

ph expert

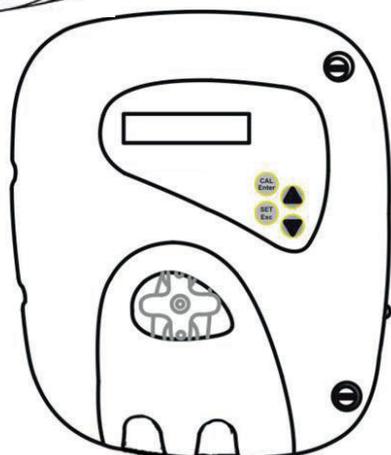
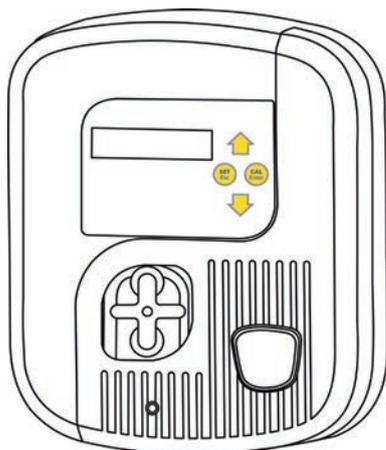
ph perfect

ph clever

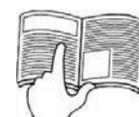
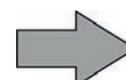
Genph

Montage- und Gebrauchsanleitung - Deutsch
pH-Regelung
Übersetzung der Originalanleitung in
französischer Sprache

DE



More documents on:
www.zodiac.com



WARNHINWEISE

ALLGEMEINE WARNHINWEISE

- Durch die Nichteinhaltung der Warnhinweise können die Geräte im Schwimmbad beschädigt oder schwere bis tödliche Verletzungen verursacht werden.
- Nur ein qualifizierter Fachmann in den betreffenden technischen Bereichen (Elektrik, Hydraulik, Kältetechnik) ist befugt, Wartungs- oder Reparaturarbeiten am Gerät auszuführen. Der qualifizierte Techniker muss beim Eingriff am Gerät eine persönliche Schutzausrüstung (z. B. Schutzbrille, Schutzhandschuhe usw.) tragen, damit jede mit dem Eingriff am Gerät verbundene Verletzungsgefahr vermieden wird.
- Vor jedem Eingriff am Gerät muss dieses von der Stromversorgung getrennt und gegen ungewollte Einschaltung gesichert 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.
- Dieses Gerät ist nicht für die Verwendung durch Kinder bestimmt.
- Dieses Gerät ist nicht für die Verwendung durch Personen (einschließlich Kinder ab 8 Jahren) mit eingeschränkter körperlicher, sensorischer oder geistiger Leistungsfähigkeit oder mangelnder Erfahrung und Kenntnis bestimmt, es sei denn:
 - sie wurden von einer für ihre Sicherheit verantwortlichen Person beaufsichtigt oder unterwiesen, das Gerät in sicherer Weise zu benutzen; und
 - sie verstehen die damit verbundenen Gefahren genau.
- Kinder sollten beaufsichtigt werden, um sicherzustellen, dass sie nicht mit dem Gerät spielen.
- Die Installation des Geräts ist gemäß den Anweisungen des Herstellers sowie unter Einhaltung der geltenden lokalen und nationalen Normen 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.
- Der Transport jeglichen Materials, auch ohne Porto- und Verpackungsgebühren, erfolgt auf Gefahr des Empfängers. Dieser muss eventuell festgestellte Transportschäden schriftlich auf dem Lieferschein des Transporteurs vermerken (Bestätigung innerhalb von 48 Stunden per Einschreiben an den Transporteur). Wenn ein Gerät, das Kältemittel enthält, umgefallen ist, Vorbehalte sofort schriftlich beim Spediteur melden.
- Versuchen Sie im Fall einer Störung des Gerätes 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.
- 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.
- Der Ventilator und die beweglichen Teile dürfen während des Betriebs des Gerätes nicht berührt werden und es dürfen keine Gegenstände oder Finger in die Nähe der beweglichen Teile gesteckt werden. Die beweglichen Teile können schwere und sogar 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.
- Zum Anschluss des Gerätes kein Verlängerungskabel verwenden; es direkt an einen passenden Versorgungsstromkreis anschließen.
- 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 (ggf.) passt 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 einem Eingriff an dem Gerät muss sichergestellt werden, dass das Gerät sowie alle an das Gerät angeschlossenen Ausrüstungen spannungsfrei geschaltet wurden und dass die Heizungsriorität (ggf.) deaktiviert wurde.
- 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.
- Keine Wartungs- oder Instandsetzungsarbeiten mit feuchten Händen oder an einem feuchten Gerät durchführen.
- 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

