

Inverter-Salzchlorinator

Bedienungsanleitung



Mr. Pure Pro

*Die EU-Konformitätserklärung finden Sie unter www.inverquark.at

INDEX

1 Warnungen	1
2 Produkteinführung	2
2.1 Produktspezifikation	2
3 Installationen und Anschlüsse	3
3.1 Materialien und Werkzeuge	3
3.2 Installationsdiagramm	3
3.3 Steuereinheit	5
3.4 Elektrolysezelle	6
3.5 Sondenzelle	7
3.6 Eingebauter pH-Dosierer	9
3.7 Elektronische Verbindungen	11
4 Vorbereitung des Poolwassers	17
4.1 Salz hinzufügen	17
4.2 Chemisches Wassergleichgewicht	17
5 Betrieb der Steuereinheit	18
5.1 Allgemeine Bildschirmansicht	18
5.2 Einführung in den Chlorproduktionsmodus	22
5.3 Einführung in LED-Anzeigen	24
5.4 Grundlegende Befehle und Funktionen	25
5.5 Kombinationen und Betrieb	38
6 Salznachfüllung	42
7 Wartung	43
7.1 Reinigung der Elektroden	43
7.2 Wartung der ORP-Sonde (nur Premium)	43
7.3 Wartung der pH-Sonde (Premium/Medium)	44
7.4 Wartung des Dosierers (optional)	45
8 Winterfestmachung und Schutz vor niedrigen Temperaturen	45
9 Überhitzungsschutz	46
10 Wi-Fi-Anleitung und iGarden -App	46
10.1 Start-up	46
10.2 Netzwerkkonfiguration	46
10.3 Kontrolle entfernen	52
10.4 OTA-Upgrade	55
10.5 Gerätefreigabe	55
10.6 Spracheinstellungen ändern	56
11 Fehlercode und Lösung	57
12 Kundendienst	62

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 angewiesen.
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 Technikraum 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	MPP10	MPP16	MPP24	MPP36
Maximale Chlorproduktion (g/h) (Salzgehalt: 1000 ppm)	10	16	24	36
Poolvolumen (m³)	40-50	50–75	75–100	120–140
Empfohlener Salzgehalt (g/L)	1-5 g/L (empfohlen: 1 g/L)			
Stromversorgung	Wechselstrom 220 – 240 V, 50/60 Hz			
Maximale Ausgangsspannung	Gleichstrom 12 V			
Maximale Eingangsleistung (W)	88W	135 W	202W	252W
Empfohlener Wasserdurchfluss (m³/h)	5 – 28			
Betriebswassertemperatur (°C)	5 – 40			
Umgebungstemperatur (°C)	-7 – 42			
Druck für die Elektrolysezelle (Bar)	3			
Zellebensdauer (H)	Bis zu 12000			
Elektrolysezellentyp	OneCell			Modulare Zelle
Betriebsfrequenz	2400 - 2483.5 MHz			
Maximale Ausgangsleistung	< 20 dBm			

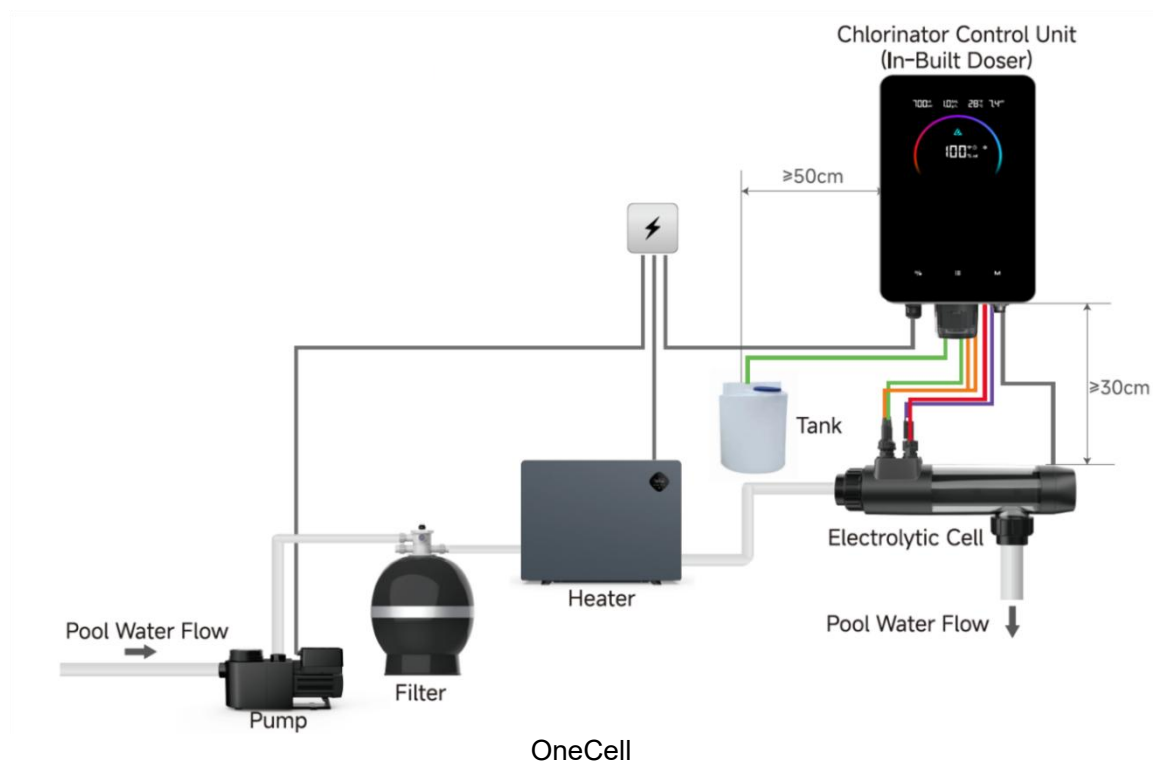
3 Installationen und Anschlüsse

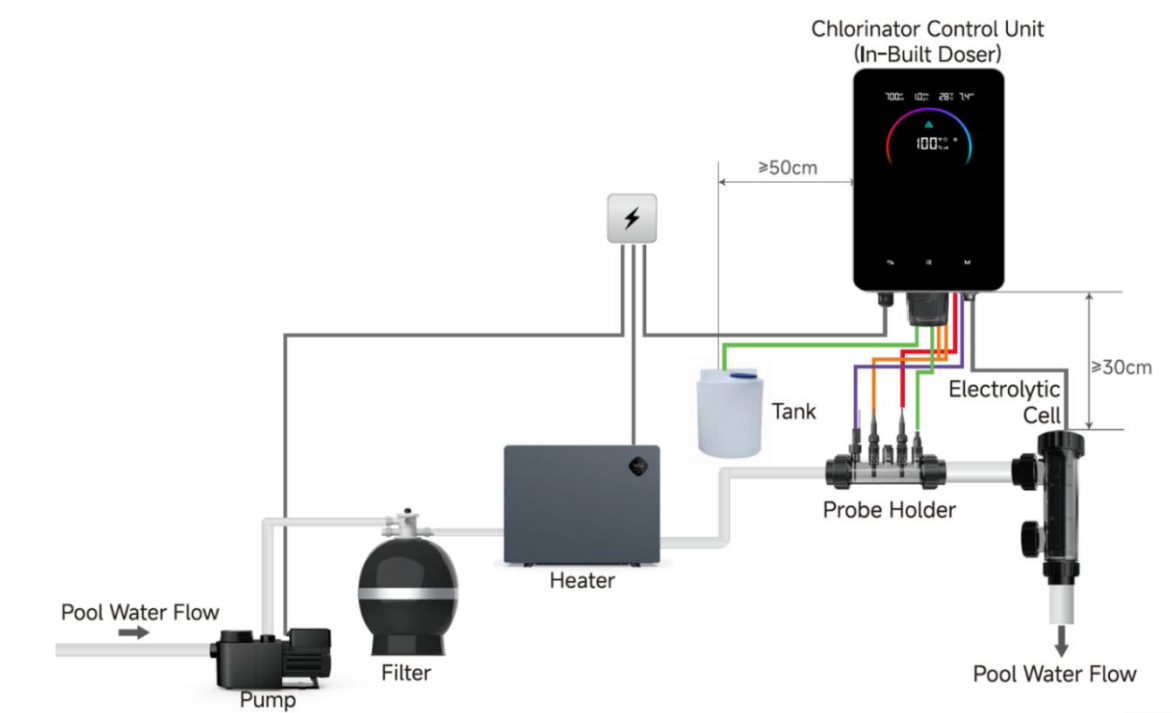
3.1 Materialien und Werkzeuge

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

3.2 Installationsdiagramm

3.2.1 Steuereinheit mit integriertem pH-Dosierer



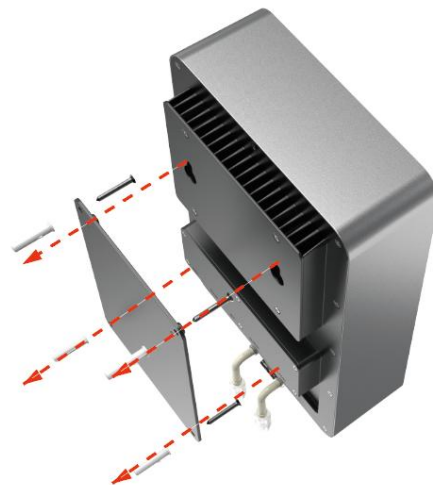


Modulare Zelle

3.3 Steuereinheit

Notiz:

- **Es wird 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.
 - Elektrolysezelle ist über ein **1,8 m langes Zellkabel mit der** Steuereinheit verbunden .
 - Die Steuereinheit sollte mindestens 30 cm höher als die Elektrolysezelle installiert werden .
 - Schließen Sie das Netzteil der Steuereinheit an eine geeignete wetterfeste Steckdose/einen geeigneten wetterfesten Netzschalter an.
 - Zur einfachen Wartung kann die Steuereinheit ohne zusätzlichen Aufwand von der Montagefläche abgenommen werden.
1. Markieren Sie mithilfe der Wandmontageplatte 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 die Dübel in das Bohrloch ein.
 3. Bringen Sie die Wandmontageplatte mit den zuvor entfernten Schrauben wieder oben und unten an der Rückseite des Steuergeräts an.
 4. Ziehen Sie alle Schrauben fest und achten Sie darauf, dass die Steuereinheit sicher an der Montagefläche hängt.
 5. Prüfen Sie die Montageplatte richtig und ohne Verspannung montiert ist.



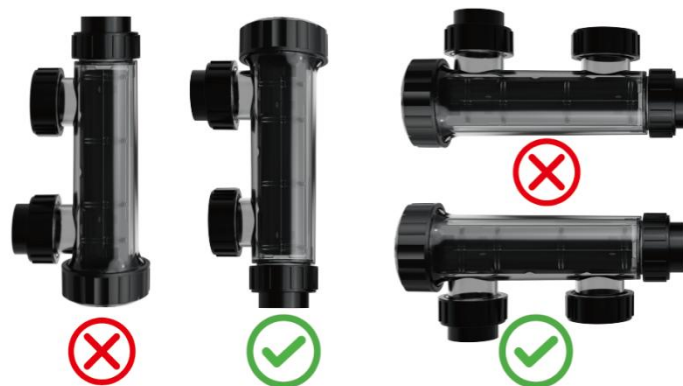
3.4 Elektrolysezelle

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 O-Ringen in Berührung kommen.
- Eine unsachgemäße Installation kann zu Produktfehlern führen und die Garantie erlöschen lassen.



OneCell



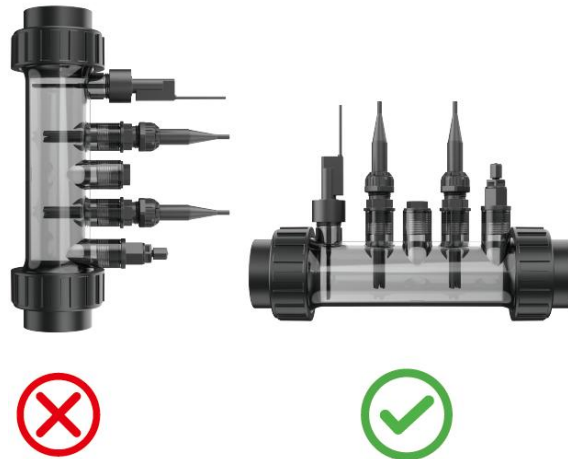
Modulare Zelle

1. Nachfolgend sind 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. Die Zelle wird mit 63 mm Verbindungsstücken zum Anschluss an die PVC-Rohrleitungen geliefert.
6. Es ist sicherzustellen, dass ein geeigneter Lösungsmittelkleber verwendet wird, um die Verbindungsstücke mit den Rohrleitungen zu verkleben.
7. Stellen Sie sicher, dass die Muttern über den Verschraubungsstutzen sitzen, bevor Sie diese auf die Rohrleitung kleben.
8. Sobald der Lösungsmittelkleber ausgehärtet ist, setzen Sie das Zellengehäuse auf die Rohrleitung und ziehen Sie die Überwurfmutter mit den O-Ringen von Hand fest.

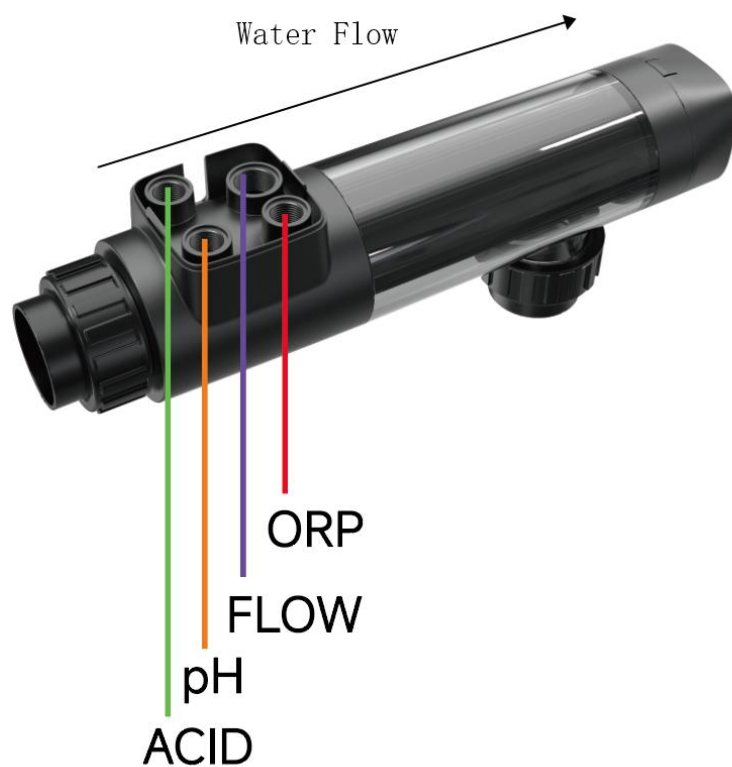
3.5 Sondenzelle

Notiz:

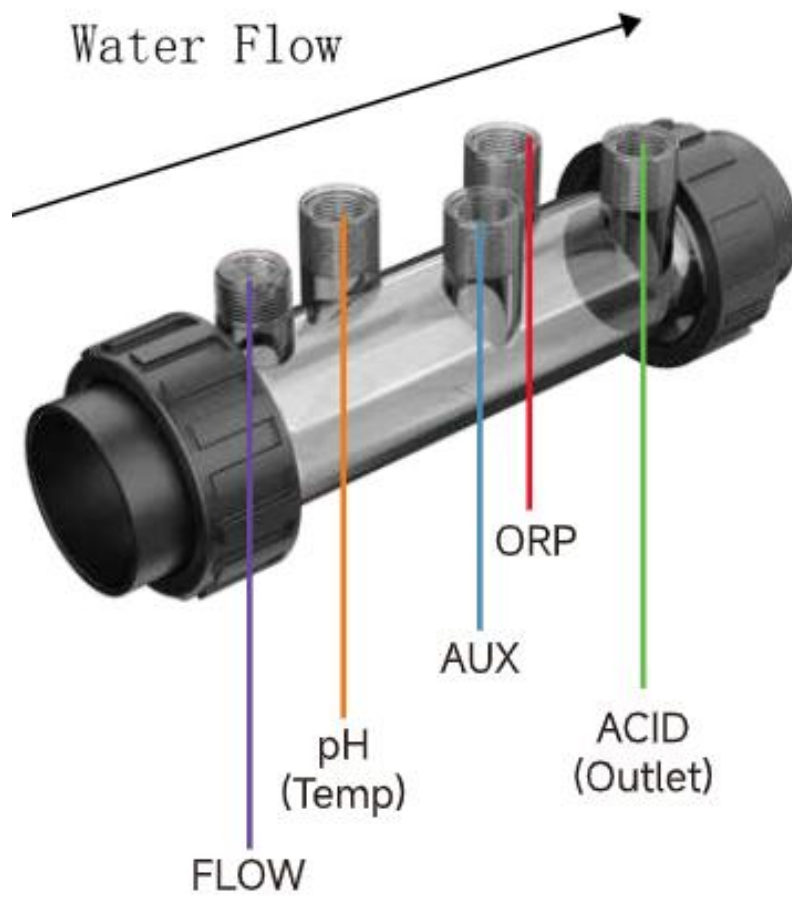
- Vor der Installation sicherstellen, dass die Poolpumpe ausgeschaltet ist.
- Eine unsachgemäße Installation kann zu Produktfehlern führen und die Garantie erlöschen lassen.
- Die Sondenzelle darf nur horizontal installiert werden.



