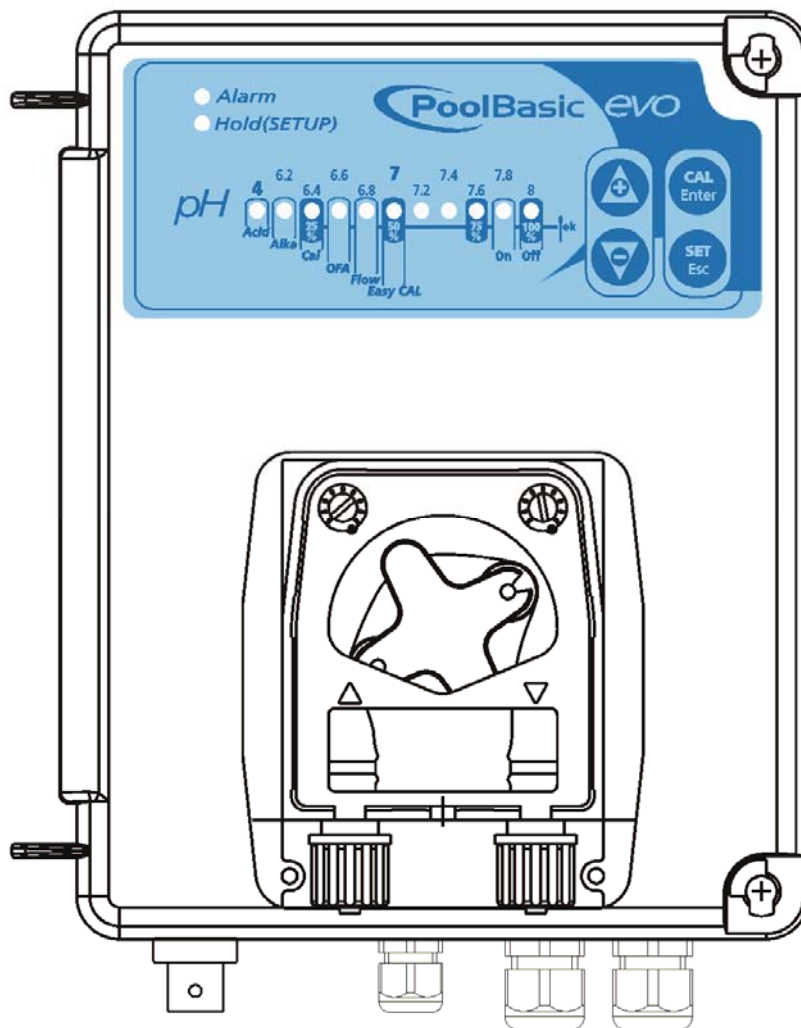


POOL BASIC evo

Bedienungsanleitung



Vorsichtsmaßnahmen

!ACHTUNG!

! Vor JEDEM Eingriff in die Steuertafel muss der Regler des Pool Basic Evo vom Stromnetz getrennt werden.

 **Chemikalien:**

Zur Senkung des pH-Werts empfohlen => negativer pH-Wert (auf Schwefelsäurebasis)

Zur Erhöhung des pH-Werts empfohlen => positiver pH-Wert (Natriumcarbonat oder -bicarbonat)

ABSOLUT nicht empfehlenswert => reine Schwefelsäure

Hinweis: Diese Produkte sind GEFÄHRLICH (I²A) und erfordern besondere Vorsichtsmaßnahmen bei der Anwendung, Handhabung und Lagerung.



Pool Basic Evo wurde entwickelt, um den pH-Wert in Becken bis zu 90 m³ zu regeln



Mischen Sie die Chemikalien NIEMALS miteinander



Erlauben Sie Kindern und Personen, die das vorliegende Handbuch nicht gelesen haben, NIEMALS, Eingriffe am Pool Basic Evo bzw. irgend einem seiner Peripheriegeräte durchzuführen (einschließlich der Chemikalien).

DIE NICHTBEACHTUNG DER IN DIESEM HANDBUCH ENTHALTENEN ANWEISUNGEN KANN ZU PERSONENSCHÄDEN SOWIE BESCHÄDIGUNGEN DES GERÄTS UND DER ANLAGE FÜHREN.

INHALTSVERZEICHNIS

1	Lieferumfang	S.	3
2	Technische Daten	S.	4
3	Installation	S.	5
4	Schematischer Aufbau einer Poolanlage	S.	6
5	Einsatz mit Salzchlorinator	S.	6,7
6	Elektrische Anschlüsse	S.	7,8
7	pH-Sonde	S.	9
8	Setpoint	S.	11
9	Das Setup	S.	11,12,13
10	Wartung	S.	13,14,15
11	Lagerung der Pool Basic	S.	15,16
12	Die Alarme	S.	16,17
13	Werkseinstellung	S.	18

