

Inverter-Salzchlorinator

Bedienungsanleitung



Mr. Pure

INDEX

1	Warnungen.....	1
2	Produkteinführung	2
2.1	Produktspezifikation.....	2
3	Installation und Verbindungen.....	3
3.1	Materialien und Werkzeuge.....	3
3.2	Installationen Diagramm.....	3
3.3	Steuereinheit	3
3.4	Elektrolysezelle.....	4
3.5	Sondenzelle.....	5
3.6	Externer pH-Dosierer (optional).....	6
3.7	Eingebauter pH-Dosierer.....	7
3.8	Elektronische Verbindungen.....	9
4	Vorbereitung des Poolwassers.....	14
4.1	Salz hinzufügen.....	14
4.2	Chemisches Wassergleichgewicht.....	14
5	Betrieb der Steuereinheit.....	16
5.1	Allgemeine Bildschirmansicht.....	16
5.2	Einführung in den Chlorproduktionsmodus.....	18
5.3	Einführung in LED-Anzeigen.....	19
5.4	Grundlegende Befehle und Funktionen.....	19
5.5	Kombinationen und Betrieb.....	28
6	Salznachfüllung.....	33
7	Wartung.....	34
7.1	Reinigung der Elektroden.....	34
7.2	Wartung der ORP-Sonde (nur Premium).....	34
7.3	Wartung der pH-Sonde (Premium/Medium).....	35
7.4	Wartung des Dosierers (optional).....	35
8	Winterfestmachung und Schutz vor niedrigen Temperaturen.....	36

9 Überhitzungsschutz.....	37
10 Wi-Fi-Anleitung und iGarden-App.....	37
10.1 Start-up.....	37
10.2 Netzwerkkonfiguration.....	38
10.3 Kontrolle entfernen.....	42
10.4 OTA-Upgrade.....	45
10.5 Gerätefreigabe.....	46
10.6 Spracheinstellungen ändern.....	46
11 Fehlercode und Lösung.....	47
12 Kundendienst.....	50

1 Warnungen



WARNUNG: Allgemeine Informationen

1. Lesen Sie alle Anweisungen in dieser Bedienungsanleitung und auf dem Gerät sorgfältig durch. Die Nichtbeachtung der Anweisungen kann zu Verletzungen führen. Dieses Dokument muss dem Poolbesitzer/Verwalter ausgehändigt werden, der es zum späteren Nachschlagen an einem sicheren Ort aufbewahren sollte.
2. Chemikalien können innere und äußere Verätzungen verursachen. Um Tod, schwere Verletzungen und/oder Schäden am Gerät zu vermeiden, tragen Sie bei Wartungs- und Instandhaltungsarbeiten an diesem Gerät stets persönliche Schutzausrüstung (Handschuhe, Schutzbrille, Atemschutzmaske usw.). Das Gerät muss an einem ausreichend belüfteten Ort installiert werden .
3. Das Gerät darf nicht von Personen (einschließlich Kindern) mit eingeschränkten physischen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten oder mangelnder Erfahrung und Kenntnis benutzt werden, es sei denn, sie werden beaufsichtigt oder eingewiesen.
4. Kinder dürfen nicht mit diesem Gerät spielen. Wartungs- und Reinigungsarbeiten dürfen nicht von unbeaufsichtigten Kindern durchgeführt werden.
5. Der Chlorinator muss so aufgestellt oder befestigt sein, dass er nicht ins Wasser fallen kann.
6. Schäden durch gefrierendes Wasser vermeiden .
7. Verwenden Sie ausschließlich Originalteile von Aquark.



WARNUNG: Stromschlaggefahr

1. Dieses Gerät ist ausschließlich für die Verwendung in Schwimmbädern bestimmt.
2. Es wird empfohlen, die Steuereinheit im Maschinenraum des Pools zu installieren.
3. Vor jeglichen Eingriffen oder Wartungsarbeiten muss das Gerät vom Stromnetz getrennt werden.
4. Alle Elektroinstallationen müssen von einem qualifizierten und zugelassenen Elektriker gemäß den im Installationsland geltenden Normen durchgeführt werden.
5. Vergewissern Sie sich, dass das Gerät an eine kurzschlussfeste Steckdose angeschlossen ist. Es muss außerdem über einen Trenntransformator oder einen Fehlerstromschutzschalter (FI-Schalter) mit einem Nennfehlerstrom von maximal 30 mA mit Strom versorgt werden.
6. Prüfen Sie, ob die vom Produkt benötigte Versorgungsspannung der Spannung des Verteilungsnetzes entspricht und ob die Stromzuleitungskabel für den Leistungsbedarf des Produkts geeignet sind.
7. Um das Risiko eines Stromschlags zu verringern, verwenden Sie kein Verlängerungskabel, um das Gerät an das Stromnetz anzuschließen. Schließen Sie es direkt an eine Wandsteckdose an.
8. Dieses Gerät darf nicht verwendet werden, wenn das Netzkabel beschädigt ist. Es besteht Stromschlaggefahr. Ein beschädigtes Netzkabel muss vom Kundendienst oder einer entsprechend qualifizierten Person ausgetauscht werden, um Gefahren zu vermeiden.

2 Produkteinführung

2.1 Produktspezifikation

Modell	MPS14	MPS22	MPS34
Maximale Chlorproduktion (g/h) (Salzgehalt : 3000 ppm)	14	22	34
Poolvolumen (m ³)	40-70	70-90	100-130
Empfohlener Salzgehalt (g/ L)	1,8 – 5 (empfohlen : 3 g/L)		
Stromversorgung	AC 100 – 240 V, 50/60 Hz		
Maximale Ausgangsspannung	12 V Gleichstrom		
Maximale Eingangsleistung (W)	116 W	170 W	223W
Empfohlener Wasserdurchfluss (m ³ / h)	5 – 20		
Betriebswassertemperatur (°C)	10 – 40		
Umgebungstemperatur (°C)	-5 – 42		
Druck für die Elektrolysezelle (Bar)	3.0		
IP-Schutzart	IPX4		
Zelllebensdauer (H)	Bis zu 12000		
Betriebsfrequenz	2400 - 2483.5 MHz		
Maximale Ausgangsleistung	< 20 dBm		

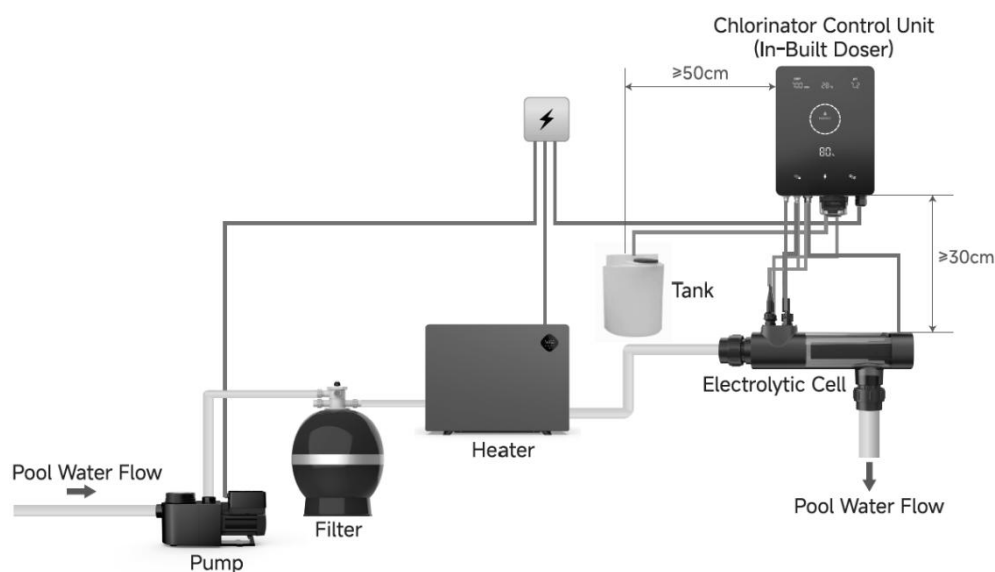
3 Installation und Verbindungen

3.1 Materialien und Werkzeuge

Für die Installation benötigte Werkzeuge
Bandmaß
Kreuzschlitz- und Schlitzschraubendreher
Zange Bohrer
Bohren
Säge
Wasserdicht für Poolrohre
PVC-Grundierung und Kleber

3.2 Installationen Diagramm

3.2.1 Steuereinheit mit integriertem pH- Dosierer

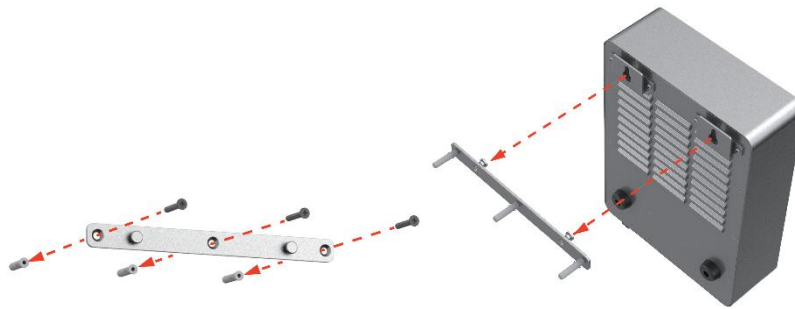


3.3 Steuereinheit

Notiz:

- **empfohlen , die Steuereinheit im Technikraum des Pools zu installieren.**
- Aus Sicherheitsgründen und zur Erhöhung des Bedienkomforts sollte die Steuereinheit mindestens 80 cm über dem Boden installiert werden.
- **Platzieren Sie die Steuereinheit nicht direkt über einem offenen Chemikalienbehälter oder Tank.**
- **von mehr als 2 m** zum Chemikalienbehälter oder -tank aufzustellen . (Der Mindestabstand zwischen der Steuereinheit und dem verschlossenen Säurefass muss 50 cm betragen.)

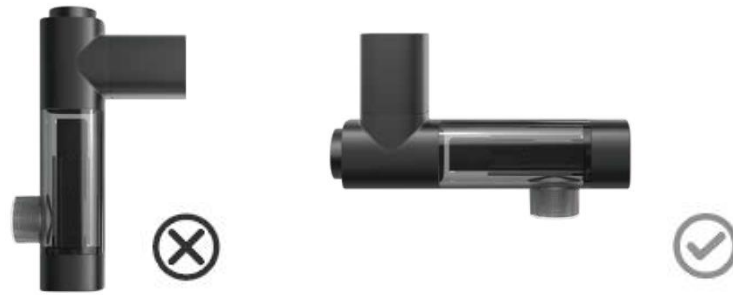
- Das Gerät sollte zudem von Wärmequellen ferngehalten werden. Eine ausreichende Belüftung ist für den ordnungsgemäßen Betrieb unerlässlich.
 - Die Elektrolysezelle ist über ein **1,8 m langes Zellkabel** mit der Steuereinheit verbunden .
 - Die Steuereinheit sollte mindestens installiert sein. 30 cm höher als die Elektrolysezelle .
 - Schließen Sie das Netzteil der Steuereinheit an eine geeignete wetterfeste Stromversorgung an. Steckdose/Steuerung.
 - Zur einfachen Wartung kann die Steuereinheit ohne zusätzlichen Aufwand von der Montagefläche abgenommen werden .
1. Mithilfe der an der Wand montierten Rückplatte als Schablone die Positionen der Löcher auf der Montagefläche, an denen die Steuereinheit später angebracht werden soll . Bohren Sie die Löcher in die Montagefläche.
 2. Setzen Sie den Spreizstopfen in das Bohrloch ein .
 3. Montieren Sie die an der Wand befestigte Rückplatte mithilfe der zuvor entfernten Schrauben wieder oben und unten an der Rückseite der Steuereinheit .
 4. Sie alle Schrauben fest , Sicherstellen, dass die Steuereinheit sicher aufgehängt ist . auf der Montagefläche .
 5. Quellenspannung prüfen .



3.4 Elektrolysezelle

Notiz:

- Vor der Installation sicherstellen, dass die Poolpumpe ausgeschaltet ist.
 - Es wird empfohlen, die Elektrolysezelle nach dem Filter und der Heizung in die Rücklaufleitung des Pools einzubauen.
 - Lösungsmittelkleber oder Grundierung können Schäden verursachen, wenn sie mit dem Gewinde oder den Dichtungen in Berührung kommen.
 - Die Elektrolysezelle ist über ein 1,8 m langes Zellkabel mit der Steuereinheit verbunden.
 - Unsachgemäße Installation kann zu Produktfehlern führen und die Garantie erlöschen lassen.
1. Im Folgenden werden zwei verschiedene Zellausrichtungen dargestellt :

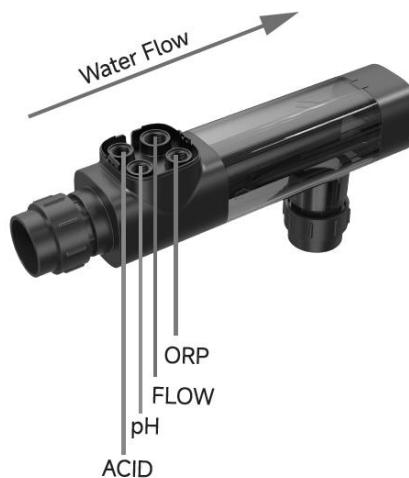


2. Der Anschlussdeckel des Netzteils muss der höchste Punkt der Installation sein.
3. Sorgen Sie für eine ausreichende Wasserzirkulation über die Zellplatten .
4. Stellen Sie sicher, dass der höhere Wasserstand in der Elektrolysezelle und die Anschlusskappe der Stromversorgung den höchsten Punkt darstellen .
5. Im Lieferumfang enthalten sind 63 mm Verschraubungen zum Anschluss an die PVC-Rohrleitungen.
6. Zum Verkleben unbedingt einen geeigneten Lösungsmittelkleber verwenden für die Verbindungen zum Rohrleitungssystem .
7. Stellen Sie sicher, dass die Muttern über den Verbindungsstegen sitzen, bevor sie auf die Rohrleitungen kleben.
8. Sobald der Lösungsmittelkleber ausgehärtet ist, platzieren Sie das Zellengehäuse auf der Rohrleitung und handfest anziehen, mit dem O Ringe an ihrem Platz .

3.5 Sondenzone

Notiz:

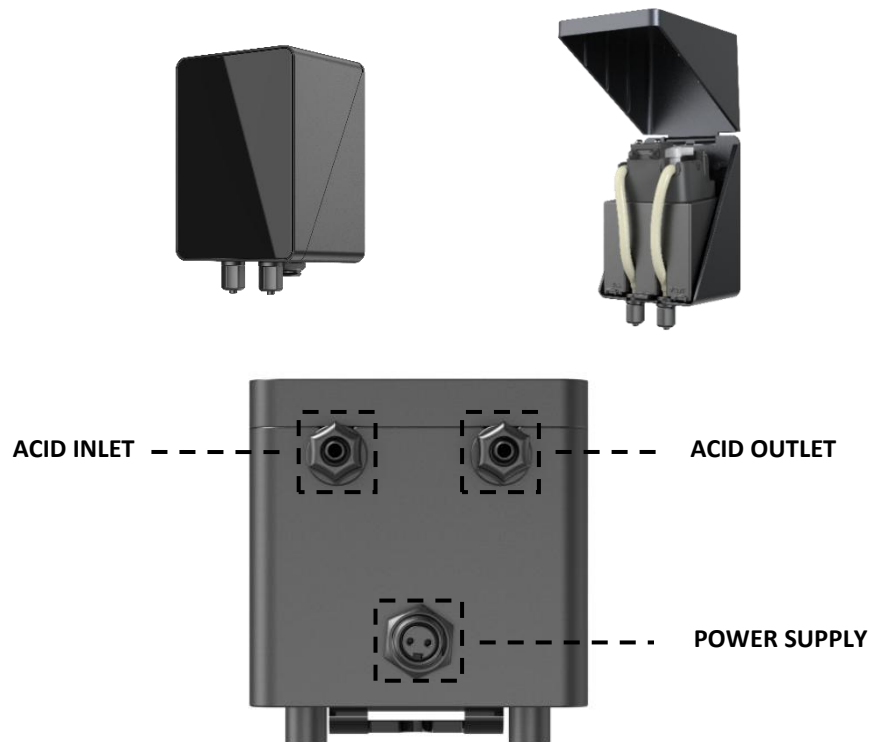
- Vor der Installation sicherstellen, dass die Poolpumpe ausgeschaltet ist.
 - Unsachgemäße Installation kann zu Produktfehlern führen und die Garantie erlöschen lassen.
1. Durchflussschalter, pH-Sonde, ORP-Sonde, Rückschlagventil (für Säure) können gemäß der empfohlenen Reihenfolge installiert werden .



