

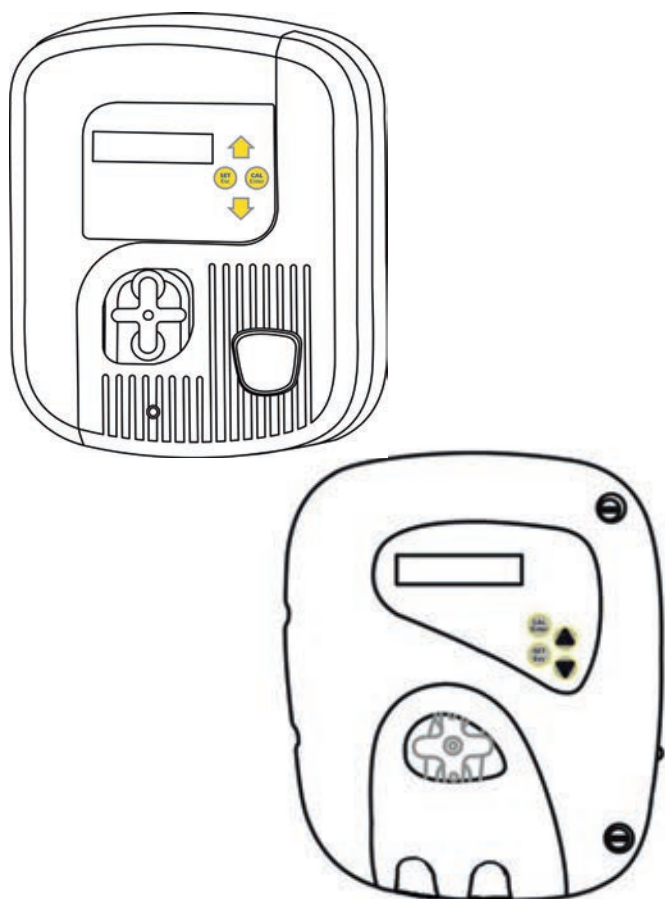
pH expert

pH perfect

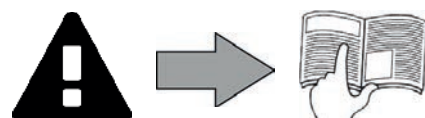
pH clever

Montage- und Gebrauchsanleitung - Deutsch
pH-Regelung
Übersetzung der französischen Originalanleitung

DE



More documents on:
www.zodiac-poolcare.com





WARNHINWEISE

ALLGEMEINE WARNHINWEISE

- Durch die Nichteinhaltung der Warnhinweise können die Geräte im Schwimmbad beschädigt oder schwere bis tödliche Verletzungen verursacht werden.
- Das Gerät ist für einen ganz bestimmten Zweck für Schwimmbäder und Whirlpools ausgelegt. Der Gebrauch für einen anderen als den vorgesehenen Zweck ist nicht zulässig.
- Es ist wichtig, dass das Gerät von kompetenten und (körperlich und geistig) fähigen Personen gehandhabt wird, die zuvor eine Einweisung in den Gebrauch erhalten haben. Personen, die diesen Kriterien nicht entsprechen, dürfen nicht an dem Gerät arbeiten, da dies mit Gefahren verbunden ist.
- Das Gerät muss außerhalb der Reichweite von Kindern angebracht werden.
- Die Installation des Geräts ist gemäß den Anweisungen des Herstellers sowie unter Einhaltung der geltenden lokalen Normen von einem entsprechend qualifizierten Techniker durchzuführen. Der Installateur ist für die Installation des Gerätes und für die Einhaltung der nationalen Vorschriften hinsichtlich der Installation verantwortlich. Der Hersteller übernimmt keine Haftung im Fall einer Nichteinhaltung der geltenden nationalen Installationsnormen.
- Mit Ausnahme der in dieser Anleitung beschriebenen einfachen Wartung durch den Benutzer muss das Produkt durch einen qualifizierten Fachmann gewartet werden.
- Eine falsche Installation und/oder ein unsachgemäßer Gebrauch kann zu Sachschäden und schweren Körperverletzungen, ja sogar zum Tod führen.
- Jede Lieferung, auch wenn sie porto- und verpackungsfrei durchgeführt wird, erfolgt auf Gefahr des Empfängers. Dieser muss auf dem Lieferschein des Spediteurs schriftliche Vorbehalte eintragen, wenn er Schäden feststellt, die beim Transport aufgetreten sind (Bestätigung innerhalb von 48 Stunden per Einschreiben an den Spediteur). Wenn ein Gerät, das Kältemittel enthält, umgefallen ist, Vorbehalte sofort schriftlich beim Spediteur melden.
- Im Fall einer Störung des Gerätes versuchen Sie nicht, das Gerät selbst zu reparieren, sondern nehmen Sie mit einem qualifizierten Techniker Kontakt auf.
- Die zulässigen Gleichgewichtswerte des Wassers für den Betrieb des Gerätes können den Garantiebedingungen entnommen werden.
- Eine jede Deaktivierung, Entfernung oder Umgehung eines der in das Gerät integrierten Sicherheitselemente führt automatisch zu einer Aufhebung der Garantie; das gleiche gilt für die Verwendung von Ersatzteilen eines nicht zugelassenen Drittlieferanten.
- Es darf kein Insektizid oder anderes (entzündbares oder nicht entzündbares) chemisches Produkt auf das Gerät gesprüht werden, weil dadurch das Gehäuse beschädigt und ein Brand ausgelöst werden kann.
- Zodiac®-Geräte wie Wärmepumpen, Filterpumpen und Filter sind mit den meisten Wasserbehandlungssystemen für Schwimmbäder kompatibel.
- Lüfter und/oder bewegliche Teile nicht berühren. Stange bzw. Ihre Finger während des Betriebs des Geräts von den beweglichen Teilen fernhalten. Die beweglichen Teile können schwere bis tödliche Verletzungen verursachen.

