



## “ TOUCH CONTROLLER SYSTEM ” (BEDIENUNGSANLEITUNG)



## INHALTSVERZEICHNIS

• GENERAL BESCHREIBUNG.....	3
• SICHERHEITSHINWEISE .....	4
• TOUCH CONTROLLER ANSCHLUSSDIAGRAMM.....	5
• BAUPLAN.....	6
• GENERALINDEXSTRUKTUR.....	8

### GENERALINDEX

• Hauptmenu.....	9
• Glossar der Ikonen .....	10-11
• Home.....	12
• Übersicht .....	12
• Einstellungen.....	14
• Home Setup.....	16
• Terminkalender.....	17
• Sequenzen.....	18
• Programmen.....	23
• Leistungseinheit.....	27
• Sensoren.....	32
• Dimmer Lichten.....	36
• Dimmer Pumpen.....	42
• Dosierpumpe.....	46
• Ethernet.....	50

### GARANTIESCHEIN

• Abfallgesetz.....	56
---------------------	----

**BITTE BEOBACHTEN SIE IMMER WIEDER DIE INTERNET SEITE UM DIE NEUKEITEN  
ZU AKTUALISIEREN!**

## GENERAL BESCHREIBUNG

Man darf nicht den Inhalt von diesem Manual weitergeben, kopieren, speichern usw. ohne eine schriftliche Erlaubnis der Firma AQUATRONICA zu haben.

Die enthaltenen Informationen können jederzeit und irgendeiner Vorankündigung nach dem Ermessen der Firma AQUATRONICA abgeändert werden. Derartige Abänderungen werden in den nächsten Ausgaben übernommen.

AQUATRONICA behält sich das Recht vor, ohne irgendeine Vorankündigung Abänderungen und Verbesserungen an jedem x-beliebigen, in der vorliegenden Dokumentation beschriebenen Artikel durchzuführen.

Lesen Sie bitte sorgfältig die vorliegende Gebrauchsanweisung durch, bevor Sie das "AQUARIUM CONTROLLER EVOLUTION" System benutzen werden.

**ENTSORGUNG DER ELEKTRISCHEN UND ELEKTRONISCHEN BESTANDTEILE** Gemäß der Richtlinie 2002/96/EG des Europäischen Parlaments über die Reduzierung der Verwendung von gefährlichen Stoffen in Elektro- und Elektronikgeräten, sowie über die Abfallentsorgung.

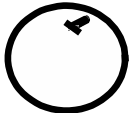
Das Symbol der angekreuzten Mülltonne auf dem Gerät zeigt, dass das Produkt am Ende seiner Nutzungsdauer von anderen Abfällen getrennt werden muss. Der Bediener muss deshalb das Altgerät bei Sammelstellen für die Mülltrennung von elektronischen und elektrotechnischen Altgeräten abgeben oder es dem Verkäufer bei dem Erwerb eines neuen Gerätes des gleichen Typs (im Verhältnis eins zu eins) zurückgeben. Da das zerlegte Gerät recycelt, behandelt und umweltgerecht entsorgt ist, gibt es keine negativen Auswirkungen für die Umwelt und für die Gesundheit.



## SICHERHEITSHINWEISE



Benutzen Sie dieses Gerät nur wie geschrieben sonst können Sie selbst es schaden.



Versuchen Sie niemals das Steuergehäuse auseinander zu bauen, weil darin keine Bestandteile enthalten sind, die der Benutzer selbst reparieren könnte.

Die Reparaturen dürfen nur in vertragsgebundenen Kundendiensten von qualifiziertem Personal ausgeführt werden. Wir übernehmen keinerlei Haftung für Sach- oder Personenschäden, die auf das Aufbrechen des Steuergehäuses



An das Gerät dürfen nur Originalzubehöerteile der Firma AQUATRONICA angeschlossen werden, oder Zubehöerteile, die dafür vom Hersteller freigegeben wurden. Wenn Sie keine originale Zubehöerteile benutzen sollten, können Sie dem Gerät schaden bzw. Brand, Stromschlag oder Personen Schäden. Die Garantie deckt keine Schäden ab, wenn Sie es nicht richtig benutzt haben. Um die Gefahr von Stromschlägen zu vermeiden, müssen die Geräte kindersicher installiert und positioniert werden.



