

**Pahlén** ®  
swimming pool equipment

Swedish design  
and manufacture  
since 1967



# Calidi XP Wärmepumpe

Benutzeranleitung



# Deutsch

## Inhalt

<b>Produktbeschreibung</b> .....	<b>3</b>
Wichtige Funktionen .....	3
<b>Technische Parameter</b> .....	<b>3</b>
<b>Sicherheit</b> .....	<b>4</b>
Transport .....	4
<b>Abmessungen</b> .....	<b>5</b>
<b>Installation</b> .....	<b>5</b>
Platzierung .....	5
Leitungsinstallation .....	6
Elektrische Installation .....	6
Vor dem Anschliessen der Stromversorgung ..	6
Anschlussschema .....	6
<b>Betrieb</b> .....	<b>7</b>
Display .....	7
Inbetriebnahme Wärmepumpe .....	7
Einstellung der gewünschten Wassertemperatur .....	7
Steuerung / Anpassen des Wasserflusses .....	7
Auswahl eines Betriebsmodus .....	7
Abtaufunktion .....	8
<b>Wartung</b> .....	<b>8</b>
Winterlagerung .....	8
<b>Fehlerbehebung</b> .....	<b>9</b>
Fehlercode-Tabelle .....	10

### Produkt-Garantiebedingungen

Das Produkt und seine Komponenten müssen gemäss den Bestimmungen dieses Handbuchs transportiert, gelagert, installiert und verwendet werden. Reparaturen sollten vom qualifizierten Personal durchgeführt werden, und es dürfen nur Originalteile verwendet werden.

Die Garantie erlischt, wenn gegen die oben genannten Bedingungen verstossen wird.

Es ist wichtig, dass dieses Handbuch sowohl von den Installateuren als auch von den Benutzern sorgfältig gelesen wird, um die Funktion und Lebensdauer der Wärmepumpe zu gewährleisten. Pahlén AB ist nicht verantwortlich für Schäden, die auf unsachgemäße Installation, falsche Handhabung oder unsachgemäße Wartung zurückzuführen sind.

## Produktbeschreibung

Die Wärmepumpe Calidi XP von Pahlén ist für die Beheizung von Schwimmbädern oder Whirlpools vorgesehen. Sie ist für den Betrieb bei Lufttemperaturen zwischen  $-7^{\circ}\text{C}$  und  $+43^{\circ}\text{C}$  vorgesehen, um  $18-40^{\circ}\text{C}$  der Beckentemperatur zu erreichen (die maximale Leistung wird bei Lufttemperaturen zwischen  $+15^{\circ}\text{C}$  und  $+25^{\circ}\text{C}$  erreicht). Die Wärmepumpe verfügt über ein eingebautes Wi-Fi.

Die Effizienz der Wärmepumpe wird unter anderem von den Wasser-, Luft- und Pooltemperaturen beeinflusst. An kalten Tagen und Nächten, die Betriebszeit, die erforderlich ist, um die gewünschte Temperatur im Becken zu erreichen, wird länger als an heißen Tagen. Aus Gründen der Wirtschaftlichkeit ist es besser, das Becken abzudecken, wenn es nicht benutzt wird, insbesondere nachts. Ungefähr 60-70% der Wärme geht über die Wasseroberfläche des Schwimmbeckens verloren. Die Abdeckung des Schwimmbeckens reduziert daher die Betriebszeit der Wärmepumpe.

## Hauptfunktionen

Die Wärmepumpe ist mit Schutzfunktionen ausgestattet, die den Betrieb automatisch anhalten, um die Wärmepumpe zu schützen. Das Display zeigt die aktuelle Pool-Temperatur an oder einen Fehlercode, falls ein Fehler auftritt.

### Durchflusswächter

Besteht niedriger oder kein Durchfluss, so wird die Wärmepumpe ausgeschaltet (Display zeigt Fehlercode „E3“ an). Die Wärmepumpe läuft automatisch erneut an, wenn der Durchfluss wieder normal ist.

### Druckwächter

Erkennt, wenn der Druck im Kältemittelkreislauf zu hoch oder zu niedrig ist und stellt die Wärmepumpe bei nicht normalem Druck ab. Display zeigt den Fehlercode „E1“ bei zu hohem und Fehlercode „E2“ bei zu niedrigem Druck an. Die Wärmepumpe läuft automatisch erneut an, wenn der Druck wieder normal ist.

### Temperaturschutz

Die Wärmepumpe schaltet sich automatisch ab, wenn die Aussentemperatur ZU NIEDRIG IST, um der Wärmepumpe zu erlauben, Wärme zu erzeugen (das Display zeigt Fehlercode „Eb“ an). Die Wärmepumpe läuft automatisch erneut an, wenn sich die Aussentemperatur ausreichend erhöht hat. Die genaue Abschalttemperatur ist verschieden und hängt von den tatsächlichen Wetterbedingungen (und verfügbarem Sonnenlicht) ab und wird von einem Temperatursensor ausgelöst, der sich hinten auf der Wärmepumpe befindet. Ist die Aussentemperatur ZU HOCH, so schaltet sich das Gebläse auf eine geringere Geschwindigkeit herunter.

### Neustart-Verzögerung

Die Wärmepumpe hat eine Neustart-Verzögerung von drei Minuten. (Dies verhindert eine thermische Überlastung des Kompressors aufgrund mangelnden Ausgleichs des Kältemitteldrucks, was bei kurzem Start und Stopp auftreten kann.)