- Durchflussschalter, pH-Sonde, ORP-Sonde, Rückschlagventil (für Säure) können gemäß der empfohlenen Reihenfolge installiert werden.



OneCell



Modulare Zelle

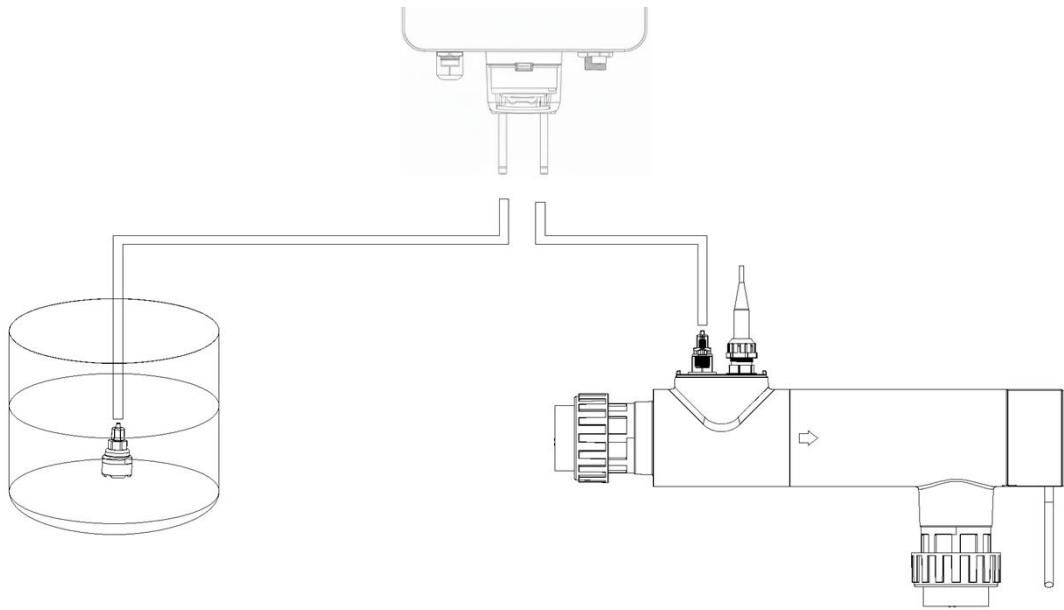
3.6 Eingebauter pH-Dosierer

Notiz:

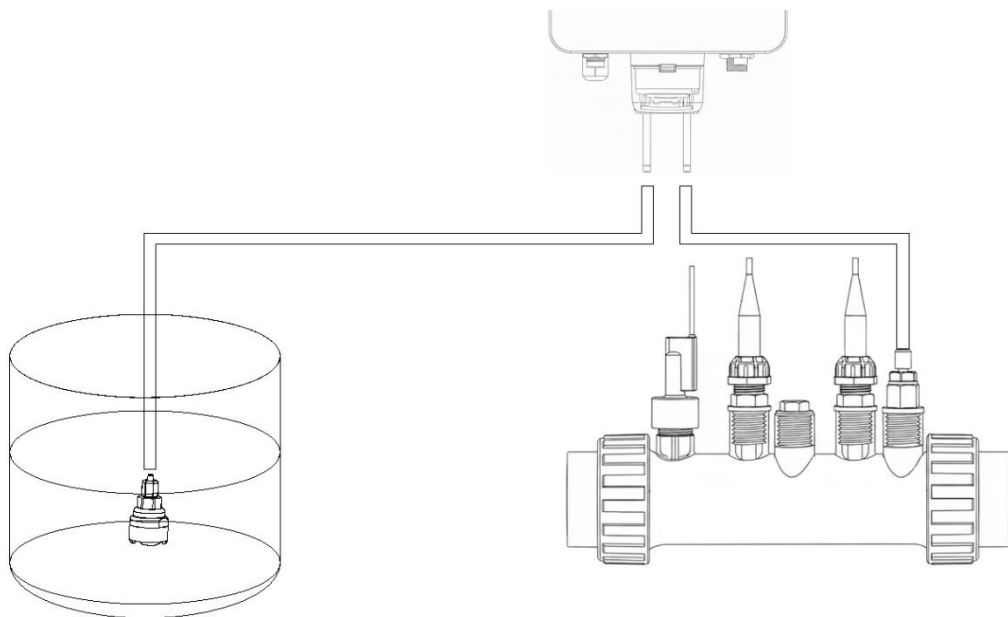
- Es wird empfohlen, Salzsäure mit einer Konzentration von $\leq 12,5\%$ zu verwenden.
- Wenn Sie mit Chemikalien arbeiten, die starke Dämpfe freisetzen, platzieren Sie den **Dosierer nicht direkt über einem offenen Chemikalienbehälter oder -tank**, da dies zu gefährlichen Reaktionen und Sicherheitsrisiken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



1. Schieben Sie die Schläuche vollständig auf die Anschlüsse, ziehen Sie die Überwurfmuttern mit der Hand fest.
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 zu gewährleisten und Widerstandsprobleme zu vermeiden.
4. Fetten Sie das Peristaltikrohr gegebenenfalls ein.



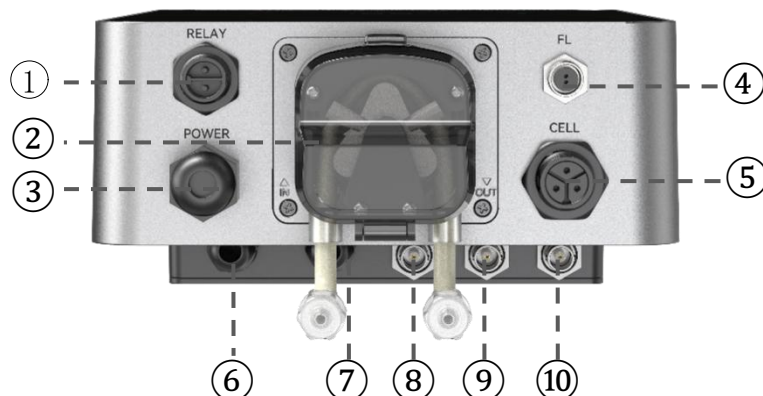
OneCell



Modulare Zelle

3.7 Elektronische Verbindungen

3.7.1 Steuereinheit mit integriertem pH-Dosierer



NEIN.	Portname	Foto	Beschreibung	
①	Relais (Trockener Kontakt)		Anschluss für potentialfreien Kontakt Der sichere Stromwert liegt unter 5 A, Wechselstrom 220–240 V. Das interne Relais ist normalerweise offen und dient zur Steuerung des Ein- und Ausschaltens externer Wasserpumpen usw.	
②	Eingebauter pH-Dosierer		Links	Säureeinlass
			Rechts	Säureauslass
③	Leistungsaufnahme		Netzanschluss (220-240 V, 50/60 Hz)	
④	Flussschalter		Anschluss für Durchflussschalter	
⑤	Ausgangsleistung		Anschluss für die Stromversorgung der Elektrolysezelle	
⑥	AUX1		Externe Gerätesteuerung (MAX 10mA, 5V DC)	
⑦	AUX2		Externe Gerätesteuerung (MAX 10mA, 5V DC)	
⑧	pH		BNC-Anschluss für pH-Sensor	
⑨	TEMP		BNC-Anschluss für den Temperatursensor (integriert in den pH-Sensor).	
⑩	ORP		BNC-Anschluss für ORP-Sensor	

3.7.2 Trockenkontakt-Kabelanschluss (Wasserpumpe)

Spezifikationen für Trockenkontakte:

Typ: Isolierter Relaiskontakt (Öffner/Schließer)

Nennstrom: MAX 5 A, 110–240 V Wechselstrom

Eigenschaften:

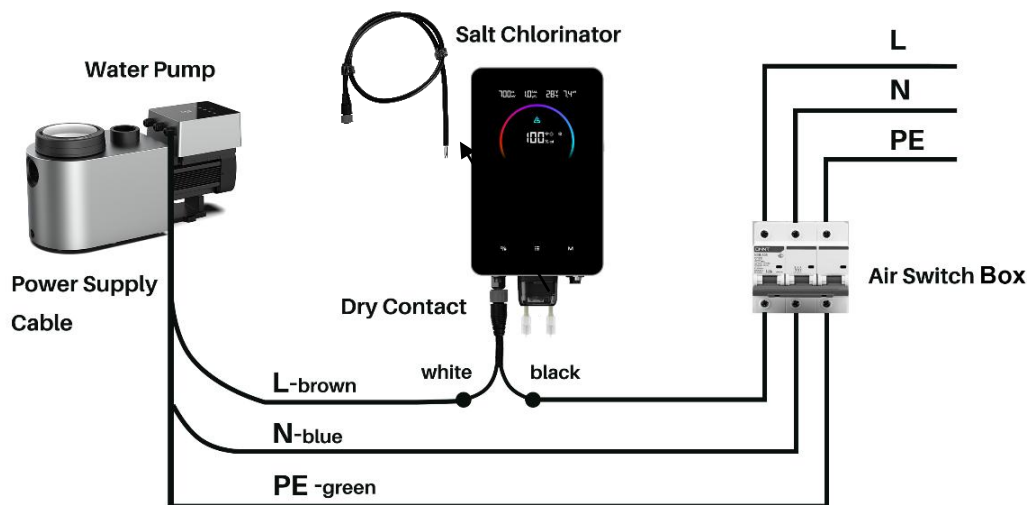
- Vom Kontakt selbst wird keine Spannung/kein Strom geliefert.
- Kann externe Wechselstromlasten bis zu 5 A bei 110 V-240 V schalten.

Steuerlogik für Wasserpumpen über potentialfreien Kontakt:

Die Betriebszustände und ihre Ergebnisse sind in der folgenden Logiktablelle klar definiert:

Chlorinator-Status / Anzeige	Trockenkontaktstatus	Funktionsweise der Wasserpumpe
Strom aus	Getrennt	Ausgeschaltet
Strom aus / Einstellungsbildschirm		
Einschalten / Startbildschirm	Verbunden	Eingeschaltet
Einschalten / Kalibrierungsbildschirm		
Ein- und Ausschalten Die Frostschutzfunktion ist eingeschaltet. Echtzeit-Wassertemperatur < Aktivierte Temperatur	Verbunden	Eingeschaltet

Unser Produkt wird mit einem potentialfreien Kontaktkabel (1 m) ausgestattet sein. Verdrahten Sie das Kabel wie im folgenden Diagramm dargestellt:

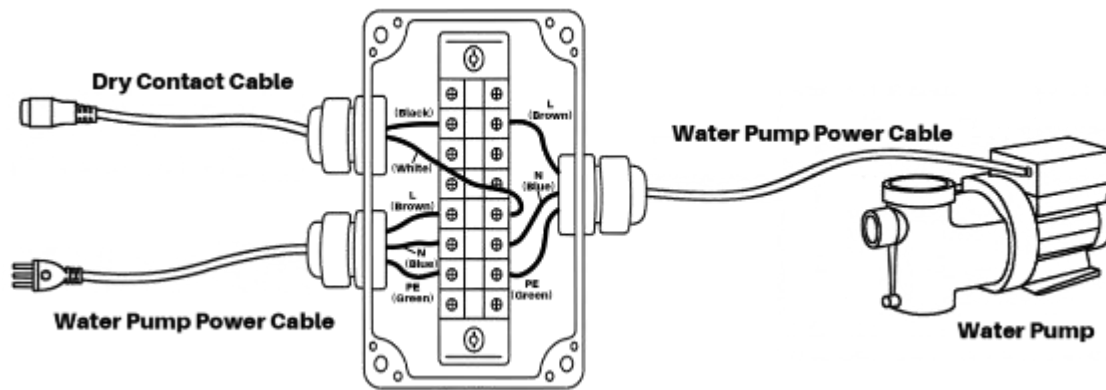


- Entfernen Sie die äußere schwarze Isolierung vom Stromkabel der Wasserpumpe, das an den Salzelektrolyseur angeschlossen wird. Drei Drähte im Inneren sind freigelegt (grün, blau, braun).
- Trennen Sie drei Drähte des Stromkabels der Wasserpumpe.
- Kabelverschraubungen oder -stecker installieren: Falls Ihre Anschlussdose Kabelverschraubungen verwendet, schrauben Sie diese in die Kabeleinführungen der Dose. Sie dienen der Kabelbefestigung und gewährleisten eine wasserdichte Abdichtung.
- Führen Sie die Drähte in die Anschlussdose ein: Führen Sie die Drähte durch die Kabelverschraubungen oder wasserdichten Steckverbinder in die Anschlussdose. Achten Sie darauf, dass die Drähte ohne Knicke oder scharfe Biegungen hindurchgeführt werden.
- Verbinden Sie die Drähte: Verbinden Sie die Drähte innerhalb der Anschlussdose entweder mit Schraubklemmen oder mit anderen geeigneten Verbindern (z. B. Drahtklemmen oder Crimpverbindern).

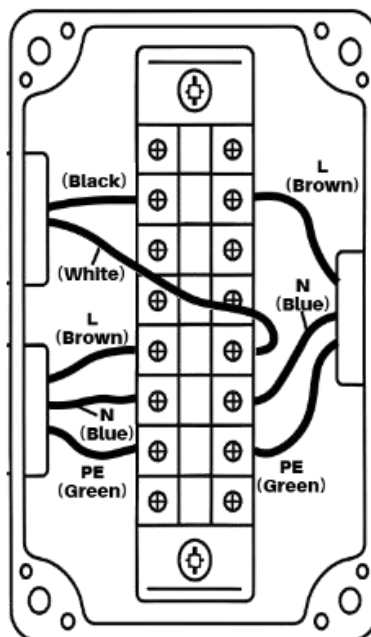
Achten Sie darauf, dass alle Drähte fest angeschlossen sind und keine Metallteile freiliegen, die einen Kurzschluss verursachen könnten. Verwenden Sie gegebenenfalls Isolierband, um freiliegende Drähte zusätzlich zu schützen.

- Anschlussdose abdichten: Schließen Sie die wasserdichte Anschlussdose und achten Sie darauf, dass die Dichtung oder der O-Ring richtig sitzt, um das Eindringen von Wasser zu verhindern. Ziehen Sie die Schrauben oder Verschlüsse fest, mit denen die Dose gesichert ist.
- Testen Sie die Verbindung:

Sobald die Anschlussdose abgedichtet ist, testen Sie die Verbindung, indem Sie die Stromversorgung einschalten oder die Durchgängigkeit prüfen, um sicherzustellen, dass alles ordnungsgemäß angeschlossen ist und wie erwartet funktioniert.