3.6 Externer pH-Dosierer (optional)

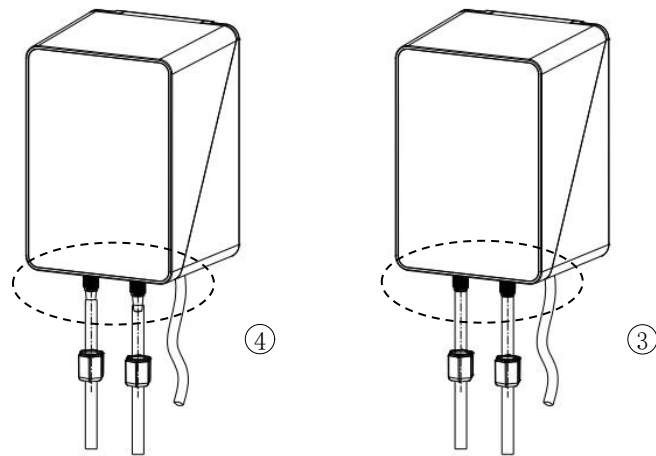
Notiz:

- Es wird vorgeschlagen Salzsäure verwenden : $\leq 12,5\%$ ige Konzentration .
- Wenn Sie mit Chemikalien arbeiten, die starke Dämpfe freisetzen, platzieren Sie den **Dosierer nicht direkt über einem offenen Chemikalienbehälter oder -tank** , da dies zu gefährlichen Reaktionen und Sicherheitsrisiken führen kann.
- Der Dosierer sollte nicht höher als 1,5 m über dem Boden installiert werden .

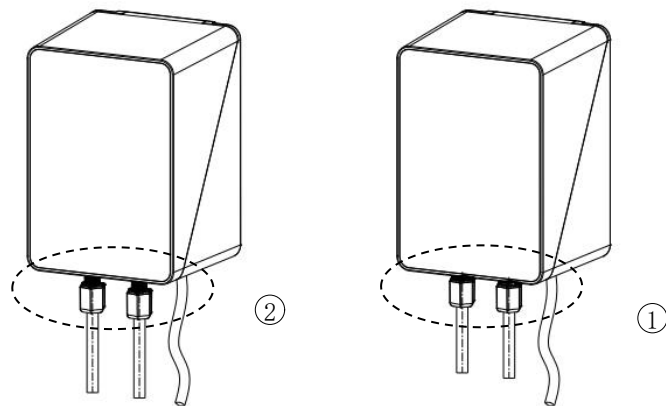


1. Verwenden Sie ein n Bohren Sie mit einer Schlagbohrmaschine Löcher in die Wand und montieren Sie den Dosierer senkrecht. Für optimale Ergebnisse installieren Sie den Dosierer auf einer wasserdichten Montageplatte.
2. Schieben Sie die Schläuche vollständig auf ihre Anschlüsse, bis sie fest sitzen .
3. Sichern Sie jede Verbindung, indem Sie die Schrauben und Muttern fest anziehen.
4. Halten Sie die Rohre sowohl auf der Eingangs- als auch auf der Ausgangsseite so gerade wie möglich – vermeiden Sie unnötige Biegungen und Krümmungen.
5. Gerade Rohrwege tragen dazu bei, einen guten Durchfluss aufrechtzuerhalten und Widerstandsprobleme zu vermeiden.

6. Anwenden Fetten Sie das Peristaltikrohr gegebenenfalls ein .

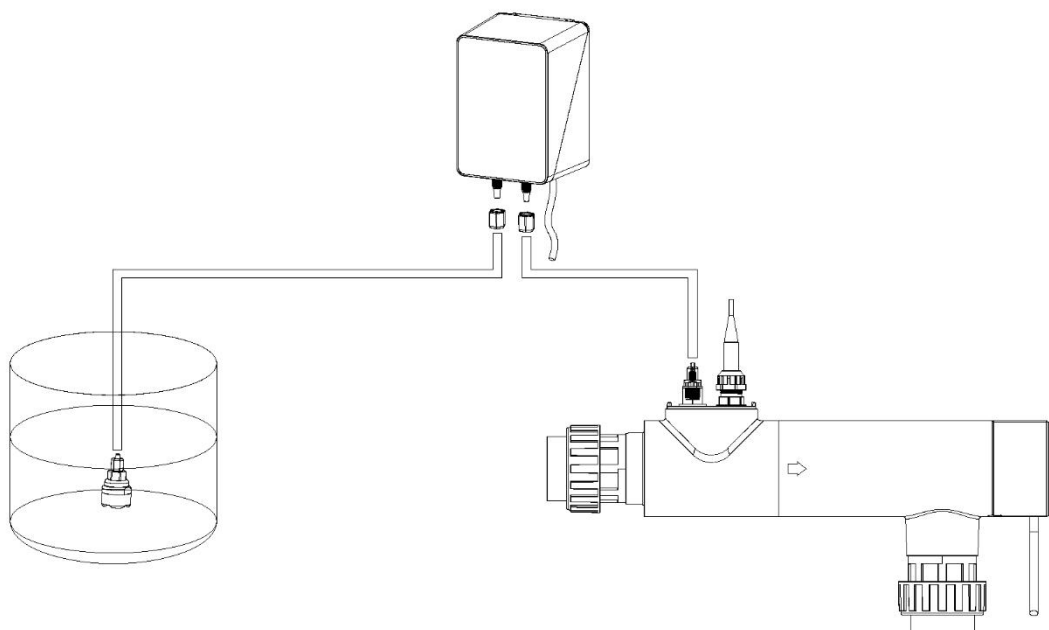


Achten Sie auf Undichtigkeiten der Säureleitung



3.7 Eingebauter pH-Dosierer

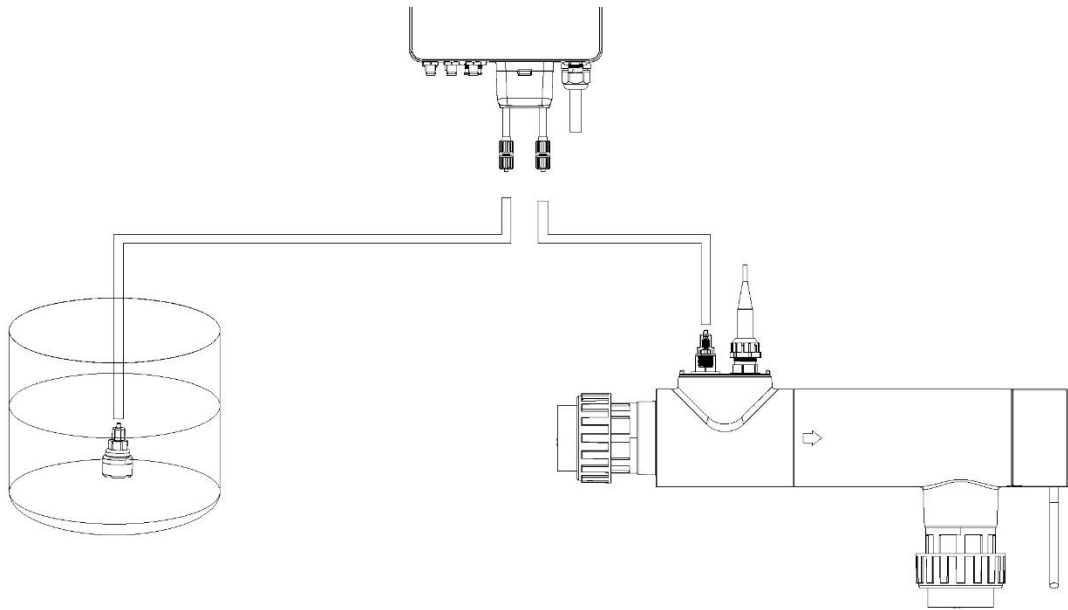
Notiz:



- Es wird vorgeschlagen Salzsäure verwenden : $\leq 12,5\%$ ige Konzentration .
- Wenn Sie mit Chemikalien arbeiten, die starke Dämpfe freisetzen, platzieren Sie den **Dosierer nicht direkt über einem offenen Chemikalienbehälter oder -tank** , da dies zu gefährlichen Reaktionen und Sicherheitsrisiken führen kann.



1. Schieben Sie die Schläuche vollständig auf ihre Anschlüsse, bis sie fest sitzen .
2. Halten Sie die Rohre sowohl auf der Eingangs- als auch auf der Ausgangsseite so gerade wie möglich – vermeiden Sie unnötige Biegungen und Krümmungen.
3. Gerade Rohrwege tragen dazu bei, einen guten Durchfluss aufrechtzuerhalten und Widerstandsprobleme zu vermeiden.
4. Anwenden Fetten Sie das Peristaltikrohr gegebenenfalls ein .



3.8 Elektronische Verbindungen

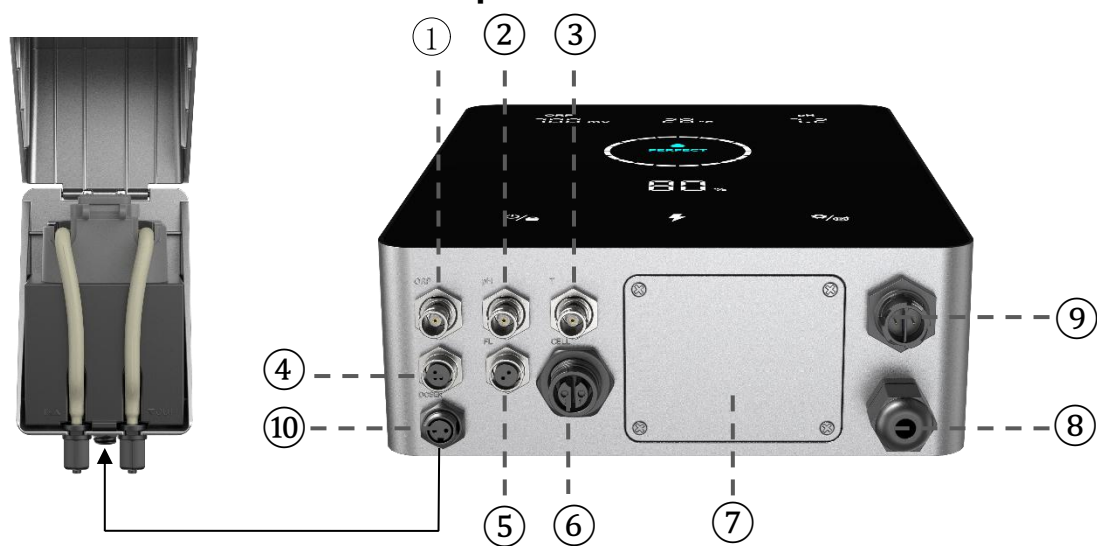
3.8.1 Steuereinheit mit integriertem pH- Dosierer



NEIN.	Portname	Foto	Beschreibung
-------	----------	------	--------------

①	O RP		BNC-Anschluss für ORP-Sensor	
②	pH		BNC-Anschluss für pH-Sensor	
③	T EMP		BNC-Anschluss für Temperatursensor (integriert in den pH-Sensor)	
④	485 COM		1	485 - A
			3	485 - GND
			4	485 - B
⑤	Flussschalter		Anschluss für Durchflussschalter	
⑥	Ausgangsleistung		Anschluss für die Zelle	
⑦	Eingebauter pH-Dosierer		Links	Säureeinlass
			Rechts	Säureauslass
⑧	Leistungsaufnahme		Netzanschluss (100–240 V , 50/60 Hz)	
⑨	Trockenkontakt		Trockenkontakt (5A, AC 80 -240V)	

3.8.2 Steuereinheit mit externem pH-Dosierer

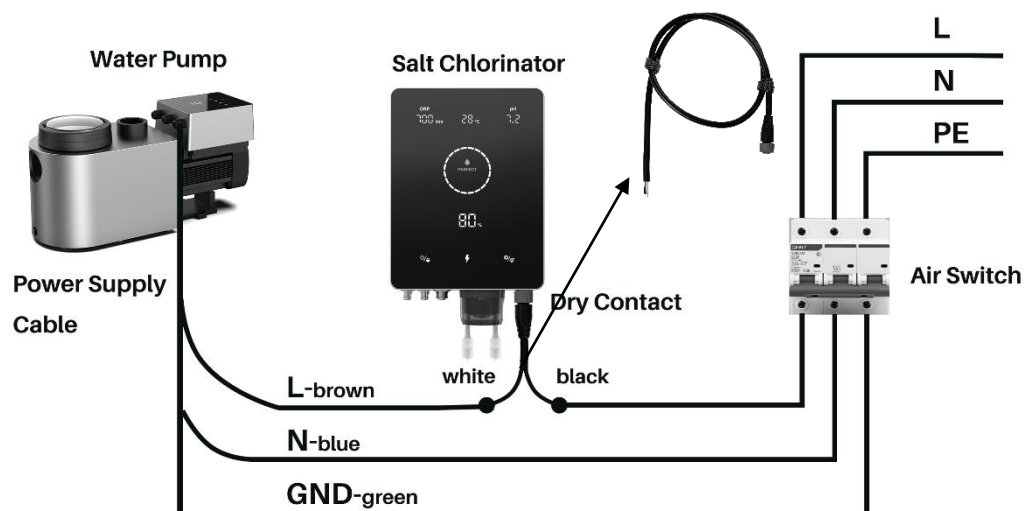


NEIN.	Portname	Foto	Beschreibung
①	O RP		BNC-Anschluss für ORP-Sensor

②	pH		BNC-Anschluss für pH-Sensor	
③	T EMP		BNC-Anschluss für Temperatursensor (integriert in den pH-Sensor)	
④	485 COM		1	485 - A
			3	485 - GND
			4	485 - B
⑤	Flussschalter		Anschluss für Durchflussschalter	
⑥	Ausgangsleistung		Anschluss für die Zelle	
⑦	Dekoratives Paneel		Dekorative Blende für externen pH- Dosierer	
⑧	Leistungsaufnahme		Netzanschluss (100–240 V , 50/60 Hz)	
⑨	Trockenkontakt		Trockenkontakt (5A, AC 8 0-240V)	
⑩	Dosierer		Anschluss für externen pH- Dosierer	

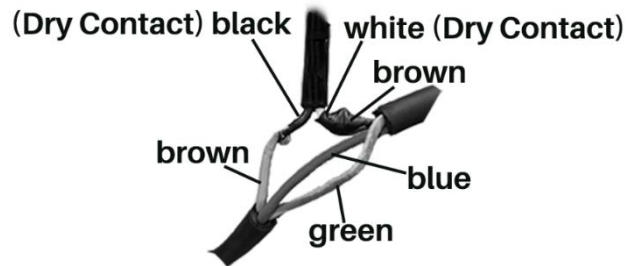
3.8.3 Trockenkontakt-Kabelanschluss (Wasserpumpe)

Unser Produkt wird mit einem potentialfreien Kontaktkabel (1 m) ausgestattet sein . Verdrahten Sie das Kabel gemäß der Abbildung. unten :



- a) Entfernen Sie die äußere schwarze Isolierung vom Stromkabel der Wasserpumpe, das an den Salzelektrolyseur angeschlossen wird. Drei Drähte im Inneren sind freigelegt (grün, blau, braun).

- b) Trennen Sie das braune Kabel des Stromkabels der Wasserpumpe .
- c) Verbinden Sie zwei separate Stücke des braunen Drahtes mit dem potentialfreien Kontaktkabel (siehe Abbildung unten).



- d) Nach dem Anschließen sollten Sie die Verbindung zur Sicherheit mit Isolierband umwickeln.
- e) Stecken Sie das Netzkabel in das Netzteil.
- f) Schließen Sie das potentialfreie Kontaktkabel an den Salzchlorinator an.

NOTIZ:

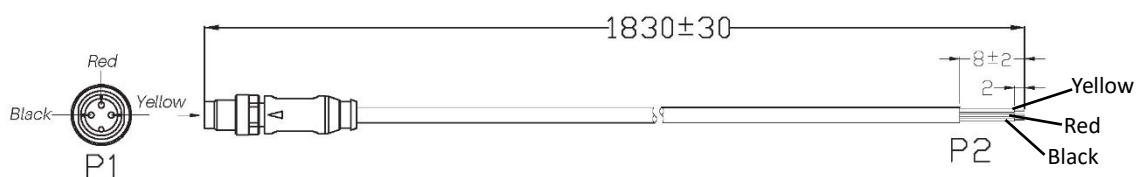
- Stellen Sie sicher, dass die Stromversorgung während des gesamten Vorgangs unterbrochen ist. Schalten Sie die Steckdose erst ein, nachdem alle Verbindungen hergestellt wurden.

3.8.4 RS485-Kabelanschluss

- Kabel ausgewählt werden. Das intelligente Steuerungssystem des Salzchlorinators arbeitet über RS485-Kommunikation .



Zur Datenübertragung wird ein dreidrahtiges RS485-Kabel verwendet. Ein Ende des Kabels (P1) ist werkseitig mit dem 485-COM-Anschluss des Salzchlorinators verbunden , während das andere Ende (P2) an den RS-485-Anschluss des externen Steuergeräts angeschlossen werden muss.