### Betriebsart

Die Wärmepumpe hat zwei verschiedene Betriebseinstellungen: "Volle Leistung" und "Eco". Sie haben in verschiedenen Situationen unterschiedliche Vorteile.

#### Volle Leistung:

Der Betrieb wird automatisch an die Luft- und Wassertemperaturen angepasst, um das Schwimmbecken schnell auf die gewünschte Temperatur zu erwärmen. Empfohlen während der Heizphase:

#### Eco:

Heizleistung zwischen 25 und 80%, Geräuschpegel 3% niedriger als in der Betriebsart "Smart".

Empfohlen in der Nacht oder wenn das Schwimmbecken die gewünschte Temperatur hat und die Umgebungstemperatur mindestens  $15^{\circ}\text{C}$  beträgt.

Technische Parameter		XP10 Item no. 14983340	XP15 Item no. 14983341	XP17 Item no. 14983342	XP28 Item no. 14983343	XP35 Item no. 14983344
Heizleistung	A	2.0–10.3kW*	3.0–15.0kW*	3.5–17.3kW*	5.4–27.0kW*	7.1–35.6kW*
	B	1.4–7.1kW*	2.1–10.5kW*	2.3–11.4kW*	3.6–18.0kW*	4.8–24.0kW*
COP	A	6.9–14.5*	6.7–15.5*	5.9–14.8*	6.2–14.5*	5.5–14.6*
	B	4.6–7.3*	4.6–7.8*	4.3–7.5*	4.5–7.6*	4.5–7.7*
COP bei 50 % Leistung	A	10.4*	10.9*	10.5*	10.8*	10.3*
	B	6.4*	6.6*	6.1*	6.5*	6.8*
Schalldruck bei einem Abstand von 1 m		38.6–49.9 dB(A)	41.3–54.0 dB(A)	43.1–53.8 dB(A)	43.5–54.9 dB(A)	42.6–54.7 dB(A)
Schalldruck bei 50 % Leistung und 1 m Abstand		43.3 dB(A)	46.0 dB(A)	46.5 dB(A)	48.4 dB(A)	45.8 dB(A)
Schalldruck bei einem Abstand von 10 m		18.6–29.9 dB(A)	21.3–34.0 dB(A)	23.1–33.8 dB(A)	23.5–34.9 dB(A)	22.6–34.7 dB(A)
Nennleistung bei Luft +15°		0.19–1.5kW	0.27–2.2kW	0.3–2.6kW	0.53–3.9kW	0.62–5.2kW
Betriebsnennstrom bei Luft +15°		0.83–6.5A	1.17–9.6A	1.3–11.3A	0.76–5.6A	0.89–7.4A
Spannungsversorgung		230V/1-phase/50Hz			400V/3-phase 50Hz	
Maximaler Eingangsstrom		10.0A	13.5A	15.0A	7.0A	9.5A
Empfohlener Wasserfluss		3–4m³/h	5–7m³/h	6.5–8.5m³/h	10–12m³/h	12–18m³/h
Wasseranschluss ein und aus		Ø50mm				
Gewicht		49 kg	52 kg	63 kg	93 kg	120 kg
Kältemittel		R32				
Kältemittelmenge		0.75 kg	0.9 kg	1.0 kg	2.0 kg	2.7 kg

A: Umgebungsbedingungen = Luft +26°C, Wasser +26°C, Luftfeuchtigkeit 80%.  
 B: Umgebungsbedingungen = Luft +15°C, Wasser +26°C, Luftfeuchtigkeit 70 %

\*Angegebene Daten für optimale Bedingungen.

**Hinweis!** Wir behalten uns das Recht vor, die Spezifikationen ohne vorherige Ankündigung zu ändern.  
 Bitte beachten: Die Funktionen und die Leistung der Wärmepumpe kann je nach Umständen verschieden sein.  
 Genaue Informationen entnehmen Sie bitte dem Typenschild auf der Wärmepumpe.