Die Verdrahtungsdetails im Inneren der Anschlussdose lauten wie folgt:

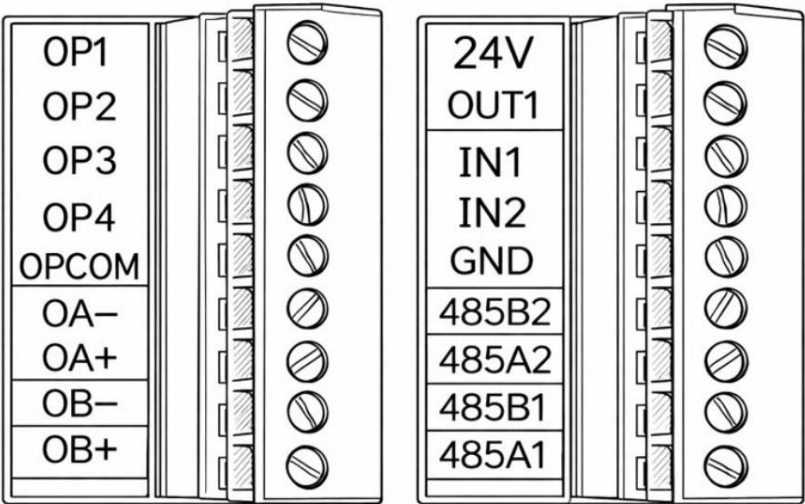


NOTIZ:

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

3.7.3 Kommunikationsleitfaden für AUX 1 und 2/ VSP-Anschlüsse

- Verwenden Sie Werkzeuge, um die Erfassungsplatine von der hinteren Abdeckung des Host-Geräts zu entfernen.



- Dargestellte Anschluss-Leiterplatte. Ihre Bedeutung ist wie folgt:

Artikel	Anschlussbeschreibung	Bemerkung
OP1	Steuersignal für drehzahlvariable Pumpen	Geschwindigkeit 0 (Pumpe aus / Symbol ausgeblendet)
OP2	Steuersignal für drehzahlvariable Pumpen	Geschwindigkeitsregelung 1
OP3	Steuersignal für drehzahlvariable Pumpen	Geschwindigkeitsregelung 2
OP4	Steuersignal für drehzahlvariable Pumpen	Geschwindigkeitsregelung 3
OPCOM	Gemeinsamer Anschluss	Für OP1–OP4
OA–	Ausgang 1 (MAX 10mA, 5V DC)	Minuspole
OA+		Pluspole
OB–	Ausgang 2 (MAX 10mA, 5V DC)	Minuspole
OB+		Pluspole
24 V	24V DC Ausgang	Niederspannung
AUSGANG1	Universeller NPN-Ausgang	/
IN1	Poolabdeckungssignal	Digitaler Eingang
IN2	Wintermodus	Digitaler Eingang
GND	Boden	Für IN1/IN2
485A1/485B1	RS-485 MODBUS-Kommunikation	Hauptsächlich
485A2/485B2	Reserviert RS-485	AUX

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) sollte etwa die 1,4-fache Menge an normalem Salz hinzugefügt werden.
- Wenn Ihr Wasser aus einem Brunnen stammt, führen Sie eine Schockchlorung mit Trichlorisocyanursäure (2 kg/50 m³ Wasser) durch.

4.2 Chemisches Wassergleichgewicht

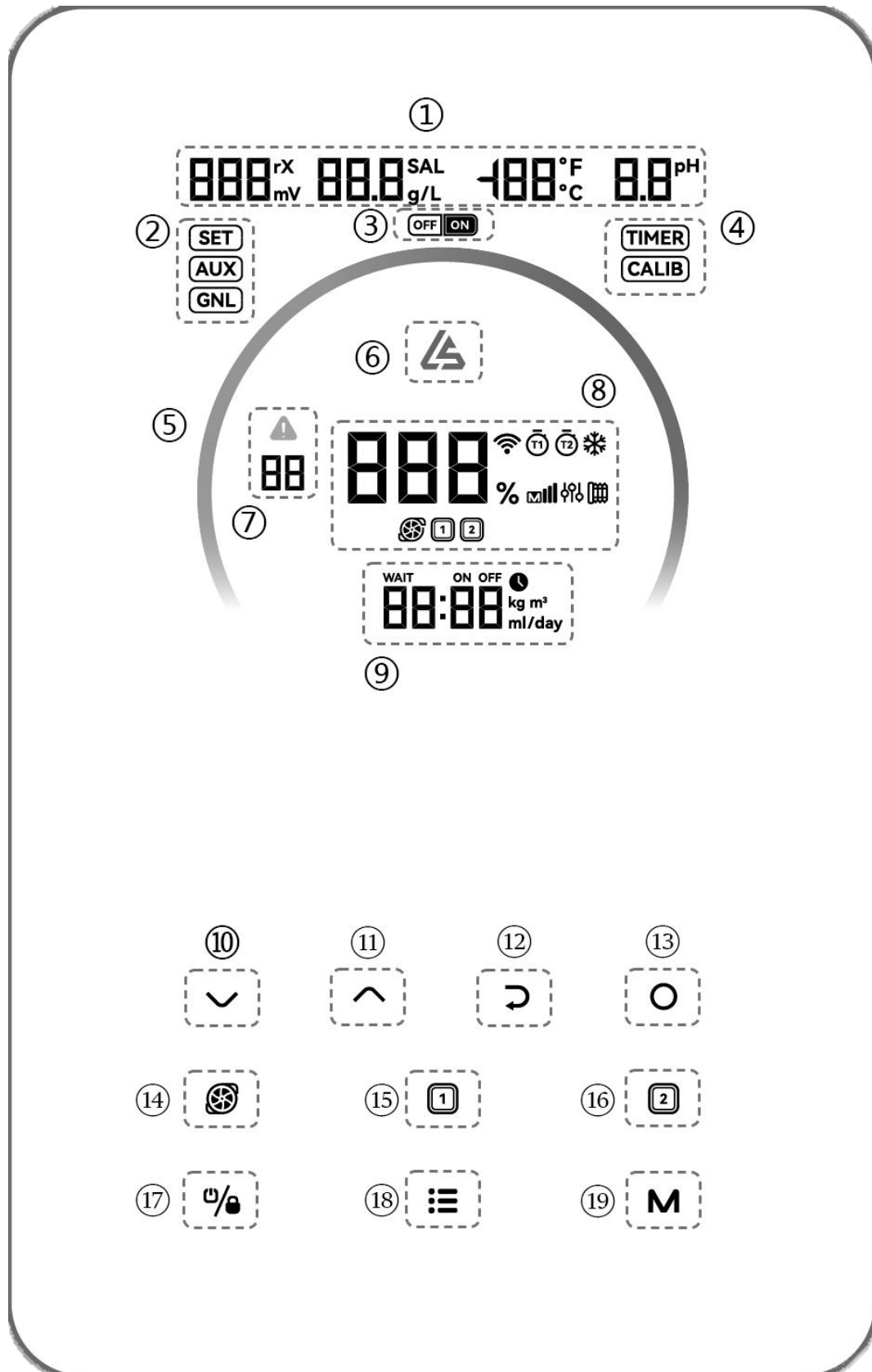
Das Wasser muss **vor** der Inbetriebnahme des Geräts manuell auf den richtigen pH-Wert eingestellt werden.

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

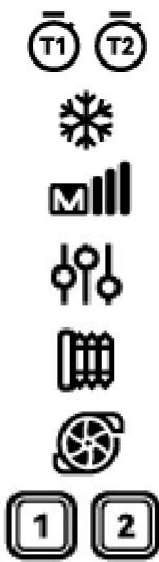
CHEMIE	Empfohlene Konzentrationen
Salz	1-2 g/L (empfohlen 1 g/L)
Freies Chlor	Freies Chlor 1,0 bis 3,0 ppm
pH	pH 7,2 bis 7,6
Cyanursäure (Stabilisator)	Maximal 20 bis 30 ppm, 0 ppm im Hallenbad (Stabilisator nur bei Bedarf hinzufügen)
Gesamtalkalität	80 bis 120 ppm
Wasserhärte	200 bis 300 ppm
Metalle	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-Salzgehaltsanzeige - Echtzeit-ORP-Wert *Anzeige „---“, wenn der Wert 999 mV überschreitet* Bei ORP < 600 blinkt die ORP-Zahl. - Echtzeit-Wassertemperatur (°C / °F) - pH-Wert in Echtzeit * Bei einem pH-Wert < 6,5 oder > 8 blinkt die pH-Anzeige.	88.8 SAL g/L 888 rX mV 188 °F 8.8 °C 8.8 pH
②	- Symbol für das Einstellungsmenü - Menüsymbol für externe Steuerung aktivieren - Symbol für das Menü „Allgemeine Einstellungen“	SET AUX GNL
③	Menüoption „Schaltersymbol aktivieren“	OFF ON
④	- Timer - Kalibrierung	TIMER CALIB
⑤	LED-Anzeige *Wasserqualität: PERFEKT (Blaues Licht)/ GUT (lila Licht) / WARTEN (rotes Licht) *OTA-Aktualisierungsfortschritt. *Nur mit ORP-Sonde erhältlich Und pH-/Temperatursonde. Hinweis: *Perfekt: perfekte Wasserqualität *Gut: Wasserqualität nahe am Sollwert *Warten: Desinfektion abwarten	
⑥	Warnung bei niedrigem Salzgehalt: Wenn der Salzgehalt unter 1500 ppm liegt, leuchtet das Symbol auf.	
⑦	Warnungen Fehlercodes	88
⑧	- Prozentualer Wert der Elektrolyserate in Echtzeit oder prozentualer Fortschritt des OTA-Upgrades - WLAN-Symbol. - Ortszeit, Chlorinator-Timer 1 und 2	888 % WLAN symbol

	• Dieses Symbol wird angezeigt, wenn der Wassertempersensor eine Temperatur unter 10 °C erkennt. • Niedrig / Mittel / Hoch Modus • Manueller Modus • Symbol für Poolabdeckung . Dieses Symbol leuchtet auf, sobald ein gültiges Signal für eine Poolabdeckung erkannt wird. • Symbol für eine Wasserpumpe mit variabler Frequenz [VSP] • Externe Geräte 1 und 2	
⑨	Hauptanzeigebereich: • Poolvolumen (m³) • Countdown im Turbomodus • Säurezugabemenge (ml/d) • Chlorproduktion in Echtzeit (%) • Salzmenge in Echtzeit (kg) – Wird nur angezeigt, wenn A2 eingeschaltet ist.	
⑩	Wert oder Menüpunkt nach unten	
⑪	Wert oder Menüpunkt nach oben	
⑫	Zurück	
⑬	OK	
⑭	Taste für variable Frequenzwasserpumpe [VSP]	
⑮	Externes Gerät 1 Taste 【1】	
⑯	Externes Gerät 2 Tasten 【2】	
⑰	Netzschalter/Verriegelungsschalter	
⑱	Einstellungen	

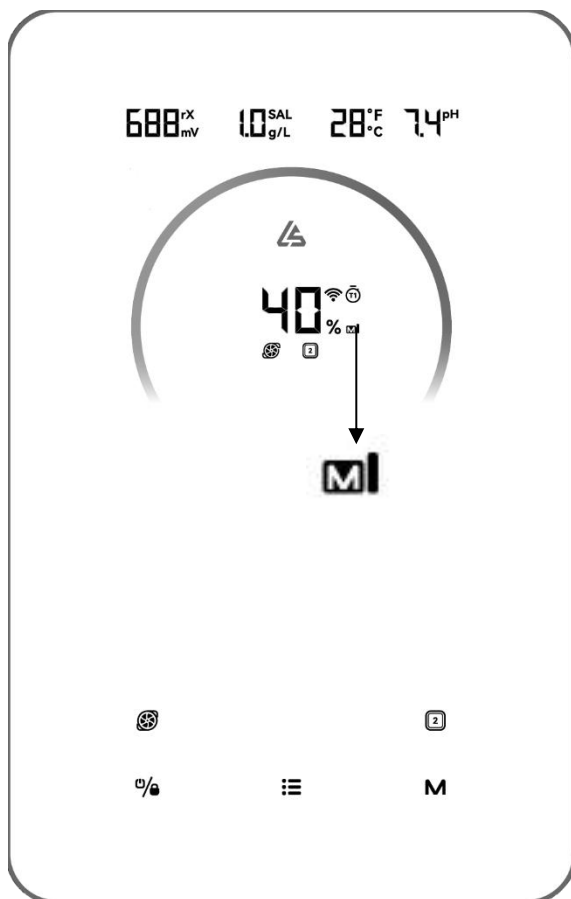
①9	Turbo-Modus-Schalter	M
----	----------------------	----------

5.2 Einführung in den Chlorproduktionsmodus

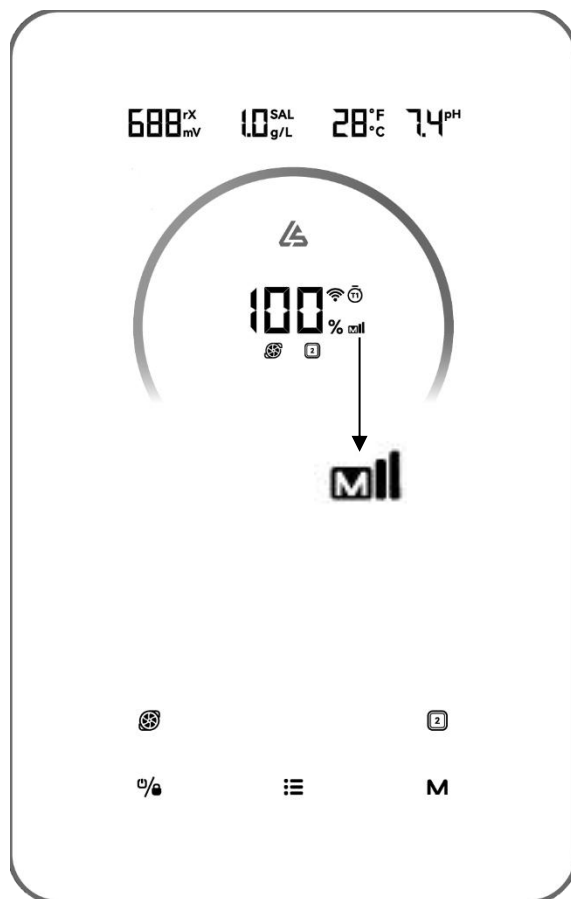
Der Chlorinator kann je nach Chlorproduktionsmodus in 3 verschiedenen Typen konfiguriert werden.