DE

WARNMELDUNGEN IN ZUSAMMENHANG MIT ELEKTRISCHEN GERÄTEN

- Die Stromversorgung des Gerätes muss durch eine eigene Fehlerstromschutzeinrichtung von 30 mA gemäß den am Installationsort geltenden Normen geschützt werden.
- Für den elektrischen Anschluss des Gerätes darf kein Verlängerungskabel verwendet werden. Das Gerät muss direkt an eine geeignete Steckdose angeschlossen werden.
- Vor jeder Nutzung ist Folgendes zu prüfen:
 - Die auf dem Typenschild des Gerätes angegebene Spannung stimmt mit der Netzspannung überein.
 - Das Stromnetz ist für die Nutzung des Gerätes geeignet und es verfügt über einen Erdungsanschluss.
 - Der Netzstecker passt (ggf.) in die Steckdose.
- Wenn das Gerät nicht richtig funktioniert oder wenn es Gerüche freisetzt, schalten Sie das Gerät sofort aus, ziehen Sie den Stecker und wenden Sie sich an einen Fachmann.
- Vor jedem Instandhaltungs- oder Wartungseingriff am Gerät ist zu überprüfen, ob es ausgeschaltet und von der Stromversorgung getrennt ist.
- Das Gerät darf während des Betriebs nicht vom Stromnetz getrennt und wieder angeschlossen werden.
- Zum Ziehen des Steckers darf nicht am Stromkabel gezogen werden.
- Wenn das Stromkabel beschädigt ist, muss es zur Gewährleistung der Sicherheit vom Hersteller, von seinem Wartungsdienst oder von einem anderen qualifizierten Fachmann ersetzt werden.
- Instandhaltungs- oder Wartungsarbeiten am Gerät dürfen nicht mit nassen Händen oder bei nassem Gerät durchgeführt werden.
- Vor dem Anschließen muss die Klemmleiste oder die Steckdose gereinigt werden.
- Für jedes Element oder jede Baugruppe, die eine Batterie enthält: Laden Sie die Batterie nicht auf, nehmen Sie sie nicht auseinander, werfen Sie sie nicht ins Feuer. Setzen Sie sie nicht hohen Temperaturen oder der direkten Sonneneinstrahlung aus.
- Bei Gewitter muss das Gerät vom Stromnetz getrennt werden, um eine Beschädigung durch Blitzeinschlag zu vermeiden.
- Das Gerät darf nicht in Wasser (mit Ausnahme von Reinigern) oder Schlamm getaucht werden.

Recycling



Dieses Symbol bedeutet, dass Sie Ihr Gerät nicht mit dem Haushaltsmüll entsorgen dürfen. Es muss getrennt gesammelt werden, damit es wiederverwendet, recycelt oder verwertet werden kann. Wenn es potenziell umweltgefährdende Stoffe enthält, müssen diese entsorgt oder neutralisiert werden. Ihr Händler kann Sie über die Recyclingbedingungen informieren.



- Vor jedem Eingriff am Gerät müssen Sie unbedingt diese Installations- und Gebrauchsanweisung sowie das mit dem Gerät gelieferte Handbuch „Warnhinweise und Garantie“ lesen, sonst kann es zu Sachschäden, schweren und sogar tödlichen Verletzungen und zum Erlöschen der Garantieansprüche kommen.
- Bewahren Sie diese Anweisungen als Referenz für künftige Maßnahmen zur Inbetriebnahme und Wartung auf.
- Es ist verboten, dieses Dokument ohne die Genehmigung von Zodiac® mit jeglichen Mitteln zu verbreiten oder zu ändern.
- Zodiac® entwickelt seine Produkte ständig weiter, um ihre Qualität zu verbessern. Daher können die in diesem Dokument enthaltenen Informationen ohne vorherige Ankündigung geändert werden.

INHALT



1 Kenndaten

3

1.1 | Beschreibung

3

1.2 | Technische Daten

3

1.3 | Abmessungen und Kennzeichnung

4



2 Installation

5

2.1 | Vorbereitung des Schwimmbeckens

5

2.2 | Hydraulische Anschlüsse

7

2.3 | Elektrische Anschlüsse

8



3 Bedienung

9

3.1 | Präsentation der Steuerbox

9

3.2 | Kontrollen vor der Inbetriebnahme

9

3.3 | Kalibrierung der Sonde

10

3.4 | Ansaugen der peristaltischen Pumpe

11

3.5 | Einstellungen

11



4 Wartung

14

4.1 | Ersetzen des Pumpenschlauchs

14

4.2 | Einwinterung

14



5 Problembehebung

15

5.1 | Verhaltensweisen des Gerätes

15

5.2 | Anzeigen

16



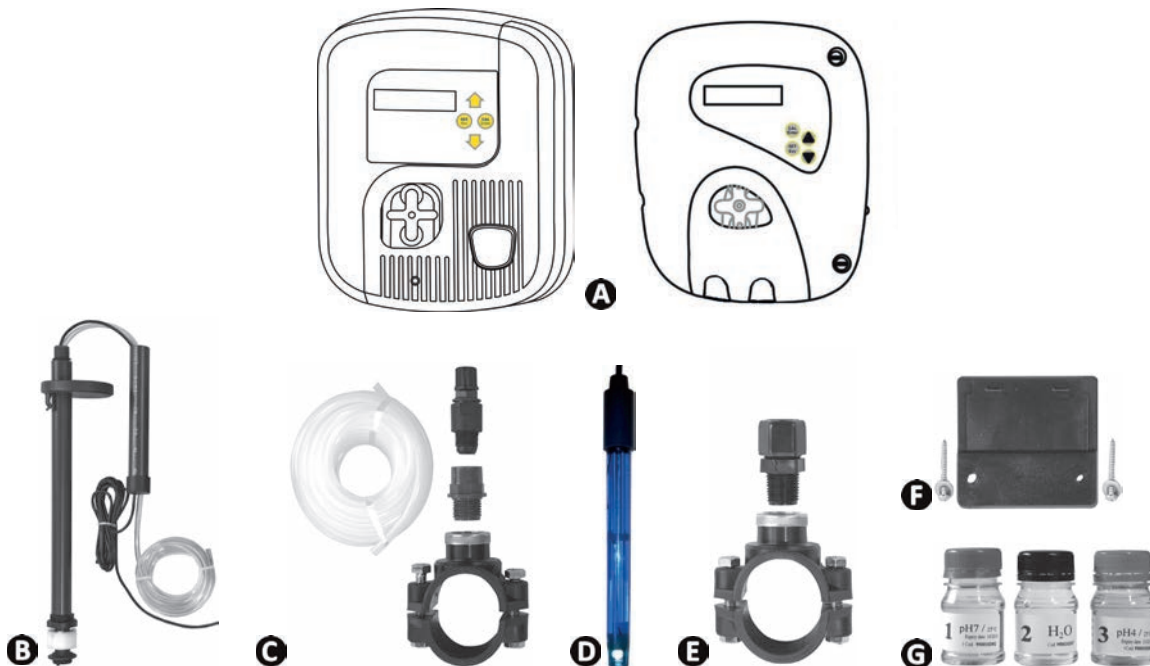
Hinweis: um den Kontakt mit Ihrem Händler zu erleichtern

- Notieren Sie die Kontaktdaten Ihres Händlers, um sie leichter wiederzufinden, und tragen Sie die „Produktinformationen“ auf der Rückseite der Installations- und Gebrauchsanweisung ein. Ihr Händler wird Sie nach diesen Informationen fragen.