## Sicherheit

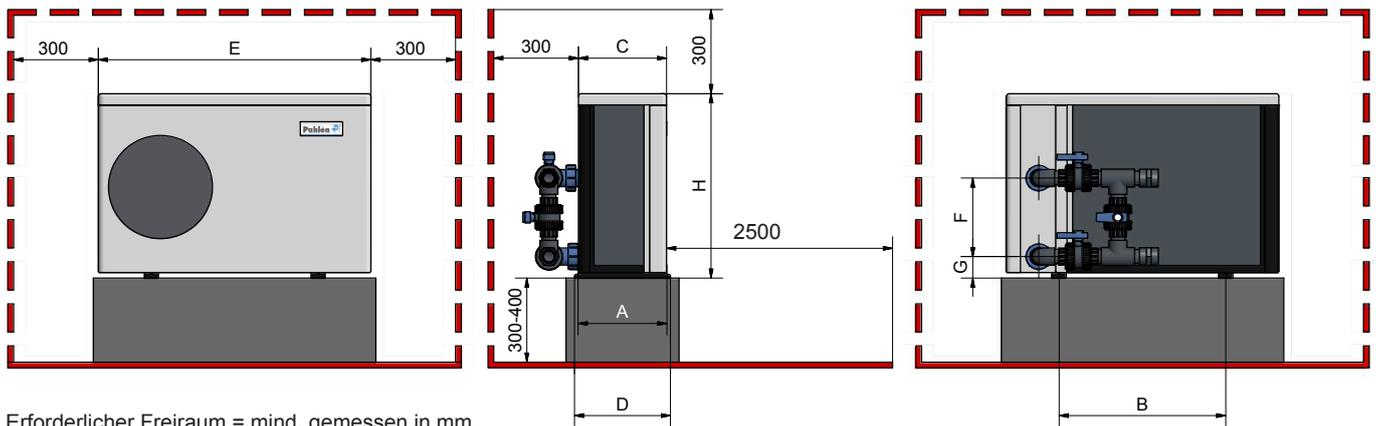
- Achten Sie darauf, dass sich der Hauptschalter ausserhalb der Reichweite von Kindern befindet.
- Entfernen Sie niemals den Schutz vor dem Ventilator.
- Stecken Sie niemals Ihre Hände in den Luftauslass.
- Schalten Sie die Wärmepumpe bei Gewittern aus, um Schäden zu vermeiden.
- Legen Sie keine Gegenstände in die Nähe der Wärmepumpe, die den Luftstrom blockieren können.
- Verwenden/lagern Sie niemals brennbare gasförmige oder flüssige Substanzen (z.B. Farbverdünner, Farbe, Brennstoff ) in der Nähe der Wärmepumpe.
- Versuchen Sie niemals, die Wärmepumpe zu reparieren. Im Falle eines ungewöhnlichen Geräusches, Geruchs, Rauchs oder elektrischer Störungen - schalten Sie sofort den Strom ab und wenden Sie sich an Ihren Installateur.
- Wenn die Pumpe längere Zeit nicht benutzt wurde: Schalten Sie den Strom aus und lassen Sie die Wärmepumpe vom Wasser ab. Decken Sie sie ab.

## Transport

Transportieren Sie die Wärmepumpe sicher stehend in ihrer Originalverpackung. Die Wärmepumpe darf nicht an den Wasseranschlüssen hochgehoben werden, da der Titan-Wärmetauscher in der Wärmepumpe dadurch beschädigt werden kann. Pahlén ist nicht für Beschädigungen durch unsachgemässe Handhabung verantwortlich.

## Abmessungen

	A	B	C	D	E	F	G	H
Artikel-Nr. 14983340 Wärmepumpe XP10	315	590	312	340	961	290	74	658
Artikel-Nr. 14983341 Wärmepumpe XP15	315	590	312	340	961	340	74	658
Artikel-Nr. 14983342 Wärmepumpe XP17	395	590	392	420	961	390	74	658
Artikel-Nr. 14983343 Wärmepumpe XP28	395	720	392	420	1092	620	74	958
Artikel-Nr. 14983344 Wärmepumpe XP35	505	790	496	530	1161	650	74	958



Erforderlicher Freiraum = mind. gemessen in mm

## Installation

Der Wasserfluss durch die Wärmepumpe wird von der externen Pool-Zirkulationspumpe angetrieben. Der empfohlene Wasserfluss ist in der technischen Spezifikation angegeben.

### Bypass-Bausatz

Bypass-Kit (Artikel-Nr. 14950181 für c-c zwischen 280-390 mm, Artikel-Nr. 14950182 für c-c zwischen 620-650 mm) sind Zubehörteile von Pahlén, die alle für eine korrekte Montage erforderlichen Anschlüsse und die Möglichkeit enthalten, den Wasserdurchfluss durch die Wärmepumpe einfach und optimal einzustellen

### Bodenständer:

Artikel-Nr. 14983407 für Wärmepumpe bis XP17.

### Wandständer:

Artikel-Nr. 14983408 für Wärmepumpe bis XP15.

### Platzierung

Die Platzierung der Wärmepumpe ist sehr wichtig und kann ihre Leistung und Wartungsmöglichkeiten beeinflussen.

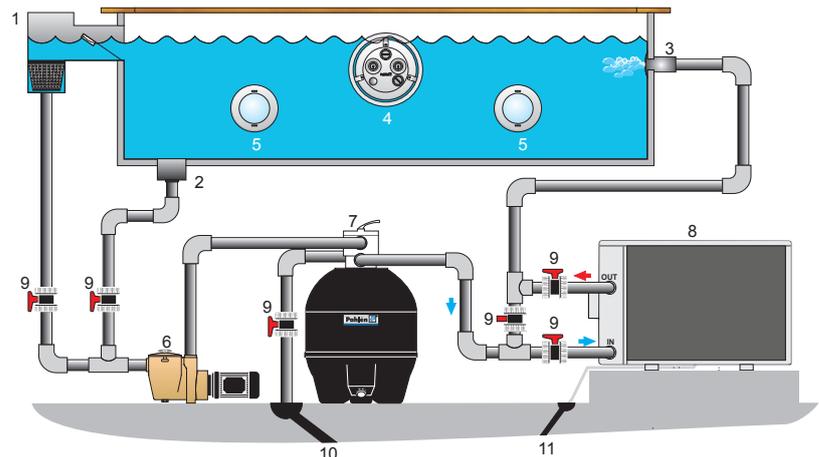
Berücksichtigen Sie die folgenden Faktoren:

- Die Wärmepumpe muss im Freien an einem gut belüfteten Ort installiert werden, um eine Kaltluftzirkulation zu vermeiden. Es ist ein Mindestabstand von 300 mm zu Wänden, Gesträuch oder ähnlichem um die Wärmepumpe herum erforderlich, um die Luftzufuhr nicht zu blockieren. Beachten Sie auch, dass die Pumpe mindestens 2500 mm Platz vor der Pumpe benötigt, um eine Luftzirkulation gewährleisten. Es wird NICHT empfohlen, die Pumpe unter Dachvorsprüngen, Holzterrassen oder Veranden zu platzieren, da dies eine kühle Luftzirkulation verursachen kann, die die Leistung stark beeinträchtigen kann.
- Denken Sie daran, dass die Wärmepumpe bei der Installation leicht zugänglich sein sollte (Sanitär- und Elektroarbeiten) und dass genügend Platz für zukünftige Wartungsarbeiten zur Verfügung steht.
- Die Gesamtlänge der Rohrleitung zwischen der Wärmepumpe und dem Pool sollte 10 Meter nicht überschreiten. Die Wärmepumpe muss IMMER mit einem festen Rohr verbunden sein.
- Sie sollte auf einer festen, ebenen Fläche, auf einem 300-400 mm hohen Betonsockel oder einem Stativ, das ihr Gewicht tragen kann, aufgestellt werden. Befestigen Sie den Rahmen/Füße der Wärmepumpe mit M10-Schrauben.
- Die Wärmepumpe sollte niemals in der Nähe einer Quelle explosiver oder korrosiver Substanzen aufgestellt werden.
- Um die Wärmepumpe an exponierten Stellen zu schützen, Sand oder Luft mit hohem Salzgehalt zu vermeiden (da dies zu Verstopfungen, Schäden oder Korrosion der Pumpe führen kann), können Sie zum Schutz Sträucher pflanzen oder Zäune aufstellen, jedoch in guter Entfernung von der Wärmepumpe.
- Wenn die Wärmepumpe in Betrieb ist, bildet sich Kondenswasser im Boden. Stellen Sie sicher, dass der mitgelieferte Kondensatschlauch zur Wasserableitung installiert ist.

## Leitungsinstallation

Die Wärmepumpe muss immer mit einem festen PVC-Rohr Ø50 oder einem Bypass-Kit (von Pahlén empfohlen) angeschlossen werden. Die Rohre müssen eventuell entlastet werden, damit die Anschlüsse nicht zu stark belastet werden (Ausbrechkraft kann den Wärmetauscher beschädigen). Jegliches Anziehen der gekoppelten Anschlüsse an die Wärmepumpe sollte von Hand erfolgen (Werkzeuge können die Anschlüsse beschädigen). Um die Wärmepumpe vor Schmutz und Schnee zu schützen, ist es optimal, sie auf einen Sockel zu stellen oder eine Konsole zu verwenden. HINWEIS: Die Rohrlänge zwischen der Pumpe und dem Schwimmbecken sollte nicht mehr als 10 Meter betragen. Installieren Sie den mitgelieferten Abflussanschluss durch die Löcher im Sockel der Wärmepumpe nach unten. Schliessen Sie ihn an den mitgelieferten Abflussschlauch an und stellen Sie sicher, dass das Abwasser und Kondensat aus der Wärmepumpe abgelassen werden kann.

- 1. Skimmer
- 2. Hauptabfluss
- 3. Einlass
- 4. JetSwim
- 5. Licht
- 6. Umlaufpumpe
- 7. Filter
- 8. Wärmepumpe
- 9. Absperrventil
- 10. Abfluss
- 11. Abfluss



## Elektroinstallation

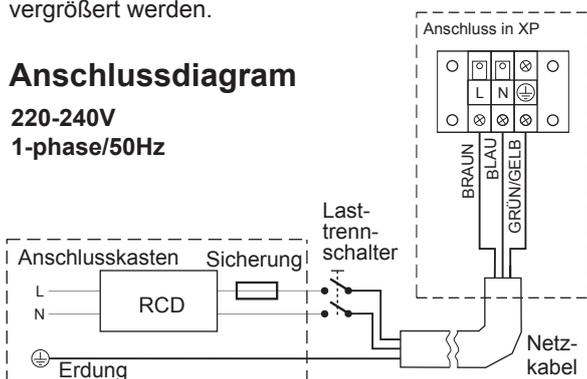
Die Elektroinstallation muss von einem qualifizierten Elektriker in Übereinstimmung mit anwendbaren Bestimmungen durchgeführt werden. Vor der Installation müssen eine Fehlerstromsicherheit, eine Sicherung und ein Lasttrennschalter installiert werden. Nie die Wärmepumpe starten, bis alle Kabelverbindungen und Nachprüfungen abgeschlossen sind.

		XP10	XP15	XP17	XP28	XP35
<b>Lasttrennschalter</b>	Nennstrom	12A	16.5A	18A	9A	12A
<b>RCD</b>	Verluststrom	30mA	30mA	30mA	30mA	30mA
<b>Max. Spannung</b>		10A	13.5	15A	7.0A	9.5A
<b>Sicherung</b>		10A	16A	16A	10A	10A
<b>Netzkabel</b>		3x2,5 mm <sup>2</sup>	3x2,5 mm <sup>2</sup>	3x2,5 mm <sup>2</sup>	5x2,5 mm <sup>2</sup>	5x2,5 mm <sup>2</sup>

HINWEIS! Die oben genannten Angaben gelten für Stromkabel ≤ 10m. Falls das Kabel länger ist, muss der Kabelbereich vergrößert werden.