DE



1 Kenndaten

4

1.1 | Beschreibung

4

1.2 | Technische Daten

4

1.3 | Abmessungen und Kennzeichnung

5



2 Installation

6

2.1 | Vorbereitung des Schwimmbeckens

6

2.2 | Hydraulische Anschlüsse

8

2.3 | Elektrische Anschlüsse

10



3 Bedienung

11

3.1 | Beschreibung der Steuerbox

11

3.2 | Kontrollen vor der Inbetriebnahme

11

3.3 | Kalibrierung der Sonde

12

3.4 | Ansaugen der Peristaltikpumpe

13

3.5 | Einstellungen

13



4 Wartung

16

4.1 | Austausch des Peristaltikschlauchs

16

4.2 | Einwinterung

16



5 Problembehebung

17

5.1 | Verhaltensweisen des Gerätes

17

5.2 | Anzeigen

18



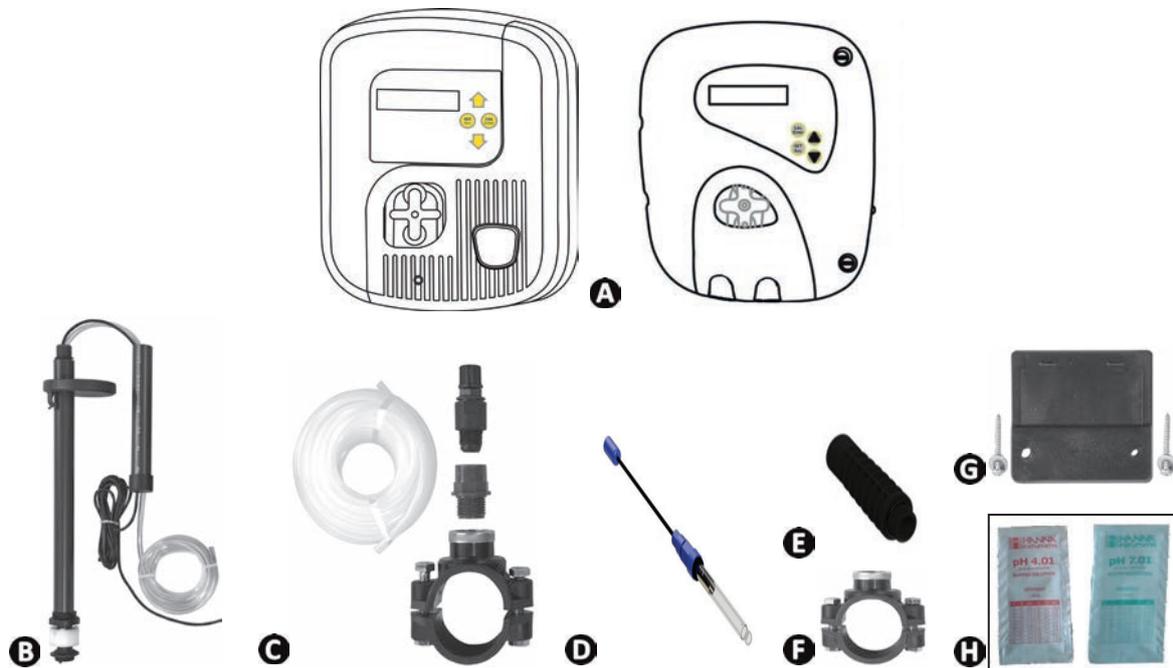
Hinweis: um den Kontakt mit Ihrem Händler zu erleichtern