Jeder Drahtkern ist farbcodiert, um korrekte und sichere Anschlussklemmen zu gewährleisten ,

wie in der folgenden Tabelle dargestellt :

Kommunikationsverdrahtungstabelle

Drahtfarbe	Conn.
Gelb	GND
Rot	B
Schwarz	A

4 Vorbereitung des Poolwassers

Um das Poolwasser für den Chlorinator vorzubereiten, muss seine chemische Zusammensetzung ausgeglichen und Salz hinzugefügt werden. Bestimmte Anpassungen des chemischen Gleichgewichts im Pool können mehrere Stunden dauern.

Das Verfahren **MUSS daher lange VOR** dem Einschalten des Chlorinators begonnen werden.

4.1 Salz hinzufügen

Geben Sie das Salz 24 Stunden vor dem Einschalten des Chlorinators bei laufender Pumpe hinzu. Achten Sie darauf, die empfohlene Salzmenge nicht zu überschreiten.

Messen Sie den Salzgehalt 6 bis 8 Stunden, nachdem die entsprechende Menge in das Schwimmbecken gegeben wurde.

NOTIZ:

- Ist das Wasser im Pool nicht frisch und/oder enthält es möglicherweise gelöste Metalle, verwenden Sie einen Metallentferner gemäß den Anweisungen des Herstellers.
- Wurde Ihr Wasser zuvor mit einem anderen Produkt als Chlor behandelt (Brom, Wasserstoffperoxid, PHMB usw.), neutralisieren Sie dieses Produkt oder tauschen Sie das gesamte Wasser im Pool aus.
- Bei Verwendung von Mineralsalz (Magnesiumchlorid und/oder Kaliumchlorid) etwa die 1,4-fache Menge an normalem Salz hinzufügen. (Optimaler Mineralsalzgehalt 4200 ppm).
- Wenn Ihr Wasser stammt aus einem Brunnen, daher wird es mit Trichlorisocyanursäure chloriert. (2 kg/50 m³ (von Wasser)).

4.2 Chemisches Wassergleichgewicht

Das Wasser muss **vor** der Inbetriebnahme des Geräts manuell auf den richtigen pH-Wert eingestellt werden.

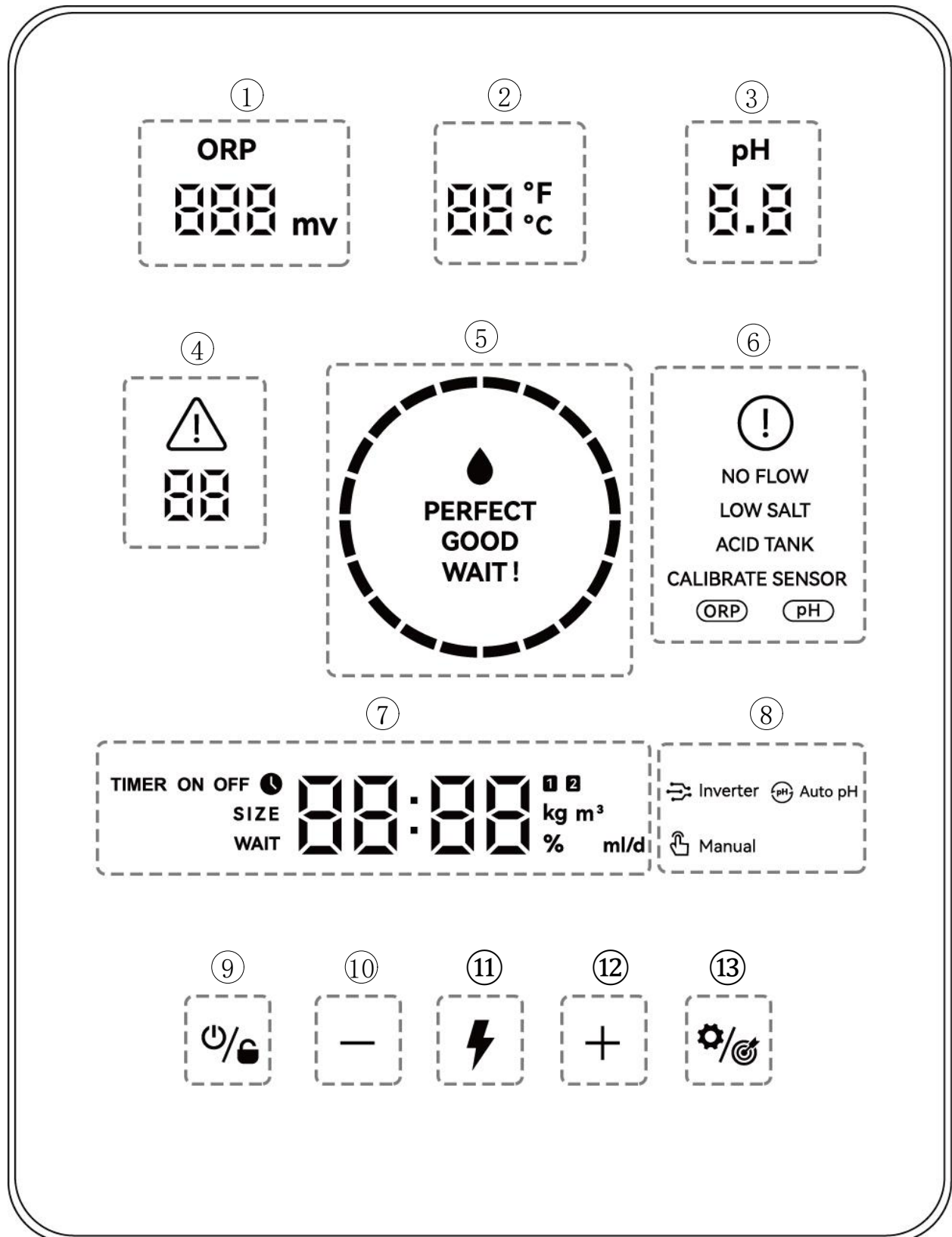
Die folgende Tabelle fasst die empfohlenen Konzentrationen zusammen. Ihr Wasser sollte regelmäßig überprüft werden, um diese Konzentrationen aufrechtzuerhalten und Oberflächenkorrosion oder -beschädigung zu minimieren.

CHEMIE	Empfohlene Konzentrationen
Salz	Salz 1,8-5 g/ L (Empfohlen 3 g/ L)
Freies Chlor	Freies Chlor 1,0 bis 3,0 ppm
pH	pH 7,2 bis 7,6
Cyanursäure (Stabilisator)	Maximal 20 bis 30 ppm, 0 ppm im Hallenbad (Stabilisator nur bei Bedarf hinzufügen)
Gesamthärte	80 bis 120 ppm
Wasserhärte	200 bis 300 ppm
Metalle	0 ppm

Algizid	Die Verwendung von Algiziden ist eine Option, diese müssen jedoch kupferfrei sein.
---------	--

5 Betrieb der Steuereinheit

5.1 Allgemeine Bildschirmansicht



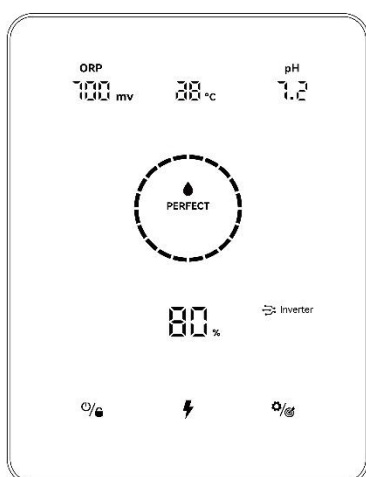
Markierter Bereich	Beschreibung	Symbol
①	Echtzeit-ORP-Wert *Anzeige „---“, wenn der Wert 999 mV überschreitet * Wenn ORP < 600, blinkt die ORP-Zahl .	ORP 888 mv
②	Echtzeit-Wassertemperatur (°C / °F))	88 °F 88 °C
③	pH-Wert in Echtzeit * Bei einem pH-Wert < 6,5 oder > 8 blinkt die pH-Anzeige .	pH 8.8
④	Fehlercodes	⚠ 88
⑤	LED-Anzeige *Wasser Qualität : PERFEKT/GUT / WARTEN *OTA Aktualisierung Fortschritt . *Nur verfügbar mit ORP Sonde Und pH-Wert/Temperatur Sonde . Hinweis: *Perfekt: perfekte Wasserqualität *Gut: Wasserqualität nahe an den Sollwerten * Warten: Desinfektion abwarten	
⑥	Warnungen	⚠ NO FLOW LOW SALT ACID TANK CALIBRATE SENSOR ORP pH
⑦	Hauptanzeigebereich : ● Poolvolumen (m³) ● Countdown im Turbomodus ● Zeit, Timer 1 und 2 ● Säurezugabemenge (ml/d) ● Echtzeit -Chlorproduktion (%) ● Echtzeit- Sättigungsmenge (kg) - Wird nur angezeigt, wenn A2 eingeschaltet ist)	TIMER ON OFF ⏸ SIZE WAIT 88:88 1 2 kg m³ % ml/d
⑧	Chlorproduktionsmodus: Wechselrichtermodus	🔌 Inverter
	Chlorproduktionsmodus: Automatischer pH-Modus	📶 pH Auto pH
	Chlorproduktionsmodus: Manueller Modus	👉 Manual
⑨	Netzschalter/Verriegelungsschalter	🔌/🔒
⑩	Herunterstimmen	—
⑪	Turbo-Modus-Schalter	⚡
⑫	Abstimmung	+
⑬	Einstellungen/Kalibrierung	⚙️/🔄

5.2 Einführung in den Chlorproduktionsmodus

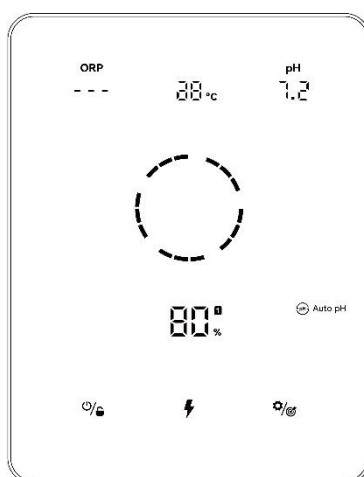
Der Chlorinator kann je nach Chlorproduktionsmodus in 3 verschiedenen Typen konfiguriert werden.

Konfiguration		Premium - Modell	Mittleres Modell	Grundmodell I
Hardware - Optionen		ORP+pH+Dosierer	pH+Dosierer	/
wählbar Chlorproduktionsmodi	Wechselrichtermodus	✓	-	-
	Automatischer pH-Modus	-	✓	-
	Manueller Modus	✓	✓	✓

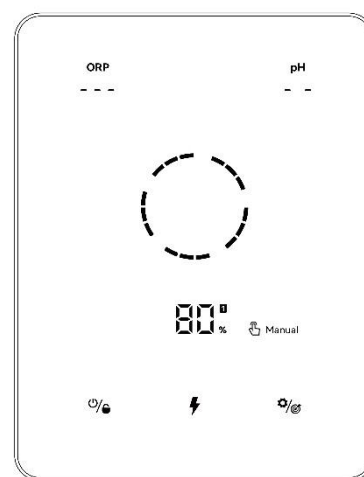
Der Startbildschirm jedes Chlorproduktionsmodus wird wie folgt angezeigt:



Wechselrichtermodus

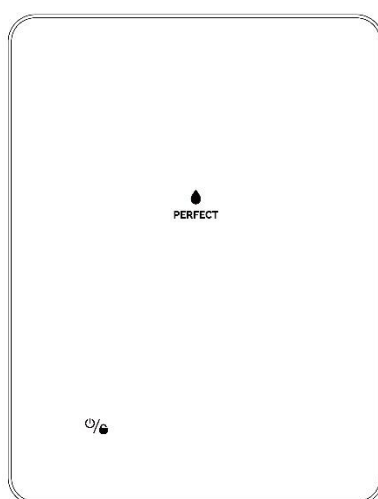


Automatischer pH-Modus

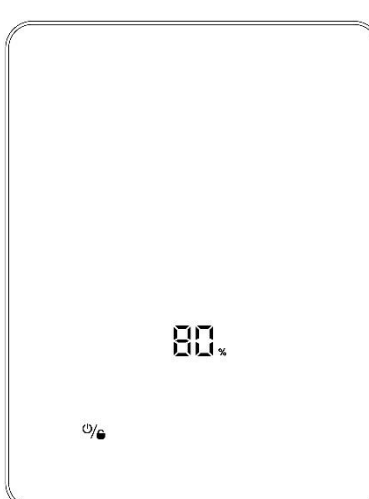


Manueller Modus

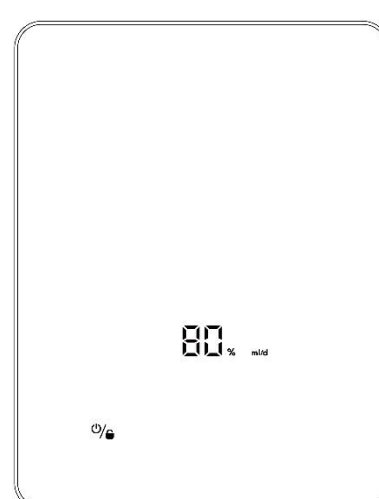
Der Sperrbildschirm der einzelnen Chlormodi wird wie folgt angezeigt:



Wechselrichtermodus



Automatischer pH-Modus



Manueller Modus

5.3 Einführung in LED-Anzeigen

Die LED- Anzeige Die einzelnen Status werden wie folgt angezeigt:

Status		LED -Anzeige
Echtzeit Wasserqualität Anzeige	Wasserqualität (Premium -Modell)	【PERFEKT】 , 【GUT】 , 【WARTEN!】
	1. Instabile Wasserbedingungen 2. Abnormaler ORP- oder pH-Wert * Nur mit Redox-Sonde oder pH- /Temperatur-Sonde erhältlich	1. Kreisförmige LED Gitter blinken ständig 2. ORP-Wert und pH-Wert blinken ständig.
Bildschirmanzeigeeinstellungen (SE)		1. Wählen Sie den Werttyp aus , der auf dem Bildschirm angezeigt werden soll. 2. Bitte blättern Sie zu Teil 5.5.2.
Chlorproduktion	Chlor produzierend	1. Kreisförmiges LED- Gitter scrollt dynamisch
	Stehen zu	1. Die Wasserqualität weiterhin anzeigen 2. Kreisförmiges LED- Gitter s ausschalten
	Die Chlorproduktion wurde aufgrund von Fehlern gestoppt.	1. Kreisförmiges LED- Gitter stoppt das Scrollen 2. Zeigt Fehlercode an
Kalibrierung	1. pH-Kalibrierung 2. ORP-Kalibrierung	1. Im Betrieb : Die kreisförmigen LED- Gitter schalten sich regelmäßig aus. 2. Erfolg: Alle kreisförmigen LED- Gitter sind ausgeschaltet. 3. Pufferlösung falsch: Kreisförmiges LED- Gitter oben, blinkt ständig
W-lan	WLAN- Verbindung	1. Verbindung : Kreisförmige LED- Gitter vergrößern sich regelmäßig 2. Abgeschlossen : Blaues Licht und Pieptöne 3 Fehlgeschlagen: Oranges Licht und Piepton
OTA	OTA- Aktualisierungsfortschritt.	1. LED -Anzeige scrollt dynamisch 2. Prozentualen Anteil anzeigen

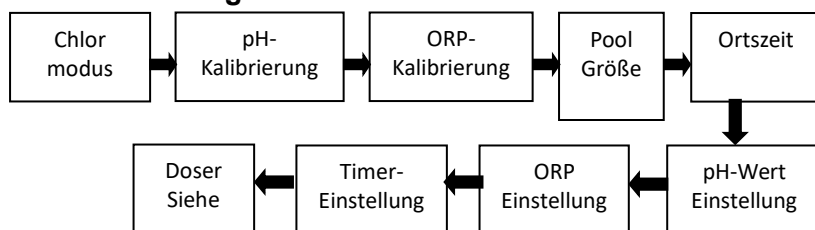
5.4 Grundlegende Befehle und Funktionen

Befehlstasten	Funktion
	1. Strom EIN : Halten Sie die Taste zunächst 3 Sekunden lang gedrückt. 2. Ausschalten : Tippen Sie auf den Startbildschirm. 3. Sperrten/Entsperren: 3 Sekunden lang gedrückt halten. Hinweis: Die automatische Sperrfunktion wird nach 2 Minuten ohne Bedienung aktiviert.
	1. TURBO-Modus aktivieren: Tippen. 2. TURBO-Modus beenden: 3 Sekunden lang gedrückt halten.
	1. Einrichtungsprozess starten / Weiter zum nächsten Schritt: Tippen 2. Kalibrierungsvorgang starten : 3 Sekunden lang gedrückt halten 3. Zurück zum Startbildschirm: 3 Sekunden lang gedrückt halten

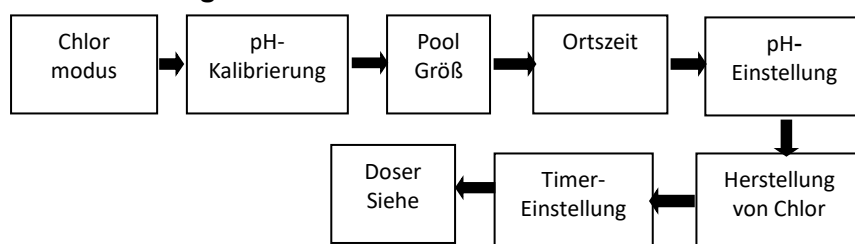
5.4.1 Startvorgang /Erstinitialisierung

Beim erstmaligen Einschalten der Steuereinheit oder direkt nach dem Wiederherstellen der Werkseinstellungen folgt die Bedienung des Pad-Bildschirms dem Initialisierungsprozess.