1 Kenndaten

1.1 I Beschreibung



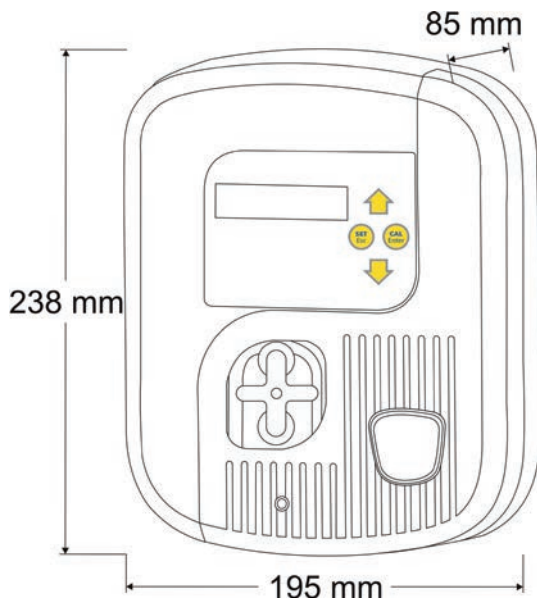
DE

A	Steuerbox
B	Sauglanze
C	Installationsset für Rohranschluss
D	pH-Sonde
E	Anbohrschelle
F	Wandbefestigungsset
G	Eichlösungen pH4, pH7 und H ₂ O

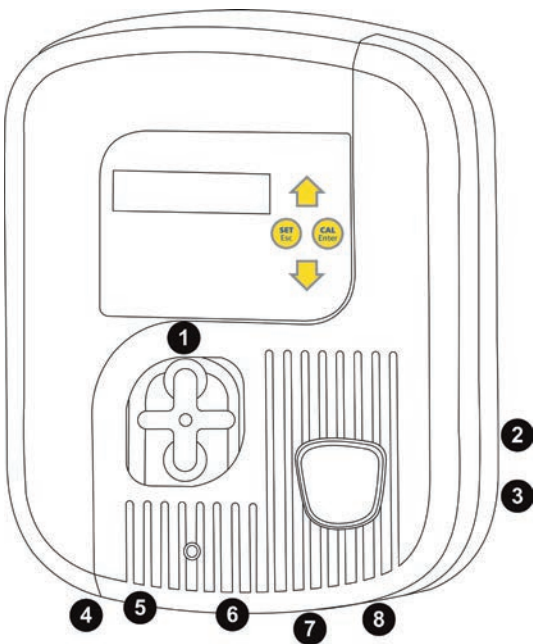
1.2 I Technische Daten

Versorgungsspannung	230 V AC-50 Hz - einphasig
Elektrische Leistung	9W
Schutzart	IP65
Maximale Förderleistung peristaltische Pumpe	1,5 l/h
Maximaler Gegendruck an der Einspritzstelle	1,5 bar
Korrektur	sauer oder basisch
Toleranz pH-Sonde	5 bar / 60°C / maximale Geschwindigkeit 2 m/s
Messwertskala	0,0 - 14,0 pH (± 0,1 pH)
Ansprechzeit pH-Sonde	15 Sekunden

➤ 1.3 I Abmessungen und Kennzeichnung



- 1** Peristaltische Pumpe
- 2** Hauptschalter
- 3** BNC-Anschluss für die pH-Sonde
- 4** Kabelverschraubung für das Kabel zur direkten Steuerung der Filterung



- 5** Anschluss für Saugschlauch
- 6** Anschluss für Einspritzschlauch
- 7** Kabelverschraubung für das Kabel der Sauglanze
- 8** Kabelverschraubung für das Stromkabel 230 V AC/50 Hz



2 Installation

➔ 2.1 I Vorbereitung des Schwimmbeckens

2.1.1 Chemisches Gleichgewicht des Wassers

Es ist unbedingt notwendig, das chemische Gleichgewicht des Wassers zu prüfen und genau einzustellen, bevor das Gerät installiert wird. Das Sicherstellen, dass die Ausgewogenheit des Schwimmbeckenwassers von Anfang an gegeben ist, verringert die Möglichkeit des Auftretens von Problemen während der ersten Betriebstage oder während der Nutzungssaison des Schwimmbeckens.



Obwohl es sich hierbei um ein automatisches Regelsystem handelt, ist es unabdingbar, regelmäßig Wasseranalysen durchzuführen, um die Parameter der Ausgewogenheit des Wassers zu kontrollieren.

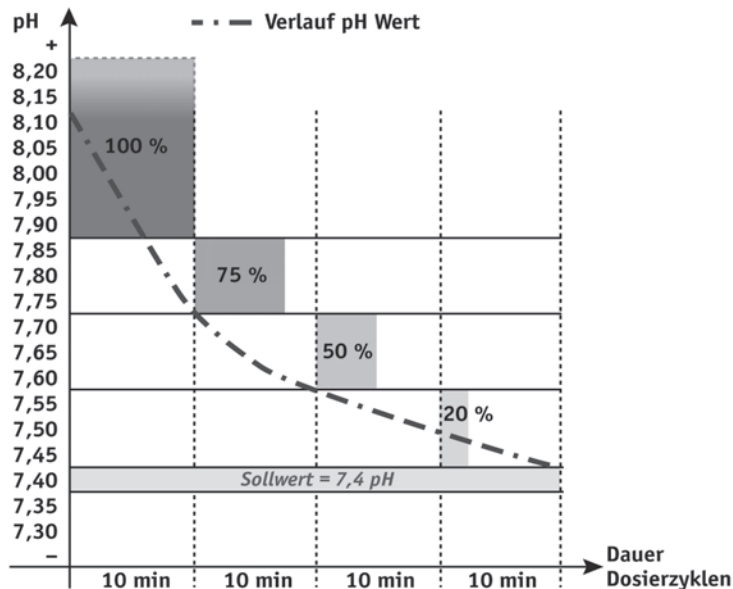
	Einheit	Empfohlene Werte	Zum Erhöhen	Zum Verringern	Häufigkeit der Tests (während der Badesaison)
pH	/	7,2 - 7,4	Das Gerät mit „alkalischer“ Dosierung verwenden und/oder den Sollwert erhöhen.	Das Gerät mit „saurer“ Dosierung verwenden und/oder den Sollwert verringern.	Wöchentlich
Freies Chlor	mg/l oder ppm	0,5 - 2	Chlor hinzugeben (manuell oder mit einem automatischen Gerät)	Chlorzugabe oder Chlorproduktion beenden	Wöchentlich
Gesamtalkalinität, m-Alkalinität, TAC-Wert oder Pufferfähigkeit	°f (ppm)	8 - 15 (80 - 150)	Alkalinitätsregler hinzugeben (Alca+ oder TAC+)	Salzsäure hinzugeben	Monatlich
TH (Kalkgehalt)	°f (ppm)	10 - 30 (100 - 300)	Calciumchlorid hinzugeben	Calcium-Komplexbildner (Calci-) Kalkabscheidungsmittel hinzugeben	Monatlich
Cyanursäure (Stabilisator)	mg/l oder ppm	< 30	/	Das Becken teilweise entleeren und wieder nachfüllen	Einmal pro Quartal
Metalle (Cu, Fe, Mn...)	mg/l oder ppm	± 0	/	Metall-Komplexbildner hinzugeben (Metal Free)	Einmal pro Quartal