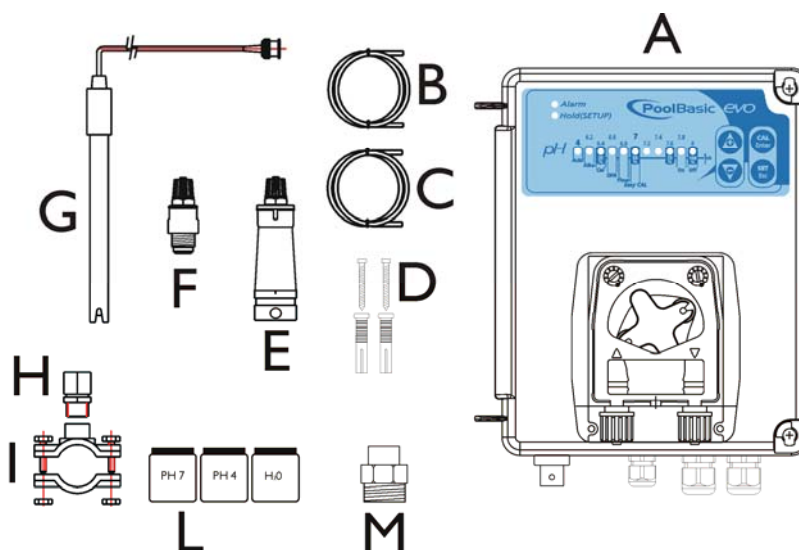


Abbildung 1

- A) "Pool Basic" pH Steuereinheit (Standardmodell)
- B) PVC Ansaugschlauch Crystal 4x6 (4 m)
- C) Polyethylen Druckschlauch (5 m)
- D) Schraubendübeln ($\phi = 6$ mm)
- E) Fußfilter (PVC)
- F) Rückschlagventil aus FPM (3/8" Aussengewinde)
- G) SPH-1 pH-Elektrode
- H) PSS3 Sondenhalter (1/2" Innengewinde)
- I) Montagebügel für PSS3 2" ($\phi=50$ mm)
- L) pH 4, pH 7, H₂O Kit Pufferlösung
- M) Reduzierstück für Rückschlagventil

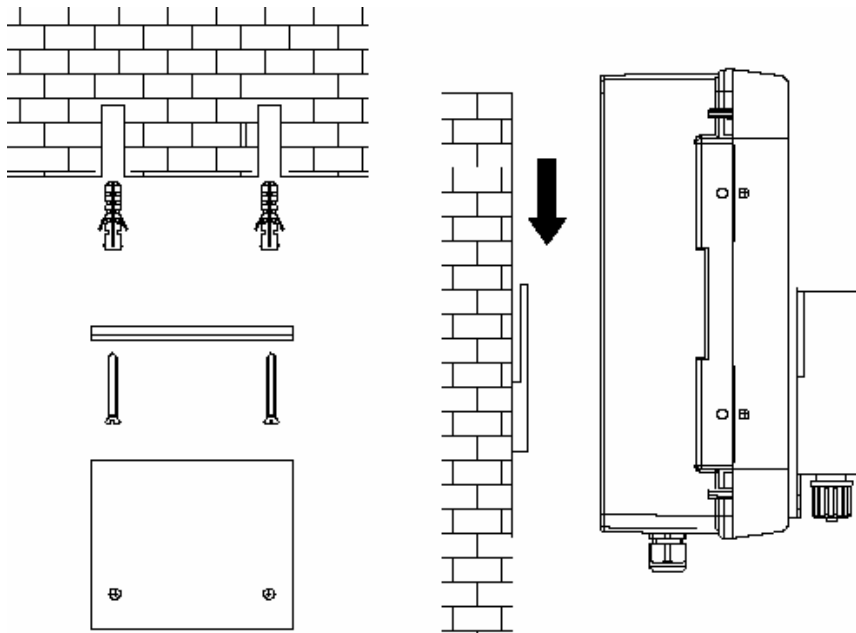
2 TECHNISCHE DATEN

Ausmaße (H - L - B)	234x162x108 mm	Max. Gegendruck	1,5 bar
Gewicht	1 kg	Pumpendosierung	
Einspeisung (50 Hz)	230 Vac	Unterbrechung – Betrieb	
Leistungsaufnahme:	7 W oder 12,5 W	pH-Wertskala	6,2 pH-8,0 pH
Förderleistung der Pumpe	1,5 l/Std. ; 5 l/Std.	pH-Messbereich	0,0 pH-14,0 pH
Präzision	+/- 0,02 pH	Automatische Kalibrierung	Elektrode