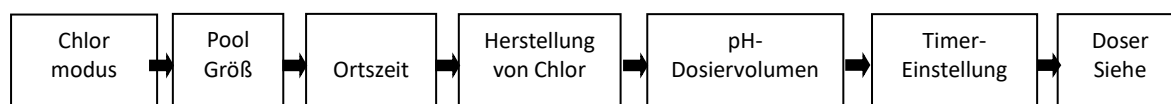
Premium-Konfiguration:



Mittlere Konfiguration:

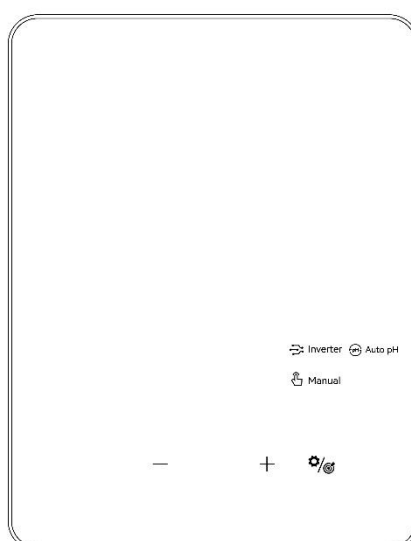


Grundlegende Konfiguration:



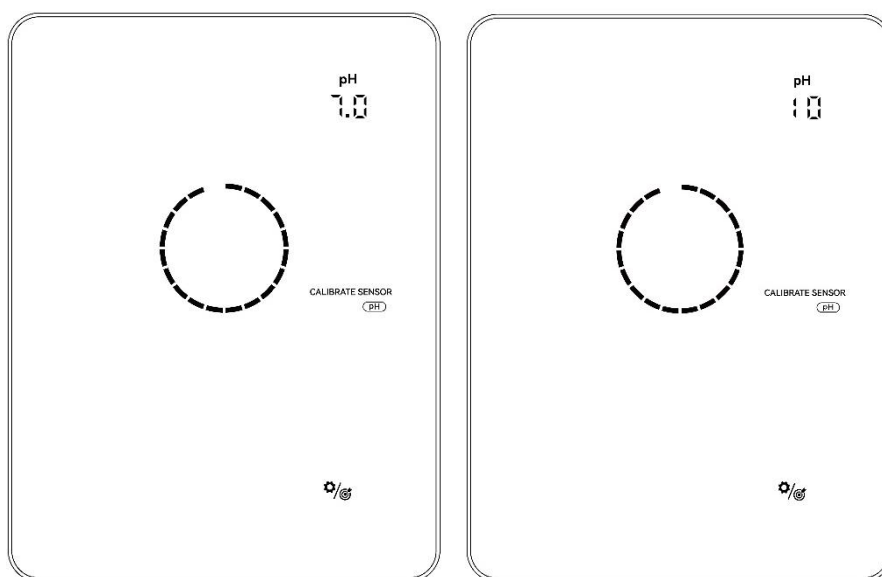
① Auswahl des Chlorproduktionsmodus

- Der Standardmodus Inverter , Auto pH , Manual beginnt zu blinken;
- Tippen Sie auf $+$ oder $-$, um den Chlorproduktionsmodus auszuwählen;
- Klopfen Um Ihre Auswahl zu bestätigen und zum nächsten Schritt zu gelangen .



② pH 7,0 und pH 10,0 Kalibrierung (Premium/ Medium)

- Wenn auf dem Display „pH 7,0“ angezeigt wird und der Kreisindikator blinkt, tauchen Sie die pH- Sonde in die Pufferlösung mit pH 7,0 ein. Achten Sie darauf, dass die Sondenspitze vollständig eingetaucht ist.
- Die Kalibrierung ist abgeschlossen, wenn der Signalton ertönt und der Kreis verschwindet .
- Tippen Sie,  um zum nächsten Schritt zu gelangen: pH- 10,0-Kalibrierung . (Denken Sie daran, die pH-Sonde vor der pH-10,0-Kalibrierung zu reinigen).
- Der gesamte Vorgang der pH-10,0-Kalibrierung ist derselbe wie bei der pH- 7,0-Kalibrierung.
- Tippen Sie hier  , um zum nächsten Schritt zu gelangen.

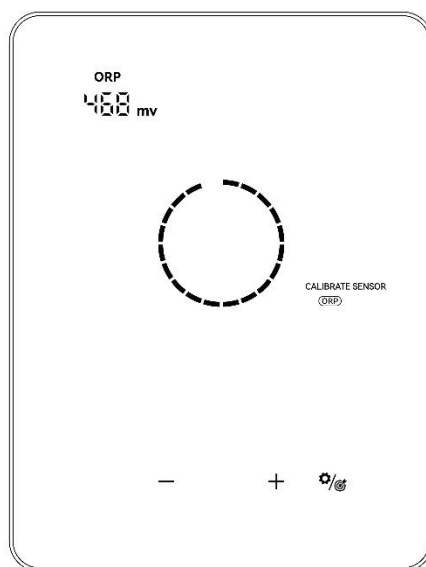


NOTIZ:

- Dieser Schritt kann auch übersprungen werden, indem man auf die Schaltfläche „Einstellungen“ tippt.
- Wenn die pH-Sonde innerhalb von 30 Sekunden nicht von der Pufferlösung benetzt wurde oder in die falsche Lösung eingetaucht wurde, blinkt die LED-Anzeige so lange rot, bis die Sonde ordnungsgemäß gehandhabt wird .
- Vor dem Kalibrieren oder Austauschen der Sonde muss das Ventil der Elektrolysezelle geschlossen werden, um ein Auslaufen zu vermeiden.
- Der Standard - pH - Kalibrierungsmodus ist „ pH 7 und pH 10 “ . Sie können je nach Art Ihrer Kalibrierlösung einen anderen pH - Kalibrierungsmodus wählen . **(Teil 5.5.3)**

③ ORP-Kalibrierung (nur Premium)

- Wenn die Standardanzeige „ORP 468 mV“ anzeigt und der Kreisindikator auf dem Bildschirm blinkt.
- Platzieren Sie die ORP-Sonde in der 468 mV Pufferlösung und achten Sie darauf, dass der Sondenkopf vollständig eingetaucht ist.
- Die Kalibrierung ist abgeschlossen, wenn der Signalton ertönt und der Kreis verschwindet.
- Tippen Sie hier  , um zum nächsten Schritt zu gelangen.



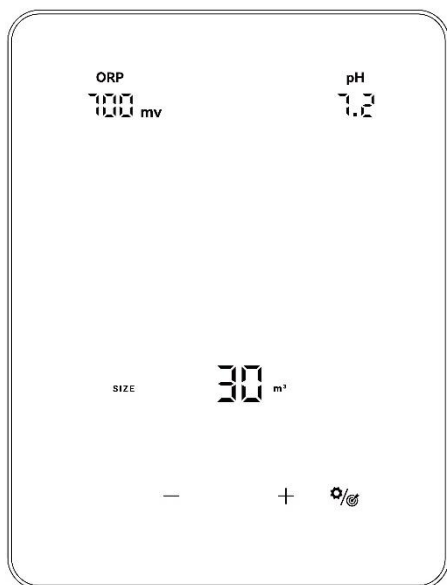
NOTIZ:

- Die ORP-Kalibrierungswerte liegen im Bereich von 200-600 mV , die Schrittweite beträgt 1. Durch Gedrückthalten der Taste kann die Abstimmungsgeschwindigkeit erhöht werden.
- Dieser Schritt kann auch durch Antippen übersprungen werden .
- Wenn die ORP-Sonde 30 Sekunden lang nicht mit der Pufferlösung in Berührung kommt oder in die falsche Lösung eingetaucht wird, blinkt die Kreisanzeige so lange, bis die Sonde ordnungsgemäß gehandhabt wird.

④ Poolvolumen -Einstellung

- Die Standardanzeige auf dem Tastenfeld lautet „SIZE 4 0 m³“ wie folgt.
- Wenn die Zahl blinkt, kann sie durch Antippen in 5er-Schritten von 0 bis 100 m³ eingestellt werden. – Durch + Gedrückthalten der Taste kann die Einstellgeschwindigkeit erhöht werden.
- Tippen Sie hier , um zum nächsten Schritt zu gelangen.

Hinweis: Wenn das Poolvolumen „SIZE 0 m³“ beträgt, **Alarm E6 (pH-Sollwert nicht erreicht)** wird abgeschaltet.



⑤ Lokal Zeiteinstellung

- Wenn die Ortszeit blinkt, stellen Sie die Stunden der Ortszeit durch Antippen ein. + und – speichern Sie den Parameter durch Antippen , dann stellen Sie die Minuten auf die gleiche Weise ein und speichern Sie sie.
- Tippen Sie hier , um zum nächsten Schritt zu gelangen.

⑥ pH-Sollwerteinstellung (Premium/Medium)

- Die Standardanzeige auf dem Tastenfeld ist „7.2“.
- Wenn die Zahl "7.2" blinkt, kann sie durch Antippen von + oder – in Schritten von 0,1 von 6,5 bis 8,5 eingestellt werden. Halten Sie die Taste gedrückt, um die Abstimmgeschwindigkeit zu erhöhen.
- Tippen Sie hier , um zum nächsten Schritt zu gelangen.

Hinweis: Wenn das Poolvolumen „SIZE 0 m³“ beträgt, wird **der Alarm E6 (pH-Sollwert nicht erreicht)** deaktiviert.

⑦ ORP-Sollwerteinstellung (nur Premium)

- Die Standardanzeige auf dem Pad-Bildschirm lautet „700mV“.
- Wenn die Zahl "700" blinkt, kann das Gerät in 10er-Schritten von 200 bis 850 mV abgestimmt werden, indem Sie auf $+$ oder $-$ tippen. Halten Sie die Taste gedrückt, um die Abstimmungsgeschwindigkeit zu erhöhen.
- Klopfen  zum nächsten Schritt.

⑧ Chlorproduktion (Automatischer pH-Modus / Manueller Modus)

- Die Standardanzeige auf dem Tastenfeld lautet „1 3 0%“.
- Wenn die Zahl blinkt, kann sie durch Tippen auf $+$ oder $-$ in 5er-Schritten von 130 auf 0 eingestellt werden. Halten Sie die Taste gedrückt, um die Abstimmungsgeschwindigkeit zu beschleunigen.
- Tippen Sie hier , um zum nächsten Schritt zu gelangen.

Notiz:

1) Im manuellen Modus ohne Timer **schaltet sich das Gerät automatisch ab**, wenn die Elektrolyse länger als 24 Stunden läuft. Vor der Wiederaufnahme muss der Elektrolyse-Prozentsatz zurückgesetzt werden.

2) Wenn der Elektrolysegrad im manuellen Modus auf weniger als 10 % eingestellt ist, gibt es keine 24-Stunden-Frist für die Beendigung der Chlorproduktion.

⑨ pH-Dosiervolumeneinstellung (nur manueller Modus)

- pH - Dosiervolumeneinstellung: Bereich 0-9990 ml / d
- Die Ziffernanzeige auf dem Tastenfeld lautet „0-9 990“.
- Die Standardanzeige auf dem Tastenfeld ist „50“, das bedeutet, dass Das reale pH - Dosiervolumen beträgt 500 ml / d .
- Wenn die Zahl "50" blinkt, kann die Einstellung von 0 bis 9990 in 10er-Schritten durch Tippen auf $+$ oder $-$ vorgenommen werden. Halten Sie die Taste gedrückt, um die Abstimmungsgeschwindigkeit zu beschleunigen.
- Tippen Sie hier , um zum nächsten Schritt zu gelangen.

⑩ Zeiteinstellung

- Wenn **TIMER ON** die **1** Anzeige leuchtet, stellen Sie die Stunden des ersten Timers durch Antippen von **+** und ein **-**, speichern Sie den Parameter durch Antippen von  und stellen Sie dann die Minuten auf die gleiche Weise ein und speichern Sie sie.
- Wenn **TIMER ON** die Einstellung abgeschlossen ist und **TIMER OFF** die Kontrollleuchte aufleuchtet, stellen Sie die Endzeit des ersten Timers auf die gleiche Weise ein.
- Wenn **1** der erste Timer erlischt und **2** wieder aufleuchtet, stellen Sie gegebenenfalls die Start- und Endzeit des zweiten Timers auf die gleiche Weise ein.
- Tippen Sie hier,  um die Timer-Einstellung zu bestätigen. Und Zurück zum Startbildschirm.

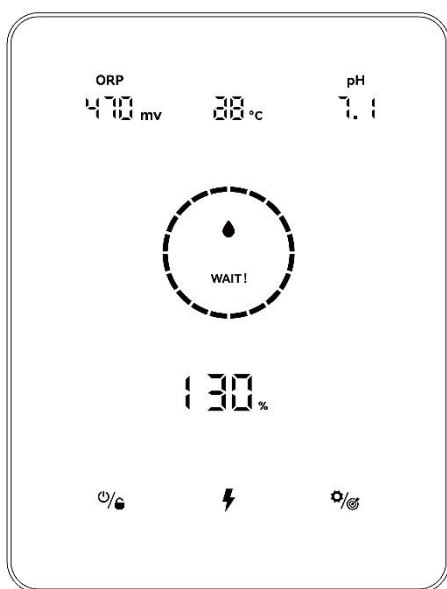
⑪ Dosiererprüfung (optional)

ob der Dosierer ordnungsgemäß funktioniert, sind folgende Schritte erforderlich:

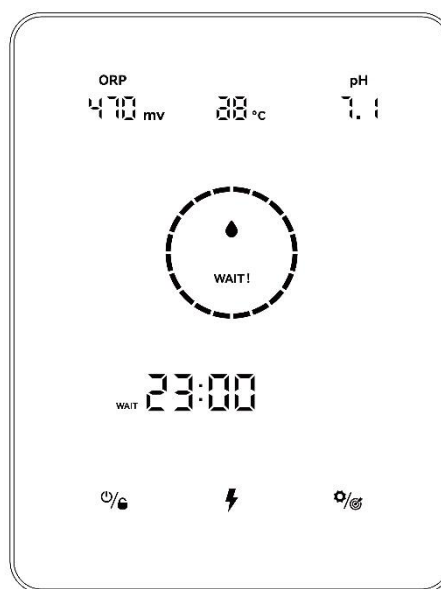
- dass die Dosierschläuche und PE-Säureleitungen angeschlossen und fest sitzen.
- Prüfen Sie den Flüssigkeitsstand im Säuretank und stellen Sie sicher, dass der PE-Säureschlauch mit dem Saugventil im Tank verbunden ist.
- Klopfen , schalten Sie die Chlorinator (**Strom aus**) .
- Halten Sie **+** und **-** 3 Sekunden lang gedrückt, der Dosierer dreht sich 30 Sekunden lang, um seine Drehung zu überprüfen.
- Wiederholen Sie den letzten Schritt 2-3 Mal, bis die Säurelösung in den PE-Säureschläuchen und dem Peristaltikschlauch aufgebraucht ist.
- Die Säurelösung wird durch das Dosierrohr in das Poolwasser gedrückt, der Dosierer ist betriebsbereit.
- Tippen Sie , um den Schalter einzuschalten. Chlorinator (**Power ON**) .

5.4.2 TURBO-Leistung

- ① Einschalten: Tippen Sie,  um den Turbomodus zu aktivieren. Das Gerät läuft dann 24 Stunden lang mit 130 % Leistung, unabhängig von den ORP-Werten und/oder Sollwerten. Die aktuelle Produktionsleistung und der Turbo-Countdown werden abwechselnd alle 10 Sekunden angezeigt.
- ② Ausschalten:  3 Sekunden lang gedrückt halten.