Konfiguration		Prämie	Medium	Basic
Hardwareoptionen		ORP + pH + Temp+Doser	pH-Wert + Temperatur + Dosierer	Dosierer
Wählbar Chlor-Modus	Wechselrichtermodus 1 (0-40 %)	√	-	-
	Wechselrichtermodus 2 (0-100%)			
	Wechselrichtermodus 3 (0-130%)			
	Manueller Modus			
	Automatischer pH-Modus 1 (40 %)	-	√	-
	Automatischer pH-Modus 2 (100 %)			
	Automatischer pH-Modus 3 (130 %)			
	Manueller Modus			
	EIN/AUS-Modus 1 (40 %)	-	-	√
	EIN/AUS-Modus 2 (100 %)			
	EIN/AUS-Modus 3 (130 %)			
	Manueller Modus			

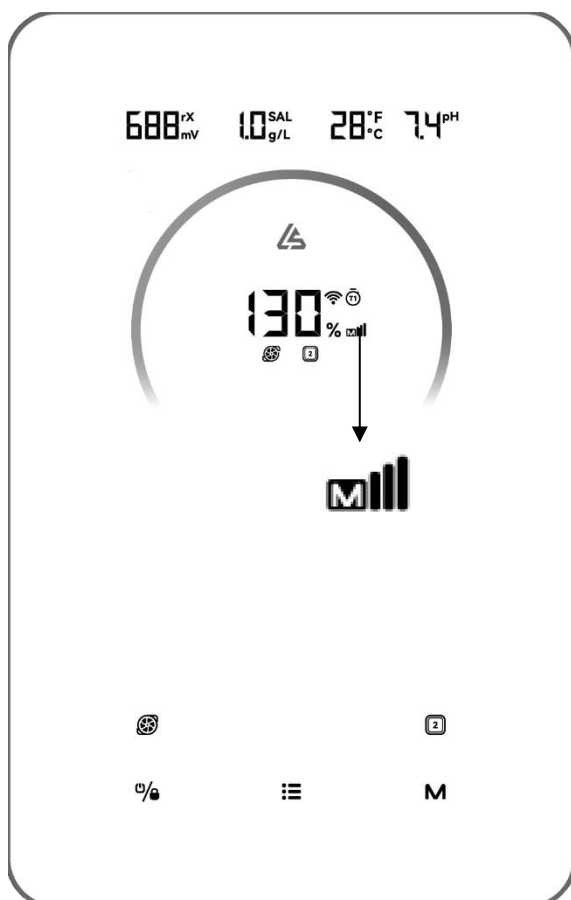
Der Startbildschirm der einzelnen Chlorproduktionsmodi wird wie folgt angezeigt:



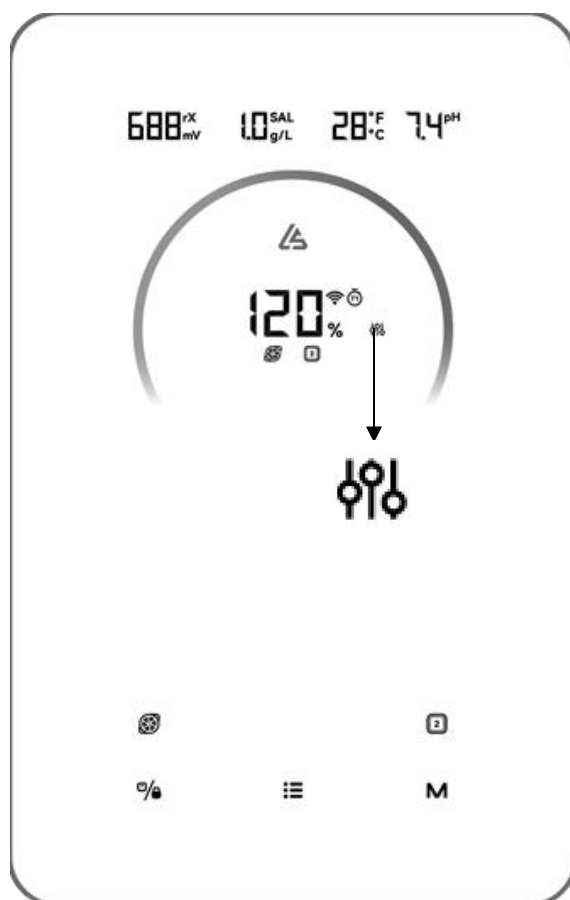
S- Leichter Modus



Mittlerer Modus



Starker Modus



Manueller Modus

5.3 Einführung in LED-Anzeigen

Die LED -Anzeige für jeden Status wird wie folgt dargestellt:

Status		LED -Anzeige
Echtzeit Wasserqualität Anzeige	Wasserqualität (Premium-Modell)	Während der Elektrolyse zeigt die kreisförmige LED einen animierten Effekt an. In den Phasen ohne Elektrolyse bleibt die kreisförmige LED statisch. Der Anzeigebereich der kreisförmigen LED gibt die Wasserqualität an. Rot: Die LED-Kreisbeleuchtung leuchtet zu 4/6 . Bitte warten Sie, bis die Desinfektion abgeschlossen ist.  Lila: Die kreisförmige LED leuchtet zu 5/6 . Die Wasserqualität in Echtzeit entspricht nahezu dem eingestellten Wert.  Blau: Die kreisförmige LED leuchtet den gesamten Ring aus. Die Wasserqualität ist perfekt zum Schwimmen. 
	1. Instabile Wasserbedingungen 2. Abnormaler ORP- oder pH-Wert * Nur mit Redox-Sonde oder pH-/Temperatursonde erhältlich	1. Der kreisförmige LED-Lichtring leuchtet nicht vollständig. 2. Eine Warnanzeige oder ein Fehlercode wird aufleuchten.
Systemeinstellungen (P0-P4)		1. Wählen Sie die Option „Systemeinstellungen“ . 2. Bitte blättern Sie zu Teil 5.5.2 .
Kalibrierung	1. pH-Kalibrierung 2. ORP-Kalibrierung	1. Im Betrieb: 1/6 des kreisförmigen LED-Rings leuchtet. 2. Erfolg: Die Leuchteiste zeigt den Kalibrierungsfortschritt an; vollständiges Leuchten bedeutet, dass die Kalibrierung abgeschlossen ist.
W-lan	WLAN- Verbindung	1. Verbindungsaufbau : Das WLAN-Symbol blinkt. 2. Abgeschlossen : Das WLAN-Symbol leuchtet auf.
OTA	OTA-Aktualisierungsfortschritt.	Der Fortschritt des Upgrades in Prozent wird in Echtzeit angezeigt.

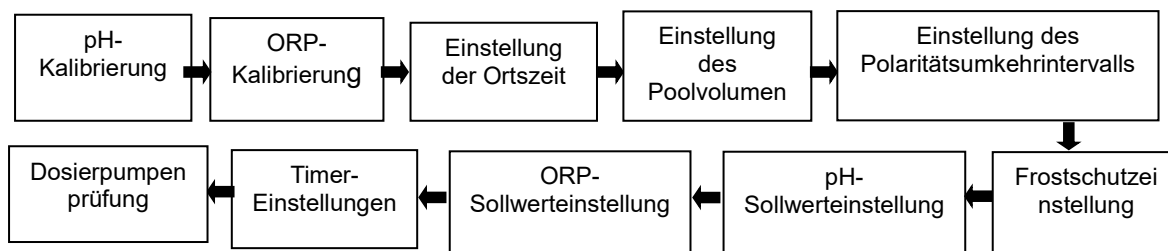
5.4 Grundlegende Befehle und Funktionen

Befehlstasten	Funktion
	Einschalten: Zuerst 3 Sekunden lang gedrückt halten. Ausschalten: Tippen Sie auf den Startbildschirm Sperren/Entsperren: 3 Sekunden lang gedrückt halten Hinweis: Die automatische Verriegelungsfunktion wird aktiviert. nach 2 Minuten ohne jegliche Bedienung
M	TURBO-Modus aktivieren: 3 Sekunden lang gedrückt halten. TURBO-Modus beenden: 3 Sekunden lang gedrückt halten.
	Menü aufrufen: Tippen Zurück zum Startbildschirm: 3 Sekunden lang gedrückt halten
	Anwenden/Weiter zum nächsten Schritt: Tippen

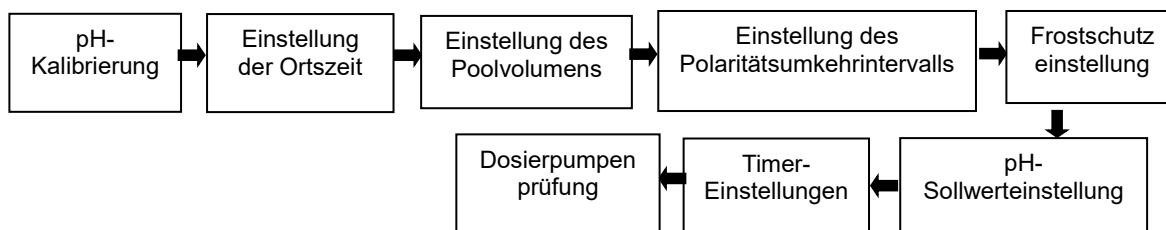
5.4.1 Start-up

Nach Abschluss der Installation und dem Einschalten des Chlorinators gelangt man automatisch zum **Startbildschirm**. Beachten Sie das Chlorinatoremodell und den Chlorproduktionsmodus. Sie wählen aus, bitte vervollständigen Sie ① Kalibrierungsprozessschritte, ② Schritte des Einstellungsprozesses Und ③ Dosierer-Prüfschritte wie folgt:

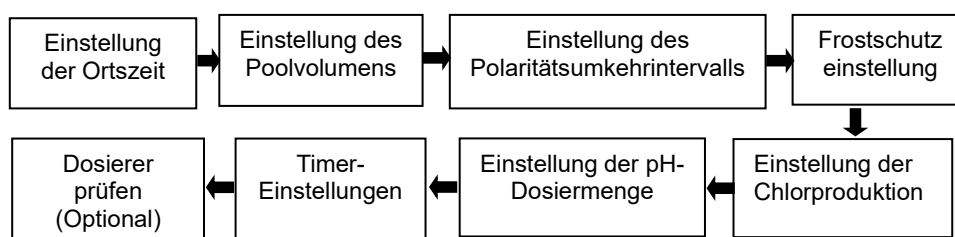
Wechselrichtermodus:



EIN-/AUS-Modus:

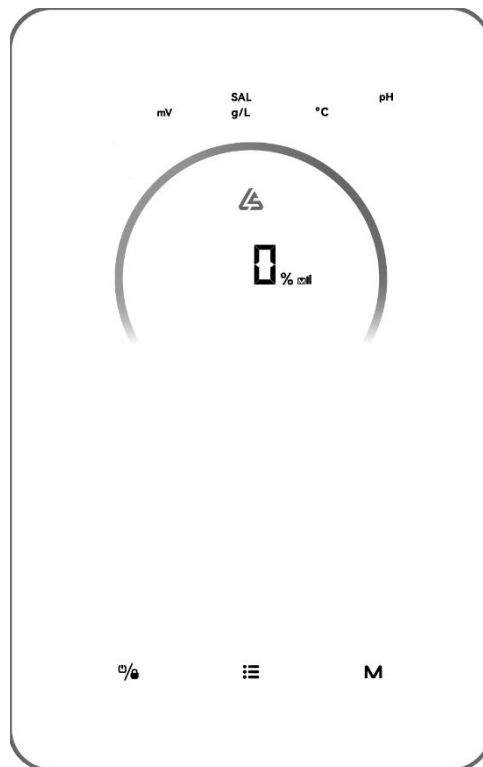


Manueller Modus:



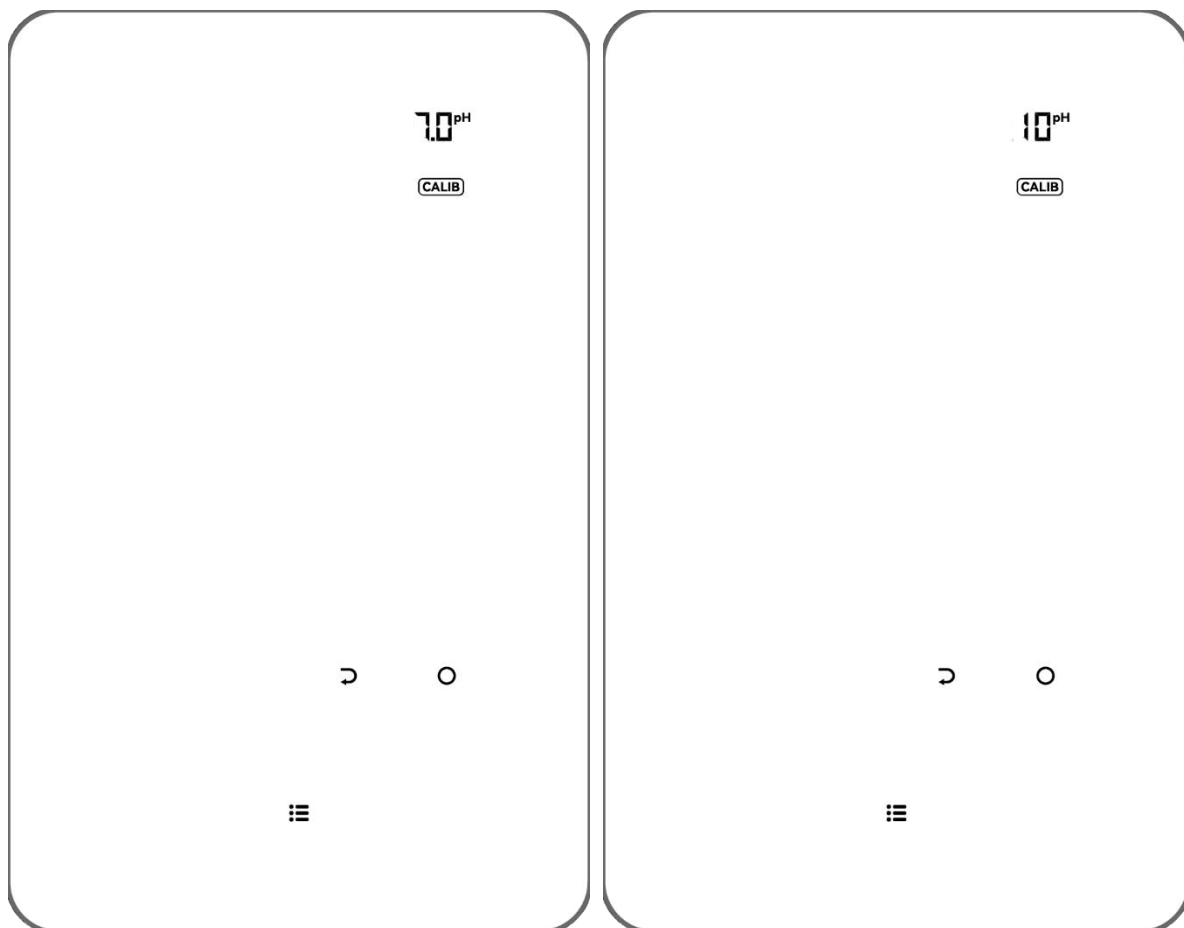
① Auswahl des Chlorproduktionsmodus

- Zum Einschalten 3 Sekunden lang gedrückt halten  ;
- Tippen Sie , um **M** die Chlorproduktionsmodi auszuwählen ;
-  /  zeigt den aktuellen Modus an ;



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 auf  , verwenden Sie  oder  um auszuwählen **CALIB** . Tippen Sie erneut auf  um zu bestätigen und den blinkenden pH-Wert anzuzeigen.
- Verwenden Sie  die pH-Sonde zur pH-Wert-Einstellung .  Tauchen Sie die pH-Sonde in die entsprechende Kalibrierlösung . Kalibrierung bei pH 10,0. (Denken Sie daran, die pH-Sonde vor der Kalibrierung bei pH 10,0 zu reinigen).
- Der gesamte Vorgang der pH-10,0-Kalibrierung ist derselbe wie bei der pH-7,0-Kalibrierung.
- Tippen  .

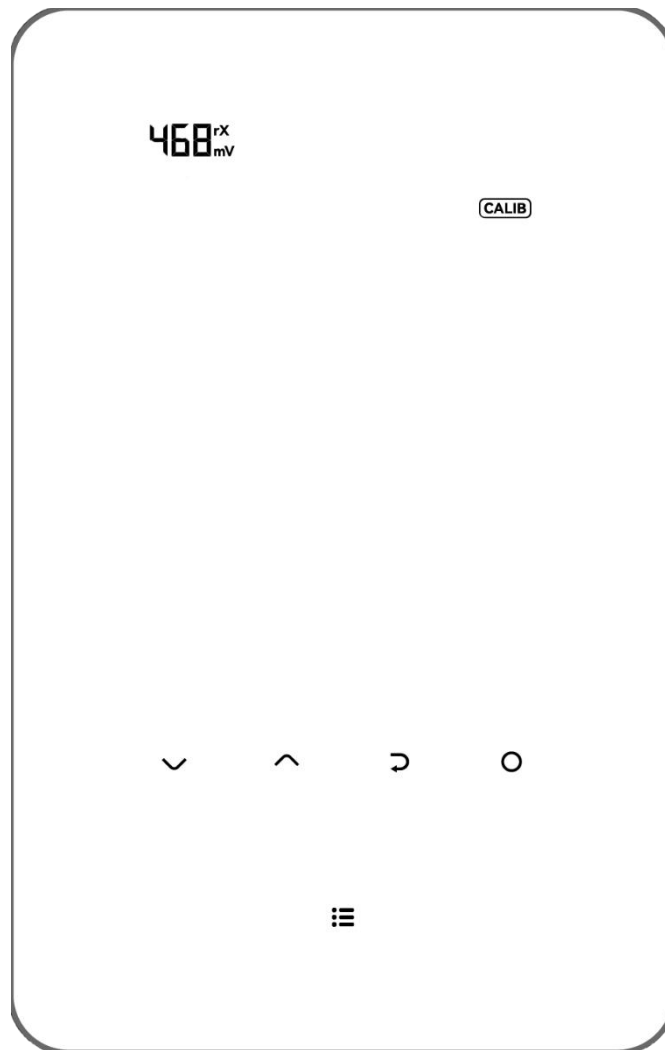


NOTIZ:

- 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 auswählen. **(Teil 5.5.3)**

③ ORP-Kalibrierung (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  .