DE

2.1.2 Einspritzverlauf des Gerätes

Beispiel von 4 Zyklen mit einem Sollwert von 7,4 pH und Säureregulung (standardmäßige Alkalinitätsstufe):

- **pH $\geq 7,55$:** 20% Einspritzung (2 Minuten) & 80% Pause (8 Minuten)
- **pH $\geq 7,7$:** 50% Einspritzung (5 Minuten) & 50% Pause (5 Minuten)
- **pH $\geq 7,85$:** 75% Einspritzung (7,5 Minuten) & 25% Pause (2,5 Minuten)
- **pH $< 7,9$:** 100% Einspritzung (10 Minuten)



- Der Einspritzverlauf ist selbstverständlich umgekehrt, wenn eine basische Dosierung gewählt wird.
- Das aktive Chlor ist wirksamer mit dem richtigen pH-Wert.
- Die maximale Einspritzmenge beträgt 1,5 l/h. Mit dieser Dosierung kann der Sollwert schnell und präzise erreicht werden.
- Diese proportionale Einspritzung ist zyklisch und die Zyklusdauer beträgt 10 Minuten. Die Dosierung wird durch die Verteilung der Einspritz- und Pausenzeiten geändert. Die Proportionalität wird automatisch angepasst und die Verteilung zwischen den verschiedenen Dosierungen erfolgt in Schritten von 0,15 pH.

2.1.3 Anpassung der Dosierung in Abhängigkeit von der Alkalinität

Der pH-Wert von Wasser ist ein potenziell instabiler Wert. Seine Stabilität hängt von der Alkalinität des Wassers ab (auch „TAC“ genannt, von „Titre Alcalimétrique Complet“ = Gesamtalkalität). Wenn der TAC-Wert niedrig ist (< 100 ppm), ist der pH-Wert potenziell instabil und umgekehrt, wenn der TAC-Wert hoch ist (> 150 ppm).

Damit immer ein optimales chemisches Gleichgewicht gegeben ist, besitzt das Gerät eine Funktion, mit der die eingespritzten Mengen an Korrekturprodukt in Abhängigkeit vom TAC-Wert des Wassers eingestellt werden können (siehe §3.5.4 Menü „Dosierung“).

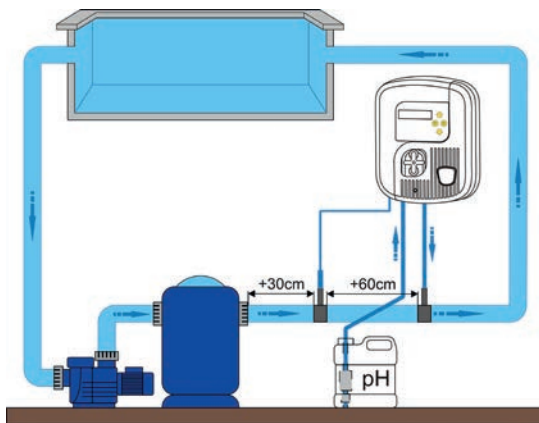
➤ 2.2 I Hydraulische Anschlüsse

2.2.1 Anbringungsort der Sonde und der Einspritzstelle



- Die pH-Sonde muss in einem Abstand von mehr als 30 cm vor oder nach einem Rohrwinkel installiert werden. Gegebenenfalls kann der optionale POD-Bausatz verwendet werden. Bei Missachtung dieser Positionierungsanweisung kann der Messwert verfälscht werden oder instabil sein.
- Das Ende der pH-Sonde darf nicht mit der Rohrleitung in Berührung kommen.
- Eine pH-Sonde darf niemals vor der Filterpumpe oder zwischen der Pumpe und dem Filter installiert werden. Sonst wäre der Messwert nicht aussagekräftig und die Lebensdauer wäre verkürzt.

- Die pH-Sonde muss nach dem Filter und vor dem Heizsystem positioniert werden.
- Sie muss vertikal oder um höchstens 45° geneigt positioniert werden, niemals mit dem oberen Ende nach unten.



DE

- Die Einspritzung muss das letzte Element im Kreislauf des Schwimmbeckens sein, nach den eventuellen Heiz- und Wasserbehandlungssystemen.

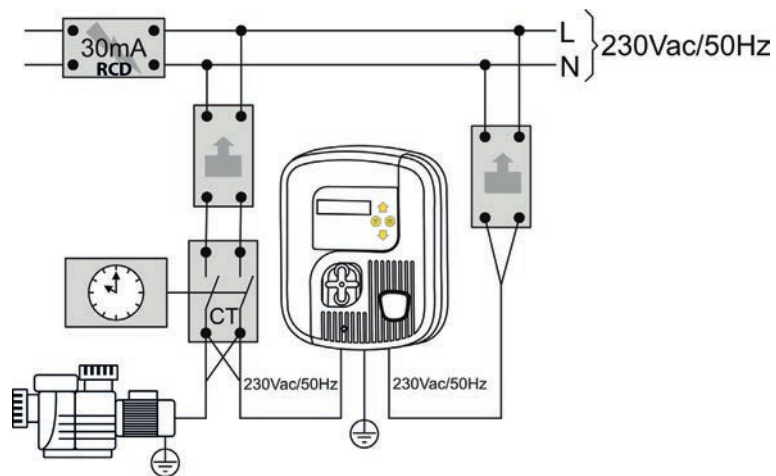
2.2.2 Installation der Sonde und der Einspritzstelle