Anzeige der Betriebsgeschwindigkeit



Countdown-Anzeige

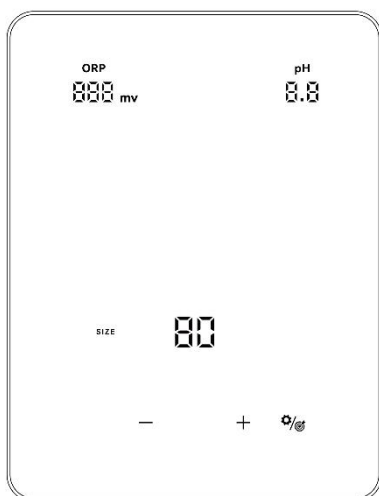
NOTIZ:

- Es wird empfohlen, den TURBO-Modus zu aktivieren, wenn Chlor dringend benötigt wird.
- Der TURBO-Modus kann nicht aktiviert werden, wenn  oder  Die Lichter gehen an.
- Wird der Chlorinator bei eingeschaltetem TURBO-Modus ausgeschaltet, wird der TURBO-Countdown beim erneuten Einschalten des Chlorinators zurückgesetzt.
- Wenn der TURBO-Modus beendet oder gestoppt wird, wird die Produktion gemäß den voreingestellten Parametern (Inverter/Auto pH/Manuell) fortgesetzt .

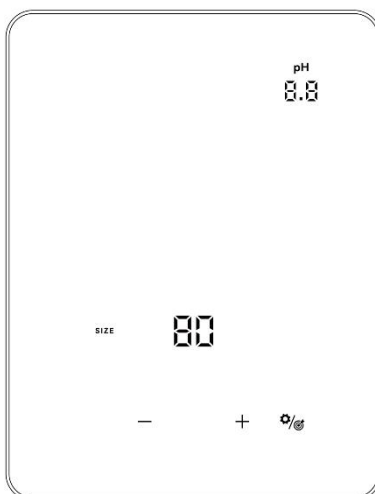
5.4.3 Empfohlene Einstellungen

Tippen Sie auf „Einstellungen“  , um die Einstellungen in folgender Reihenfolge aufzurufen:

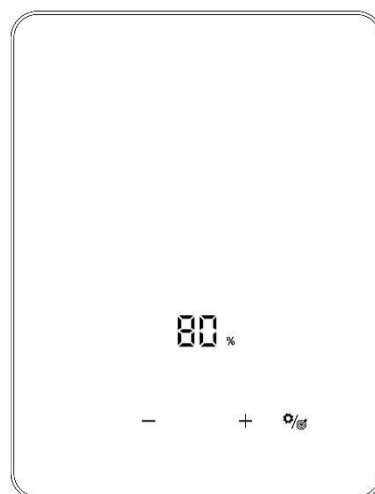
- 1) pH -Zielwert: Bereich 6,5–8,5 , empfohlener Sollwert : 7,2–7,6
- 2) ORP-Zielwerteinstellung: Bereich 200-850 mV (Wechselrichtermodus)
 - Empfohlene ORP- Wintereinstellung : ORP 650 mV .
 - Vorgeschlagene ORP - Sommereinstellung : ORP 700 mV .
 - Falls Sie ein anderes Messgerät zur Bestimmung des freien Chlorgehalts besitzen , passen Sie den Chlorgehalt Ihres Poolwassers an (freies Chlor 1,0 bis 3,0 ppm) und beobachten Sie dann Folgendes: ORP Den Wert auf dem Chlorinator- Bildschirm ablesen und diesen Wert als Sollwert speichern .
- 3) Chlorproduktion : Bereich 0-130 % (Auto-pH-Modus / Manueller Modus);
- 4) pH -Dosiervolumeneinstellung: Bereich 0-999 0 0 ml /d (Nur manueller Modus)
Salzsäure: $\leq 12,5\%$ ige Konzentration;
- 5) Timer-Einstellung: Bereich 0:00-24:00 (24h - Uhrzeit);



**Einstellungen
(Wechselrichtermodus)**



**Einstellungen
(Automatischer pH-Modus)**



**Einstellungen
(Manueller Modus)**

5.4.4 Kalibrierung

Klopfen  und halten Sie die Taste 3 Sekunden lang gedrückt, um in den Kalibrierungsmodus zu wechseln. Gehen Sie dabei wie folgt vor:

- 1) pH 7,0 und 10,0 Kalibrierung (Inverter- Modus / Auto-pH-Modus)
- 2) ORP-Kalibrierung (Wechselrichtermodus)
- 3) Einstellung des Poolvolumens: Bereich 0 -1 0 0m³ ,
- 4) Einstellung der Ortszeit: Bereich 00:00-24:00 (24-Stunden - Anzeige) ,
- 5) Tippen Sie hier , um zum Startbildschirm zurückzukehren .

NOTIZ:

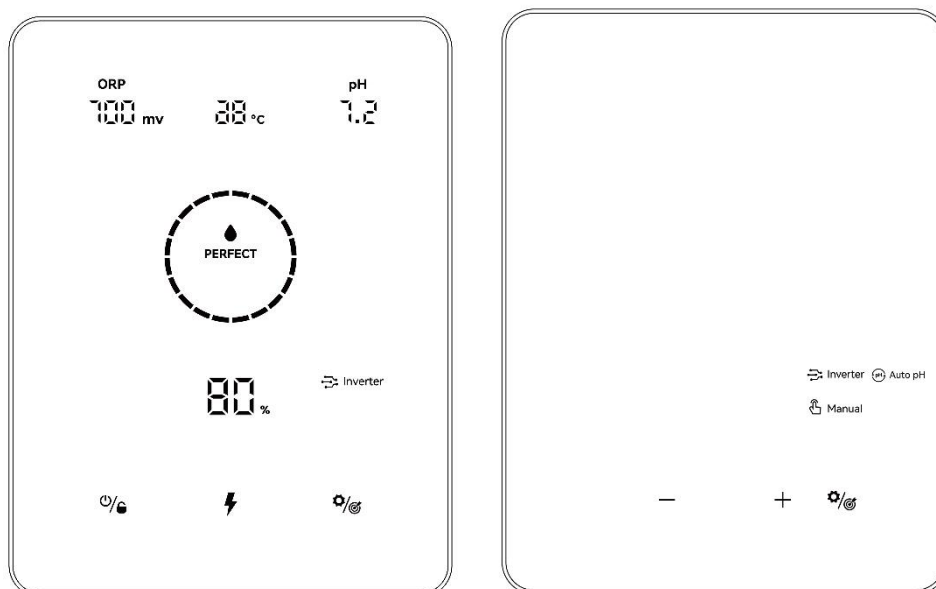
- Während des Einstellungs- und Kalibrierungs prozesses werden alle Werte durch Antippen $+$ und eingestellt $-$;
- Nutzer können jederzeit zum Startbildschirm zurückkehren, indem sie  3 Sekunden lang gedrückt halten. oder überspringen Sie einen beliebigen Schritt durch Antippen  .
- Der Standard-pH-Kalibrierungsmodus ist „pH 7 und pH 10“. Sie können je nach Art Ihrer Kalibrierlösung einen anderen pH-Kalibrierungsmodus auswählen. (P t 5 .5.3)

5.5 Kombinationen und Betrieb

Kombinationen	Funktion
Halten Sie  die  Taste 3 Sekunden lang gedrückt .	Chlormodus-Auswahlbildschirm aufrufen
Klopfen  dann halten $+$ und $-$ für 3 Sekunden	Werkseinstellungen wiederherstellen
Tippen Sie kurz auf die Schaltfläche  und $+$ halten Sie sie dann  3 Sekunden lang gedrückt .	Netzwerkkonfigurationsbildschirm aufrufen
Tippen Sie  , und halten Sie dann die Stelle gedrückt. $+$ und $-$ für 3 Sekunden	pH- Dosierer -Selbsttest 30 Sekunden

5.5.1 Auswahl des Chlormodus

Halten Sie im Startbildschirm die Taste 3 Sekunden lang  gedrückt . Daraufhin wird der Bildschirm zur Auswahl des Chlormodus wie folgt angezeigt.



Tippen Sie  auf die Schaltfläche, um  den Chlorproduktionsmodus entsprechend den verschiedenen Hardwareoptionen in Abschnitt 5.2 auszuwählen.

Das Symbol beginnt zu blinken, sobald es ausgewählt ist. Tippen Sie  zur Bestätigung Ihrer Auswahl, anschließend kehrt der Bildschirm automatisch zum Startbildschirm zurück.

5.5.2 Bildschirmanzeigeeinstellungen (SE)

Tippen Sie  auf dem Startbildschirm auf , um die Funktion auszuschalten. Chlorinator (**Strom aus**) .

Dann halten  um die Bildschirmanzeigeeinstellungen (**SE**) aufzurufen .

Klopfen  oder  zur Auswahl des Anzeigemodus für den gesperrten Bildschirm (**SE: 0-6**).

Dann **halten**  Zum Speichern und Zurückkehren **zum Startbildschirm** (Ausschalten) .

Halten Sie die  Taste gedrückt, um das Gerät einzuschalten. Chlorinator wieder (**Power ON**) .

Bildschirmanzeigemodus	Angezeigter Werttyp	Chlor-Modus
SE: 0	Kein Wert angezeigt	Wechselrichtermodus Automatischer pH-Modus Manueller Modus
SE: 1	ORP	Wechselrichtermodus
SE: 2	ORP, pH	
SE: 3	Redoxpotenzial, pH-Wert, Wassertemperatur (Standard)	
SE: 4	pH	Wechselrichtermodus Automatischer pH-Modus
SE: 5	pH-Wert, Wassertemperatur	
SE: 6	Wassertemperatur	

5.5.3 pH-Kalibrierungsmodus -Auswahl (CA)

Tippen Sie  auf dem Startbildschirm auf , um die Funktion auszuschalten. Chlorinator (**Strom aus**) .

Dann halten  um die Bildschirmanzeigeeinstellungen (**SE**) aufzurufen .

Tippen Sie  erneut, um zur Auswahl des pH-Kalibrierungsmodus (**CA**) zu gelangen.

Klopfen  oder  um den pH-Kalibrierungsmodus (**CA: 1-5**) auszuwählen .

Dann **halten**  Zum Speichern und Zurückkehren **zum Startbildschirm** (Ausschalten) .

Zum Einschalten gedrückt halten  Chlorinator wieder (**Power ON**) .

pH - Kalibrierungsmodus	Beschreibung	Notiz
CA: 1	pH 4 + pH 7	Es ist sehr wichtig , zu Beginn jeder Messung eine Kalibrierung der pH- Sonde durchzuführen. Nutzungssaison bei Wiederinbetriebnahme und nach jedem Sondenwechsel .
CA: 2	pH 4 + pH 9,2	
CA: 3	pH 4 + pH 10	
CA: 4	pH 7 + pH 9,2	
CA : 5	pH 7+ pH 10 (Standardwert)	

5.5.4 Automatische Erinnerung für Sonde Kalibrierung (Cb)

Tippen Sie  auf dem Startbildschirm auf , um die Funktion auszuschalten. Chlorinator (**Strom aus**) .

Dann halten  um die Sperrbildschirm-Anzeigeeinstellungen (**SE**) aufzurufen .

Tippen Sie zweimal auf  , um zur automatischen Erinnerung für die Sondenkalibrierung (**Cb**) zu springen.

Klopfen $+$ oder $-$ um auszuwählen Sondenkalibrierungs-Erinnerungsmodus (**Cb:0**, **Cb:1**) .

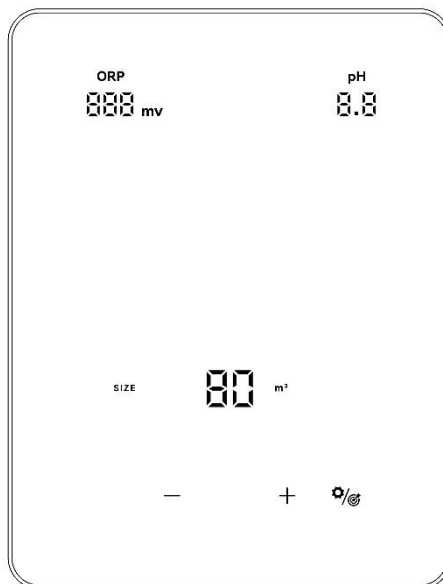
Dann **halten**  Zum Speichern und Zurückkehren **zum Startbildschirm** (Ausschalten) .

Zum Einschalten gedrückt halten  Chlorinator wieder (**Power ON**) .

Erinnerungsmodus für die Sondenkalibrierung	Beschreibung	Notiz
Cb: 0	Erinnerungsfunktion ist deaktiviert. (Standardeinstellung)	Es ist sehr wichtig , zu Beginn jeder Messung eine Kalibrierung der Redox-Sonde und der pH- Sonde durchzuführen. Nutzungssaison bei Wiederinbetriebnahme und nach jedem Sondenwechsel .
Cb: 1	● Erinnerungsfunktion ist aktiviert. ● Der Die Steuereinheit des Chlorinators zeigt die Sondenkalibrierung an. Hinweis automatisch alle 180 Tage ● Sobald die Sondenkalibrierung abgeschlossen ist, wird der Countdown (180 Tage) zurückgesetzt.	

5.5.5 Werkseinstellungen wiederherstellen

Tippen Sie  auf den Startbildschirm, halten Sie dann gedrückt $+$ und $-$ gleichzeitig für 3 Sekunden, wobei der Signalton ertönt, wird der Chlorinator auf die Werkseinstellungen zurückgesetzt und startet automatisch den Initialisierungsprozess wie in 5.4.1 beschrieben :



5.5.6 Netzwerkkonfiguration

- ① Durch Tippen gelangen Sie zum Bildschirm „Netzwerkkonfiguration“.  Halten Sie dann die Tasten  und $+$ gleichzeitig 3 Sekunden lang gedrückt. Sie hören ein intermittierendes Summen.
- ② Während des Netzwerkkonfigurationsprozesses bleibt der Chlorinator mit der vorherigen Konfiguration in Betrieb.
- ③ Der Signalton verstummt, sobald die Netzwerkkonfiguration abgeschlossen ist.

6 Salznachfüllung



Der Chlorinator muss während dieses Vorgangs und bis zur vollständigen Auflösung des Additivs ausgeschaltet bleiben. Der Betrieb des Chlorinators mit ungelöstem Salz kann die Zelle und das Netzteil irreparabel beschädigen und zum Verlust der Garantie führen.

Berechnen Sie das Volumen des Schwimmbeckens und geben Sie 3 bis 5 kg Salz pro Kubikmeter hinzu. Die empfohlene Salzkonzentration beträgt 3–5 g/l. Stellen Sie sicher, dass der Chlorinator während der gesamten Salzzugabe ausgeschaltet ist, und schalten Sie die Filteranlage für mindestens 24 Stunden ein, damit sich das Salz vollständig auflösen kann.



Bei Neubauten von Pools warten Sie bitte vier Wochen, bevor Sie Salz in einen frisch mit Zement beschichteten Pool geben, oder besprechen Sie dies mit Ihrem Poolbauer.

Der Salzauflösungsprozess kann durch die Verwendung eines Poolreinigers beschleunigt werden. Überprüfen Sie mit einem Testkit aus dem Fachhandel, ob die Salzkonzentration zwischen 3 und 5 kg/ m³ liegt.

Die Salzkonzentration kann sich im Laufe der Zeit durch Regen oder andere regelmäßige Frischwasserzufuhr (Nachfüllen, Rückspülen usw.) verringern. Wenn die Salzkonzentration korrigiert werden muss, geben Sie das Salz möglichst nah an die Rücklaufleitungen. Geben Sie niemals Salz in die Skimmer oder in die Nähe des Abflusses.

7 Wartung

7.1 Reinigung der Elektroden

Das intelligente Polaritätsumkehrsystem ist so konzipiert, dass es die Elektrodenplatten vor Verpolung schützt. Korrosion und Kalkablagerungen (Standardeinstellung = 4 Stunden). Bei zu hoher Wasserhärte kann jedoch eine regelmäßige Reinigung erforderlich sein.

Der Reinigungsprozess ist wie folgt:

- ① Schalten Sie den Chlorinator und die Filteranlage aus, schließen Sie die Absperrventile und stellen Sie sicher, dass die Stromzufuhr am Trennschalter unterbrochen ist.
- ② Setzen Sie die Zelle umgekehrt ein und füllen Sie sie mit Reinigungslösung, sodass die Elektrodenplatten vollständig eingetaucht sind. Achten Sie darauf, dass der Zellendeckel nicht mit Reinigungslösung in Berührung kommt.
- ③ Lassen Sie die Reinigungslösung etwa 15 Minuten einwirken, um die Kalkablagerungen zu lösen. Entsorgen Sie die Reinigungslösung anschließend an einer zugelassenen Wertstoffannahmestelle. Schütten Sie sie niemals in die Regenwasserkanalisation oder in die Kanalisation.
- ④ Spülen Sie die Elektrode mit sauberem Wasser ab und setzen Sie sie wieder auf den Haltering der Zelle (dort befindet sich eine Ausrichtungsmarkierung).
- ⑤ Öffnen Sie die Absperrventile und starten Sie die Filteranlage und den Chlorinator neu.
- ⑥ Falls Sie keine handelsübliche Reinigungslösung verwenden, können Sie diese selbst herstellen, indem Sie vorsichtig 1 Volumenteil Salzsäure mit 9 Volumenteilen Wasser mischen (Achtung: Gießen Sie immer die Säure in das Wasser und nicht umgekehrt und tragen Sie geeignete Schutzausrüstung!).
- ⑦ Stellen Sie sicher, dass die Einstellung der Polaritätsumkehrzyklen an die Wasserhärte des Pools angepasst ist.