- 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 | Beschreibung

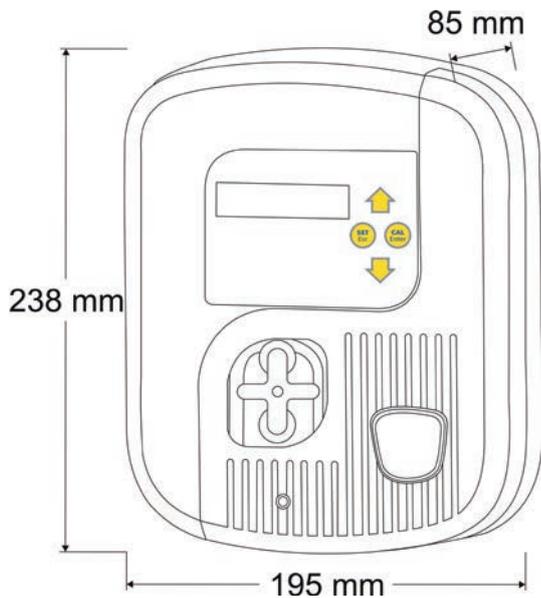


A	Steuerbox
B	Sauglanze
C	Installationskit an Rohrleitungen
D	pH-Sonde
E	Sondenträger mit Gewinde
F	Anbohrschelle
G	Wandbefestigungs kit
H	Pufferlösungen pH4, pH7

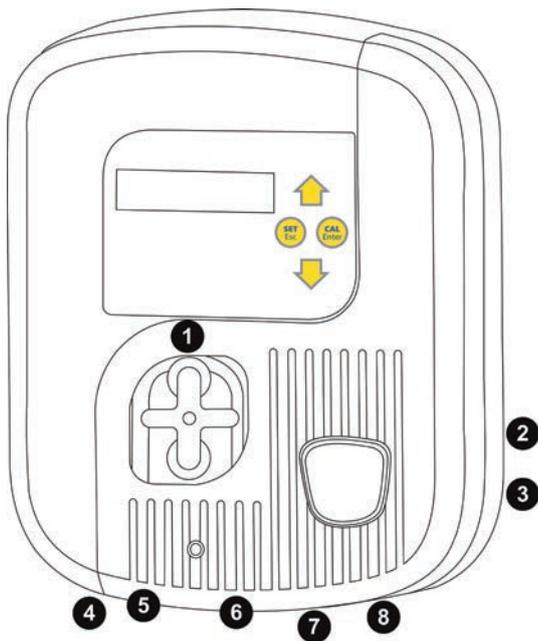
1.2 | Technische Daten

Versorgungsspannung	220-240 VAC-50 Hz - einphasig
Elektrische Leistung	9W
Schutzart	IP65
Maximale Förderleistung Peristaltikpumpe	1,5 l/h
Maximaler Gegendruck am Injektionspunkt	1,5 bar
Korrektur	sauer oder basisch
Toleranz pH-Sonde	5 bar / 60°C / maximale Geschwindigkeit 2 m/s
Messskala	0,0 - 14,0 pH (± 0,1 pH)
Ansprechzeit pH-Sonde	15 Sekunden

1.3 I Abmessungen und Kennzeichnung



- 1** Peristaltikpumpe / Schlauchpumpe
- 2** Hauptschalter
- 3** BNC-Anschluss für die pH-Sonde
- 4** Kabelverschraubung für filterungsgestütztes Direktkabel
- 5** Anschluss für Saugrohr
- 6** Anschluss für Injektionsrohr
- 7** Kabelverschraubung für Sauglanzenkabel
- 8** Kabelverschraubung für 230VAC/50Hz-Netzkabel



DE



2 Installation

2.1 I Vorbereitung des Schwimmbeckens

2.1.1 Chemisches Gleichgewicht des Wassers

Vor Installation dieses Gerätes unbedingt das chemische Gleichgewicht des Wassers kontrollieren und anpassen. Sicherstellen, dass die Ausgewogenheit des Schwimmbeckenwassers von Anfang an korrekt ist, um die Wahrscheinlichkeit von Problemen während der ersten Betriebstage oder während der Nutzungssaison des Schwimmbeckens zu mindern.