Tab.1

3 Installation

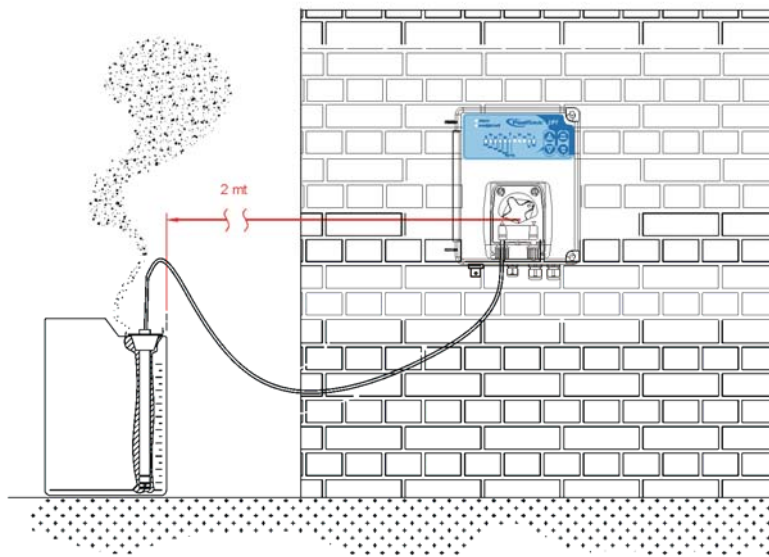
Fixierung der Anlage



Skizze 1 u. 2

Das Gehäuse mit den mitgelieferten Dübeln an eine Wand Anbringen (siehe Zeichnung). Das System wird dann einfach eingehängt werden.

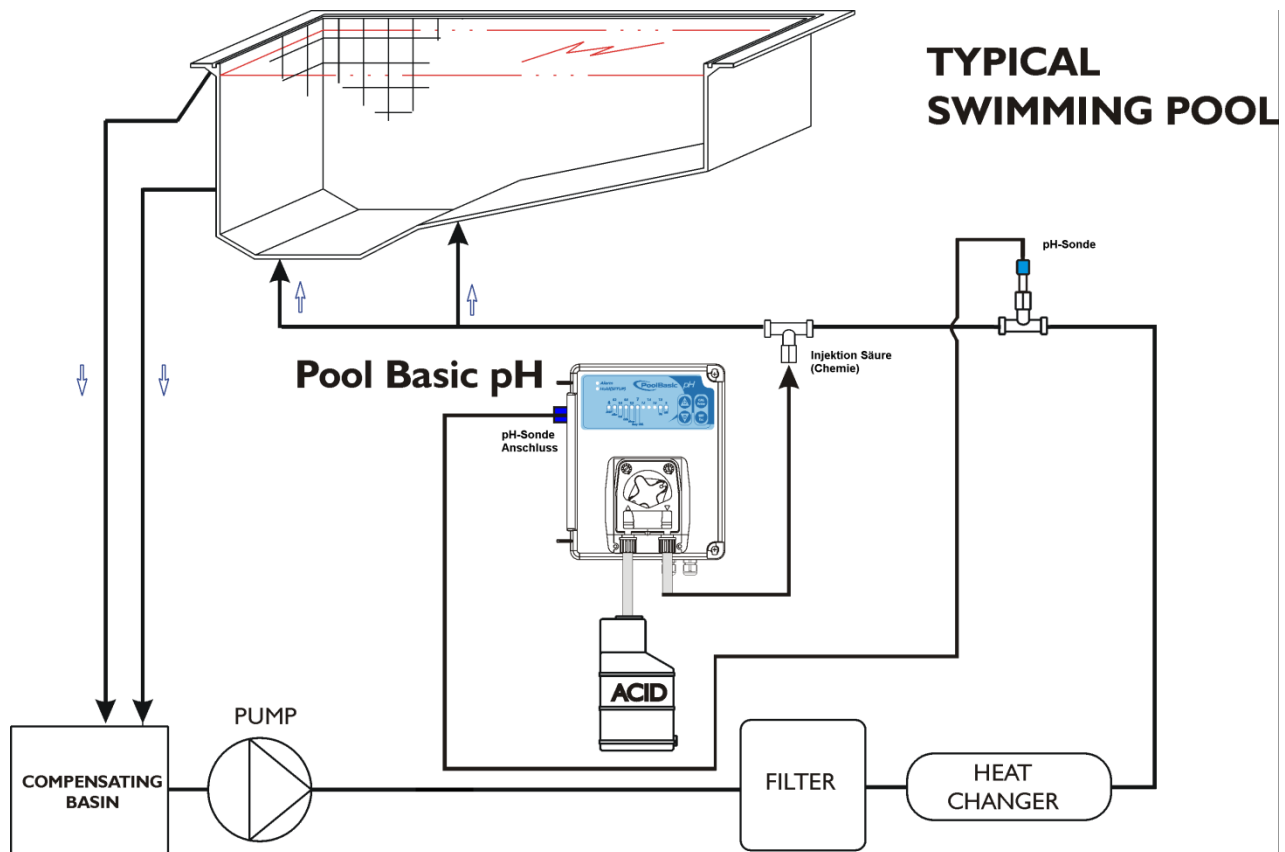
ATTENZIONE / WARNING / ATTENTION / ACHTUNG



Skizze 3

!!! Das System nicht über der Chemie Anbringen. Ausgasungen der Chemie führen zu Beschädigung am System !!!