7.2 Wartung der ORP-Sonde (nur Premium)

7.2.1 Reinigung der Sonde

Eine Reinigung alle sechs Monate ist in jedem Fall ratsam. Verunreinigungen und Fettablagerungen an den Elektroden können generell zu Messfehlern führen.

Die Reinigungsschritte sind wie folgt:

- ① Schalten Sie den Chlorinator aus, schließen Sie das Absperrventil und schrauben Sie die ORP-Sonde aus der Halterung.
- ② Reinigen Sie die Sonde gründlich in reinem, vorzugsweise destilliertem Wasser. Schütteln Sie die Sonde vorsichtig, um das Wasser zu entfernen. Verwenden Sie gegebenenfalls ein Wattepad oder eine Papierserviette.
- ③ Schalten Sie die Steuereinheit ein, tauchen Sie die Sonde in die Standardkalibrierlösung (Standard 468 mV) ein und schließen Sie den Kalibrierungsvorgang ab.
- ④ **Es ist sehr wichtig, zu Beginn jeder Messung eine Kalibrierung der ORP-Sonde durchzuführen. Nutzungssaison bei Wiederinbetriebnahme und nach jedem Sondenwechsel**

7.2.2 Lagerung

Falls die Schwimmbäder während der Wintersaison außer Betrieb genommen werden, nehmen Sie die Sonde aus der Zelle und lagern Sie sie bei einer Temperatur von +5 bis +30 °C in der mit einer Aufbewahrungslösung gefüllten Sondenaufbewahrungskappe.

Andere Aufbewahrungsmethoden werden nicht empfohlen.

HINWEIS: Lassen Sie die Sonde niemals im Freien liegen. Wenn die Sonde längere Zeit trocken war, ... Nach einer gewissen Zeit kann es mithilfe der Standardkalibrierlösung regeneriert werden.

7.3 Wartung der pH-Sonde (Premium/Medium)

7.3.1 Wartung

Es wird empfohlen, die Sonde alle 6 Monate zu reinigen und zu überprüfen. Im Allgemeinen können Verunreinigungen und Fettablagerungen an den Elektroden zu Messfehlern führen.

Die Reinigungsschritte sind wie folgt:

- ① Rühren Sie die Sonde in einem Glas Wasser um, in dem ein Löffel Spülmittel aufgelöst wurde.
- ② Spülen Sie es unter fließendem Wasser ab und lassen Sie es einige Stunden in einem Glas Wasser stehen, dem 1 cm³ Salzsäure zugesetzt wurde.
- ③ Reinigen Sie die Sonde gründlich in klarem Wasser und schütteln Sie sie, um das Wasser zu entfernen. Verwenden Sie gegebenenfalls ein Wattepad oder eine Papierserviette.
- ④ Kalibrieren Sie die Sonde erneut.
- ⑤ **Es ist notwendig , zu Beginn jeder Messung eine Kalibrierung der pH-Sonde durchzuführen. Nutzungssaison bei Wiederinbetriebnahme und nach jedem Sondenwechsel**

7.3.2 Lagerung

Falls die Schwimmbäder während der Wintersaison außer Betrieb genommen werden, nehmen Sie die Sonde aus der Zelle und lagern Sie sie bei einer Temperatur von +5 bis +30 °C im Sondenaufbewahrungsbehälter, der mit einer Aufbewahrungslösung gefüllt ist.

Andere Aufbewahrungsmethoden werden nicht empfohlen.

NOTIZ:

- Bei guter Pflege kann eine Sonde zwei bis drei Jahre halten. Wenn die Sonde der Luft ausgesetzt ist, sollte die Originalkappe wieder aufgesetzt oder sie in ein Glas Wasser getaucht werden.
- Wenn eine Sonde an der Luft getrocknet ist, kann sie regeneriert werden, indem man sie 12 Stunden lang in ein Glas Wasser legt, dem man vorzugsweise ein paar Tropfen Salzsäure hinzufügt.

7.4 Wartung des Dosierers (optional)

7.4.1 Wartung

ob der Dosierer ordnungsgemäß funktioniert , sind folgende Schritte erforderlich:

- ① Tippen Sie auf den Wasserhahn  und schalten Sie den Chlorinator aus (Power

OFF).

- ② Halten Sie die Position für 3 Sekunden  gedrückt  , der Dosierer dreht sich 30 Sekunden lang, um seine Rotation und Geräusche zu überprüfen.
- ③ Fetten Sie das Peristaltikrohr gegebenenfalls ein.

NOTIZ:

- Wenn sich der Dosierer dreht,  Licht an.
- **Inverter-Modus und Auto-PH-Modus** : Der Dosierer dreht sich regelmäßig alle 3 Minuten und injiziert bei jeder Umdrehung 90 ml Säure (Dauer: 30 Sekunden).
- **Manueller Modus** : Der Dosierer dreht sich. gemäß pH - **Dosierungsvolumeneinstellung** .
Die Dosierwalze rotiert 30 Sekunden lang und injiziert dabei jeweils ca. 90 ml Säure. Die Injektionshäufigkeit richtet sich nach der pH-Wert-Dosierungsvolumeneinstellung (Standardeinstellung: 50 ml, 24 Stunden) und der Betriebsdauer des Chlorinators innerhalb von 24 Stunden.
- Wenn der tatsächliche pH-Wert gleich dem oder niedriger als der pH-Sollwert ist, stoppt der Dosierer.
- Wenn die pH-Sondenerkennung fehlschlägt oder der Alarm E3 (kein Durchfluss) angezeigt wird, stoppt der Dosierer.

8 Winterfestmachung und Schutz vor niedrigen Temperaturen

Der Chlorinator verfügt über einen Kälteschutz , um die Chlorproduktion (%) bei ungünstigen Betriebsbedingungen wie kaltem Wasser (Winter) zu begrenzen.

Aktive Winterfestmachung = Filterung und Chlorinator im Winter in Betrieb:

Passive Winterfestmachung = niedrigerer Wasserstand und entleerte Rohrleitungen: Die Elektrodenplatten bleiben in ihrer Zelle trocken, die Absperrventile sind geöffnet.

Schutz bei niedrigen Temperaturen:

- Wassertemperatur über 10°C : Chlorinator läuft im voreingestellten Modus (Wechselrichter, Auto-pH...).
- 5°C < Wassertemperatur < 10°C: Chlorinator läuft , Produktion auf 30 % begrenzt.
- Wassertemperatur Unter 5 °C: Elektrolyse ausgeschaltet. Alarm E1 ist aktiviert.
- Nachdem der E1-Alarm aktiviert wurde , Bei Wassertemperaturen unter 5 °C und unter 10 °C wird die Elektrolyse verhindert.
- 10°C < Wassertemperatur < 12°C: Chlorinator läuft , auf 30 % begrenzt , E1 bleibt an
- Wassertemperatur > 12°C: E1 aus, Chlorinator läuft im voreingestellten Modus.

Notiz:

- Ein Temperatursensor muss installiert werden , wenn ein Schutz vor niedrigen Temperaturen erforderlich ist.

9 Überhitzungsschutz

Der Überhitzungsschutz wird aktiviert, wenn die Temperatur des Netzteils im Inneren der Hauptsteuereinheit 70 °C oder höher ist.

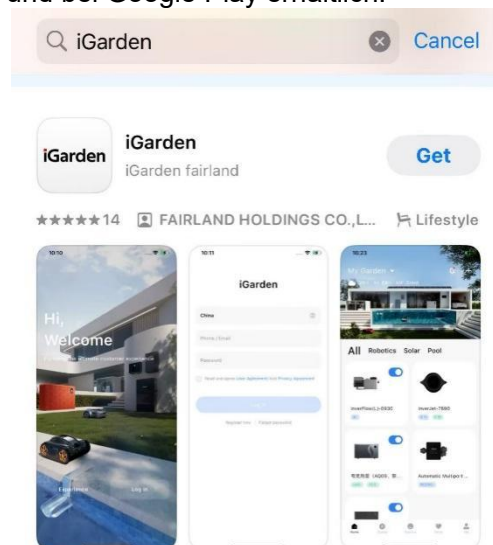
Hochtemperatur (Netzteil)	$70^{\circ}\text{C} \leq \text{Temperatur} \leq 80^{\circ}\text{C}$	A. Elektrolytausbeute auf 30 % begrenzt
Überhitzung (Netzteil)	Temperatur $>80^{\circ}\text{C}$	A. E2 trat auf und stoppte die Elektrolyse B. Temperatur $<68^{\circ}\text{C}$, E2 aus, Elektrolyse beginnt von neuem.

10 Wi-Fi-Anleitung und iGarden-App

10.1 Start-up

10.1.1 App auf dem Smartphone herunterladen

„iGarden“ ist im App Store und bei Google Play erhältlich.



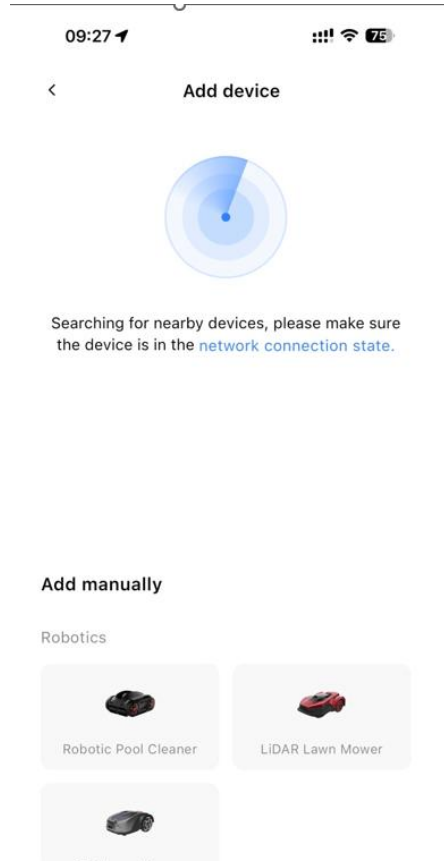
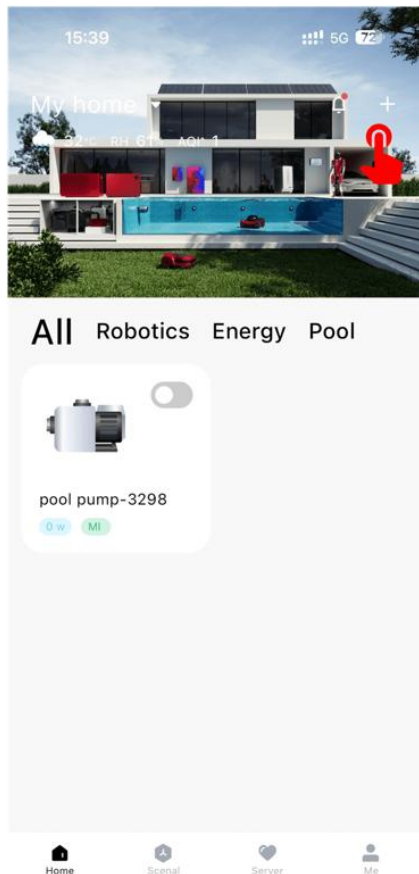
Sollte die Anwendung in Ihrem mobilen App-Store nicht verfügbar sein, verwenden Sie bitte den bereitgestellten QR-Code, um sie herunterzuladen:



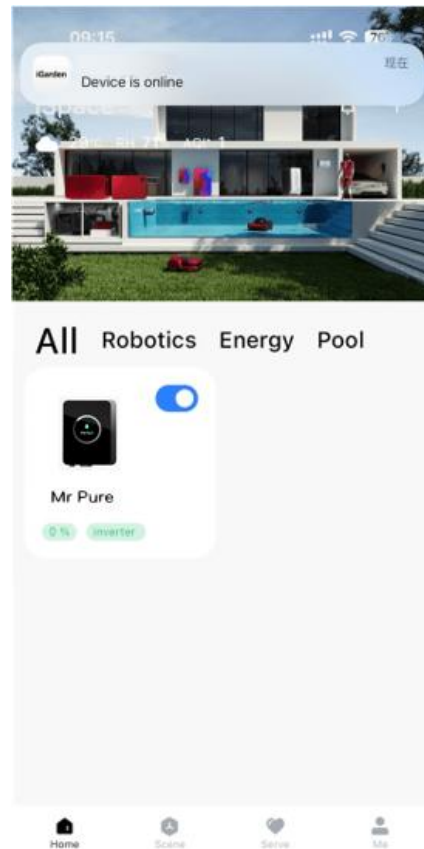
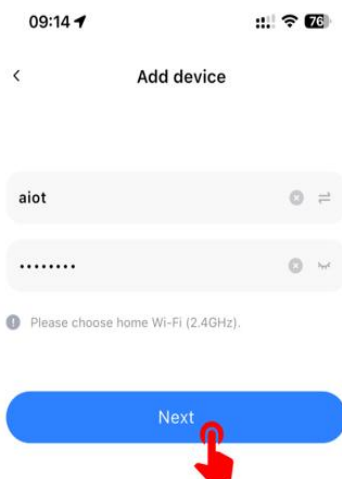
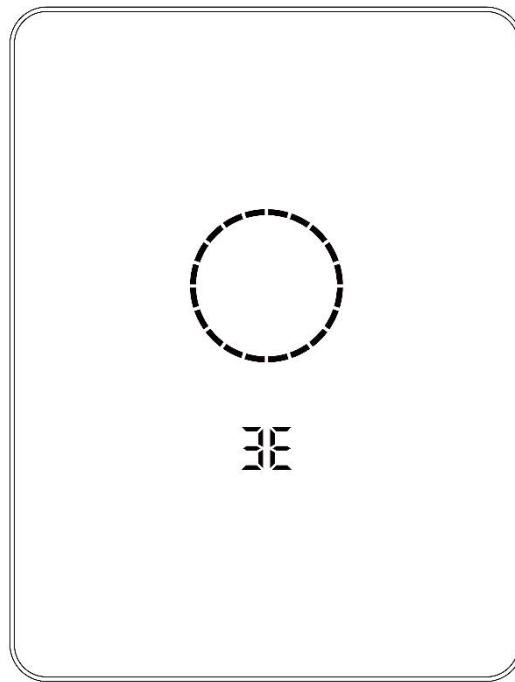
10.2 Netzwerkkonfiguration

10.2.1 Automatischer Scan

- ① Schalten Sie Ihren lokalen Chlorinator , Ihr WLAN- Gerät und Ihr Mobiltelefon mit Bluetooth ein .
- ② Öffnen Sie die „ iGarden “-App, tippen Sie auf das „+“-Symbol in der oberen rechten Ecke der Startseite und anschließend auf „Gerät hinzufügen“ .

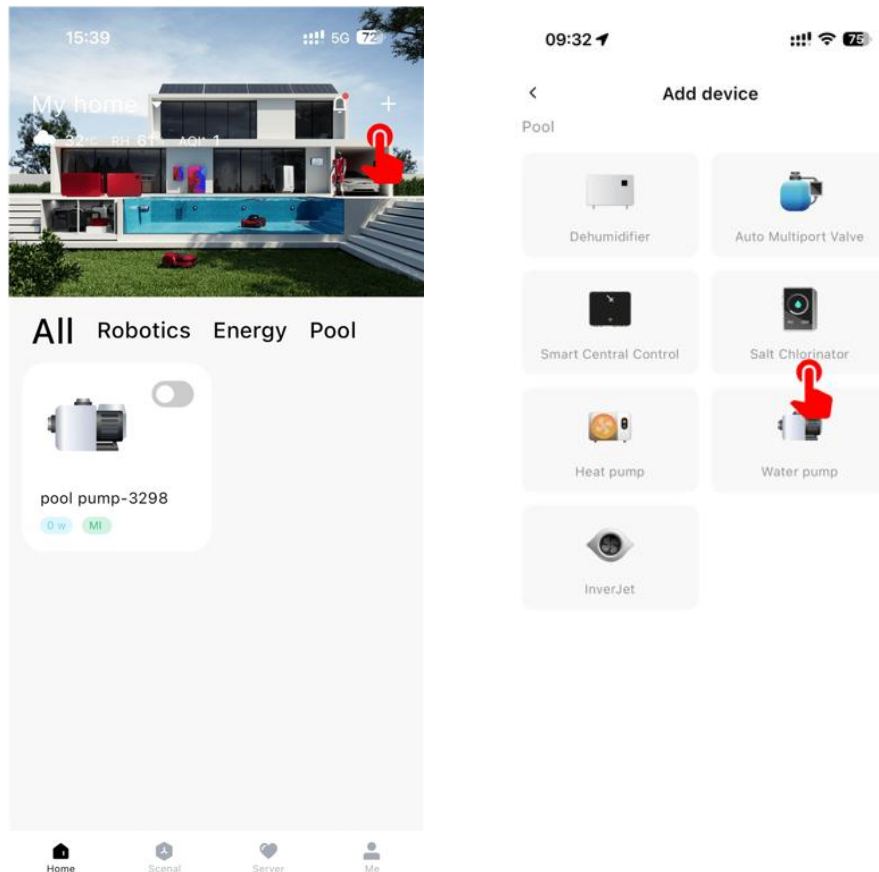


- ③ Wenn sich der Chlorinator auf dem Startbildschirm befindet, tippen Sie,  um die Einstellungen aufzurufen, und  halten Sie  dann 3 Sekunden lang gedrückt , bis ein intermittierender Piepton ertönt. Dadurch wird der Netzwerkverbindungsmodus aktiviert **【3E】** .
- ④ Sobald Ihr Smartphone den Chlorinator gefunden hat , wird dieser auf Ihrem Smartphone angezeigt. Tippen Sie auf „Weiter“, geben Sie das WLAN -Passwort ein und tippen Sie erneut auf „Weiter“. Das Gerät verbindet sich dann automatisch . zur App.