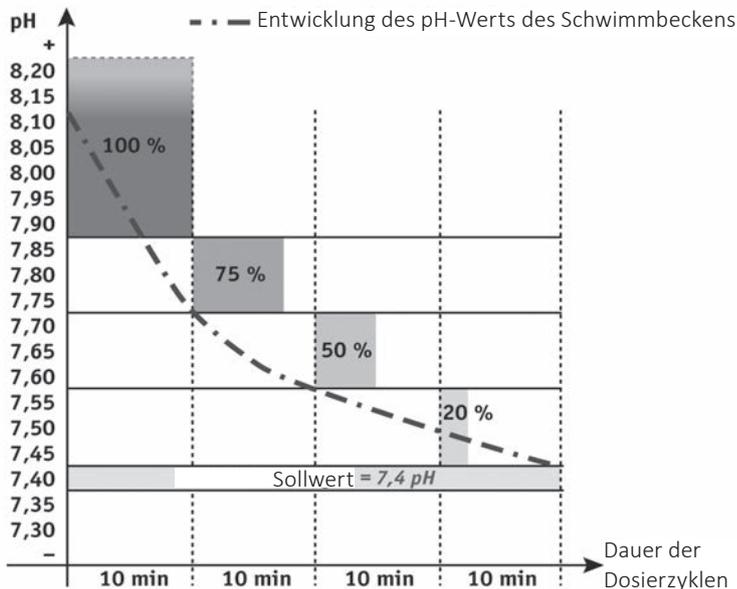
Obwohl es sich hier um ein automatisches Regelsystem handelt, ist es notwendig, regelmäßig Wasseranalysen durchzuführen, um die Parameter der Ausgewogenheit des Wassers zu kontrollieren.

	Einheit	Empfohlene Werte	Zum Erhöhen	Zum Verringern	Häufigkeit der Tests (während der Badesaison)
pH	/	7,2 - 7,4	Das Gerät mit „alkaliner“ 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
m-Wert (Alkalinität 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 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	Einmal pro Quartal

2.1.2 Einspritzverlauf des Gerätes

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

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



DE



- 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 variiert je nach Verteilung der Injektions- und Pausenzeiten. 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“ = Alkalimetrischer Gesamtwert). 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“").

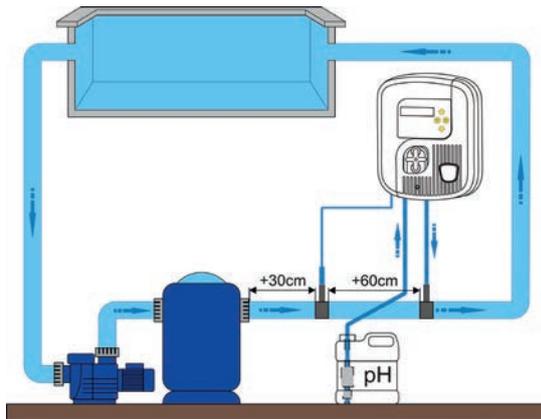
2.2 I Hydraulische Anschlüsse

2.2.1 Positionierung der Sonde und des Injektionspunkts



- Die pH-Sonde muss in einem Abstand von mehr als 30 cm vor oder nach dem Winkelrohr installiert werden. Gegebenenfalls kann der optionale POD-Bausatz verwendet werden. Eine Nichtbeachtung dieser Positionierung kann zu einer fehlerhaften oder instabilen Messung führen.
- Das Ende der pH-Sonde darf das Rohr nicht berühren.
- 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.



- Die Einspritzung muss das letzte Element am 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. Falls dies nicht möglich ist, müssen das als Option erhältliche POD-Kit oder ein Rückschlagventil verwendet werden.
- Der Einbau der Anbohrschellen (oder des POD-Kits) muss auf starren PVC-Rohren mit $\varnothing 50$ erfolgen. Ein $\varnothing 63$ -Adapter ist als Option erhältlich.
- Der POD-Bausatz wird empfohlen, wenn auch eine Redox- (Chlor-) Regulierung installiert ist.
- Der maximale Druck darf 1,5 bar nicht überschreiten.
- Die Rohrleitung an den für die pH-Sonde und den Injektionspunkt vorgesehenen Stellen mit einem 16 bis 22 mm \varnothing großen Loch anbohren.
- Anschließend die Anbohrschellen befestigen.
- Die Gewinde des Sondenhalters, des Injektionsventils und seines Druckminderers mit Teflonband abdichten.
- Schrauben Sie den Sondenträger mit Gewinde an der Anbohrschelle oder an einem POD-Kit (als Option) fest, **siehe Abbildung ①**.
- Das Schutzrohr der Sonde sorgsam abschrauben, **siehe Abbildung ②**. **Bewahren Sie das Schutzrohr für die Lagerung der Sonde während der Einwinterung auf.**
- Spülen Sie das Ende der Sonde unter Leitungswasser, und schütteln Sie das überschüssige Wasser ab, **siehe Abbildung ③**.