4 Schematischer Aufbau einer Poolanlage



Skizze 4

5 Einsatz mit Salzchlorinator:

Um das Risiko von Störungen oder etwaigen Beschädigungen der Anlage zu vermeiden, wird empfohlen, die nachfolgenden Hinweise zu beachten:

1. Die pH-Messsonde vor der Zelle des Chlorinators in Position bringen
2. Um Fremdströme zu beseitigen, das Poolwasser an einem elektrischen Erdungspunkt anschließen
3. Den Einspritzpunkt der Chemikalie nach der Zelle des Chlorinators positionieren

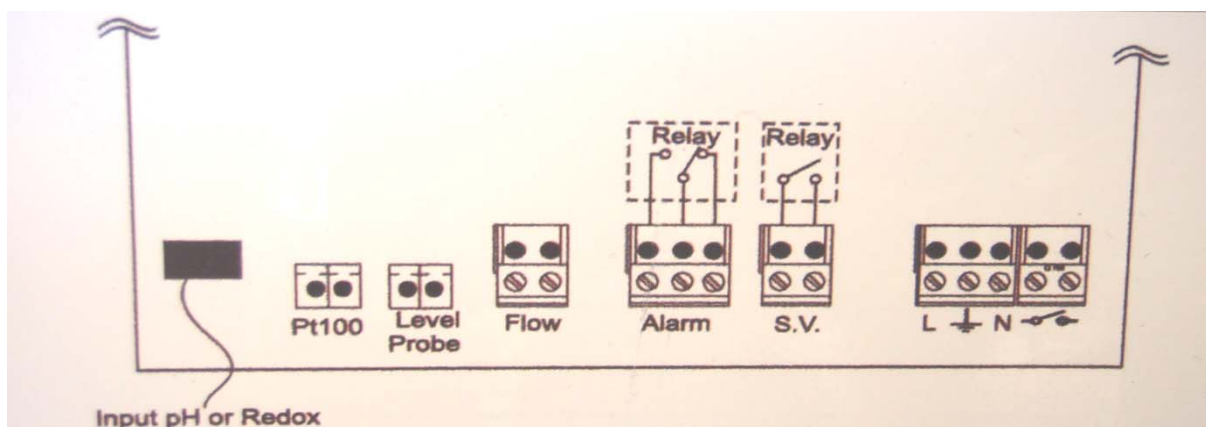
6 Elektrische Anschlüsse:

!!! Die Pumpe darf nur dann dosieren wenn die Umwälzpumpe im Betrieb ist !!!

schließen Sie das Versorgungskabel an das allgemeine Stromnetz und das vorverdrahtete Kabel der Servosteuerung an die Hilfskontakt der Filterdose (230 VCA) an.

Das System kann auf zwei Arten elektr. Angeschlossen werden.

1. Die Pumpe (Pool Basic EVO) wird mit der Umwälzpumpe über eine Zeitschaltuhr mit Spannung versorgt.
 Der Flow wird im Setup deaktiviert.
2. Die Pumpe (Pool Basic EVO) wird mit Dauerspannung versorgt. Es muss ein Eingangssignal (230 V AC) von der Umwälzpumpe an den Flow Eingang geschaltet werden. Die Pool Basic Evo wird im Programmiermenü auf Flow "ON" eingestellt. Damit sie dosiert muss sie wissen ob die Umwälzpumpe läuft.



Anschlüsse:

Pt 100: nicht belegt (Anschluss eines Temperaturfühlers auf Anfrage möglich)

Level Probe: Anschluss einer Sauglanze möglich

Flow: Anschluss der Umwälzpumpe möglich (bei Dauerspannungsversorgung der Pool Basic pH)

Alarm: Potenzialfreie Relaiskontakte Anschluss eines externen Melders möglich (Lampe, Hupe).

S.V.: nicht belegt

L: Aussenleiter

PE: Schutzleiter

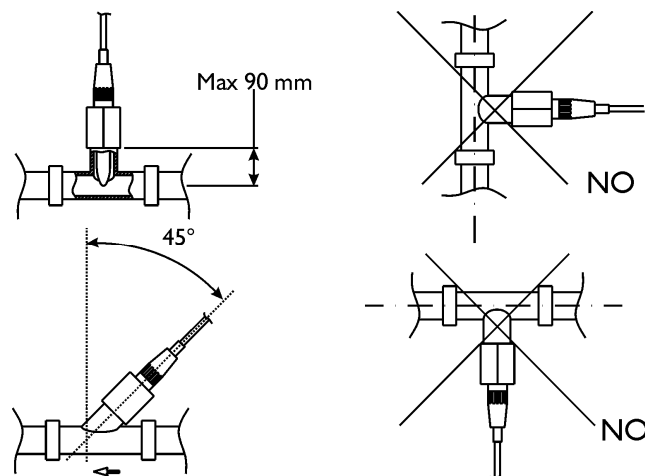
N: Neutraleiter

Hauptschalter: Der Schalter ist vorverdrahtet

Positionierung der Sonde:

Auf dass die Sonde die Messung bestmöglich durchführen kann, muss sie **senkrecht** zur Leitung positioniert werden (Sondenkabel nach oben hin herausgezogen).

!!! Der Neigungswinkel der Sonde darf nie über 45° gegenüber der Senkrechten liegen (siehe Skizze 5).