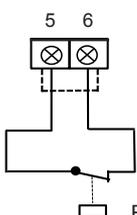
## Anschlussdiagramm

220-240V  
1-phase/50Hz



## Externer Start oder Stopp

Anschlussklemmen 5 und 6 können verwendet werden, um die Wärmepumpe direkt mithilfe eines externen Relais zu starten und zu stoppen



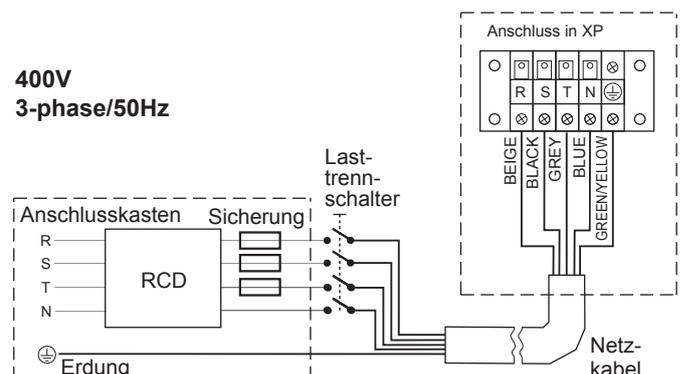
1. Die bestehenden Kabel zwischen Anschlussklemmen 5 und 6 entfernen.
2. Verbinden Sie das externe Relais mit diesen Anschlussklemmen.
3. Relais geschlossen = Wärmepumpe AN.

Externes Relais

## Vor Anschluss an die Stromversorgung:

- Sicherstellen, dass die Installation und die Rohrverbindungen den Zeichnungen entsprechen.
- Prüfen, ob die elektrische Verdrahtung entsprechend dem Anschlussplan angeschlossen ist.
- Erdungsanschluss besonders vorsichtig prüfen.

400V  
3-phase/50Hz



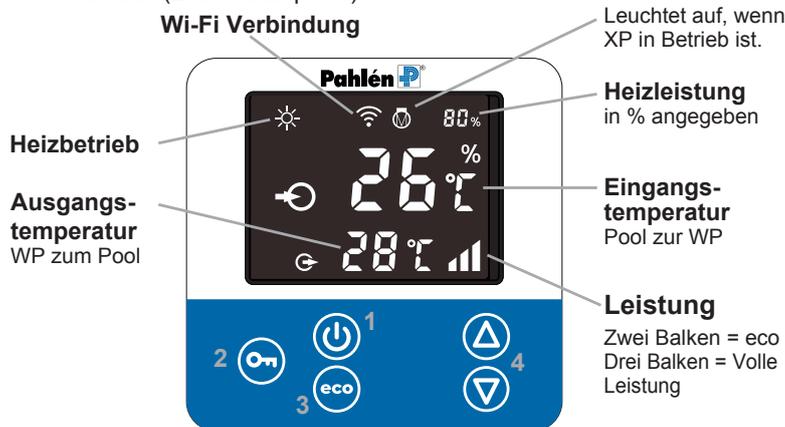
## Betrieb

Wenn ein Stromausfall während des Betriebes auftritt, startet die Wärmepumpe automatisch, sobald der Strom wiederhergestellt ist.

## Display

Wenn die Anzeige gesperrt ist, können keine Tasten verwendet werden. Wenn die Wärmepumpe eingeschaltet ist, zeigt das Display die Pooltemperatur oder einen möglichen Fehlercode an. Wenn das Display 30 Sekunden lang nicht verwendet wird, schaltet es sich aus (Bildschirm Sperre).

Taste	Funktion
1. An / Aus	Betrieb / Stand-by
2. Entsperren	Drücken Sie 3 Sekunden, um die Anzeige zu entsperren (zu beleuchten). Drücken Sie 3 Sekunden, um die Anzeige zu sperren (Licht ausschalten).
3. Modus	Volle Leistung oder Eco-Modus
4. Pfeile	Einstellen der Wassertemperatur



## Wärmepumpe in Betrieb setzen

Hinweis! Die UMWÄLZPUMPE des Poolsystems sollte immer VOR DER WÄRMEPUMPE GESTARTET WERDEN.

Folgende Schritte:

- Überprüfen Sie, ob die Wärmepumpe und die Rohranschlüsse gemäss dem Rohrverlegungsplan installiert sind.
- Überprüfen Sie die Installation anhand des Elektroschemas und die korrekte Erdung.
- Kontrollieren Sie, dass der Betriebsschalter der Wärmepumpe ausgeschaltet ist.
- Starten Sie die Umwälzpumpe des Poolsystems.
- Überprüfen Sie, dass keine Wasserlecks im System vorhanden sind.
- Überprüfen Sie, dass der Lufteinlass und -auslass der Pumpe nicht blockiert sind.
- Schalten Sie den Betriebsschalter für die Wärmepumpe ein (Symbole im Display leuchten noch nicht auf).
- Starten Sie die Wärmepumpe, indem Sie 3 Sekunden lang die Taste "Sperrung" und dann die Ein/Aus-Taste drücken (Symbole im Display leuchten auf).
- Überprüfen Sie die Temperatureinstellung der Wärmepumpe / Stellen Sie die entsprechende Temperatur ein, siehe unten.
- Wählen Sie den Modus, siehe unten "Moduswahl". (Volle Leistung ist der Standardmodus).
- Überprüfen Sie, dass keine ungewöhnlichen Geräusche von der Wärmepumpe ausgehen, wenn sie in Betrieb ist.