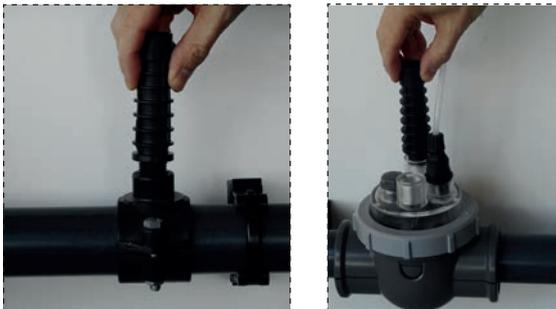
DE



- Die Sonde darf auf keinen Fall mit einem Lappen oder Papier abgewischt werden, da sie hierbei beschädigt werden kann.
- Eine Sonde, die unkorrekt installiert wird, kann zu falschen Messungen und somit zu einem unsachgemäßen Betrieb des Gerätes führen. In diesem Fall haftet der Hersteller nicht, da eventuelle Fehlbetriebe nicht auf das Gerät zurückzuführen sind.

- Schrauben Sie die Sonde in den Sondenträger ein. Halten Sie dabei das BLAUE Endstück mit einer Hand und das schwarze Endstück mit der anderen Hand fest, um eine Verknotung des Kabels zu vermeiden, **siehe Abbildung ④**.
- Wenn die Sonde installiert ist, kann sie am BNC-Stecker der Steuerbox angeschlossen werden, **siehe "1.3 I Abmessungen und Kennzeichnung"**.

①



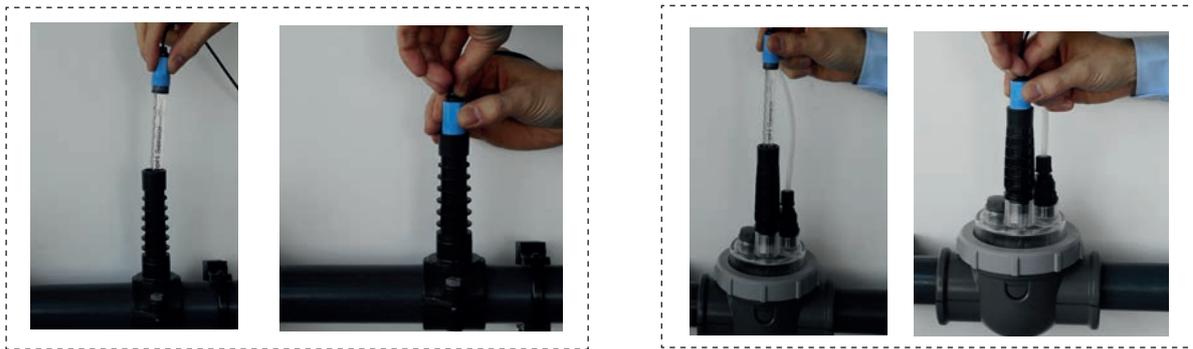
②



③



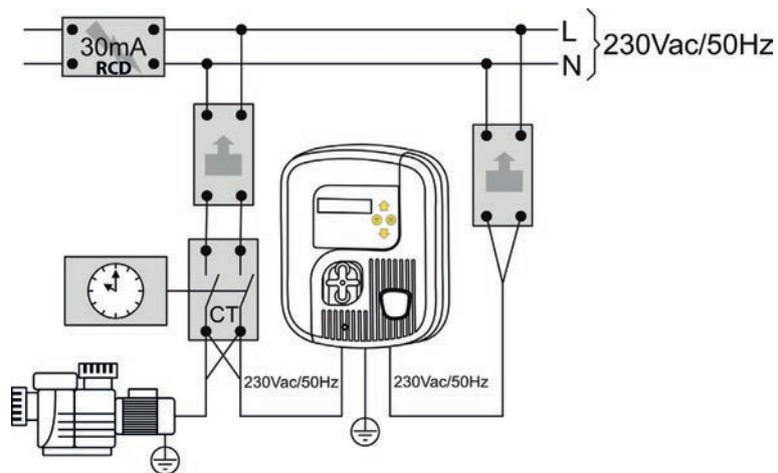
④



2.3 I Elektrische Anschlüsse



- Das Gerät erst einschalten, wenn alle Anschlüsse (elektrisch und hydraulisch) durchgeführt wurden.