Skizze 5

7 pH-Sonde

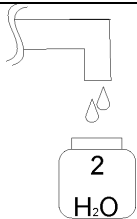
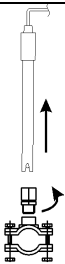
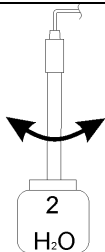
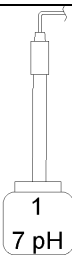
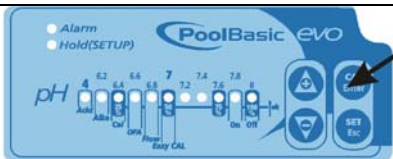
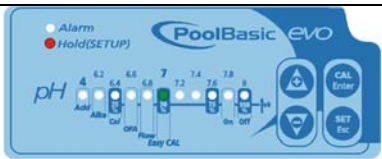
 Die pH-Sonde ist ein Verschleißartikel, auf deren Lebensdauer wir keine Garantie geben


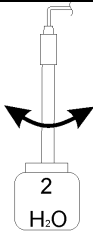
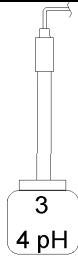


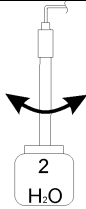



Hinweis:

Vor der eigentlichen Messung ist es nötig, die pH-Elektrode zu prüfen bzw. einzustellen. Dieser Vorgang wird in der Praxis als Kalibrierung bezeichnet. Vor der Kalibrierung wird die Schutzkappe entfernt und die Sonde wird mit H₂O (Wasser) gespült.

Zu diesem Zweck wird die pH-Elektrode in ein, zwei oder mehrere unterschiedliche Pufferlösungen mit einem definierten pH-Wert getaucht und der dabei am Messgerät angezeigte Wert auf den Sollwert gestellt.

7 Kalibrierung der Sonde

<p>①</p>  <p>Wasser als Spülmedium verwenden</p>	<p>②</p>  <p>Für die Kalibration muss die Sonde aus dem Sondenhalter genommen werden</p>	<p>③</p>  <p>Die Sonde muss sorgfältig mit Wasser gespült werden</p>
<p>④</p>  <p>Die Sonde in die Pufferlösung pH 7 eintauchen</p>	<p>⑤</p>  <p>Zum starten der Kalibration muss die Taste Cal 5 Sekunden lang gedrückt werden. Das Led 7 muss blinken.</p>	<p>⑥</p>  <p>Bitte warten Kalibrierungsdauer ca.1 Minute. Es leuchtet die 7 auf. Sonde erkennt die Pufferlösung 7pH.</p>

 <p>7</p> <p>Nach dem erkennen der Pufferlösung wird die Qualität der Sonde bestimmt. Die Skala zeigt die Qualität in % an. Die Sonde sollte mindestens eine Qualität von 50% aufweisen.</p>	 <p>8</p> <p>Nach jeder Kalibrierung muss die Sonde mit Wasser gespült werden.</p>	 <p>9</p> <p>Die Sonde in die Pufferlösung 4 pH eintauchen.</p>
 <p>10</p> <p>Die Taste Enter drücken und den zweiten Punkt 4 pH der Pufferlösung kalibrieren 1 Minute warten</p>	 <p>11</p> <p>Qualität der Sonde Es wird die Qualität der Sonde wieder in % angegeben.</p>	 <p>12</p> <p>Die Sonde gründlich spülen.</p>
 <p>13</p> <p>Nach der Kalibrierung, die Sonde wieder in die Sondenhalterung montieren.</p>	 <p>14</p> <p>Zum Speichern die Taste Enter drücken und die Kalibrierung verlassen</p>	 <p>15</p> <p>Normalzustand Nach einer Zeit wird der tatsächliche pH Wert im Becken gemessen und angezeigt.</p>

Anmerkungen

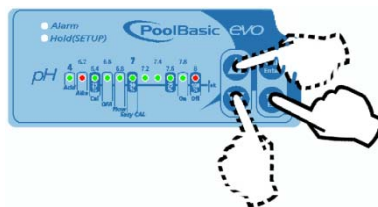
Wenn die Funktion EASY KAL eingestellt ist, erfolgt die Kalibrierung für 1 Punkt nur 7 pH. Um aber genaue Messwerte zu erlangen wird empfohlen die Messung mit 2 Pufferlösungen durchzuführen.




8 Setpoint

Mit dem Setpoint stellen sie Ihren gewünschten pH-Wert ein. Je nach Chemie, regeln sie ihren pH-Wert, mit saurer (pH-) oder alkalischer (pH+).

Beispiel: Sie regeln den pH-Wert in ihrem Pool mit einer Säure. Der Setpoint steht auf 7,2 pH und im Wasser misst die Sonde einen Wert mit 7,6 pH. Die Pool Basic wird jetzt Säure in den Pool dosieren und so den pH-Wert im Pool senken. Bei Erreichen des Setpoints hört sie dann mit der Dosierung auf.

Einstellung des Setpoints:



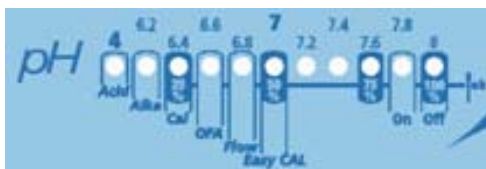
Halten Sie die Taste  (SET Esc) gedrückt, und stellen Sie über die Tasten  und  den gewünschten Wert ein.