## Einstellung der gewünschten Wassertemperatur

Einstellung der gewünschten Temperatur (18–35°C) kann durchgeführt werden, egal ob die Wärmepumpe in Betrieb ist oder nicht. Drücken Sie ▲ oder ▼, um die gewünschte Temperatur einzustellen. Um Ihre Einstellung zu prüfen, drücken Sie ▲ oder ▼. Die gewünschte Temperatur wird als Blinklicht angezeigt. Nachdem die gewünschte Pool-Temperatur erreicht ist, passt die Wärmepumpe die Temperatur an und wenn sie um 1° unter den eingestellten Wert fällt, wird erneut die Aufwärmung gestartet. Beispiel: Die Einstelltemperatur ist 26 °C. Die Wärmepumpe stoppt bei 26,4° und läuft erneut bei 25,4° an. Wenn die Temperatur 25° erreicht, arbeitet die Pumpe mit einer Leistung von 20–80 % bis die Temperatur 26,4° erreicht.

## Steuerung und Regulierung des Wasserdurchflusses

- Justieren Sie den empfohlenen Wasserdurchfluss durch die Wärmepumpe mithilfe des Bypass-Kits 14950181 oder einem anderen Rohr-Verlegemuster.
- Lassen Sie die Wärmepumpe mindestens 5 Minuten laufen.
- Prüfen Sie die Parameter (Wassertemperatur Einlauf), entspr. (abfließendem Wasser). Der Unterschied für optimale Effizienz sollte zwischen 1–3 °C liegen. Öffnen Sie das Umgehungsventil, um die Differenz zu erhöhen oder drosseln Sie das Ventil, um die Differenz zu verringern.

## Modusauswahl

Die Wärmepumpe startet immer in der Betriebsart "Volle Leistung", was durch drei Balken im Bereich Leistung auf dem Display angezeigt wird.

Drücken Sie die Taste "eco", um die Betriebsart zu ändern (durch zwei Balken angezeigt).

HINWEIS: Wir empfehlen die Betriebsart "Volle Leistung" beim Start des Schwimmbeckens im Frühling. Die Wärmepumpe gibt dann die volle Leistung ab, um das Schwimmbecken schnell aufzuheizen. Wenn der Pool auf die gewünschte Temperatur aufgeheizt ist, wird der "eco"-Betrieb empfohlen. Die Wärmepumpe gibt dann maximal bis zu 80% Leistung ab.

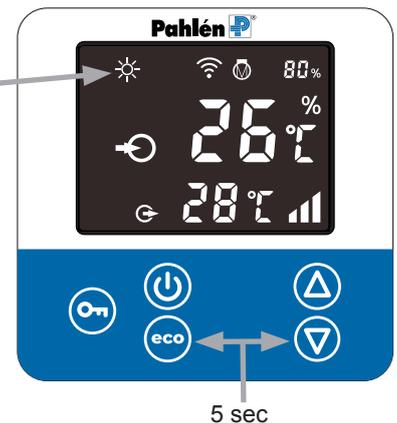
## Abtauung

### Automatische Abtauung:

Wenn die Wärmepumpe abtauung, blinkt das Symbol "Heizung" in der Anzeige.

### Zusätzliche Abtauung:

Falls das automatische Entfrieren nicht ausreicht, um das überschüssige Eis zu entfernen, so kann auf der Rückseite der Wärmepumpe die Option „zusätzliche Entfrostung“ aktiviert werden. Vor Aktivieren der zusätzlichen Entfrostung sicherstellen, dass der Kompressor mindestens 10 Minuten lang in Betrieb war. Aktivieren Sie die zusätzliche Entfrostung, indem Sie gleichzeitig die Tasten „eco“ und ▼ 5 Sekunden lang gedrückt halten. Wenn die Wärmepumpe abtauung, blinkt das Symbol "Heizung" in der Anzeige.



## Wartung

**HINWEIS! Schalten Sie immer die Stromversorgung zur Pumpe vor der Reinigung, Inspektion und Reparatur ab.**

Es sollte einmal im Jahr eine Wartung durchgeführt werden.

Stellen Sie sicher, dass beim Betrieb keine ungewöhnlichen Geräusche von der Wärmepumpe kommen. Regelmässige Überprüfung der Schrauben, Kabel und Anschlüsse.

Während eines Gewitters sollte die Wärmepumpe ausgeschaltet werden.

Den Zulauf der Wärmepumpe sollte von Blättern, Nadeln und anderem Schmutz befreit sein, die die Zirkulation blockieren können.

Das Äussere der Wärmepumpe mit Haushaltsreiniger oder sauberem Wasser reinigen. Niemals Benzin, Verdünnungsmittel oder ähnliche Flüssigkeiten verwenden.

## Winterlagerung

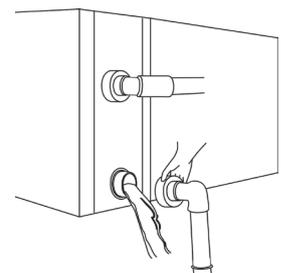
**Die Produktgarantie deckt keine gefrorenen Wärmetauscher ab.**

Während der Winterzeit oder wenn die Einheit längere Zeit nicht benutzt wird, sollte der Strom ausgeschaltet und aus dem Wärmetauscher alles Wasser abgelassen werden.

Die Ventile schließen und den Wärmetauscher entleeren, indem Sie die untere Wasserrohrverbindung lösen.

