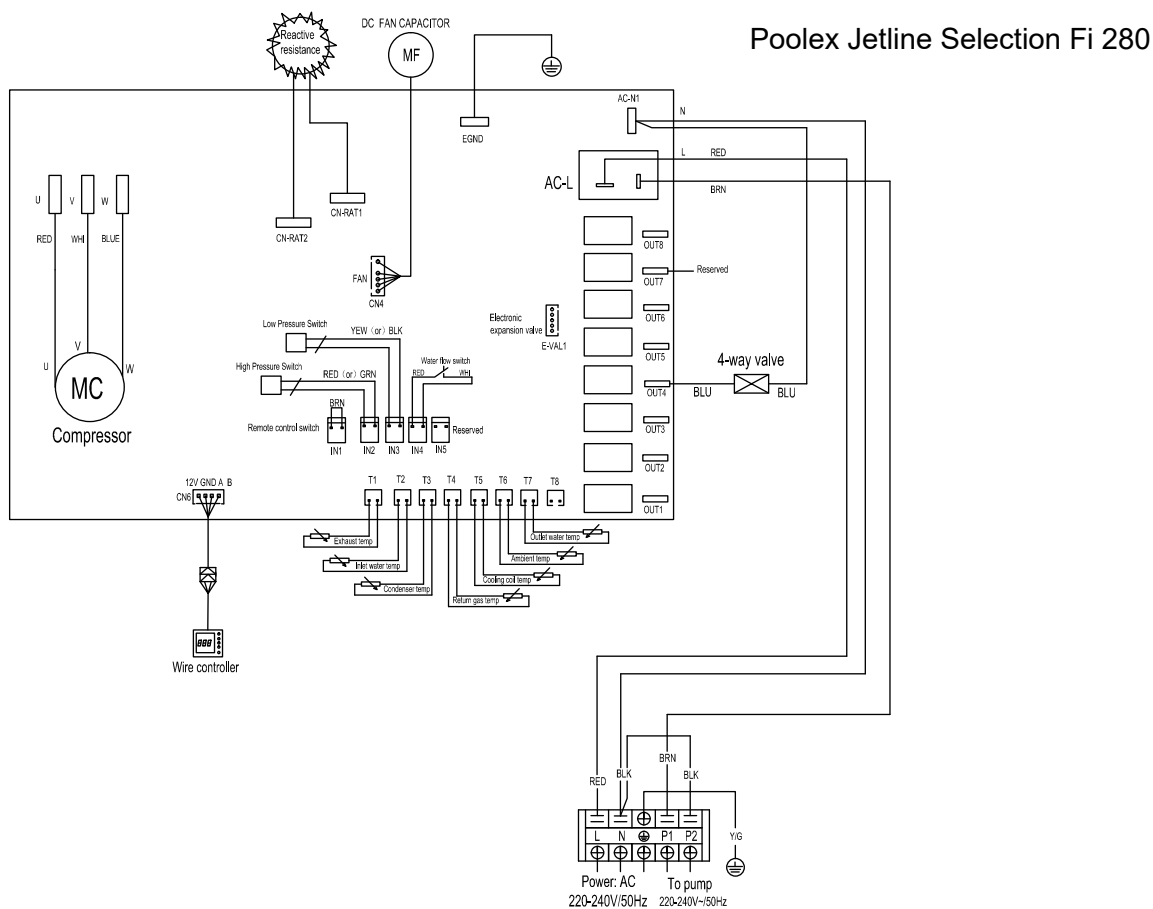
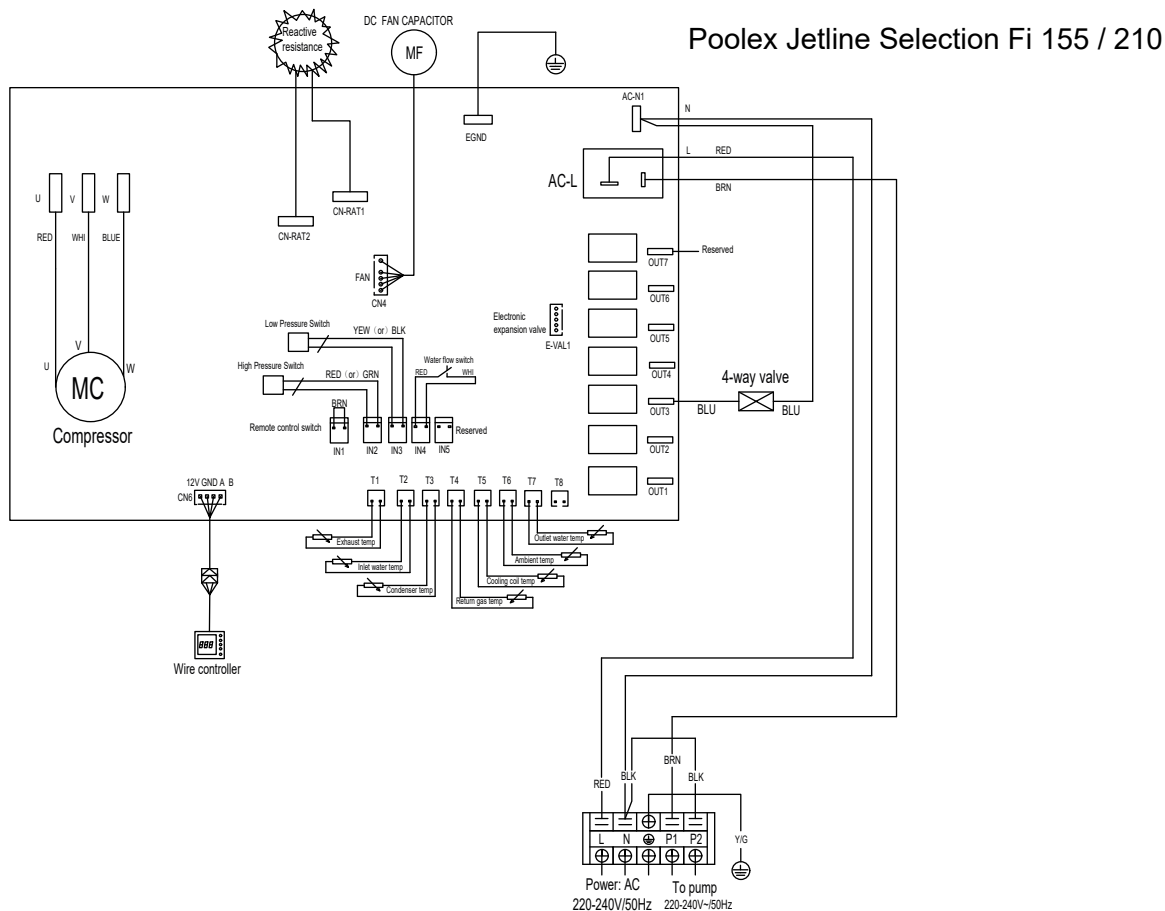
## 10.1 Fehler E20