- Die Steuerbox mit dem im Lieferumfang enthaltenen Befestigungskit an einer senkrechten, starren, leicht zugänglichen Fläche befestigen.
- Das Stromkabel an eine 230 VAC Steckdose anschließen.
- Zur Vermeidung von Stromrückkopplungen beim Anhalten der Pumpe das abisolierte, filterpumpengestützte Kabel über ein Relais an den 230 VAC-Schütz der Filterpumpe anschließen.



3 Bedienung

3.1 I Beschreibung der Steuerbox

	<ul style="list-style-type: none"> - Aktivierung des Kalibriermodus der Sonde (5 Sekunden gedrückt halten) - Eine Auswahl im Menü „Parameter“ bestätigen - Aufhebung der Überdosiersicherung „OFA“
	<ul style="list-style-type: none"> - Anzeige des Sollwertes (5 Sekunden gedrückt halten) - Verlassen des Menüs „Parameter“
	<ul style="list-style-type: none"> - Bewegung nach oben oder unten zur Navigation im Menü „Parameter“ - Aktivierung der Funktion „Ansaugen“ (langer Tastendruck auf die Pfeiltaste nach oben)
0-1	- Hauptschalter zum Ein- und Ausschalten des Gerätes

DE



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.

3.2 I Kontrollen vor der Inbetriebnahme



- Um einen einwandfreien Betrieb der Sauglanze sicherzustellen, achten Sie darauf, die beiden Teile der Sauglanze fest miteinander zu verbinden, bevor Sie die Sauglanze in den pH-Korrekturmittelbehälter tauchen.

- Das Saugrohr muss mit der Sauglanze in den Behälter mit dem Injektionsmittel gesteckt und an die Peristaltikpumpe (linke Seite) angeschlossen werden.
- Das Injektionsrohr wird auf der einen Seite an die Peristaltikpumpe (rechte Seite) und auf der anderen Seite über des Injektionsventil an die Druckleitung zum Schwimmbad angeschlossen.
- Die Abdeckung der Peristaltikpumpe muss wieder mit der Befestigungsschraube angebracht 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!

- Das Endstück der pH-Sonde mit Leitungswasser abspülen.
- Überschüssiges Wasser abschütteln.

3.3.1 Kalibrierung pH 7

- Sonde in die Pufferlösung pH 7 tauchen.

- 5 Sekunden lang auf  drücken, bis  und anschließend  angezeigt werden.

- Auf  drücken, daraufhin erscheint der Laufbalken: .
- Nach etwa 60 Sekunden erscheint die Zuverlässigkeit der Messung der pH-Sonde.
- Je nach angezeigter Meldung wie folgt vorgehen:

Meldung		
Maßnahme(n)	<ul style="list-style-type: none"> • Gerät mit dem Hauptschalter 0-1 ausschalten • Pufferlösung und/oder pH-Sonde ersetzen • Kalibrierung erneut starten 	Kalibrierung fortsetzen

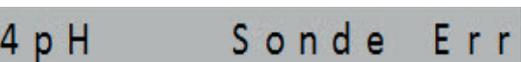
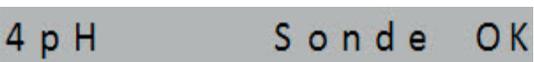
- Das Endstück der pH-Sonde mit Leitungswasser abspülen.
- Überschüssiges Wasser abschütteln.

3.3.2 Kalibrierung pH 4

- Sonde in die Pufferlösung pH 4 tauchen.

- Drücken Sie die Taste , damit  angezeigt wird.

- Auf  drücken, daraufhin erscheint der Laufbalken: .
- Nach etwa 30 Sekunden erscheint die Zuverlässigkeit der Messung der pH-Sonde.
- Je nach angezeigter Meldung wie folgt vorgehen:

Meldung		
Maßnahme(n)	<ul style="list-style-type: none"> • Gerät mit dem Hauptschalter 0-1 ausschalten • Pufferlösung und/oder pH-Sonde ersetzen • Kalibrierung erneut starten 	<ul style="list-style-type: none"> • Zum Beenden der Kalibrierung auf  drücken

- Das Endstück der pH-Sonde mit Leitungswasser abspülen.
- Überschüssiges Wasser abschütteln.
- Die Sonde wieder in den Sondenhalter setzen.