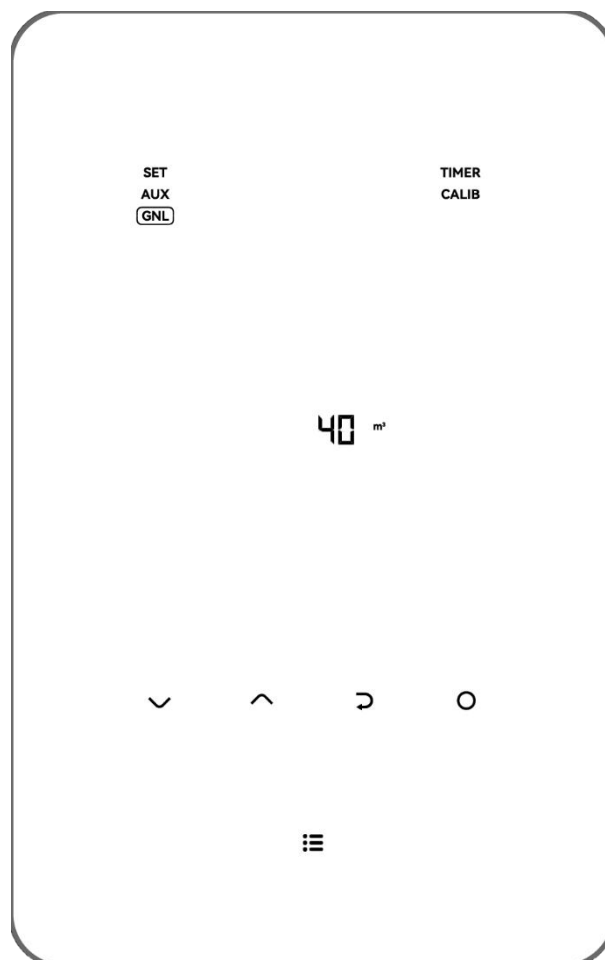


NOTIZ:

- ORP- Kalibrierungswerte Der Bereich liegt zwischen 200 und 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

- Tippen Sie auf , verwenden Sie  oder  um auszuwählen , tippen Sie auf  Enter. Verwenden Sie dann  oder  um die Poolgröße auszuwählen.
- Die Standardanzeige auf dem Tastenfeld lautet „SIZE 40 m³“ wie folgt.
- Wenn die Zahl blinkt, kann sie durch Antippen von 0 bis 150 m³ in 5er-Schritten eingestellt werden  .  Durch Gedrückthalten der Taste kann die Einstellgeschwindigkeit erhöht werden.
- Tippen  .



⑤ Lokale Zeiteinstellung

- Tippen Sie auf , verwenden Sie  oder  um auszuwählen , tippen Sie auf  Eingabe. Verwenden Sie dann  oder  um die Zeiteinstellung auszuwählen.
- Tippen .

⑥ Einstellung des Intervalls für die Polaritätsumkehr

- Tippen Sie auf , verwenden Sie  oder  um auszuwählen , tippen Sie auf  Eingabe. Verwenden Sie dann  oder  um die Einstellung für das Polaritätsumkehrintervall auszuwählen.
- Tippen .

⑦ Frostschutzmitteleinstellung (Premium, Mittel)

Notiz:

- ① Die Wassertemperatursonde muss an den Chlorinator angeschlossen werden (Punkt 3.7).
 - ② Wasserpumpe an das Chlorinator-Relais anschließen (Teil 3.7.2)
 - ③ Wenn Wassertemperatur < Bei aktivierter Temperatur wird die Wasserpumpe in Betrieb genommen.
- Tippen Sie auf , verwenden Sie  oder  um auszuwählen , tippen Sie auf  Eingabe. Verwenden Sie dann  oder  um die  Einstellung für den Frostschutzmodus auszuwählen.
 - Wählen Sie die Option zum  Aktivieren der Frostschutzfunktion.
 - Verwenden Sie diese Option , um  die aktivierte und deaktivierte Temperatur anzupassen. Tippen Sie  zum Anwenden.

Frostschutzmodus	Temperatureinstellung
Aktivierte Temperatur	5 °C (Standard) wurde von 0 bis 10 °C in Schritten von 1 °C eingestellt .
Deaktivierte Temperatur	6 °C (Standard) wurde von 0 bis 10 °C in Schritten von 1 °C eingestellt .

Verbinden Sie sich mit der Anwendung und aktualisieren Sie auf die Softwareversion 1.2.1 oder höher, um auf die umfassendsten Frostschutzfunktionen zuzugreifen.

⑧ pH-Sollwerteinstellung (Premium/Medium)

- Tippen Sie auf  , verwenden Sie  oder  um auszuwählen **SET** , tippen Sie auf  Enter. Verwenden Sie dann  oder  um die pH-Sollwerteinstellung auszuwählen.
- Die Standardanzeige auf dem Tastenfeld ist „7.2“.
- Wenn die Zahl „7.2“ blinkt, kann sie durch Antippen der Taste  oder in Schritten von 0,1 von 6,5 bis 8,5 eingestellt werden  . Durch Gedrückthalten der Taste wird die Einstellgeschwindigkeit erhöht.
- Tippen  .

⑨ ORP-Sollwerteinstellung (Premium)

- Tippen Sie auf  , verwenden Sie  oder  um auszuwählen **SET** , tippen Sie auf  Eingabe. Verwenden Sie dann  oder  um die ORP-Sollwerteinstellung auszuwählen.
- Die Standardanzeige auf dem Pad-Bildschirm lautet „700mV“.
- Wenn die Zahl „700“ blinkt, kann sie durch Antippen in 10-mV-Schritten von 200 mV bis 850 mV eingestellt werden.  Oder  : Durch Gedrückthalten der Taste kann die Abstimmungsgeschwindigkeit erhöht werden.
- Tippen  .

⑩ Chlorproduktion (Manueller Modus)

- Zum Auswählen tippen **M** Manueller Modus
- Tippen Sie auf  , verwenden Sie  oder  um auszuwählen **SET** , tippen Sie auf  Enter. Verwenden Sie dann  oder  um die Chlorproduktion auszuwählen.
- Die Standardanzeige auf dem Tastenfeld ist „100%“.
- Wenn die Zahl blinkt, kann sie durch Antippen von 130 oder in 5er-Schritten von 130 bis 0 eingestellt werden  .  Durch Gedrückthalten der Taste wird die Einstellgeschwindigkeit erhöht.
- Tippen  .

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 Elektrolysegrad 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.

⑪ pH-Dosiervolumeneinstellung (Manueller Modus)

- Zum Auswählen tippen **M** Manueller Modus
- Tippen Sie auf , verwenden Sie  oder  um auszuwählen **SET**, tippen Sie auf  Enter. Verwenden Sie dann  oder  um die pH-Dosiervolumeneinstellung auszuwählen.
- pH-Dosiervolumeneinstellung: Bereich 0-99900 ml/d
- Die Ziffernanzeige auf dem Tastenfeld lautet „0-9 990“.
- Die Standardanzeige auf dem Pad-Bildschirm ist „60“, das bedeutet, dass das tatsächliche pH-Dosiervolumen 600 ml/d beträgt.
- Wenn die Zahl „50“ blinkt, kann sie durch Antippen der Tasten in 10er-Schritten von 0 bis 9990 eingestellt werden.  Durch  Gedrückthalten der Taste kann die Einstellgeschwindigkeit erhöht werden.
- Tippen .

⑫ Einstellungen für externe Steuerung aktivieren

- Tippen Sie auf , verwenden Sie  oder  um auszuwählen **AUX**, tippen Sie auf  Eingabe. Verwenden Sie dann  oder  um das Symbol zum Aktivieren der externen Steuerung auszuwählen.
- Wenn  /  /  aufleuchtet, tippen Sie  zur Bestätigung und verwenden Sie dann  oder , um **EIN/ AUS** auszuwählen. Tippen Sie  zum Anwenden.
- Wenn **EIN** ausgewählt ist,  erscheint die Schaltfläche
/  / auf dem Startbildschirm;  wenn **AUS** ausgewählt ist,  verschwindet die
Schaltfläche /  / .
- Tippen Sie hier , um die Timer-Einstellungen zu bestätigen und zum Startbildschirm zurückzukehren.

⑬ Timer-Einstellung (Ein/Aus)

- Tippen Sie auf , verwenden Sie  oder  um auszuwählen **TIMER**, tippen Sie auf  Eingabe. Verwenden Sie dann  oder  um die Timer auszuwählen.
- Wenn  die Leuchte aufleuchtet, tippen Sie auf  "Eingabe" oder verwenden Sie die Taste  oder  um auszuwählen .
- Wenn **ON** die Leuchte aufleuchtet, tippen Sie darauf  und verwenden Sie dann die Option  oder  um die Timer-Einstellung abzuschließen.
- Wenn **OFF** die Leuchte aufleuchtet, tippen Sie , um die Timer-Einstellung auszuschalten.
- Tippen Sie hier , um die Timer-Einstellungen zu bestätigen und zum Startbildschirm zurückzukehren.

⑭ VSP (Timer)

- Nach der Inbetriebnahme kann die drehzahlvariable Pumpe eingesetzt werden.
- Tippen Sie auf , verwenden Sie  oder  zum Auswählen **TIMER** Drücken Sie  die Eingabetaste. Verwenden Sie dann  oder  um den VSP auszuwählen .
- Tippen Sie auf , verwenden Sie  oder  den Drehzahlregler für die Pumpe (01-04) auszuwählen.
- Tippen Sie auf , verwenden Sie  oder  um die Drehzahlstufen der Pumpe (SP1/SP2/SP3/AUS) auszuwählen.
- Verwenden Sie  oder  um Start- und Endzeiten festzulegen.
- Tippen .

⑮ AUX1 (Timer)

- Externes Gerät 1 ist angeschlossen.
- Tippen Sie auf , verwenden Sie  oder  um auszuwählen **TIMER**, tippen Sie auf  Eingabe. Verwenden Sie dann  oder  um AUX1 auszuwählen .
- Tippen Sie auf , verwenden Sie  oder  um den 01/02-Timer auszuwählen.
- Verwenden Sie  oder  um Start- und Endzeiten festzulegen.
- Tippen .

⑯ AUX2 (Timer)

- Externes Gerät 2 ist angeschlossen.
- Tippen Sie auf , verwenden Sie  oder  um auszuwählen **TIMER**, tippen Sie auf  Eingabe. Verwenden Sie dann  oder  um AUX2 auszuwählen .
- Tippen Sie auf , verwenden Sie  oder  um den 01/02-Timer auszuwählen.
- Verwenden Sie  oder  um Start- und Endzeiten festzulegen.
- tippen .

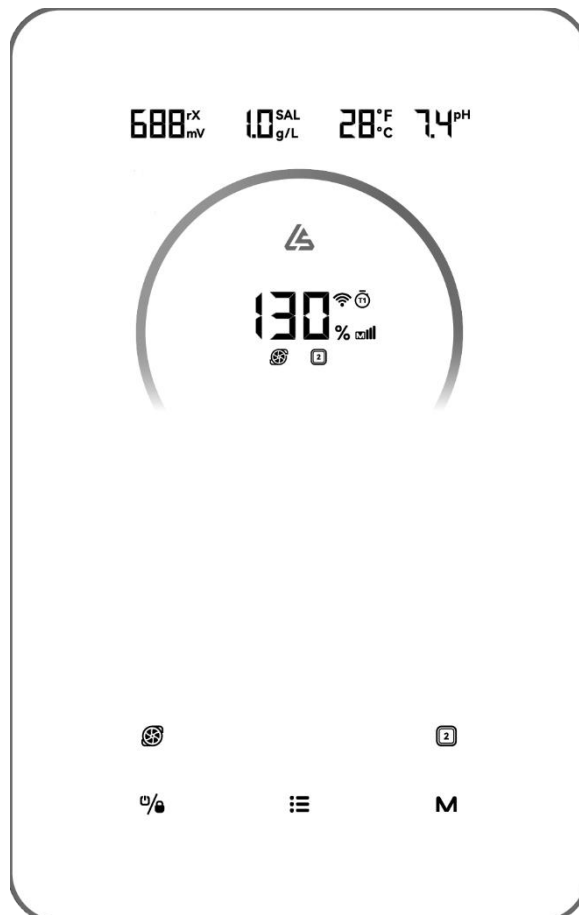
⑰ Dosiererprüfung (optional)

Um zu überprüfen, ob der Dosierer ordnungsgemäß funktioniert, sind folgende Schritte erforderlich:

- Stellen Sie sicher, dass die Dosierschläuche und PE-Säureleitungen fest angeschlossen und montiert sind.
- Prüfen Sie den Flüssigkeitsstand im Säuretank und stellen Sie sicher, dass der PE-Säureschlauch mit dem Saugventil im Tank verbunden ist.
- Tippen Sie auf den Wasserhahn  und schalten Sie den Chlorinator aus (**Strom aus**).
- Halten Sie die Position für 3 Sekunden  gedrückt , der Dosierer dreht sich 30 Sekunden lang, um seine Rotation zu überprüfen.
- Wiederholen Sie den letzten Schritt 2-3 Mal, bis die Säurelösung in den PE-Säureschläuchen und dem Peristaltikschlauch gefühlt ist.
- Die Säurelösung wird durch das Dosierrohr in das Poolwasser gedrückt, der Dosierer ist betriebsbereit.
- Tippen Sie auf den Wasserhahn  und schalten Sie den Chlorinator ein (**Stromversorgung EIN**).

5.4.2 TURBO-Leistung

- ① Einschalten: Im entsperren Zustand die Taste **M** 3 Sekunden lang gedrückt halten, um den Turbomodus zu aktivieren. Das Gerät läuft dann 24 Stunden lang mit 130 % Leistung, unabhängig von den ORP-Messwerten und/oder Sollwerten. Die aktuelle Produktionsleistung und der Countdown für den Turbomodus werden angezeigt.
- ② Ausschalten: **M** 3 Sekunden lang gedrückt halten.



Anzeige der Betriebsgeschwindigkeit

NOTIZ:

- Es wird empfohlen, den TURBO-Modus zu aktivieren, wenn Chlor dringend benötigt wird.
- Der TURBO-Modus kann nicht aktiviert werden, wenn  die Kontrollleuchten leuchten.
- 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 .
 - Empfohlene ORP-Sommereinstellung: ORP 700 mV.
 - Falls Sie über ein anderes Messgerät zur Überwachung des freien Chlorgehalts verfügen, stellen Sie den Gehalt an freiem Chlor in Ihrem Poolwasser auf 1,0 bis 3,0 ppm ein , lesen Sie dann den ORP-Wert auf dem Display des Chlorinators ab und merken Sie sich diesen Wert als Sollwert.
- 3) Chlorproduktion: Bereich 0-130% (Auto-pH-Modus / Manueller Modus);
- 4) pH-Dosiert volumeneinstellung: Bereich 0-99900 ml/d (nur manueller Modus)
Salzsäure: ≤12,5% ige Konzentration;
- 5) Timer- Einstellung: Bereich 0:00-24:00 (24-Stunden-Anzeige);

5.4.4 Kalibrierung

Drücke  Wählen Sie es aus und **CALIB** tippen Sie , wenn es blinkt.  Um in den Kalibrierungsmodus zu gelangen, gehen Sie bitte in folgender Reihenfolge vor:

- 1) pH 7,0 und 10,0 Kalibrierung (Inverter-Modus / Auto-pH-Modus)
- 2) ORP-Kalibrierung (Wechselrichtermodus)
- 3) Einstellung des Poolvolumens: Bereich 0-150 m³,
- 4) Einstellung der Ortszeit: Bereich 00:00-24:00 (24-Stunden-Anzeige),
- 5) Tippen Sie hier  , um zum Startbildschirm zurückzukehren.