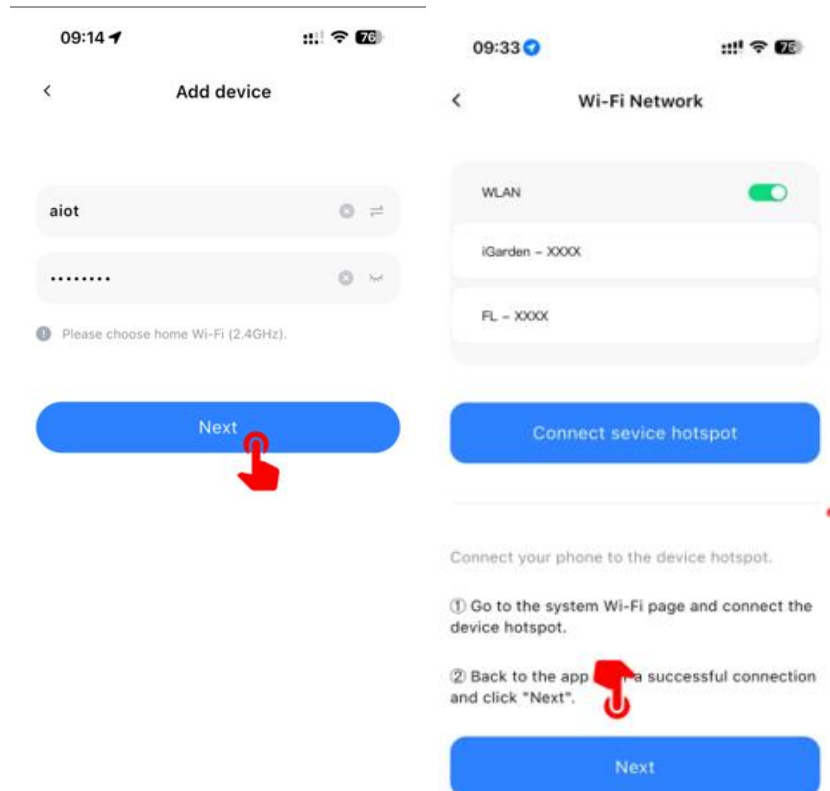
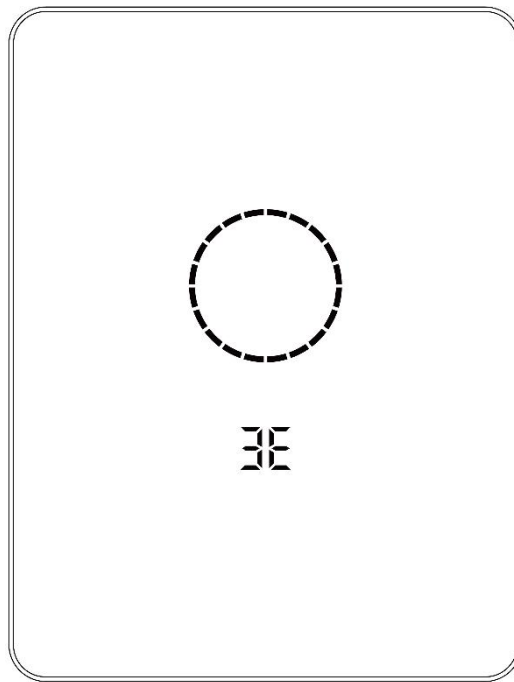


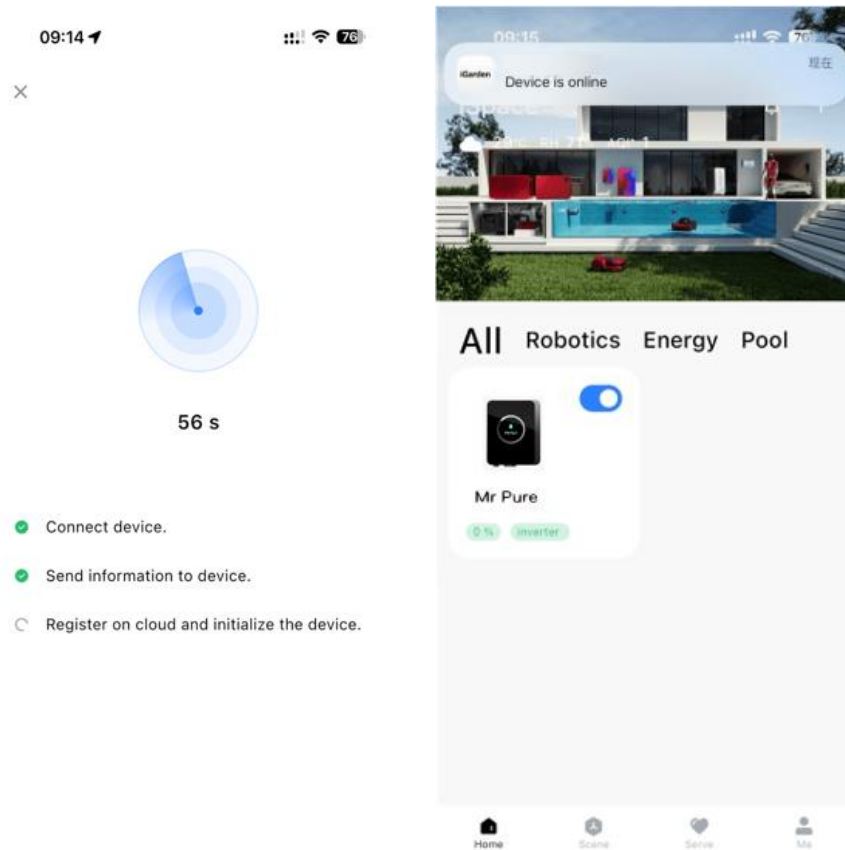
10.2.2 WLAN-Hotspot

- ① Schalten Sie Ihren lokalen Chlorinator , Ihr WLAN- Gerät und Ihr Mobiltelefon mit Bluetooth ein .
- ② Öffnen Sie die „iGarden“-App, tippen Sie auf das „+“-Symbol in der oberen rechten Ecke der Startseite und anschließend auf das Symbol „ Salzchlorinator “ , um ihn manuell hinzuzufügen.



- ③ Geben Sie das WLAN-Passwort Ihres Heimnetzwerks ein und tippen Sie auf "Weiter" .
- ④ Wenn sich der Chlorinator auf dem Startbildschirm befindet, tippen Sie auf  , um die Einstellungen aufzurufen. Halten Sie  und  3 Sekunden lang gedrückt, bis ein intermittierender Piepton ertönt. Dadurch wird der Netzwerkverbindungsmodus aktiviert **【3E】** .
- ⑤ Nachdem der Chlorinator in den Netzwerkverbindungsmodus **【3E】** gewechselt hat, verbinden Sie Ihr Mobiltelefon wie folgt mit dem Hotspot:

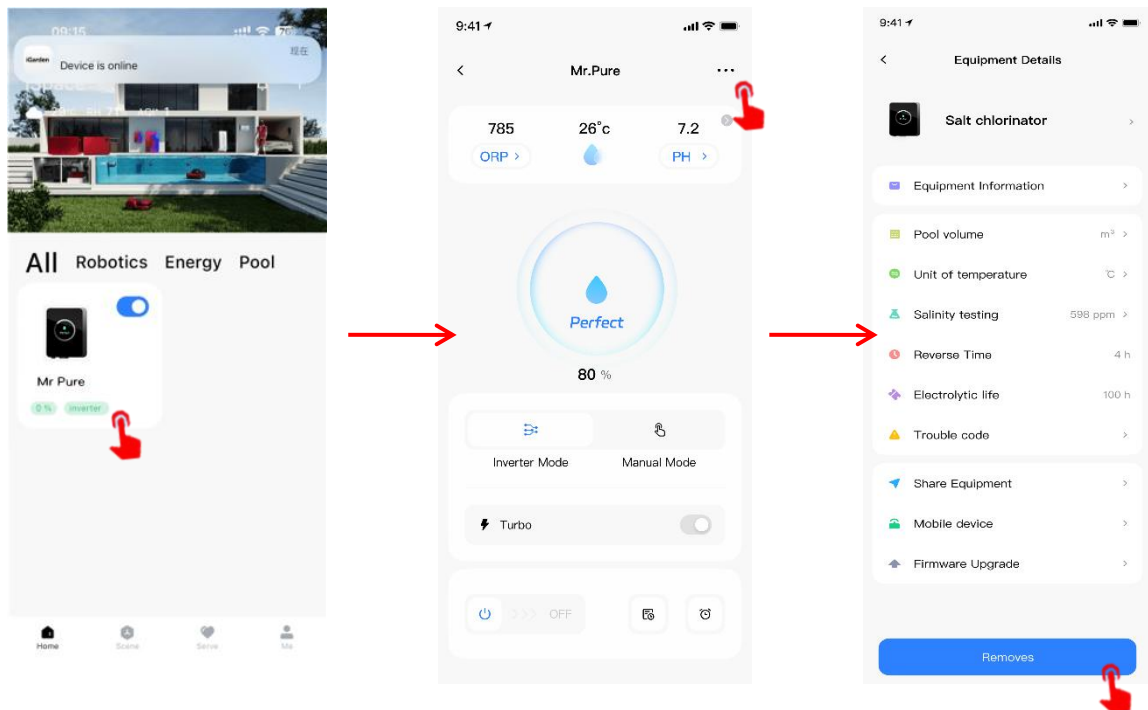




10.3 Kontrolle entfernen

Nach der Netzwerkkonfiguration :

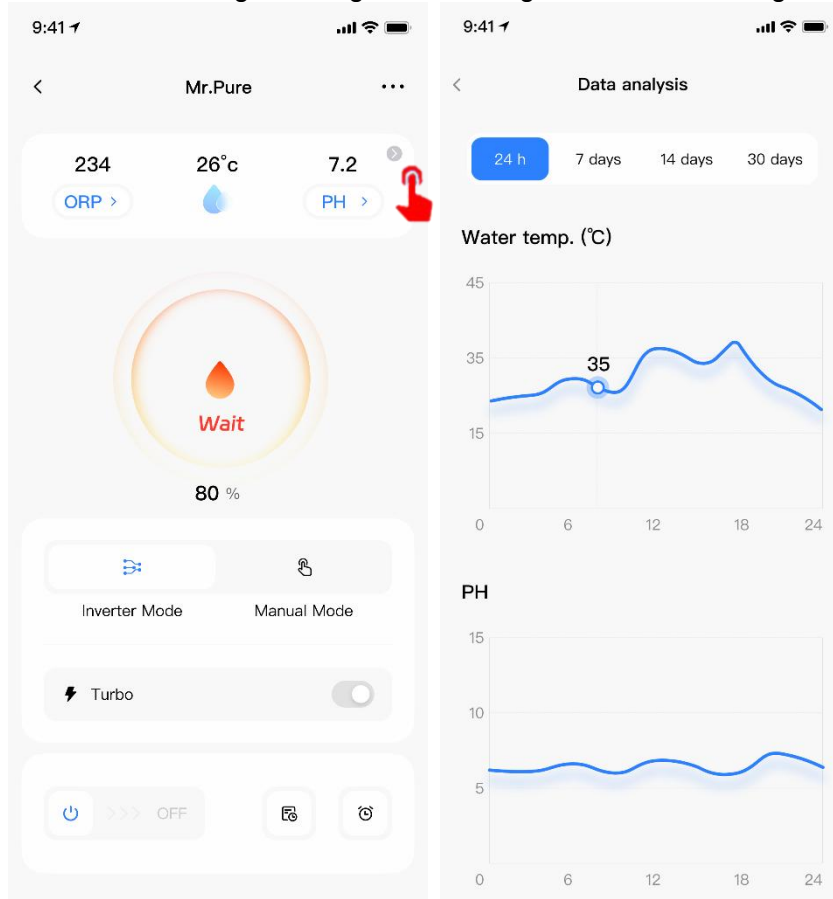
- ① Auf dem iGarden-Startbildschirm kann der Benutzer durch Tippen auf das Chlorinator-Symbol zum Hauptbildschirm gelangen. Alternativ kann der Chlorinator über den blauen Schieberegler ein- und ausgeschaltet werden .
- ② Das Hauptdisplay des Chlorinators zeigt Statusparameter und Betriebsmodus in Echtzeit an. Der Benutzer kann Sollwerte und Timer anpassen sowie zwischen verschiedenen Betriebsmodi wechseln.
- ③ Tippen Sie oben rechts auf „ ... “ , um die Gerätedetails einzugeben: Geräteinformationen, externe Steuerung, Poolvolumen, Salzgehaltsberechnung , Polaritätsumkehrintervall, Lebensdauer der Elektrodenplatten, Fehlercode, Zugang entfernen.



iGarden-Startseite Chlorinator-Hauptbildschirm Gerätedetails

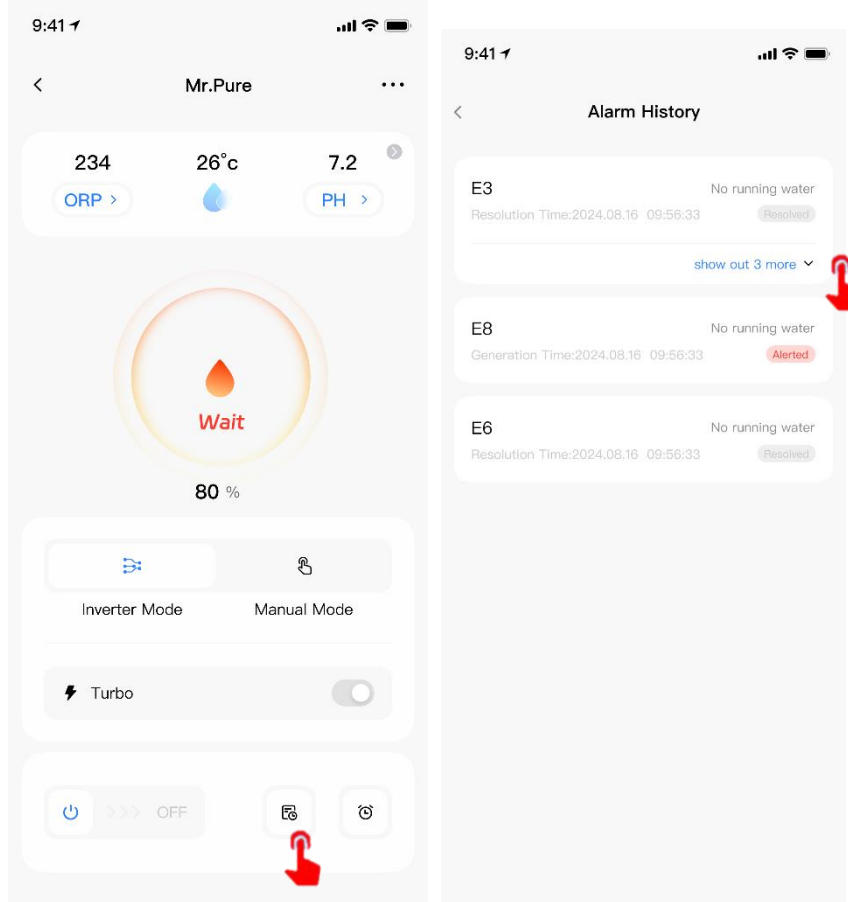
10.3.1 Datenverlauf

- ① Geben Sie den Datenverlauf im Hauptbildschirm des Chlorinators ein.
- ② Die letzten 24 Stunden, 7 Tage, 14 Tage oder 30 Tage Daten werden angezeigt.