Das Steuergehäuse ist nicht wasserundurchlässig, somit darf es Flüssigkeiten niemals direkt ausgesetzt werden.

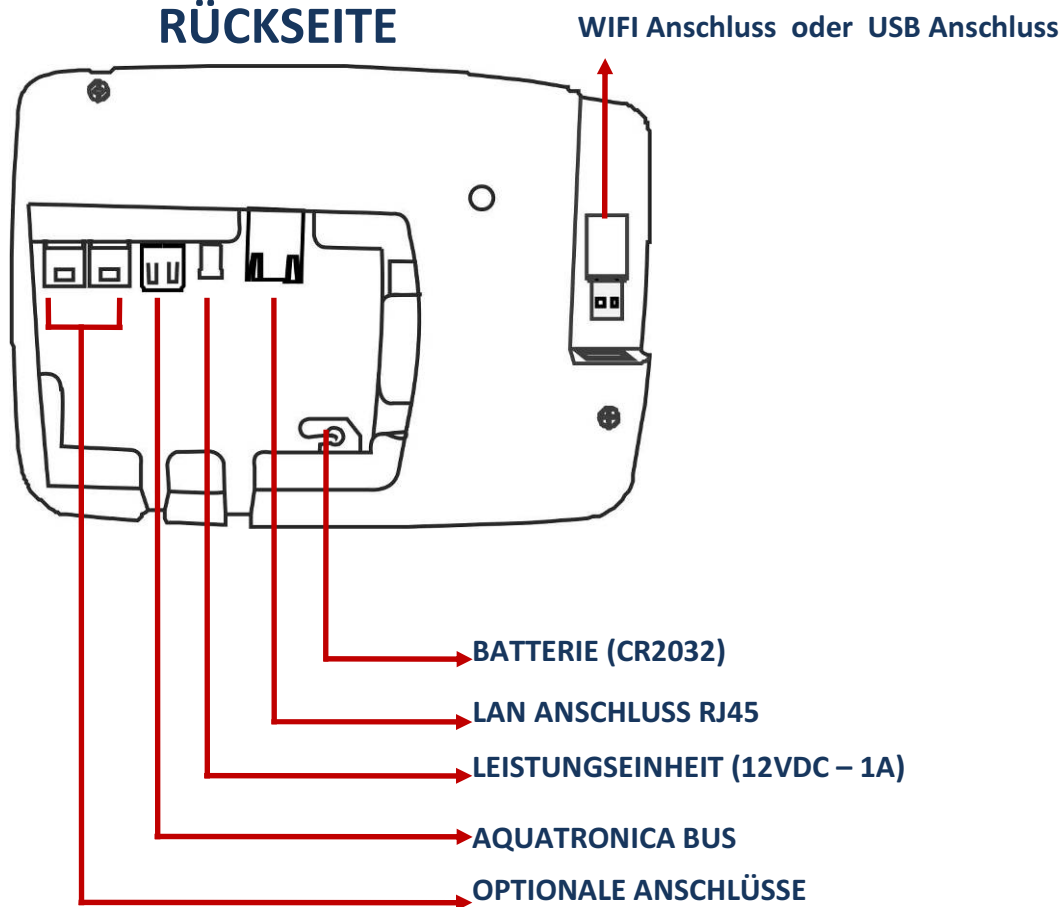
Zum Reinigen des Steuergehäuses niemals entzündliche Flüssigkeiten benutzen, die mit den elektrischen Bestandteilen in Kontakt kommen könnten und einen Brände verursachen.