NOTIZ:

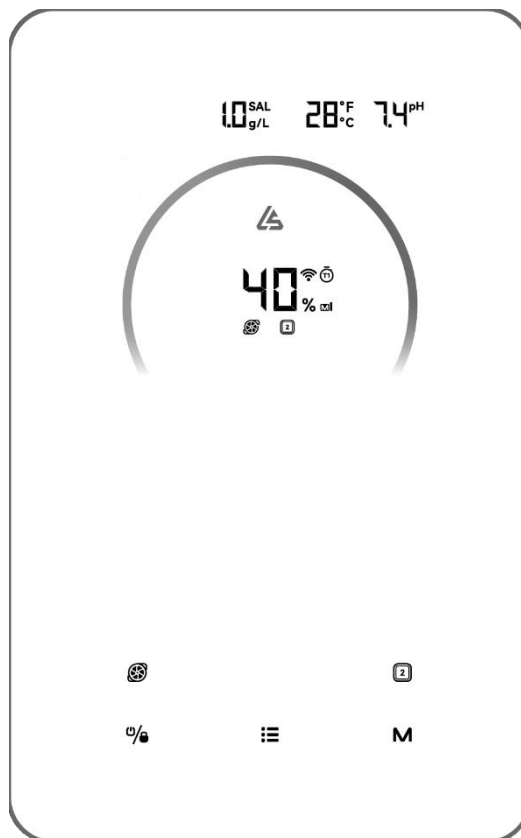
- Während des Einstellungs- und Kalibrierungsprozesses werden alle Werte durch Antippen  und eingestellt  ;
- Nutzer können jederzeit zum Startbildschirm zurückkehren, indem sie  die Taste 3 Sekunden lang gedrückt halten, oder einen beliebigen Schritt  überspringen , indem sie tippen .
- Der Standard-pH-Kalibrierungsmodus ist „pH 7 und pH 10“. Sie können je nach Art Ihrer Kalibrierlösung einen anderen pH-Kalibrierungsmodus auswählen. (Teil 5.5.2)

5.5 Kombinationen und Betrieb

Kombinationen	Funktion
Tippen Sie kurz auf die Schaltfläche  und  halten Sie sie dann  3 Sekunden lang gedrückt.	Netzwerkkonfigurationsbildschirm aufrufen
Bei ausgeschaltetem Gerät die Position von  und  für 3 Sekunden gedrückt halten .	pH-Dosierer-Selbsttest 30 Sekunden
Bei ausgeschaltetem Strom die Taste gedrückt halten  und M	Im Vollbildmodus werden alle Elemente auf dem LCD-Bildschirm beleuchtet.

5.5.1 Auswahl des Chlormodus

Tippen Sie , um **M** die Chlorproduktionsmodi  auszuwählen /  ;



Tippen Sie, um **M** den Chlorproduktionsmodus entsprechend den verschiedenen Hardwareoptionen in Abschnitt 5.2 auszuwählen .

5.5.2 Systemeinstellungen (P0-PA)

Tippen Sie im Startbildschirm auf , um den Chlorinator auszuschalten (**Strom aus**).

Halten Sie die Taste anschließend gedrückt, um  zum Bildschirm „Ausgeschaltet“ zu gelangen.

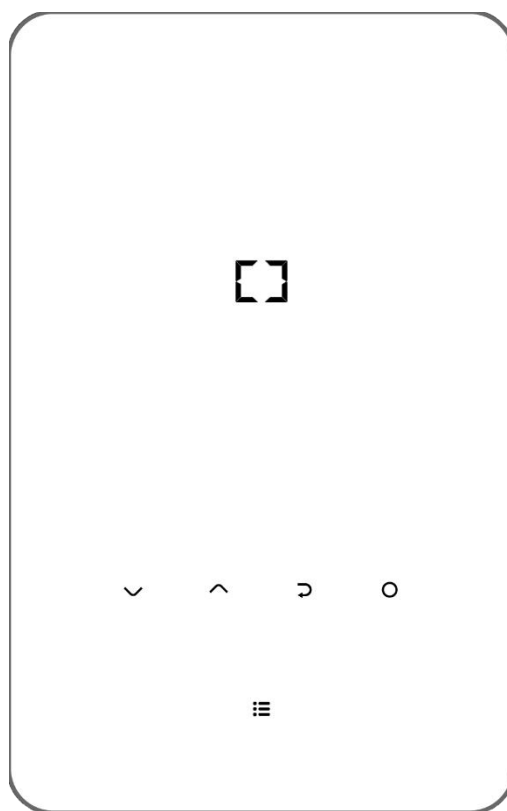
Tippen  oder  um die Systemeinstellungen (**P0-PA**) auszuwählen.

Tippen Sie anschließend , um die Einstellungen zu speichern und zum Startbildschirm zurückzukehren (**Ausschalten**).

Funktionscode	Funktionsname	Einstellwert	Bedeutung	Beschreibung
P	Erinnerung zur Sondenkalibrierung aktivieren	AUS	Deaktiviert die Erinnerungsfunktion zur Sondenkalibrierung.	Wenn die Deaktivierung erfolgt, wird die A5-Warnung nicht angezeigt.
		AN	Aktiviert die Erinnerungsfunktion für die Sondenkalibrierung.	
P1	pH-Kalibrierungsoptionen	1	pH 4,0 und pH 7,0	Sollte die pH-Sonde verändert werden, muss sie mit den entsprechenden Standardpufferlösungen neu kalibriert werden. Hinweis: Bei einer Kalibrierung bei pH 9,18 zeigt das Display 9,2 an.
		2	pH 4,0 und pH 9,18	
		3	pH 4,0 und pH 10,0	
		4	pH 7,0 und pH 9,18	
		5	pH 7,0 und pH 10,0 (Standard)	
P2	Temperatureinheit	°C (0)	Temperatur in Grad Celsius an.	
		°F (1)	Temperatur in Fahrenheit an.	
P3	Modbus-Adresse	1–28	Modbus-Knotenadresse.	Standardwert: 8. Einstellungsänderungen werden nach einem Neustart wirksam.
P4	Modbus-Baudrate	1	4800	Die Einstellungsänderungen werden nach einem Neustart wirksam.
		2	9600 (Standard)	
		3	19200	
P5	E2: pH-Sollwert nicht erreicht	0,1	0: Aus 1: Ein (Standard)	
P6	EA: ORP-Sollwert nicht erreicht	0,1	0: Aus (Standard) 1: An	
P7	A1: SÄURETANK	0,1	0: Aus 1: Ein (Standard)	
P8	A2: SALZ HINZUFÜGEN	0,1	0: Aus 1: Ein (Standard)	
P9	A5: Sondenkalibrierung (180 Tage)	0,1	0: Aus (Standard) 1: An	Es ist sehr wichtig, die Sonde zu Beginn jeder Saison oder nach einem Sondenwechsel zu kalibrieren.
PA	Schutz vor Poolabdeckungen	0-30%	30 (Standardwert) %	

5.5.3 Werkseinstellungen wiederherstellen

Halten Sie auf dem Startbildschirm  3 Sekunden lang gedrückt, tippen Sie dann  auf "Werkseinstellungen wiederherstellen" und tippen Sie  erneut zur Bestätigung.



Parameter	Standard	Verwandter Modus
pH-Sollwert	7.2	Wechselrichter, automatische pH-Wert-Regelung
ORP-Sollwert	700 mV	Wechselrichter
Chlorproduktion	100%	Handbuch
pH-Dosierungsvolumen	60	Handbuch
Chlorinator-Timer 1 und 2	00:00 – 00:00	
Vs Pumpentimer 1, 2, 3 und 4	00:00 – 00:00	
AUX1 Timer 1 und 2	00:00 – 00:00	
AUX2 Timer 1 und 2	00:00 – 00:00	
	4 Stunden	
Systemeinstellung	Standard	Verwandter Modus
【P0】 ORP -Kalibrierungswerte	468	Wechselrichter
【P1】 pH-Kalibrierungsmodus	5: PH7.0、PH10	Wechselrichter, automatische pH-Wert-Regelung
【P2】 Temperatureinheit	℃	
【P3】 Modbus-Adresse	8	
【P4】 Modbus-Baudrate	9600	
【P5】 E2: pH-Sollwert nicht erreicht	1	Wechselrichter, automatische pH-Wert-Regelung
【P6】 EA: ORP-Sollwert nicht erreicht	0	Wechselrichter, automatische pH-Wert-Regelung

【P7】 A1 : SÄURETANK	1	Wechselrichter, automatische pH-Wert- Regelung
【P8】 A2 : SALZ HINZUFÜGEN	1	
【P9】 A5: Erinnerung zur Sondenkalibrierung (alle 180 Tage)	0	Wechselrichter, automatische pH-Wert- Regelung
【PA】 Poolabdeckungsschutz	30 %	

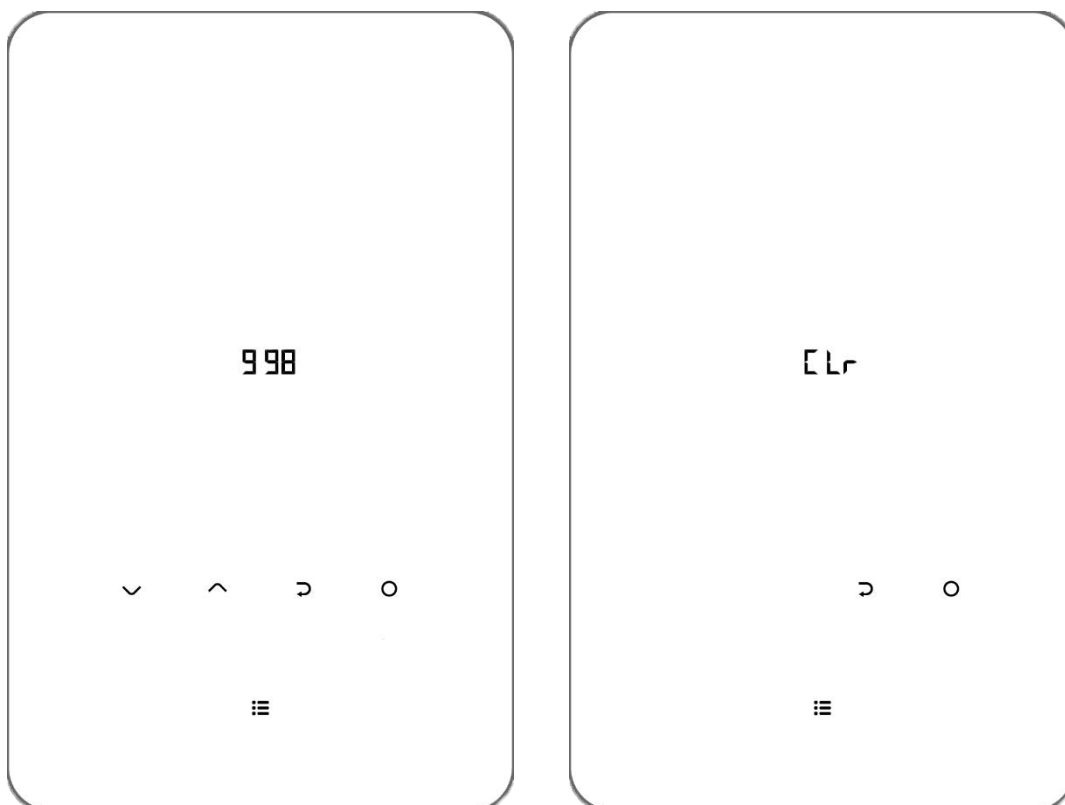
5.5.4 Lebensdauerkumulation der Elektrodenplatten

Halten Sie auf dem Startbildschirm  3 Sekunden lang den Finger gedrückt und tippen Sie dann ,  um die Anzeige anzuzeigen. Lebensdauer der Elektrodenplatten. Es wird die kumulative Lebensdauer (in Stunden) angezeigt.

- Tippen Sie hier  , um zum Startbildschirm zurückzukehren.
- Tippen Sie  anschließend auf **【 CLr 】** , dann erscheint es. Tippen Sie erneut,  um die Lebensdauer der Elektrodenplatten auf 0 Stunden zurückzusetzen.

Notiz:

- ① Die kumulative Lebensdauer der Elektrodenplatten beträgt maximal 12000 Stunden, das heißt, die Elektrodenplatten müssen ausgetauscht werden.
- ② Nach dem Austausch der Elektrodenplatten muss die Akkumulation zurückgesetzt werden.
- ③ Nach dem Wiederherstellen der Werkseinstellungen wird die zuvor gespeicherte Lebensdauer der Elektrodenplatten nicht zurückgesetzt.



5.5.5 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 1,5 bis 3 kg Salz pro Kubikmeter hinzu. Die empfohlene Salzkonzentration beträgt 1,5–3 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 1,5 und 3 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, die ORP-Sonde zu Beginn jeder Nutzungssaison bei der Wiederinbetriebnahme und nach jedem Sondenwechsel zu kalibrieren.**

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 Sonden Aufbewahrungskappe.

Andere Aufbewahrungsmethoden werden nicht empfohlen.

Hinweis: Lassen Sie die Sonde niemals an der Luft liegen. Wenn die Sonde längere Zeit trocken war, kann sie mit 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, die pH-Sonde zu Beginn jeder Nutzungssaison bei der Wiederinbetriebnahme und nach jedem Sondenwechsel zu kalibrieren.**

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 Sonden Aufbewahrungsbehälter, 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

Um zu überprüfen, ob der Dosierer ordnungsgemäß funktioniert, sind folgende Schritte erforderlich:

- ① Tippen Sie auf den Wasserhahn  und schalten Sie den Chlorinator aus (Strom aus).
- 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:

- **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 entsprechend der **pH-Dosiert volumeneinstellung** .
Die Dosierwalze rotiert 30 Sekunden lang und injiziert dabei jeweils ca. 90 ml Säure. Die Injektionshäufigkeit richtet sich nach der pH-Wert-Dosiert volumeneinstellung (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 Überwinterung = Filteranlage und Chlorinator sind im Winter in Betrieb:

Passive Überwinterung = 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 (Inverter, Auto pH...).
- 5 °C < Wassertemperatur < 10 °C : Chlorinator in Betrieb, Produktion auf 30 % begrenzt.
- Wassertemperatur unter 5 °C: Elektrolyse abgeschaltet. Alarm E5 ist aktiviert.

- Nach dem Einschalten des E5-Alarms und bei einer Wassertemperatur von $5\text{ °C} < 10\text{ °C}$ wird die Elektrolyse abgeschaltet.
- $10\text{ °C} < \text{Wassertemperatur} < 12\text{ °C}$: Chlorinator läuft, begrenzt auf 30%, A3 bleibt an.
- Wassertemperatur $> 12\text{ °C}$: A3 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)	$70\text{ °C} \leq \text{Temperatur} < 80\text{ °C}$	A. A4 Elektrolytausbeute auf 30 % begrenzt
Überhitzung (Netzteil)	$\text{Temperatur} \geq 80\text{ °C}$	A. E4 trat auf und stoppte die Elektrolyse B. $\text{Temperatur} \leq 68\text{ °C} \leq \text{A4 aus,}$ Elektrolyse beginnt von neuem.