- Zwischen der Sonde und der Einspritzstelle muss ein geradliniger Abstand von mindestens 60 cm gegeben sein. Wenn dies nicht möglich ist, muss der optional verfügbare POD-Bausatz oder eine Rückschlagklappe verwendet werden.
- Die Installation der Anbohrschellen (oder des POD-Bausatzes) muss an steifen PVC-Rohrleitungen mit Ø50 durchgeführt werden. Ein Adapter Ø63 ist optional verfügbar.
- Der POD-Bausatz wird empfohlen, wenn auch eine Redox- (Chlor-) Regulierung installiert ist.
- Der maximale Druck darf 1,5 bar nicht überschreiten.
- Bohren Sie ein Loch mit einem Durchmesser zwischen 16 und 22 mm in die Rohrleitung an ausgewählten Anbringungsorten für die pH-Sonde und für die Einspritzstelle.
- Befestigen Sie anschließend die Anbohrschellen.
- Verwenden Sie Teflonband, um das Gewinde des Sondenträgers, des Einspritzventils und seines Reduzierstücks abzudichten.

2.3 I Elektrische Anschlüsse



- Das Gerät darf erst eingeschaltet werden, wenn alle Anschlüsse (elektrisch und hydraulisch) erfolgt sind.



- Installieren Sie den Steuerbox mithilfe des mitgelieferten Befestigungskits an einer starren vertikalen Fläche an einem leicht zugänglichen Ort.
- Schließen Sie das Stromkabel an eine 230 V AC-Steckdose an.
- Schließen Sie das abisolierte Kabel für die Steuerung der Filterpumpe am 230 V AC-Schütz der Filterpumpe über ein Relais an, um jeden Rückstrom beim Ausschalten der Pumpe zu verhindern.



3 Bedienung

3.1 I Präsentation der Steuerbox

	- Aktivierung des Kalibriermodus der Sonde (5 Sekunden lang drücken) - Eine Auswahl im Menü „Parameter“ bestätigen - Den Überdosierschutz „OFA“ deaktivieren
	- Anzeige des Sollwertes (5 Sekunden lang drücken) - Das Menü „Parameter“ schließen
	- Navigation nach oben oder nach unten im Menü „Parameter“ - Aktivierung der Funktion „Ansaugen“ (längeres Drücken der Pfeiltaste nach oben) - Aktivierung des „Boost“-Modus (gleichzeitiges Drücken der beiden Tasten)
0-1	- Hauptschalter zum Ein- und Ausschalten des Gerätes



Dank der doppelten Stromversorgung ist das Gerät immer unter Spannung, auch wenn die Filterung ausgeschaltet ist. So kann der pH-Wert des Wassers jederzeit angezeigt werden. Außerdem kann eine Kalibrierung der Sonde bei ausgeschalteter Filterung durchgeführt werden. Das Gerät kann jederzeit mit dem Schalter 0-1 auf der Seite des Gerätes ausgeschaltet werden.

DE

3.2 I Kontrollen vor der Inbetriebnahme

- Der Saugschlauch muss mit der Sauglanze in den Einspritzproduktbehälter getaucht und an die peristaltische Pumpe (auf der linken Seite) angeschlossen werden.
- Der Einspritzschlauch wird einerseits an die peristaltische Pumpe (auf der rechten Seite) und andererseits an die Druckleitung zum Schwimmbecken über das Einspritzventil angeschlossen.
- Die Schutzhaube der peristaltischen Pumpe muss wieder mit ihrer Befestigungsschraube eingesetzt werden.

3.3 I Kalibrierung der Sonde



- Damit das Gerät präzise und zuverlässig funktioniert, muss die pH-Sonde unbedingt regelmäßig kalibriert werden (bei der Installation, bei der Wiederinbetriebnahme nach der Einwinterung und alle 2 Monate während der Nutzungszeit).
- Wischen Sie die Sonde niemals ab und berühren Sie niemals ihr Ende!

- Spülen Sie das Ende der pH-Sonde mit klarem Wasser mit dem mitgelieferten, mit Leitungswasser gefüllten H₂O-Behälter ab.
- Schütteln Sie das überschüssige Wasser ab.

3.3.1 Kalibrierung pH 7

- Tauchen Sie die Sonde in den Behälter mit Eichlösung pH 7.
- Drücken Sie die Taste  5 Sekunden lang, bis **Kalibrierung**, dann **7pH CAL Drucken** angezeigt wird.

- Drücken Sie die Taste , der Fortschrittsbalken wird angezeigt: **7pH** 
- Nach etwa 30 Sekunden erscheint die Zuverlässigkeit der Messung der pH-Sonde.
- Je nach angezeigter Meldung wie folgt vorgehen:

Meldung	7 p H K a l F e h l e r	7 p H S o n d e O K
Maßnahme(n)	• Gerät mit dem Hauptschalter 0-1 ausschalten • Eichlösung und/oder pH-Sonde ersetzen • Kalibrierung erneut starten	Kalibrierung fortsetzen

- Spülen Sie das Ende der pH-Sonde mit klarem Wasser mit dem mitgelieferten H₂O-Behälter ab.
- Schütteln Sie das überschüssige Wasser ab.

3.3.2 Kalibrierung pH 4

- Tauchen Sie die Sonde in den Behälter mit Eichlösung pH 4.
- Drücken Sie die Taste , damit **4pH CAL Drucken** angezeigt wird.

- Drücken Sie die Taste , der Fortschrittsbalken wird angezeigt: **4pH** 
- Nach etwa 30 Sekunden erscheint die Zuverlässigkeit der Messung der pH-Sonde.
- Je nach angezeigter Meldung wie folgt vorgehen:

Meldung	4 p H K a l F e h l e r	4 p H S o n d e O K
Maßnahme(n)	• Gerät mit dem Hauptschalter 0-1 ausschalten • Eichlösung und/oder pH-Sonde ersetzen • Kalibrierung erneut starten	• die Taste  drücken, um die Kalibrierung zu beenden

- Spülen Sie das Ende der pH-Sonde mit klarem Wasser mit dem mitgelieferten H₂O-Behälter ab.
- Schütteln Sie das überschüssige Wasser ab.
- Setzen Sie die Sonde wieder auf ihren Sondenträger.