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

3.5.2 Menü „Sprachen“

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:

- Bei eingeschaltetem Gerät auf  drücken: 
-  gedrückt halten und über  und  den Sollwert einstellen.
- Zum Verlassen die Taste  loslassen.

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 < TAC < 150 ppm), hoch (TAC > 150 ppm) oder niedrig (TAC < 100 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:

- **Alarme OFA 7.4pH** beginnt zu blinken, wenn 75% der programmierten Zeit abgelaufen sind, ohne dass der Sollwert erreicht wurde.
- Nach Ablauf der Zeit wird **Stop OFA 7.4pH** angezeigt. Das Gerät schaltet nun in den Sicherheitszustand.

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“:

- bleibt das Gerät im Normalbetrieb, wenn der Sollwert erreicht wurde
- wenn der Sollwert nicht erreicht wurde = das Gerät geht 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.

Zur Quittierung des Sicherheitszustands und erneuten Inbetriebsetzung des Gerätes, auf  drücken. Vergewissern Sie sich zuvor, dass die Sonde kalibriert und in Ordnung ist.

Sonderfunktion der Überdosiersicherung:

Zur Vermeidung von Fehlalarmen gleich nach Installation des Gerätes, kann die Überdosiersicherung für 24 oder 48 Stunden deaktiviert werden:

- Gleichzeitig auf ,  und  drücken, um die Sicherung für 24 Stunden abzuschalten
OFA 24h 7.4pH
- Gleichzeitig auf ,  und  drücken, um die Sicherung für 48 Stunden abzuschalten
OFA 48h 7.4pH

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).



- In diesem Fall berücksichtigt das Gerät den laufenden Filterprozess nicht mehr und kann auch ohne Durchfluss in der Rohrleitung Korrekturmittel injizieren. Die Deaktivierung ist aber nur bei filterungsgestütztem Netzkabel möglich.

3.6.8 Reinitialisierung des Gerätes

Es ist möglich, alle Parameter auf ihre ursprünglichen Werte zurückzusetzen.

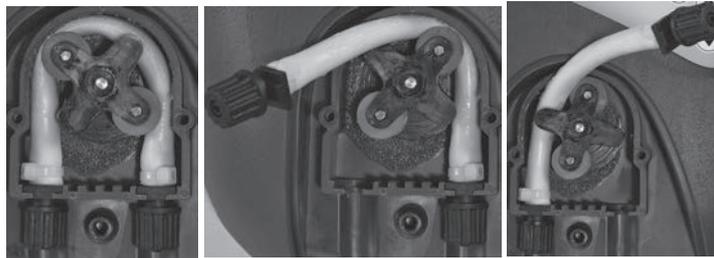
- Das Gerät ausschalten
- Das Gerät wieder einschalten und gleichzeitig auf  und  drücken: **Param.Default Oui**
- „Ja“ oder „Nein“ über die Tasten  und  auswählen und anschließend über  bestätigen.



4 Wartung

➤ 4.1 I Austausch des Peristaltikschlauchs

- Die Abdeckung der Peristaltikpumpe abnehmen.
- Den Rollenhalter durch Drehen im Uhrzeigersinn auf 10:20 Uhr stellen.
- Den linken Anschluss freisetzen und nach außen wegstrecken.
- Dann den Rollenhalter im Uhrzeigersinn drehen, um den Schlauch bis zum rechten Anschluss freizusetzen.
- Sicherstellen, dass sich der Rollenhalter in 10:20-Uhr-Stellung befindet.
- Den linken Anschluss des neuen Peristaltikschlauchs in seine Aufnahme einführen.
- Führen Sie dann den Schlauch unter die Führung des Pumpenrads.
- Den Rollenhalter im Uhrzeigersinn drehen und den Schlauch bis zum rechten Anschluss mitführen.
- Die Abdeckung der Peristaltikpumpe wieder anbringen.