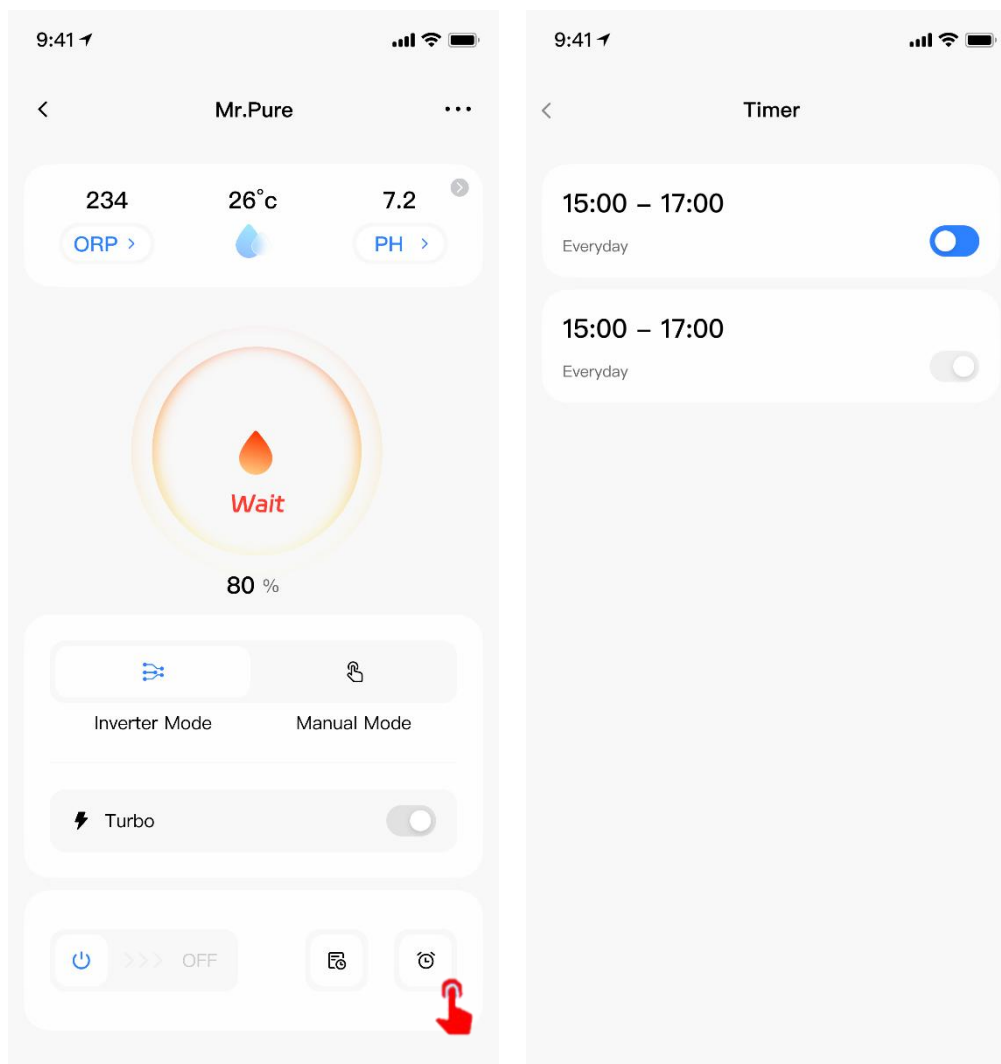
10.3.2 Alarm- oder Fehlerhistorie

- ① Geben Sie Alarm- oder Fehlerprotokolle im Hauptbildschirm des Chlorinators ein.



10.3.3 Timer-Einstellungen

- ① Rufen Sie die Timer-Einstellungen im Hauptbildschirm des Chlorinators auf.
- ② Die Mr. Pure Zeitschaltuhren beinhalten 2 Chlorinator-Zeitschaltuhren.

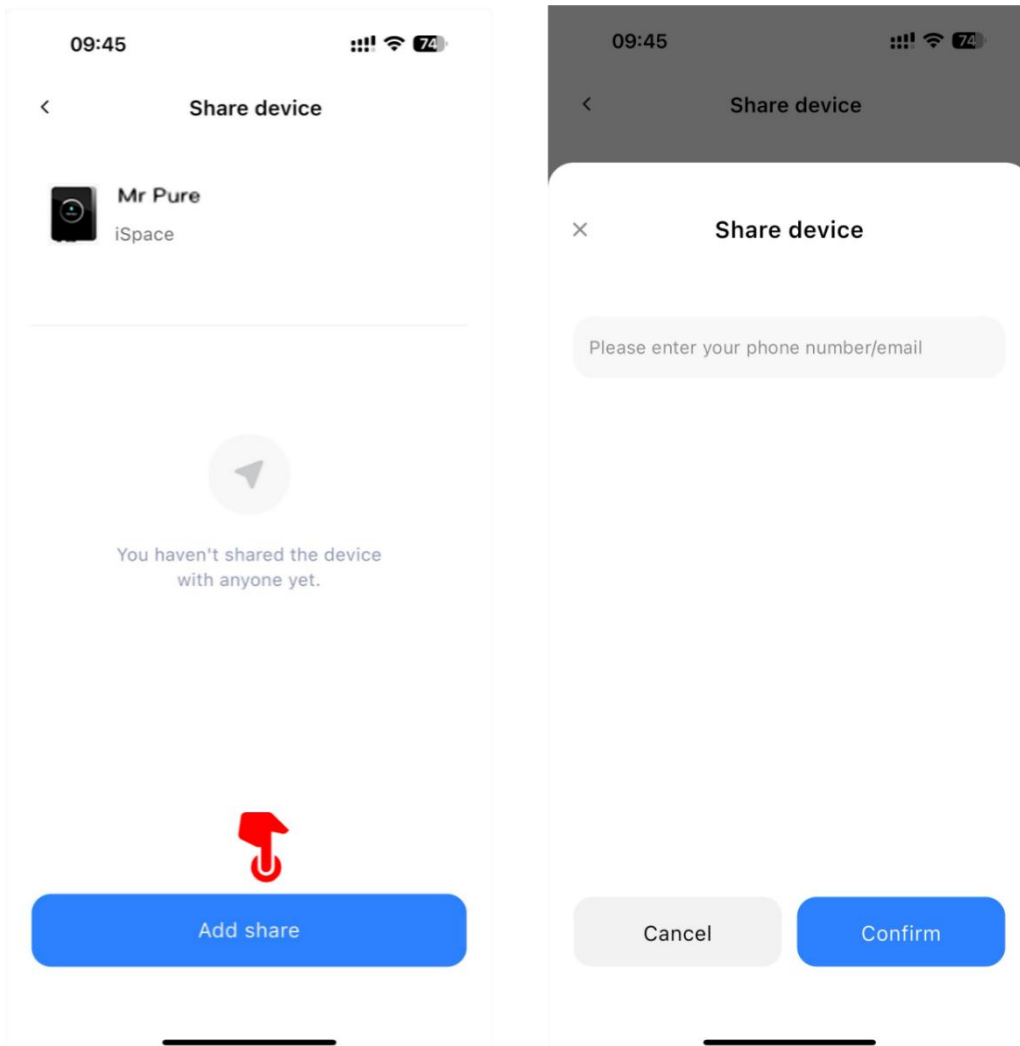


10.4 OTA-Upgrade

- ① Wenn ein Upgrade verfügbar ist, werden die Upgrade-Informationen angezeigt. Tippen Sie auf „Jetzt aktualisieren“ .
- ② Oder tippen Sie auf das Pinselsymbol in der oberen linken Ecke des Bildschirms, um zum Einstellungsbildschirm zu gelangen .
- ③ Tippen Sie unten auf „Geräte-Upgrade“, um ein Upgrade durchzuführen.

10.5 Gerätefreigabe

- ① Geben Sie die Gerätedetails ein und tippen Sie auf „Gerät teilen“ .
- ② Fügen Sie die Handynummer der entsprechenden Person hinzu, mit der die Nachricht geteilt wird.
- ③ Der Benutzer, dessen Zugriff geteilt wird, kann gleichzeitig die Geräteinformationen einsehen.



10.6 Spracheinstellungen ändern

- ① Klicken Sie unten rechts auf „Ich“ .
- ② Klicken Sie auf „Einstellungen“ . Taste .
- ③ Wischen Sie mit dem Finger nach unten und wählen Sie „Sprache“, um zur Zielsprache zu wechseln.

11 Fehlercode und Lösung

Fehlercode	Wirkung	Auslösen	Beseitigung	Bemerkung
E 1 : Niedrige Temperatur in der Zelle	Pause des Elektrolyseprozesses	Die vom Temperatursensor gemessene Wassertemperatur liegt unter 5 °C.	Wassertemperatur > 12 °C, Chlorinator arbeitet im voreingestellten Modus, E1 aus	Wird nur angezeigt, wenn ein Temperatursensor installiert ist.
E2 : Überhitzungsschutz der Steuereinheit	Pause des Elektrolyseprozesses	Die Innentemperatur der Steuereinheit beträgt über 80 °C	Automatische Wiederaufnahme des Normalbetriebs, wenn die Steuereinheit unter 68 °C abkühlt.	Die Installation direkte Sonneneinstrahlung und hohe Luftfeuchtigkeit sollten vermieden werden . Ein geschützter Bereich ist empfehlenswerter.
E3 : KEIN DURCHFLOSS	Pause des Elektrolyseprozesses	Der erkannte Flusstatus ist „AUS“.	Automatische Wiederaufnahme des Normalbetriebs beim Umschalten des Durchflussschalters Der Status „EIN“ wurde erkannt.	Unzureichender Wasserdurchfluss kann folgende Ursachen haben : 1. Förderleistung der Filtrationspumpe . 2. Wasserventil geschlossen 3. Andere mögliche Gründe.
E5 : Stromversorgungsproblem	Pause des Elektrolyseprozesses	Die gemessene Gleichspannung am Ausgang liegt unter 1,0 V oder 0,1 A.	normale Betrieb wird automatisch wieder aufgenommen, sobald die Gleichstromausgangsspannung wieder im normalen Bereich liegt.	1. Elektrodenanschluss prüfen. 2. Prüfen Sie die Zelle auf übermäßige Ablagerungen oder Beschichtungsverluste. 3. Bitte wenden Sie sich an das After-Sales-Center .
E6 : pH-Sollwert nicht erreicht	Unterbrechen Sie den Säurezugabeprozess	Die pH-Werte erreichen die Sollwerte nicht. a. Alarm nach 24 Stunden, wenn die Poolgröße < 40 m³ beträgt . b . Alarm nach 48 Stunden, wenn 40 m³ ≤ Beckengröße < 70 m³ c . Alarm nach 72 Stunden, wenn das Becken ≥70 m³ ist .	1. Starten Sie den Chlorinator neu. 2. Automatische Wiederaufnahme des normalen Betriebs, wenn die pH-Sollwerte dem vorherigen Messwert entsprechen.	1. pH-Wert mit anderen Geräten messen 2. Den pH-Wert durch Zugabe weiterer Chemikalien ausgleichen. 3. Versuchen Sie Folgendes der Reihe nach: - pH-Sondenanschlüsse prüfen. - Reinigen Sie die Sonde. - Kalibrieren Sie die Sonde und messen Sie den pH-Wert erneut. - Sonde austauschen . 4. Wenn das Poolvolumen auf 0 m³ eingestellt ist , wird E6 deaktiviert .
E7 : WLAN-	Netzwerkkonfiguration	Im Steuergerät ist ein Hardware-	Automatische Wiederaufnahme	1. Starten Sie das Steuergerät neu.

Verbindungsfehler	und Turbomodus sind deaktiviert.	Kommunikationsfehler aufgetreten.	des normalen Betriebs nach Wiederherstellung der Hardware-Kommunikation zwischen MCB und Wi-Fi-Modul.	2. Werkseinstellungen wiederherstellen 3. Bitte wenden Sie sich an das Kundendienstzentrum.
E8 : pH-Sensor-Ausfall	Die pH-Wert-Messung wird beim zuletzt angezeigten Wert angehalten, die maximale Chlorproduktion ist auf 30 % begrenzt und der Turbomodus ist deaktiviert.	Im Steuergerät ist ein Hardware-Kommunikationsfehler aufgetreten.	Automatische Wiederaufnahme des normalen Betriebs bei Hardware-Kommunikation zwischen dem MCB und dem pH-Probenahmemodul werden Daten wiederhergestellt.	1. Starten Sie das Steuergerät neu. 2. Trennen Sie das Gerät für 10 Sekunden vom Stromnetz und schließen Sie es dann wieder an. 3. Werkseinstellungen wiederherstellen 4. Bitte wenden Sie sich an das Kundendienstzentrum.
E9 : ORP-Sensorausfall	ORP Die Messung wird beim zuletzt angezeigten Wert pausiert, die maximale Chlorproduktion ist auf 30 % begrenzt und der Turbomodus ist deaktiviert.	Im Steuergerät ist ein Hardware-Kommunikationsfehler aufgetreten.	Automatische Wiederaufnahme des Normalbetriebs, sobald die Hardware-Kommunikation zwischen MCB und ORP-Abtastmodul wiederhergestellt ist.	1. Starten Sie das Steuergerät neu. 2. Trennen Sie das Gerät für 10 Sekunden vom Stromnetz und schließen Sie es dann wieder an. 3. Werkseinstellungen wiederherstellen 4. Bitte wenden Sie sich an das Kundendienstzentrum.
E10 : Ausfall des Leistungsmoduls	Der Pausen-Elektrolyseprozess und der Turbomodus sind deaktiviert.	Im Steuergerät ist ein Hardware-Kommunikationsfehler aufgetreten.	Automatische Wiederaufnahme des Normalbetriebs nach Wiederherstellung der Hardware-Kommunikation zwischen MCB und Leistungsmodul.	1. Starten Sie das Steuergerät neu. 2. Trennen Sie die Steuereinheit für 10 Sekunden vom Stromnetz und schließen Sie sie anschließend wieder an. 3. Auf Werkseinstellungen zurücksetzen 4. Bitte wenden Sie sich an das Kundendienstzentrum.
E11 RS485 Verbindung Versagen	Der Elektrolyseprozess läuft weiter	Im Steuergerät ist ein Hardware-Kommunikationsfehler aufgetreten.	Bitte überprüfen Sie das RS485-Kabel.	1. Starten Sie das Steuergerät neu. 2. Trennen Sie die Steuereinheit für 10

				Sekunden vom Stromnetz und schließen Sie sie anschließend wieder an . 3. Auf Werkseinstellungen zurücksetzen 4. Bitte wenden Sie sich an das Kundendienstzentrum.
A1: Ein Säuretank	Indikatoren Leuchtet auf, normaler Betrieb wird fortgesetzt.	Der pH-Sollwert wurde noch nicht erreicht. a. Alarm nach 6 Stunden, wenn der Pool < 90 m³ ist . b. Alarm nach 12 Stunden, wenn das Becken ≥ 90 m³ ist .	1. Starten Sie den Chlorinator neu. 2. Automatische Wiederaufnahme des normalen Betriebs, wenn die pH-Sollwerte dem vorherigen Messwert entsprechen.	1. Säuretank auffüllen 2. Überprüfen Sie das gesamte Dosiersystem auf Undichtigkeiten. 3. Versuchen Sie die folgenden Schritte: - pH-Sondenanschlüsse prüfen - Reinigen Sie die Sonde - Kalibrieren Sie die Sonde und messen Sie den pH-Wert erneut. - Sonde austauschen
A2: NIEDRIGER SALZ	Indikatoren Leuchtet auf, normaler Betrieb wird fortgesetzt.	Der im Pool gemessene Salzgehalt liegt unter 1000 ppm.	Automatische Wiederaufnahme des normalen Betriebs, wenn Salzgehalt höher als der Mindestwert Schwelle .	1. Füllen Sie den Salzgehalt bis zum empfohlenen Niveau (3000-3500 ppm) auf. 2. Überprüfen Sie die Wassertemperatur . 3. Überprüfen Sie die Zelle auf übermäßige Ablagerungen oder Beschichtungsverluste
A 4: Sensor kalibrieren	Indikatoren Leuchtet auf, normaler Betrieb wird fortgesetzt.	Seit mehr als 180 Tagen wurde keine Kalibrierung abgeschlossen .	1. Neustart des Chlorinators 2. Stellen Sie die Werkseinstellungen wieder her oder schließen Sie den Kalibrierungsprozess erfolgreich ab.	A4 kann in der automatischen Erinnerung zur Sondenkalibrierung (Cb) deaktiviert werden. 【 Teil 5.5.4 】

12 Kundendienst

Wichtige Informationen für den Kundendienst

Zu sicherstellen Das Wir dürfen helfen Du effektiv Wann Du Kontakt unser Kundendienst Service, Bitte haben Die folgende Information bereit:

Produktinformationen

- **Seriennummer** (befindet sich auf dem Typenschild)
- **Virtuelle Geräte-ID** (verfügbar in der InverGo-App)
- Gerätemodell

Problembeschreibung

- Fehlercodeanzeige
- Gerätewerte und Produktionsstatus
- Häufigkeit und Zeitpunkt der Probleme

Nutzungsumgebung

- Poolgröße, Innen-/Außenbereich
- Tatsächlicher Salzgehalt und Redoxpotenzial, pH-Wert, freie Chloridkonzentrationen
- Wasserdurchfluss und Filtrationszeit

Die Bereitstellung dieser Informationen hilft uns, Ihr Problem effizienter zu lösen. Vielen Dank !