- Die Messung der Sonde ist präziser, wenn die Kalibrierung an 2 Punkten (pH7 und pH4) durchgeführt wird statt nur an einem (pH7).

➤ 3.4 I Ansaugen der peristaltischen Pumpe

Bei der peristaltischen Pumpe handelt es sich um eine selbstansaugende Pumpe. Aber sie kann auch manuell betrieben werden, indem die

Taste  gedrückt gehalten wird. Die peristaltische Pumpe läuft, solange die Taste gedrückt gehalten wird, um Korrekturprodukt einzuspritzen.

➤ 3.5 I Einstellungen

3.5.1 Menü „Parameter“

Menü	Standardmäßige Parameter
Sprache	Französisch
pH-Sollwert	7,4
Dosierung	Sauer
Alkalinitätsstufe	Standard (100 < TAC < 150 ppm)
Überdosierschutz „OFA“	4 Stunden
Kalibrierung	Aktiviert in 2 Punkten (pH7 und pH4)
Erkennung des Filterbetriebs	Aktiviert „On“

DE

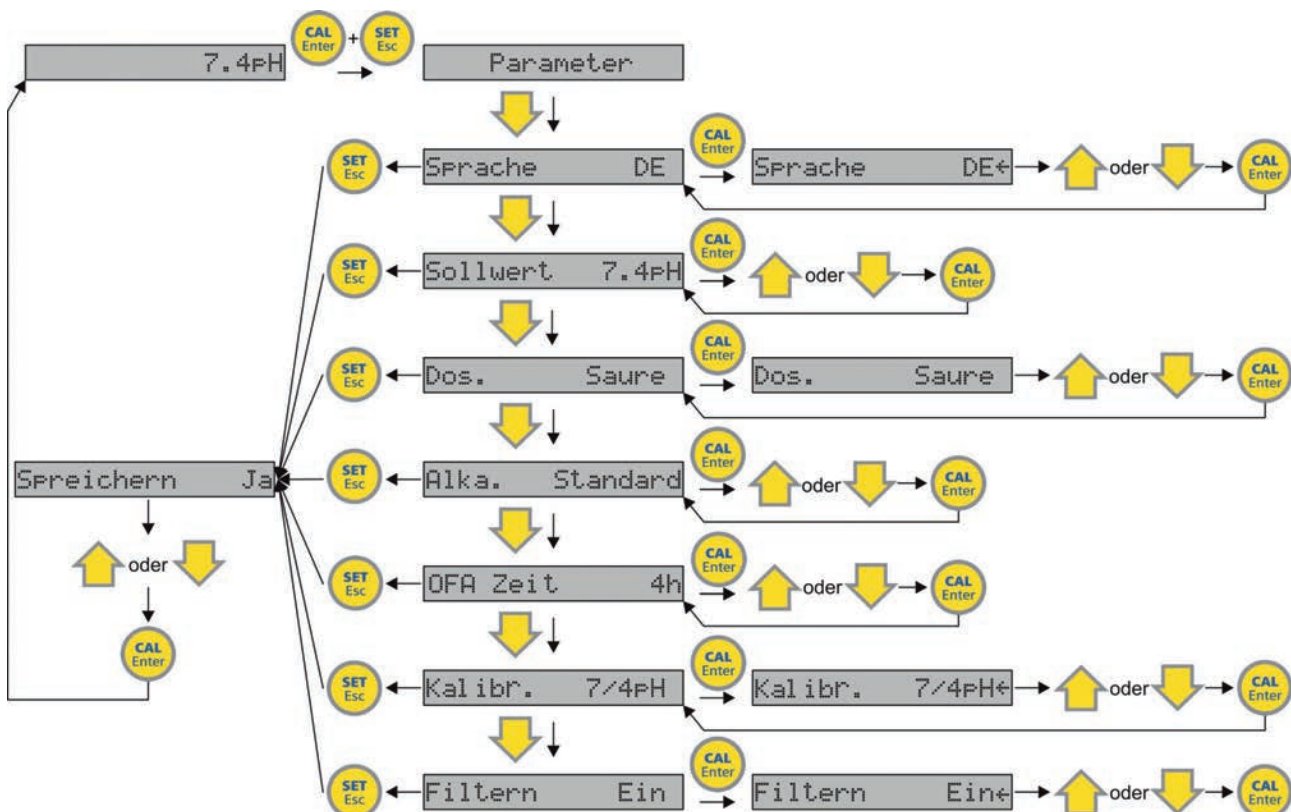
- Drücken Sie die Tasten  und  5 Sekunden lang gleichzeitig, während das Gerät eingeschaltet ist:

Parameter

- Zum Schließen des Menüs drücken Sie die Taste  : **Spreichern Ja**

- Wählen Sie mit den Tasten  und  „Ja“ oder „Nein“ aus.

- Drücken Sie zum Bestätigen die Taste .



3.5.2 Menü „Sprache“

Sechs Sprachen stehen für die Benutzeroberfläche zur Verfügung:

- EN = Englisch,
- FR = Französisch,
- ES = Spanisch,
- DE = Deutsch,
- IT = Italienisch,
- NL = Niederländisch.

3.5.3 Menü „Sollwert“

Es gibt 2 Möglichkeiten zum Einstellen des Sollwerts:

- siehe § "3.5.1 Menü „Parameter“"

Oder:

- Drücken Sie die Taste , während das Gerät in Betrieb ist: ,
- Halten Sie die Taste  gedrückt und stellen Sie den Sollwert mit  und  ein.
- Zum Schließen lassen Sie die Taste  los.

3.5.4 Menü „Dosierung“

Damit kann der Typ des eingespritzten Korrekturprodukts ausgewählt werden (saure oder basische Dosierung).

3.5.5 Menü „Alkalinität“

Damit kann die Alkalinitätsstufe des Wassers im Schwimmbecken ausgewählt werden: Standard ($100 < \text{TAC} < 150 \text{ ppm}$), hoch ($\text{TAC} > 150 \text{ ppm}$) oder niedrig ($\text{TAC} < 100 \text{ ppm}$).

3.5.6 Menü „OFA-Zeit“

Dieses Gerät ist mit einer Sicherheitsvorrichtung ausgestattet, die jedes Risiko einer Überdosierung des Korrekturprodukts vermeidet, beispielsweise im Fall eines Problems an der Sonde. Diese Sicherheitsvorrichtung, die die Bezeichnung „OFA“ (= Over Feed Alarm) trägt, setzt das Gerät in Pause, wenn es den Sollwert nach einer festgelegten Zeit nicht erreicht hat. Es wird dringend empfohlen, einen hohen Sollwert zu wählen, um jedes ungeplante und/oder unbegründete Auslösen zu vermeiden (bei großen Schwimmbecken und/oder hohen Alkalinitätsstufen wird eine Filterzeit von mehr als 4 Stunden empfohlen).