Code	Anomalien	Mögliche Ursachen	Aktionen
1	IPM-Überstrom	Ausfall des IPM-Moduls	Tauschen Sie das Wechselrichter-Modul aus.
2	Ausfall des Kompressors	Ausfall des Kompressors	Tauschen Sie den Kompressor aus.
4	Reserviert	--	--
8	Phasenmangel des Kompressors	Gebrochener Draht zum Kompressor / Schlechte Verbindung	Überprüfen Sie die Drahtverbindung des Kompressors
16	Gleichstrombus-Spannung zu niedrig	Eingangsspannung zu niedrig / Ausfall des PFC-Moduls	Überprüfen Sie die Eingangsspannung / Tauschen Sie das Modul aus
32	Gleichstrombus-Spannung zu hoch	Eingangsspannung zu hoch / Ausfall des PFC-Moduls	Tauschen Sie das Wechselrichter-Modul aus.
64	Temperatur der Abstrahlrippe zu hoch	Ausfall des Lüftermotors / Verstopfung des Luftkanals	Überprüfen Sie den Lüftermotor / den Luftkanal
128	Fehler bei der Temperatur der Abstrahlrippe	Kurzschluss oder Ausfall des Temperatursensors der Abstrahlrippe	Tauschen Sie das Wechselrichter-Modul aus.
257	Verbindungsfehler	Das Wechselrichter-Modul empfängt nicht die Befehle des PCB	Überprüfen Sie die Verbindung zwischen Modul und PCB
258	Fehlende Phase am Wechselstrom-Eingang	Fehlende Phase am Eingang	Überprüfen Sie die Kabelverbindung
260	Wechselstrom-Eingangsspannung zu hoch	Dreiphasiger Eingang unsymmetrisch	Prüfen Sie die Spannung des dreiphasigen Eingangs
264	Wechselstrom-Eingangsspannung zu niedrig	Eingangsspannung zu niedrig	Überprüfen Sie die Eingangsspannung
272	Hochdruck-Versagen	Kompressordruck zu hoch (reserviert)	--
288	IPM-Temperatur zu hoch	Ausfall des Lüftermotors / Verstopfung des Luftkanals	Überprüfen Sie den Lüftermotor / den Luftkanal
320	Kompressorstrom zu hoch	Der Strom der Kompressorverkabelung ist zu hoch / Treiber und Kompressor passen nicht zusammen	Tauschen Sie das Wechselrichter-Modul aus.
384	Reserviert	--	--

## 10.2 Schaltpläne



# 10. Anhänge



# ***POOLEX***

✓RoHS CE

TECHNISCHER SUPPORT

**[www.poolex.fr](http://www.poolex.fr)**