Die Taste SET Esc muss gedrückt bleiben und mit den Feiltasten kann man auf der Skala hoch bzw. runter springen. Der blinkende Wert auf der Skala ist die jetzige Setpointeinstellung.

9 Das Setup

Im Setup Menü kann die Anlage programmiert werden.

Mögliche Einstellungen:



Acid: Einstellung on oder off. Ist die dosierende Chemie sauer (pH-) muss die Einstellung auf on stehen.



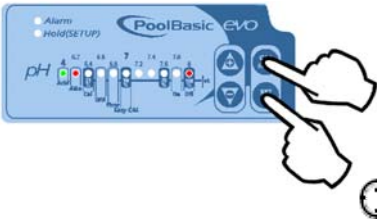










Alka: Wenn die Pool Basic den pH-Wert mit einer Lauge regelt muss die Einstellung auf on stehen ansonsten off.











Cal: Kallibration der Anlage aus oder an. Wenn die Anlage Kallibriert werden soll muss die Einstellung auf on stehen.

OFA: Die Vorrichtung hat eine Dosierkontrolle, die OFA (Over Feed Alarm) genannt wird. Die Funktion arbeitet bei jeder Messung (pH) unabhängig. **Die Vorrichtung zählt die Dosierzyklen für jede Messung unabhängig. Nach 3 Zyklen, das heißt nach 30 Minuten, erzeugt sie den ersten Alarm wenn der pH-Wert im Pool noch nicht erreicht ist.**

Flow: Die Pumpe darf nur mit der Umweltpumpe zusammen laufen. Er wird deaktiviert wenn die Pumpe über eine Zeitschaltuhr mit Spannung versorgt wird. Wenn die Spannung permanent anliegt muss ein Flow Signal an den entsprechenden Eingang anliegen und die Flow Funktion wird aktiviert.

Easy Cal: Die Easy Cal Funktion ermöglicht ein schnelles Kalibrieren. Es wird nur bei einem pH-Wert von 7 Kalibriert.

<u>Einstellung (Setup)</u>		
<p>Drücken Sie (gleichzeitig) 5 Sekunden lang die Tasten  und , um in das Einstellmenü (SETUP) zu gelangen</p>  <p style="text-align: right;">1</p>	<p>Acid ermöglicht das Dosieren eines sauren Produkts (negativer pH-Wert)</p> <p>Alka ermöglicht das Dosieren eines alkalischen Produkts (positiver pH-Wert). Nehmen Sie die Einstellung über die Taste  vor</p>  <p style="text-align: right;">2</p>	<p>Drücken Sie 2 Mal die Taste , um zur Kontrollleuchte Kal zu gelangen</p> 
<p>Sperren oder genehmigen Sie die Kalibrierung über die Taste </p>  <p style="text-align: right;">4</p>	<p>Drücken Sie die Taste , um zur Kontrollleuchte OFA zu gelangen (siehe Seite 4)</p>  <p style="text-align: right;">5</p>	<p>Sperren oder genehmigen Sie den OFA-Alarm über die Taste </p>  <p style="text-align: right;">6</p>

<p>Drücken Sie die Taste , um zur Kontrollleuchte <i>Flow</i> zu gelangen (siehe Seite 4)</p> 	<p>Sperren oder genehmigen Sie die Flow-Funktion über die Taste </p> 	<p>Drücken Sie die Taste , um zur Kontrollleuchte <i>Easy Cal</i> zu gelangen</p> 
<p>Sperren oder genehmigen Sie die Easy Cal-Funktion über die Taste </p> 	<p>Bestätigen Sie und verlassen Sie das Einstellmenü über die Taste </p> 	

10 Wartung:

Die Pumpe:

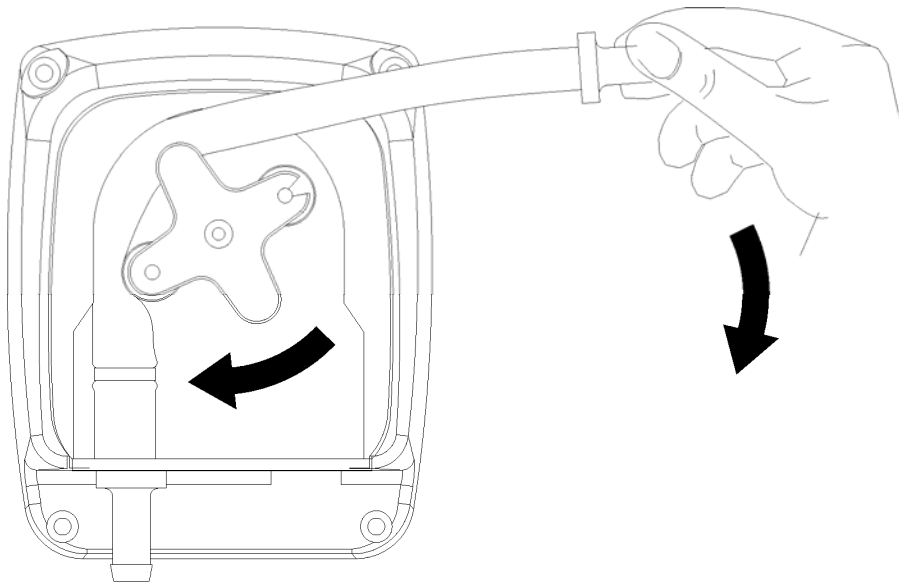
Bei nicht mehr Gebrauch der Pumpe sollte die Pumpe mit Wasser gespült werden. Die Schläuche sind Verschleißteile. Sie sollten am Anfang jeder Saison ersetzt werden.
Vor Frost geschützt aufbewahren.