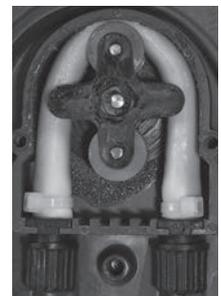


➤ 4.2 I Einwinterung



- Die Sonde muss immer, vor Frost geschützt, in Wasser verbleiben.

- Für die Einwinterung wird empfohlen, sauberes Wasser pumpen zu lassen, um den Pumpenschlauch zu spülen. Dazu ist ein manuelles Anfüllen vorzunehmen (siehe § "3.4 I Ansaugen der Peristaltikpumpe").
- Stellen Sie das Pumpenrad 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 vorbehaltenen 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	<ul style="list-style-type: none"> • Problem am Kabel und/oder am BNC Anschluss 	<ul style="list-style-type: none"> • Prüfen Sie, dass der Anschluss zwischen der Sonde und der Steuerbox nicht kurzgeschlossen ist (zwischen dem zentralen Kabelleiter und der äußeren Abschirmung). • BNC-Stecker auf Feuchtigkeit und/oder Kondensation prüfen
Der am Gerät angezeigte Wert ist ungültig oder ändert sich ständig	<ul style="list-style-type: none"> • Das Anschlusskabel der pH-Sonde ist beschädigt. 	<ul style="list-style-type: none"> • Prüfen Sie das Kabel und/oder den BNC Anschluss.
	<ul style="list-style-type: none"> • Das Kabel der pH-Sonde ist zu nahe an einem elektrischen Kabel, der Störungen verursacht. 	<ul style="list-style-type: none"> • Reduzieren Sie die Entfernung zwischen dem Gerät und der Sonde.
	<ul style="list-style-type: none"> • Die pH-Sonde weist an der Messstelle eine Luftblase auf. 	<ul style="list-style-type: none"> • 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 Positionierung der Sonde und des Injektionspunkts").
	<ul style="list-style-type: none"> • Problem an der porösen Stelle der Sonde und/oder Schmutzablagerung 	<ul style="list-style-type: none"> • 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.
Langsame Antwort der pH Sonde.	<ul style="list-style-type: none"> • Die Sonde ist nicht korrekt an der Rohrleitung installiert 	<ul style="list-style-type: none"> • Sonde an einem geeigneteren Ort anbringen (siehe § "2.2.1 Positionierung der Sonde und des Injektionspunkts")
	<ul style="list-style-type: none"> • pH-Sonde elektrostatisch geladen 	<ul style="list-style-type: none"> • 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
„Füllstand niedrig“	• Korrekturmittelbehälter leer	• Korrekturmittelbehälter auswechseln
	• Schwimmer blockiert	• Den weißen Schwimmer an der Sauglanze auf Funktionstüchtigkeit prüfen
	• Füllstandsnehmer außerhalb des Kreises	• Sauglanze auswechseln
„OFA-Alarm“	Erste Stufe der Überdosiersicherung aktiviert (Dauer > 75 %)	<ul style="list-style-type: none"> • Zum Abschalten des Alarms,  drücken • Kontrollieren Sie die Sonde und/oder den pH-Wert des Schwimmbeckens.
„Stop OFA“	Zweite Stufe der Überdosiersicherung aktiviert (Dauer = 100 %)	<ul style="list-style-type: none"> • Zum Abschalten des Alarms,  drücken • 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	• Die Filterung starten und/oder kontrollieren
	• Fehlerhafter Anschluss	• Elektrische Anschlüsse prüfen
„4pH Sonde Err“ oder „7pH Sonde Err“	• Pufferlösung(en) verbraucht	<ul style="list-style-type: none"> • Prüfen Sie, dass die verwendete Lösung pH7 oder pH4 ist. • Nehmen Sie eine neue Pufferlösung pH7 und/oder pH4. • Prüfen Sie den pH-Wert der Pufferlösung mit einem elektronischen pH-Meter.
	• Problem an der porösen Stelle der Sonde und/oder Schmutzablagerung	<ul style="list-style-type: none"> • 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 abgenutzt	• Ersetzen Sie die pH-Sonde.
	• Die Sonde ist elektrisch geladen	<ul style="list-style-type: none"> • 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	<ul style="list-style-type: none"> • Zur Quittierung des Fehlers auf  drücken • Die elektronische Karte austauschen

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

Pour plus d'informations, enregistrement produit et support client :
For more information, product registration and customer support:

www.zodiac.com