Falls ein Bypass-Kit und/oder Plastikventile verwendet werden, so müssen sie völlig geöffnet werden, um Frostschäden zu vermeiden.

Falls die Wärmepumpe nicht in Betrieb ist, mit dem mitgelieferten Schutz abdecken, um die Pumpe vor Staub und Schmutz zu schützen.



## Fehlerbeseitigung

**HINWEIS! Schalten Sie immer die Stromversorgung zur Pumpe vor der Inspektion und Reparatur ab.**

Versuchen Sie niemals die Wärmepumpe zu reparieren. Falls ungewöhnlicher Lärm, Geruch, Rauch oder elektrische Störungen auftreten, schalten Sie sofort den Maschinenstrom ab und setzen sich mit Ihrem Installateur in Verbindung.

Beschreibung	Mögliche Ursache	Massnahme
Heisser Dampf oder Wasser treten aus der Wärmepumpe aus.	Das Gebläse hält während der Entfrostung automatisch an und Kondenswasser wird von der Wärmepumpe abgelassen.	Kein Problem.
Klickgeräusch	Das Ventil, das zwischen Heiz- und Entfrostungsmodus umschaltet, kann dieses Geräusch verursachen, wenn es ein- und ausschaltet.	Kein Problem.
	Während des Betriebs oder wenn die Klimaanlage gerade angehalten hat, können Geräusche durch das Kühlmittel auftreten, das in der Wärmepumpe zirkuliert.	Kein Problem.
	Geräusche können auftreten während sich die Temperatur im Wärmetauscher ändert.	Kein Problem.
Die Wärmepumpe startet nicht	Nachdem die eingestellte Pool-Temperatur erreicht ist, stoppt die Wärmepumpe und überprüft dann alle 60 Minuten die Temperatur.	Kein Problem. Sie wird wieder starten, sobald die Steuerungen einen Temperaturabfall von 1 °C erkennen. Ein Neustart kann manuell durch Drücken der Ein-/Aus-Taste durchgeführt werden. Die Wärmepumpe startet erneut nach ca. 3 Minuten.
	Stromausfall	Schaltkreis überprüfen. Warten, bis Strom wiederkehrt.
	Der Betriebsschalter könnte ausgeschaltet sein.	Überprüfen und Strom einschalten.
	Sicherungen wurden ausgelöst.	Schaltkreis überprüfen. Die Sicherung ersetzen.
	Ein Sicherheitsgerät hat die Pumpe angehalten.	Überprüfen, ob ein Fehlercode auf dem Display erscheint.
Die Wärmepumpe läuft, aber erzeugt nicht genug Wärme.	Luftein- oder -auslass können blockiert sein.	Überprüfen und reinigen.
	Verdampfer ist blockiert.	Schaltkreis überprüfen. Maßnahme.
	Neustart-Verzögerung beträgt 3 Minuten.	Warten.
Display ist normal aber kein Betrieb.	Die gewünschte Wassertemperatur einstellen,	Die gewünschte höhere Temperatur einstellen.
	Neustart-Verzögerung beträgt 3 Minuten.	Warten.
Die Sicherung und das Erdschlussrelais wurden mehrmals ausgelöst.	<b>Schalten Sie die Wärmepumpe und Stromversorgung sofort ab und setzen Sie sich mit Ihrem Installateur in Verbindung.</b>	

Wenn die obigen Massnahmen das Problem nicht korrigieren, dann setzen Sie sich mit Ihrem Installateur in Verbindung.