Schlauchwechsel

Versichern Sie sich, dass der Schuko-Stecker entfernt wurde:

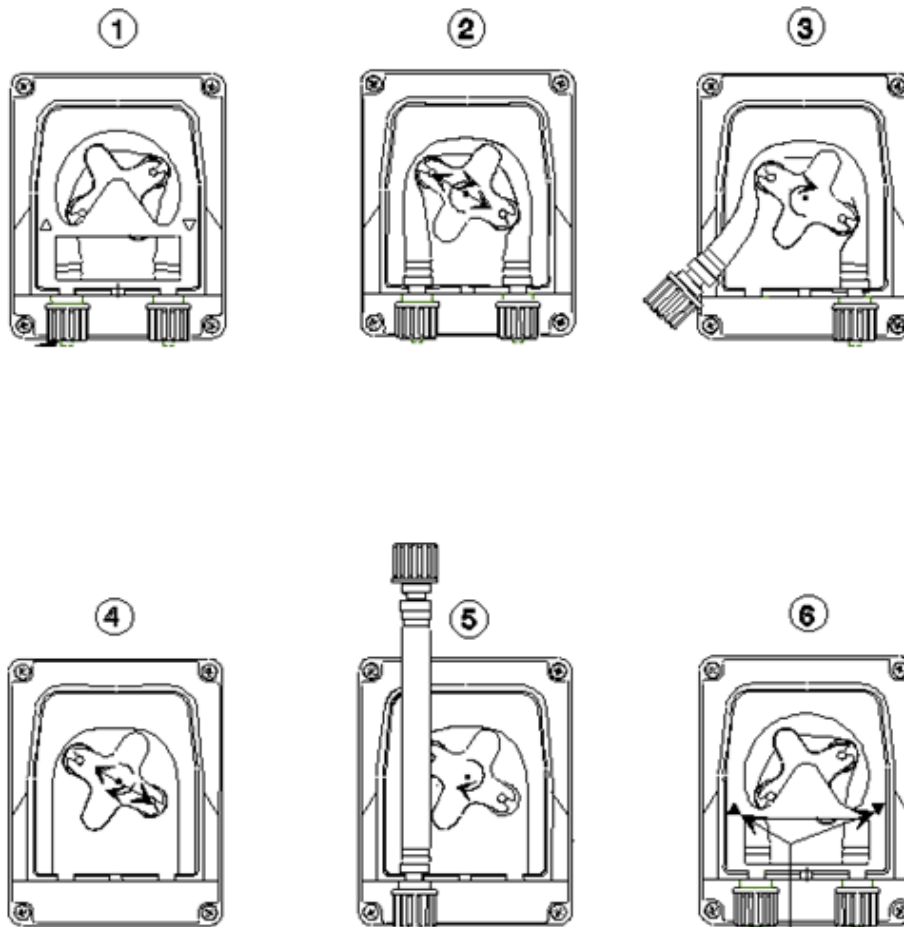
- Den Rastdeckel zum Schutz der peristaltischen Pumpe entfernen.
- Die Rollenträger mit den zwei Rollen in vertikale Stellung bringen.
- Den Anschluss auf der linken Seite der Pumpe aus seinem Sitz entfernen und das Rohr gegen das Frontteil ziehen. Während das Rohr herausgezogen wird, den Lauf begleiten, indem die Rollenträger im Uhrzeigersinn manuell gedreht werden, bis auch der Anschluss auf der rechten Seite der Pumpe herausgezogen ist.
- Zur Montage die Rollenträger mit den zwei Rollen in horizontale Stellung bringen.
- Den Anschluss auf der linken Seite der Pumpe mit dem gebogenen Teil nach unten einführen;
- Das Rohr in seinen Sitz drücken, indem der Lauf durch manuelles Drehen der Rollenträger im Uhrzeigersinn Schritt für Schritt begleitet wird, bis auch der Anschluss auf der rechten Seite der Pumpe eingeführt ist.
- Den Schutzdeckel vom oberen Rand her einführen, indem er mit der Verschlussseite in Richtung Pumpe positioniert wird. Dabei leicht auf die Seiten drücken, bis der Verschluss hörbar einrastet.

- Die Uhrzeit einstellen und die Stromzufuhr beschicken, indem der Schuko-Stecker angeschlossen wird.