10 Wi-Fi-Anleitung und iGarden -App

10.1 Start-up

10.1.1 App auf dem Smartphone herunterladen

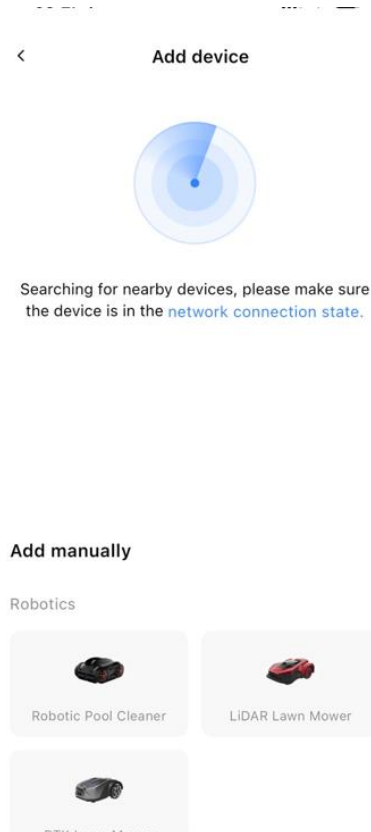
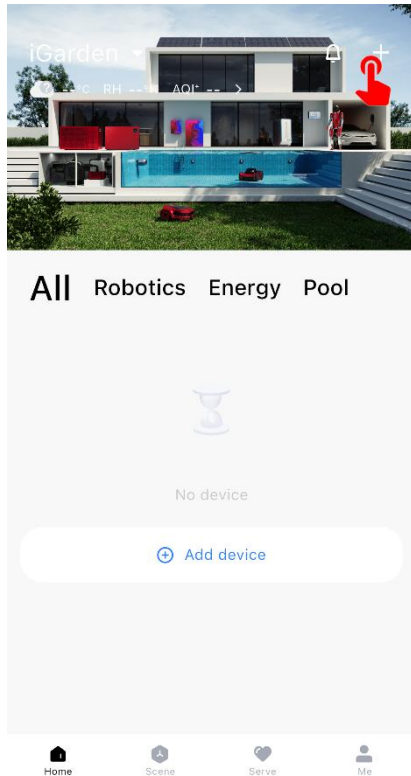
Die “ iGarden “ -App ist im App Store und bei Google Play erhältlich.
Bitte scannen Sie den folgenden QR-Code, um ihn herunterzuladen:



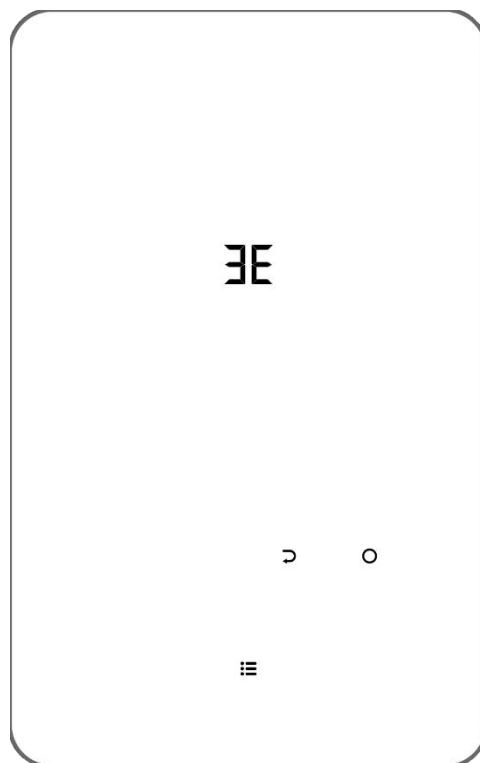
10.2 Netzwerkkonfiguration

10.2.1 Automatischer Scan

- ① Schalten Sie Ihren lokalen Chlorinator, Ihr WLAN-Gerät und die Bluetooth-Funktion Ihres Mobiltelefons ein.
- ② Öffne die "iGarden"-App, tippe auf das "+"-Symbol in der oberen rechten Ecke der Startseite und tippe dann auf "Gerät hinzufügen".



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



09:14     76%

< Add device

aiot  

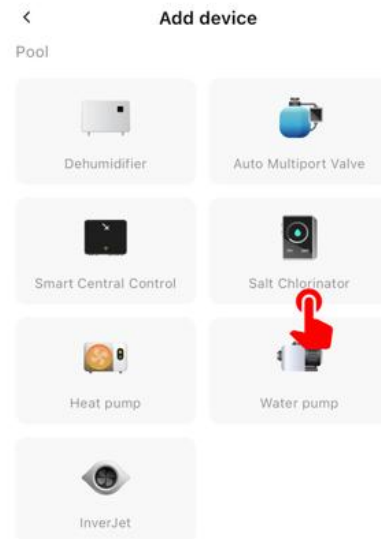
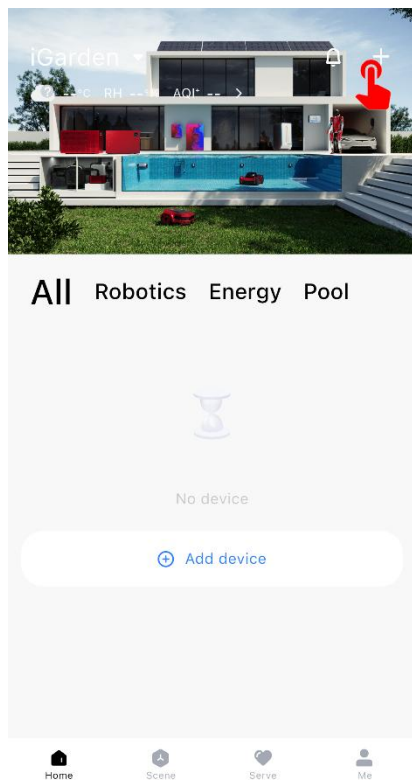
.....  

 Please choose home Wi-Fi (2.4GHz).

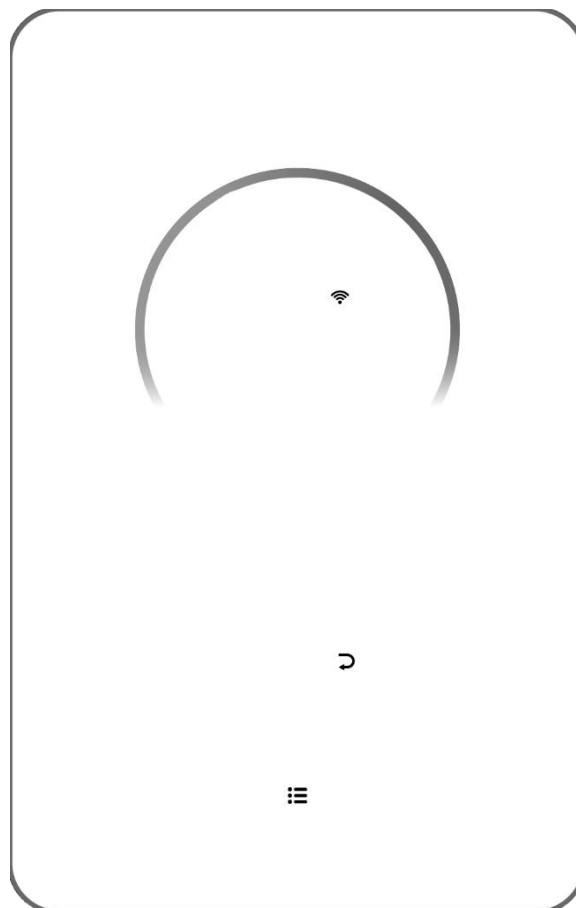
Next 

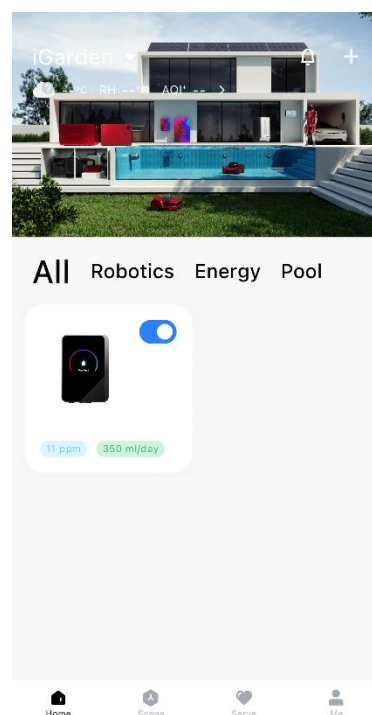
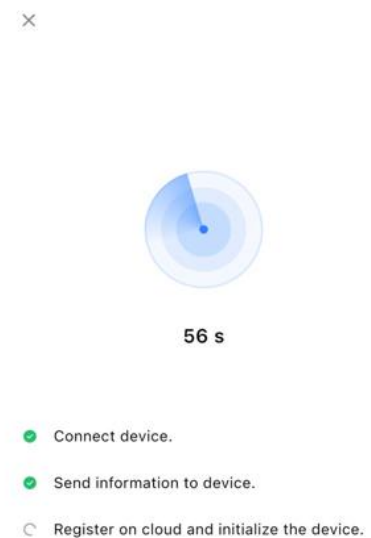
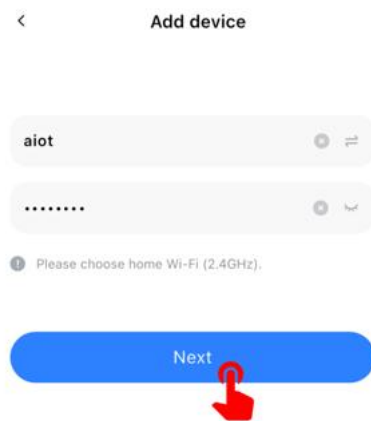
10.2.2 WLAN-Hotspot

- ① Schalten Sie Ihren lokalen Chlorinator, Ihr WLAN-Gerät und die Bluetooth-Funktion Ihres Mobiltelefons 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 Geben Sie das WLAN -Passwort Ihres Heimnetzwerks ein und tippen Sie auf “Weiter“.
- ④ Wenn sich der Chlorinator auf dem Startbildschirm befindet, tippen Sie  , um die Einstellungen aufzurufen, halten Sie die Taste  1,5 + Sekunden lang gedrückt, bis ein intermittierender Piepton ertönt, und wechseln Sie in den Netzwerkverbindungsmodus **【3E】** .
- ⑤ Nachdem der Chlorinator in den Netzwerkverbindungsmodus **【3E】** gewechselt hat, verbinden Sie Ihr Mobiltelefon wie folgt mit dem Hotspot:

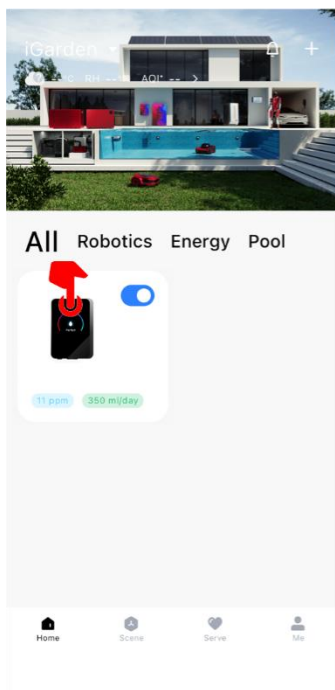




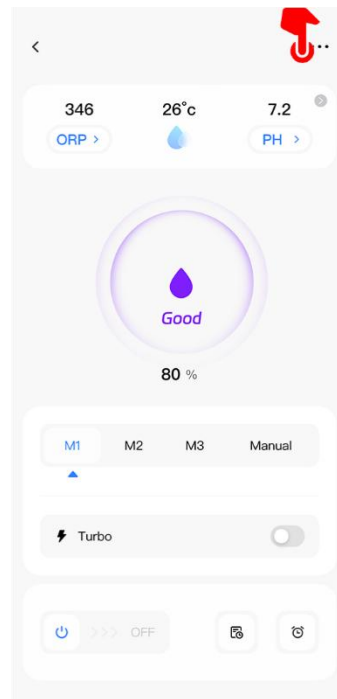
10.3 Kontrolle entfernen

Nach der Netzwerkkonfiguration:

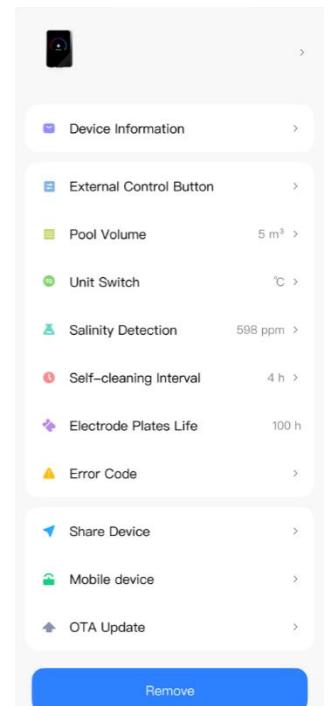
- ① Auf dem iGarden- Startbildschirm kann der Benutzer durch Tippen auf das Chlorinator-Symbol zum Hauptbildschirm gelangen. Alternativ kann der Chlorinator über den blauen Schieberegler ein- und ausgeschaltet werden.
- ② des Chlorinators zeigt Statusparameter und Betriebsmodus in Echtzeit an. Der Benutzer 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 Startbildschirm



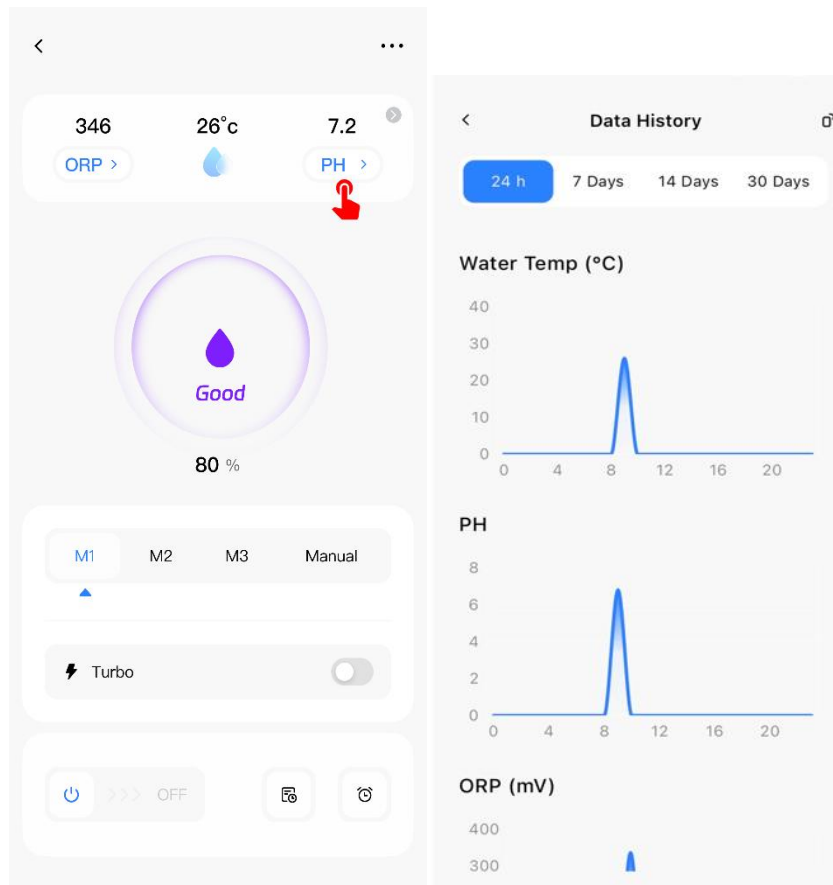
Chlorinator-Hauptbildschirm



Gerätedetails

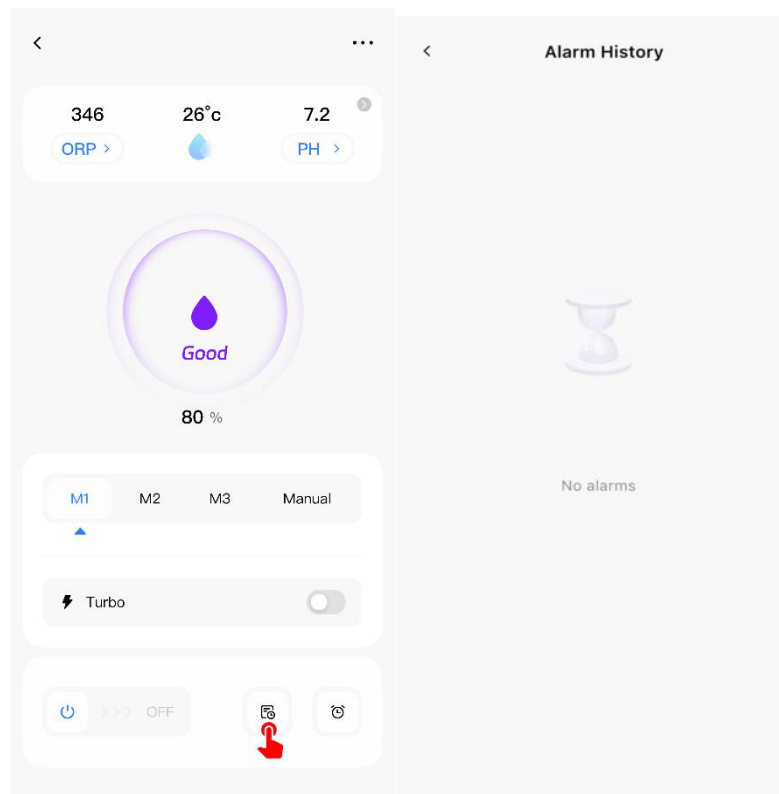
10.3.1 Datenhistorie

- ① Geben Sie den Datenverlauf im Hauptbildschirm des Chlorinators ein.
- ② Es werden die Daten der letzten 24 Stunden, 7 Tage, 14 Tage oder 30 Tage angezeigt.
- ③ Tippen Sie auf das Symbol  in der oberen rechten Ecke, um die Datentabelle zu vergrößern.