## Fehlercodes

Fehlercode	Fehlerbeschreibung	Massnahme
E1	Schutz vor hohem Gasdruck.	Bitte Ihren Installateur kontaktieren.
E2	Schutz vor niedrigem Gasdruck.	Bitte Ihren Installateur kontaktieren.
E3*	Zu niedrig oder kein Wasserfluss.	1. Prüfen, ob die Wärmepumpe in Betrieb ist 2. Prüfen, ob die Richtung des Wasserflusses durch die Wärmepumpe wie festgelegt erfolgt. 3. Prüfen, ob der Wasserfluss durch die Maschine die empfohlene Fließgeschwindigkeit hat. 4. Bitte Ihren Installateur kontaktieren.
E4	Stromausfall (nur XP28 und XP35)	1. Prüfen, ob alle Sicherungen in Ordnung sind 2. Bitte Ihren Installateur kontaktieren.
E5	Unnormale Stromspannung zur Wärmepumpe.	Bitte Ihren Installateur kontaktieren.
E6	Zu hoher Temperaturunterschied zwischen Einlass- und Auslasstemperatur (Kein Problem). Ungenügender Wasserdurchfluss	1. Prüfen, ob der Wasserfluss durch die Maschine die empfohlene Richtung hat. 2. Prüfen, ob die Wärmepumpe in Betrieb ist 3. Bitte Ihren Installateur kontaktieren.
E7	Zu niedrige Temperatur des Einlasswassers.	Bitte Ihren Installateur kontaktieren.
E8	Zu hohe Temperatur des Heissgases von dem Kompressor.	Bitte Ihren Installateur kontaktieren.
Eb	Aussentemperatur zu niedrig oder zu hoch. (Keine Störung)	Warten, bis die Aussentemperatur innerhalb des Betriebsbereichs der Wärmepumpe (-7 bis +43 °C) liegt.
Ed	Antifrost-Warnung.	Bitte Ihren Installateur kontaktieren.
P0	Kommunikationsfehler im Bedienfeld.	Bitte Ihren Installateur kontaktieren.
P1	Temperatursensor für Einlass-Poolwasser.	Bitte Ihren Installateur kontaktieren.
P2	Temperatursensor für Auslass-Poolwasser.	Bitte Ihren Installateur kontaktieren.
P3	Temperatursensor für das Heissgas vom Kompressor.	Bitte Ihren Installateur kontaktieren.
P4	Temperatursensor für den Verdampfer.	Bitte Ihren Installateur kontaktieren.
P5	Temperatursensor für das Gasansaugrohr.	Bitte Ihren Installateur kontaktieren.
P6	Temperatursensor für Titan-Wärmetauscher.	Bitte Ihren Installateur kontaktieren.
P7	Temperatursensor für Lufttemperatur.	Bitte Ihren Installateur kontaktieren.
P8	Temperatursensor für Kühlblech (Umrichterplatine).	Bitte Ihren Installateur kontaktieren.
P9	Hochstromsensor (Ampere).	Bitte Ihren Installateur kontaktieren.
PA	Speicher für Neustart-Verzögerung.	Bitte Ihren Installateur kontaktieren.
F1	Umrichterplatine.	Bitte Ihren Installateur kontaktieren.
F2	BLK-Module.	Bitte Ihren Installateur kontaktieren.
F3	Kompressorstart.	Bitte Ihren Installateur kontaktieren.
F4	Kompressorbetrieb.	Bitte Ihren Installateur kontaktieren.
F5	Umrichterplatine Überstrom.	Bitte Ihren Installateur kontaktieren.
F6	Umrichterplatine Wärmeschutz.	Bitte Ihren Installateur kontaktieren.
F7	Überstromschutz.	Bitte Ihren Installateur kontaktieren.
F8	Kühlblech für Umrichterplatine überhitzt.	Bitte Ihren Installateur kontaktieren.
F9	Fehler im Gebläsemotor.	Bitte Ihren Installateur kontaktieren.
Fb	Leistungsfilterplatte ohne Strom/Spannung.	Bitte Ihren Installateur kontaktieren.
FA	BLK-Module Überstromschutz	Bitte Ihren Installateur kontaktieren.

\* Kein Fehler an der Wärmepumpe selbst.

**Diese Informationen sind erforderlich, sobald Sie sich mit dem Installateur oder Pahlén AB in Verbindung setzen:**

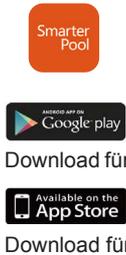
Modell der Wärmepumpe	Seriennummer	Installationsdatum	Installateur	Telefonnummer
-----------------------	--------------	--------------------	--------------	---------------

## Wi-Fi

Die Wärmepumpe Calidi XP verfügt über ein integriertes Wi-Fi-Gerät, das die Überwachung und Einstellung der Wärmepumpe über ein APP in Ihrem Telefon ermöglicht. Folgen Sie den nachstehenden Anweisungen, um eine Verbindung mit Wi-Fi herzustellen.

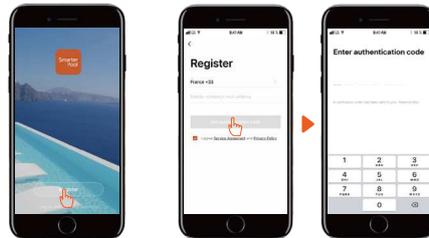
### Connecting Wi-Fi

#### 1. Downloade der APP



#### 2. Account-Registrierung

Registrierung mit Handynummer oder E-Mail-Adresse.

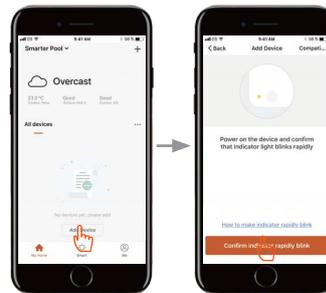


Registrierung mit E-Mail-Adresse

#### 3. APP-Kopplung

Bitte stellen Sie sicher, dass Ihr Handy mit dem W-LAN verbunden ist.

1. Halten Sie den Entsperr-Knopf drei Sekunden lang gedrückt, bis die W-LAN-Leuchte (Wi-Fi) schnell blinkt.
2. Klicken Sie auf «Gerät hinzufügen».
3. Folgen Sie den Anweisungen, um das Koppeln zu beenden.



#### 4. Wenn die Verbindung fehlschlägt

Stellen Sie sicher, dass Ihr Netzwerkname und Ihr Passwort korrekt sind und dass Ihr Router, Ihr Mobiltelefon und Ihr Gerät so nah wie möglich beieinander liegen.

#### Wiederverbindung (Wenn sich das Wi-Fi-Passwort oder die Netzwerkkonfiguration ändert):

Drücken Sie die Taste "Ein / Aus" für 10 Sekunden. Das Wi-Fi-Symbol blinkt langsam 60 Sekunden lang, dann erlischt das Symbol. Die ursprüngliche Verbindung ist nun entfernt. Befolgen Sie die obigen Schritte, um sich wieder mit der neuen Konfiguration zu verbinden. **HINWEIS:** Der Router muss auf 2.4G konfiguriert sein.

#### 5. Betrieb

**Temperatureinstellung:**  
Stellen Sie die gewünschte Wassertemperatur ein, indem Sie mit dem Finger an dem Rad drehen.