! Hinweis: Der Quetschschlauch ist ein Verschleißteil, und sollte daher vor Beginn jeder neuen Saison geprüft werden.

Schematische Darstellung des Schlauchwechsels



11 Lagerung der Pool Basic

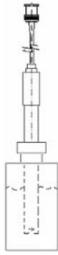
Die Pumpe:

Nach dem Gebrauch sauberes Wasser durchpumpen, um den Schlauch zu reinigen.

Danach den Rollenträger um 45° **im Uhrzeigersinn** drehen. Damit der Schlauch nicht unter Quetschung gelagert wird.

Vor Frost geschützt aufbewahren.

Die Sonde



Sonde immer feucht halten!!!

Ziehen Sie die pH-Sonde aus dem entsprechenden Sondenhalter heraus. Bewahren Sie sie im mit Leitungswasser gefüllten Originalflakon auf.

Die Sonde muss bei der Lagerung immer in einer Flüssigkeit getaucht sein. Der Sondenkopf (Membran) darf nicht austrocknen. Dies würde zu einem Defekt der Sonde führen.

Falls notwendig, verschließen Sie den Sondenhalter mit einem 5 Cent großen Verschlussstöpsel. Oder einen Normgerechten Blindstopfen verwenden.

! Bewahren Sie die Sonde vor Frost, großer Hitze und direkter Sonneneinstrahlung geschützt auf.

! GEBEN SIE KEINE ÜBERMÄSSIGEN MENGEN an Chemikalien vor der Sonde hinzu.




Die pH-Elektrode besteht aus Glaselementen. Mit Vorsicht handhaben!

12 Die Alarme

OFA (Überdosierungsalarm):

Erster OFA-Alarm: Die **ALARMLEUCHTE** blinkt; Aktivierung nach 3 aufeinander folgenden Dosierzyklen, bei denen der voreingestellte Wert nicht erreicht worden ist; das System garantiert weiterhin die Mess- und Dosierfunktionen. Bei Frischwasserbefüllung braucht die Anlage eine gewisse Zeit um auf den Gewünschten Wert zu gelangen. Wenn die Anlage den Wert nach drei Zyklen nicht erreicht, springt sie auf Alarmmodus. Man kann dann den Alarmmodus umgehen, indem man die Anlage aus und wieder einschaltet. Dann werden die drei Zyklen von neuem gestartet. Den OFA kann man im Setup aber auch deaktivieren.

Zweiter OFA-Alarm: Die **ALARMLEUCHTE** blinkt und die Kontrollleuchte **Hold** schaltet sich ein; die Dosierpumpe wird blockiert. Der Alarm wird nach 4 aufeinander folgenden Dosierzyklen aktiviert, bei denen der voreingestellte Wert nicht erreicht worden ist; um zum normalen Betrieb zurückzukehren, drücken Sie die Taste : Das Gerät beseitigt die Alarme und kehrt zum normalen Mess- und Dosierbetrieb zurück.

Flow (Fluss): Zufluss vorhanden (für die Filterpumpe bestimmt). Wird aktiviert wenn die Pool Basic pH mit einer Umwälzpumpe verschaltet ist.

Alarm	Led:	Relais	Was ist zu tun
Füllstandsalarm (nur wenn eine Sauglanze angeschlossen ist)	Allarm-led blinkt Hold-Led leuchtet	Alarm Relais geschlossen	- Die Taste Enter drücken, um das Alarmrelais zu öffnen. - Produkt im Produkttank auffüllen
Messung außerhalb des Messbereichs	Allarm-led blinkt	Alarm Relais geschlossen	- Die Taste Enter drücken, um das Alarmrelais zu öffnen. - Reset der pH-Messung durchführen
Erster OFA-Alarm (Zeit >28 Min)	Allarm-led blinkt	Alarm Relais geöffnet	- Die Taste Enter drücken, um auf Null zu stellen
Zweiter OFA-Alarm (Zeit >40 Min)	Hold-Led leuchtet	Alarm Relais geschlossen	- Die Taste Enter drücken, um auf Null zu stellen
Wasserzufluss	Hold-Led leuchtet	Alarm Relais geöffnet	- Wasserzufluss wieder herstellen
Kalibrierfunktion	Hold-Led blinkt	Alarm Relais geöffnet	- Die Sonde oder die Pufferlösung wieder herstellen und die Kalibrierung wiederholen.
Systemfehler	Alle Leds blinken	Alarm Relais geöffnet	-Die Taste Enter drücken, um ein Reset der Einheit durchzuführen

13 Werkseinstellung

Die Pool Basic pH wird in folgenden Parametern ausgeliefert:

Werkparameter (Default):

- SetPoint Wert= **7,4 pH**
- Dosiermethode = **Säure**
- Kalibrierung = **ON**
- OFA = **OFF**
- Durchflusseingang = **OFF**
- Easy Calibration = **OFF**

Rückstellung auf Defaultparameter:

- Die Einheit ausschalten
- Die Tasten AUFWÄRTS und WÄRTS (zusammen) gedrückt halten und das System einschalten
- Alle Leds blinken
- Die Taste Enter drücken, um die Defaultparameter wieder herzustellen.