Der Überdosierschutz funktioniert in 2 Hauptphasen:

- **Alarm OFA 7.4pH** blinkt nach 75% der programmierten Zeit, ohne dass der Sollwert erreicht wurde,
- **STOPP OFA 7.4pH** wird angezeigt, wenn die Zeit verstrichen ist. Das Gerät schaltet auf Sicherheit.

Wenn die Filterung stoppt und wieder startet, während das Gerät auf Sicherheit „Stop OFA“ geschaltet war, aktiviert das Gerät einen Modus „Test OFA“, der 1 Stunde dauert, um sicherzustellen, dass die Messung der Sonde korrekt ist.

Nach diesem Modus „Test OFA“:

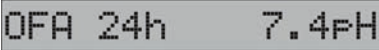
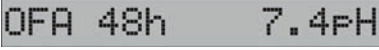
- wenn der Sollwert erreicht wurde = bleibt das Gerät im Normalmodus in Betrieb,
- wenn der Sollwert nicht erreicht wurde = geht das Gerät wieder in den Modus „Alarm OFA“ über und führt eine Korrekturprodukteinspritzung durch,
- wenn der Sollwert nach dem Modus „Alarm OFA“ (= 25% der gesamten eingestellten OFA-Zeit) immer noch nicht erreicht wurde, schaltet das Gerät auf „Stop OFA“ (jede Produkteinspritzung wird unterbrochen) und bleibt in diesem Modus, bis ein Bediener eingreift.

Um diesen Sicherheitsmodus zu quittieren und das Gerät wieder in Betrieb zu stellen, drücken Sie die Taste . Vergewissern Sie sich zuvor, dass die Sonde kalibriert und in Ordnung ist.

DE

Besondere Funktion des Überdosierschutzes:

Um Fehlalarme unmittelbar nach der Installation des Gerätes zu vermeiden, kann der Überdosierschutz für eine Dauer von 24 oder 48 Stunden deaktiviert werden:

- Drücken Sie die Tasten ,  und  gleichzeitig, um den Überdosierschutz für eine Dauer von 24 Stunden zu deaktivieren 
- Drücken Sie die Tasten ,  und  gleichzeitig, um den Überdosierschutz für eine Dauer von 48 Stunden zu deaktivieren 

3.6.7 Menü „Kalibrierung“

Es ist möglich, die Kalibrierung in einer einzigen Phase für pH7 auszuführen (ist schneller, aber die Zuverlässigkeit der Messungen ist langfristig niedriger) oder diese Funktion zu deaktivieren (davon wird dringend abgeraten, außer bei Schwimmbecken mit Wartungsvertrag).

3.6.8 Menü „Filterung“

Dieses Gerät ist mit einer doppelten Stromversorgung ausgestattet, damit es unter Spannung bleiben kann, um die Kalibrierung der pH-Sonde auszuführen, wenn die Filterung ausgeschaltet ist. Diese Funktion kann jedoch im Fall eines anderen elektrischen Anschlusses deaktiviert werden (dieser Anschluss darf nur von einem Fachmann vorgenommen werden).



- Das Gerät berücksichtigt den Betriebszustand der Filterung nicht mehr und es kann vorkommen, dass Korrekturprodukt eingespritzt wird, obwohl es keinen Durchfluss in den Rohrleitungen gibt. Diese Deaktivierung ist nur dann gültig, wenn das Netzkabel von der Filterung aus gesteuert wird.

3.6.8 Neuinitialisierung des Gerätes

Es besteht die Möglichkeit, alle ursprünglichen Parameter wiederherzustellen.

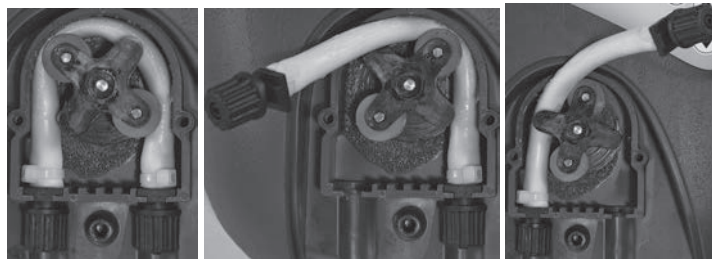
- Schalten Sie das Gerät aus.
- Schalten Sie das Gerät wieder ein, indem Sie die Tasten  und  gleichzeitig drücken: 
- Wählen Sie mit den Tasten  und  „Ja“ oder „Nein“ aus und drücken Sie anschließend die Taste  zum Bestätigen.



4 Wartung

➤ 4.1 I Ersetzen des Pumpenschlauchs

- Nehmen Sie die Schutzhaube der peristaltischen Pumpe ab.
- Stellen Sie das Dosierrad durch Drehen im Uhrzeigersinn auf 10.20 Uhr.
- Lösen Sie den linken Anschluss vollständig und halten Sie ihn zur Außenseite hin gespannt.
- Drehen Sie anschließend das Dosierrad im Uhrzeigersinn, um den Schlauch bis zum rechten Anschluss zu lösen.
- Stellen Sie sicher, dass das Dosierrad auf 10.20 Uhr steht.
- Setzen Sie den linken Anschluss des neuen Pumpenschlauchs in seine Aufnahme.
- Führen Sie dann den Schlauch unter die Führung des Dosierrades.
- Drehen Sie das Dosierrad im Uhrzeigersinn und führen Sie den Schlauch bis zum rechten Anschluss.
- Setzen Sie die Schutzhaube der peristaltischen Pumpe wieder ein.

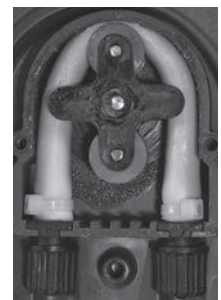


➤ 4.2 I Einwinterung



- Die Sonde muss immer in Wasser und vor Frost geschützt gelagert werden.