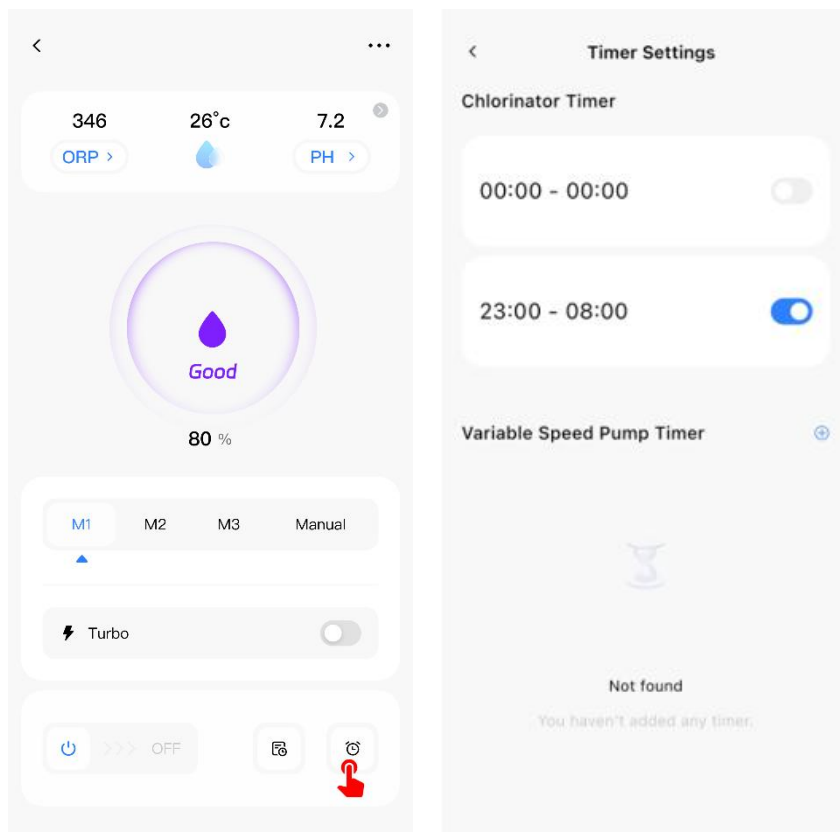
10.3.2 Alarm- oder Fehlerhistorie

- 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 Das Pure Pro Timer-Set beinhaltet : 2 Chlorinator-Timer, 6 Pumpen-Timer mit variabler Drehzahl.

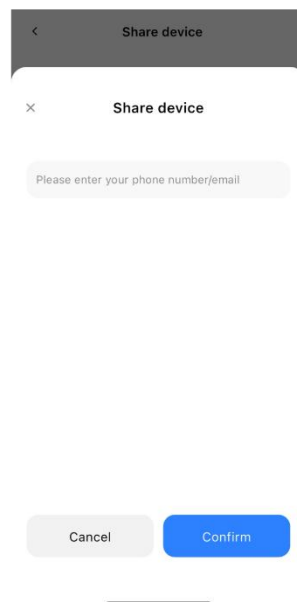
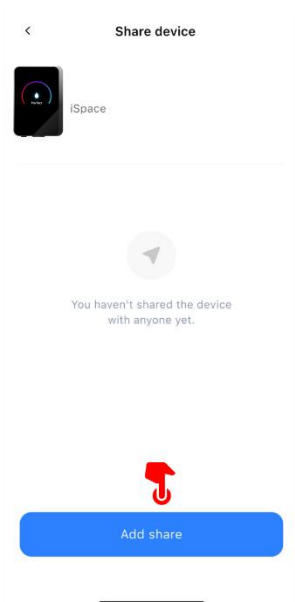
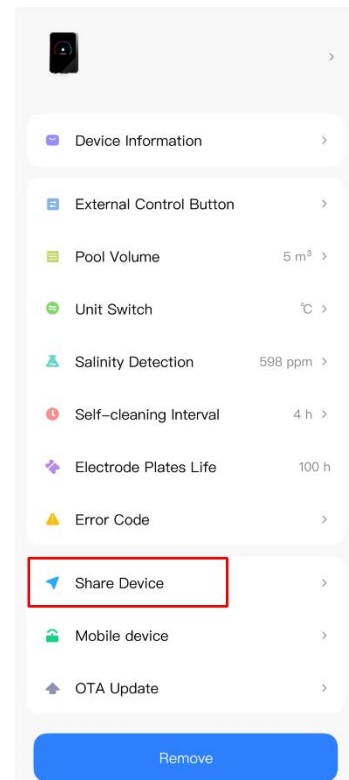
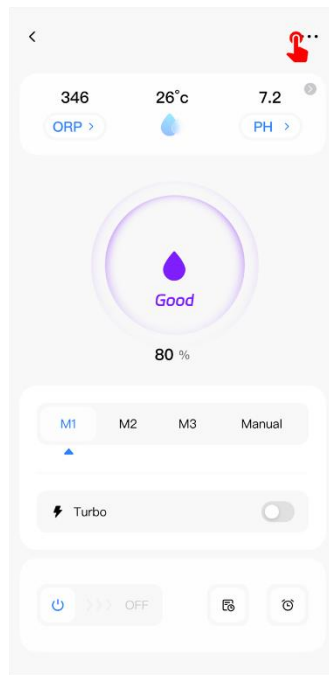
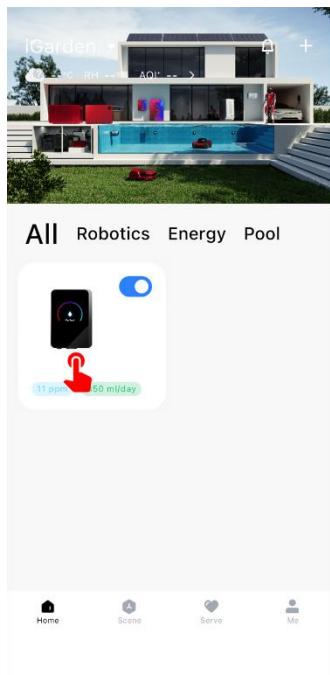


10.4 OTA-Upgrade

- 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 Laden Sie die „iGarden“-App herunter.
- ② Öffne die App-Einstellungen und tippe auf „Gerät teilen“.
- ③ Fügen Sie die Mobilnummer der entsprechenden Person hinzu, deren Nummer geteilt wird.
- ④ Der Benutzer, dessen Zugriff freigegeben wird, kann gleichzeitig die Geräteinformationen einsehen.



10.6 Spracheinstellungen ändern

- ① Klicken Sie unten rechts auf „Ich“.
- ② Klicken Sie auf die Schaltfläche „Einstellungen“ in der oberen rechten Ecke.
- ③ Wischen Sie nach unten und wählen Sie „Sprache“, um zur Zielsprache zu wechseln.

11 Fehlercode und Lösung

Fehlercode	Wirkung	Auslösen	Beseitigung	Bemerkung
A1 SÄURETANK	Die Kontrollleuchte leuchtet auf, der normale Betrieb wird fortgesetzt.	Die pH-Werte erreichten den Sollwerte nicht.	1. Starten Sie den Chlorinator neu. 2. Automatische Wiederaufnahme des normalen Betriebs, wenn die pH-Sollwerte dem vorherigen Messwert entsprechen.	1. Den Säuretank wieder 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 4. Die A1-Alarmfunktion kann in 【P7】 deaktiviert werden.
A2 Salz hinzufügen	Die Kontrollleuchte leuchtet auf, der normale Betrieb wird fortgesetzt.	Der gemessene Salzgehalt im Pool liegt unter 750 ppm.	Automatische Wiederaufnahme des Normalbetriebs bei einem Salzgehalt über 950 ppm.	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. 4. Die A2-Alarmfunktion kann in 【P8】 deaktiviert werden.
A3 Niedrige Temperatur in der Zelle	Die Chlorproduktion ist auf ≤ 30 % begrenzt.	Die vom Temperatursensor gemessene Wassertemperatur liegt unter 10 °C	Sobald die Wassertemperatur wieder über 12 °C liegt, arbeitet der	Bei der Installation sollten direkte Sonneneinstrahlung und hohe Luftfeuchtigkeit

			Chlorinator im voreingestellten Modus.	vermieden werden; ein geschützter Bereich ist empfehlenswert.
A4 Steuereinheit Hochtemperaturwarnung	Die Chlorproduktion ist auf $\leq 30\%$ begrenzt.	Die Innentemperatur der Steuereinheit beträgt über $70\text{ }^{\circ}\text{C}$	Wenn die Temperatur der Steuereinheit wieder unter $68\text{ }^{\circ}\text{C}$ sinkt, arbeitet der Chlorinator im voreingestellten Modus.	Wird nur angezeigt, wenn der Temperatursensor installiert ist.
A5 Sensor kalibrieren	Die Kontrollleuchte leuchtet auf, der normale Betrieb wird fortgesetzt.	Seit mehr als 180 Tagen wurde keine Kalibrierung abgeschlossen.	1. Werkseinstellungen wiederherstellen 2. Kalibrierung abschließen.	Die Alarmfunktion A5 kann in 【P9】 deaktiviert werden.
E1 Stromversorgungsproblem	Elektrolyseprozess unterbrechen	Wenn die Chlorproduktion auf $> 5\%$ eingestellt ist, der in Echtzeit gemessene Gleichstromausgang jedoch zu niedrig ist	Der normale Betrieb wird automatisch wieder aufgenommen, sobald die Gleichstromausgangsspannung wieder im normalen Bereich liegt.	1. Elektrodenanschluss prüfen. 2. Überprüfen Sie die Elektrolysezelle auf übermäßige Ablagerungen oder Beschichtungsverluste. 3. Starten Sie die Steuereinheit des Chlorinators neu. 4. Bitte wenden Sie sich an das After-Sales-Center.
E2 pH-Sollwert nicht erreicht	Unterbrechen Sie den Säurezugabeprozess	Die pH-Werte erreichen den Sollwert über einen längeren Zeitraum nicht.	1. Starten Sie den Chlorinator neu. 2. Automatische Wiederaufnahme des normalen Betriebs, wenn die pH-Sollwerte dem vorherigen Messwert entsprechen.	1. Testen Sie den pH-Wert mit anderen Geräten. 2. Den pH-Wert durch Zugabe weiterer Chemikalien ausgleichen. 3. Versuchen Sie Folgendes der Reihe nach: ● Prüfen Sie die Sondenanschlüsse. ● Reinigen Sie die Sonde. ● Kalibrieren Sie die Sonde und

				messen Sie den pH-Wert erneut. ● Sonde austauschen. 4.E2 Die Alarmfunktion kann in 【P5】 deaktiviert werden.
E3 Kein Durchfluss	Unterbrechung des Elektrolyseprozesses und des Säurezugabeprozesses	Es wurde kein Durchfluss erkannt.	Automatische Wiederaufnahme des normalen Betriebs, sobald der Status "EIN" des Flussschalters erkannt wird.	Unzureichender Wasserdurchfluss kann folgende Ursachen haben: 1. Fördermenge der Filterpumpe. 2. Wasserventil geschlossen. 3. Andere mögliche Gründe.
E4 Überhitzungsschutz der Steuereinheit	Elektrolyseprozess unterbrechen	Die Innentemperatur der Steuereinheit beträgt über 80 °C	Automatische Wiederaufnahme des Normalbetriebs, wenn die Steuereinheit unter 70°C abkühlt.	Bei der Installation sollten direkte Sonneneinstrahlung und hohe Luftfeuchtigkeit vermieden werden; ein geschützter Bereich ist empfehlenswert.
E5 Niedrige Temperatur in der Zelle	Zellenschutz bei niedrigen Temperaturen	Die vom Temperatursensor gemessene Wassertemperatur liegt unter 5 °C .	Der Chlorinator arbeitet im voreingestellten Modus, wenn die Wassertemperatur wieder 10°C erreicht.	Wird nur angezeigt, wenn der Temperatursensor installiert ist.
E6 Luft in der Zelle	Unterbrechung des Elektrolyseprozesses und des Säurezugabeprozesses	Der Wasserstand in der Elektrolysezelle ist niedrig, der Luftsensor steht in Kontakt mit der Luft.	Stellen Sie sicher, dass sich der Wasserstand in der Zelle hoch genug befindet und der Luftsensor unterhalb des Wasserspiegels liegt.	Mögliche Ursachen: 1. Fördermenge der Filterpumpe. 2. Wasserventil geschlossen. 3. Andere mögliche Gründe.
E7 pH-Sensor-Ausfall Wechselrichter Automatischer pH-Wert	Unterbrechen Sie den Säurezugabeprozess	Im Steuergerät ist ein Hardware-Kommunikationsfehler aufgetreten.	Im Steuergerät ist ein Hardware-Kommunikationsfehler aufgetreten.	1. Starten Sie die Steuereinheit des Chlorinators neu. 2. Trennen Sie das Gerät für 10 Sekunden vom Stromnetz und schließen Sie die

				Steuereinheit des Chlorinators wieder an. 3. Auf Werkseinstellungen zurücksetzen 4. Bitte wenden Sie sich an das Kundendienstzentrum
E8 ORP-Sensorausfall Wechselrichter	Elektrolyseprozess unterbrechen	Externe Störungen oder interne Bauteilfehler	Schalten Sie das Gerät für 10 Sekunden aus und starten Sie es neu; falls das Problem weiterhin besteht, wenden Sie sich bitte an den Kundendienst.	1. Starten Sie die Steuereinheit des Chlorinators neu. 2. Trennen Sie das Gerät für 10 Sekunden vom Stromnetz und schließen Sie die Steuereinheit des Chlorinators wieder an. 3. Auf Werkseinstellungen zurücksetzen 4. Bitte wenden Sie sich an das Kundendienstzentrum
E9 Ausfall des Leistungsmoduls	Elektrolyseprozess unterbrechen	Externe Störungen oder interne Bauteilfehler	Schalten Sie das Gerät für 10 Sekunden aus und starten Sie es neu; falls das Problem weiterhin besteht, wenden Sie sich bitte an den Kundendienst.	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 After-Sales-Center.
EA ORP-Sollwert nicht erreicht Wechselrichter	Elektrolyseprozess unterbrechen	Die ORP-Werte erreichen die Sollwerte nicht. Alarm nach 72 Stunden	Automatische Wiederaufnahme des normalen Betriebs, wenn die ORP-Sollwerte auf den vorherigen Messwert eingestellt werden.	1. Überprüfen Sie den Gehalt an freiem Chlor mit anderen Geräten, um sicherzustellen, dass genügend Chlor im Pool vorhanden ist. 2. Füllen Sie den Pool mit der entsprechenden Menge Stabilisator auf.

				3. Säure hinzufügen, um den pH-Wert auszugleichen . 4. Aktivieren Sie den TURBO-Modus oder geben Sie zusätzliches Chlor hinzu, um Chloramin zu reduzieren. 5. Prüfen Sie die Zelle auf Ablagerungen oder Beschichtungsverlust. 6. Versuchen Sie Folgendes der Reihe nach: ● Prüfen Sie die Verbindung der ORP-Sonde. ● Reinigen Sie die Sonde. ● Kalibrieren Sie die Sonde und messen Sie den ORP-Wert. ● Tauschen Sie die Sonde aus. 7. Die EA-Alarmfunktion kann in 【P6】 deaktiviert werden.
--	--	--	--	---

12 Kundendienst

Wichtige Informationen für den Kundendienst

Um Ihnen bei Kontaktaufnahme mit unserem Kundendienst effektiv helfen zu können, halten Sie bitte folgende Informationen bereit:

Produktinformationen

- **Seriennummer** (befindet sich auf dem Typenschild)
- **Virtuelle Geräte-ID** (verfügbar in der iGarden -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 !