- Für die Einwinterung wird empfohlen, die Pumpe mit sauberem Wasser laufen zu lassen, um den Pumpenschlauch zu spülen. Dazu ist ein manuelles Ansaugen vorzunehmen (siehe § "3.4 I Ansaugen der peristaltischen Pumpe").
- Stellen Sie das Dosierrad anschließend auf 6.00 Uhr, um die Wiedereinbetriebnahme zu erleichtern.
- Nehmen Sie die pH-Sonde aus ihrem Sondenträger und lagern Sie sie in ihrem Originalbehälter oder in einem Becher mit Leitungswasser.
- Verschließen Sie den Sondenträger bei Bedarf.





5 Problembehebung



- Bevor Sie sich an Ihren Fachhändler wenden, können Sie im Fall einer Betriebsstörung mithilfe der folgenden Tabellen einfache Überprüfungen vornehmen.
- Sollte das Problem dadurch nicht gelöst werden, wenden Sie sich bitte an Ihren Fachhändler.
-  : Einem qualifizierten Techniker vorbehaltene Maßnahmen

➔ 5.1 I Verhaltensweisen des Gerätes

Verhalten	Mögliche Ursachen	Lösungen
Der am Gerät angezeigte Wert ist blockiert und liegt bei etwa 7,0 pH	• Problem am Kabel und/oder am BNC Anschluss	• Prüfen Sie, dass der Anschluss zwischen der Sonde und der Steuerbox nicht kurzgeschlossen ist (zwischen dem zentralen Kabelleiter und der äußeren Abschirmung). • Prüfen Sie, dass sich keine Feuchtigkeit und/oder Kondensat am BNC Anschluss befindet.
Das Gerät zeigt immer einen unpassenden oder instabilen Wert an	• Das Anschlusskabel der pH-Sonde ist beschädigt.	• Prüfen Sie das Kabel und/oder den BNC Anschluss.
	• Das Kabel der pH-Sonde ist zu nahe an einem elektrischen Kabel, das Störungen verursacht.	• Reduzieren Sie die Entfernung zwischen dem Gerät und der Sonde.
	• Die pH-Sonde weist an der Messstelle eine Luftblase auf.	• Bringen Sie die pH-Sonde in vertikale Stellung und schütteln Sie sie leicht, damit die Luftblase bis nach oben steigt (sie muss vertikal oder um höchstens 45° geneigt positioniert werden, siehe § "2.2.1 Anbringungsort der Sonde und der Einspritzstelle").
	• Problem an der porösen Stelle der Sonde und/oder Schmutzablagerung	• Kalibrierung erneut starten • Prüfen Sie, dass die Messstelle der pH-Sonde nicht beschädigt ist und nicht außerhalb des Wassers eingetrocknet ist. • Als letzte Lösung können Sie diese reinigen, indem Sie die Sonde einige Stunden lang in eine 10%-ige Salzsäure-Lösung tauchen.
	• Die Sonde ist nicht korrekt an der Rohrleitung installiert	• Bringen Sie die Sonde an einer besser geeigneten Stelle an (siehe § "2.2.1 Anbringungsort der Sonde und der Einspritzstelle").
Reaktionsträgheit der pH Sonde.	• pH-Sonde elektrostatisch geladen	• Spülen Sie die Sonde mit klarem Wasser ab. • Die Sonde darf nicht mit einem Lappen oder Papier abgewischt werden, nur leicht schütteln.

DE

➤ 5.2 I Anzeigen

Meldung	Mögliche Ursachen	Lösungen
„Niedriger Füllstand“	• Korrekturproduktbehälter leer	• Setzen Sie einen neuen Dosiermittelbehälter ein.
	• Schwimmer blockiert	• Prüfen Sie den einwandfreien Betrieb des weißen Schwimmers an der Sauglanze.
	• Füllstandsaufnehmer außerhalb des Kreises	• Ersetzen Sie die Sauglanze.
„Alarm OFA“	Erste Phase des Überdosierschutzes aktiviert (Zeit > 75 %)	 • Drücken Sie die Taste , um den Alarm zu beenden. • Kontrollieren Sie die Sonde und/oder den pH-Wert des Schwimmbeckens.
„Stop OFA“	Zweite Phase des Überdosierschutzes aktiviert (Zeit = 100 %)	 • Drücken Sie die Taste , um den Alarm zu beenden. • Kontrollieren Sie die Sonde und/oder den pH-Wert des Schwimmbeckens.
„Test OFA“	Test der Messung der pH-Sonde, wenn „Stop OFA“ beim letzten Filterzyklus aktiviert wurde	• Warten Sie bis zum Ende des Vorgangs (1 Stunde) und kontrollieren Sie dann die Sonde und/oder den pH-Wert des Schwimmbeckens.
„Filterung“	• Filterung gestoppt	• Starten und/oder kontrollieren Sie die Filterung.
	• Anschluss nicht konform	• Kontrollieren Sie die elektrischen Anschlüsse.
„4pH Kal. fehlgeschlagen“ oder „7pH Kal. fehlgeschlagen“	• Eichlösung(en) verbraucht	• Prüfen Sie, dass die verwendete Lösung pH7 oder pH4 ist. • Nehmen Sie eine neue Eichlösung pH7 und/oder pH4. • Prüfen Sie den pH-Wert der Eichlösung mit einem elektronischen pH-Meter.
	• Problem an der porösen Stelle der Sonde und/oder Schmutzablagerung	• Kalibrierung erneut starten • Prüfen Sie, dass die Messstelle der pH-Sonde nicht beschädigt ist und nicht außerhalb des Wassers eingetrocknet ist. • Als letzte Lösung können Sie diese reinigen, indem Sie die Sonde einige Stunden lang in eine 10%-ige Salzsäure-Lösung tauchen. • Prüfen Sie, dass die poröse Stelle der Sonde in Ordnung ist (die Sonde mit einer Säurelösung auswaschen).
	• Die Sonde ist verbraucht	• Ersetzen Sie die pH-Sonde.
	• Die Sonde ist elektrisch geladen	• Spülen Sie die Sonde mit klarem Wasser ab. • Wischen Sie sie nicht mit einem Lappen oder Papier ab, schütteln Sie sie nur leicht. • Sollte das Problem dadurch nicht gelöst werden, ersetzen Sie die pH-Sonde.
„Parameterfehler“	Parameterfehler	 • Drücken Sie die Taste , um den Fehler zu annullieren. • Ersetzen Sie die Elektronikarte.

Sollte das Problem dadurch nicht gelöst werden, wenden Sie sich bitte an Ihren Fachhändler.

Votre revendeur
Your retailer

Modèle appareil
Appliance model

Numéro de série
Serial number

Trouvez plus d'informations et enregistrez votre produit sur
More informations and register you product on

www.zodiac-poolcare.com