### Empfehlungen:

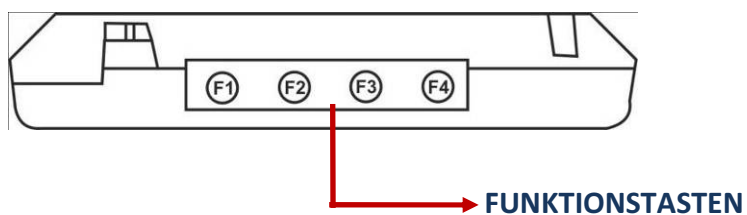
- Zu den Touchscreen vor Kratzern zu vermeiden: Verwenden Sie keine scharfen Gegenstände.
- Setzen Sie nicht den Touchscreen in Kontakt mit anderen elektrischen Geräten. Elektrostatische Entladungen können zu Fehlfunktionen führen.
- Das Wasser oder die Feuchtigkeit darf nicht in Kontakt mit dem Gerät sein: Das Wasser könnte zu Fehlfunktionen führen.
- Für eine bessere Nutzung entfernen Sie bitte die Schutzhülle vor der Anwendung des Geräts.

## TOUCH CONTROLLER ANSCHLUSSDIAGRAMM

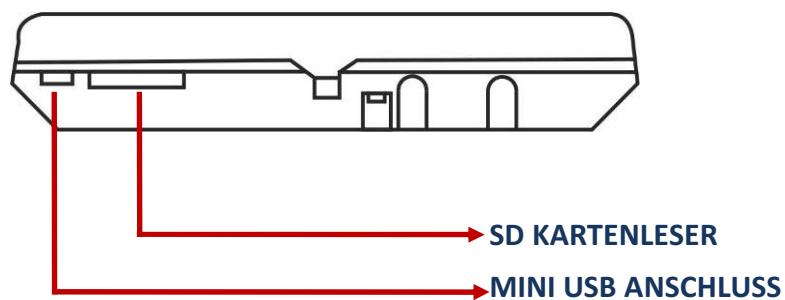
### RÜCKSEITE



### TOP SEITE



### UNTERSEITE



## BAUPLAN

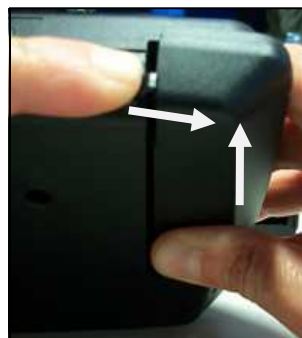
- **Der Abdeckung auf und zu machen**

Um den Abdeckung aufzumachen sollen Sie den Rückdeckel mit den Fingern ziehen. Um es wieder zu schließen solle sie das gleiche rückwärts machen.



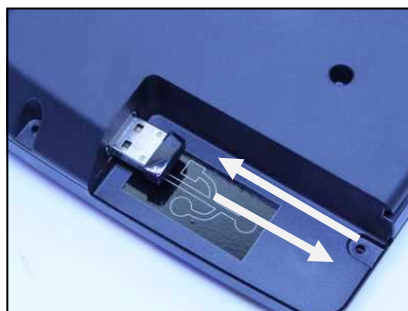
- **Externe USB Abdeckung auf und zu machen.**

Öffnen Sie den Geräte-Steckplatz (USB oder WIFI Anschluss).Heben Sie den kleinen Deckel und ziehen Sie den. Schließen Sie das Gerät nach dem gleichen Verfahren rückwärts.



- **USB oder WiFi Usb Anschluss**

Die externe USB-Anschluss ermöglicht den Anschluss von USB-Geräten (USB Drive Anschluss oder USB WiFi Anschluss)



- **SD CARD PLUG und UNPLUG**

Um die SD-Karte zu stecken, setzen Sie den Touch-Controller nach unten und setzen Sie die Karte wie in der Abbildung dargestellt. Um den SD Karte wieder raus zu haben ziehen Sie die Karte mit den Fingern und ziehen sie raus.



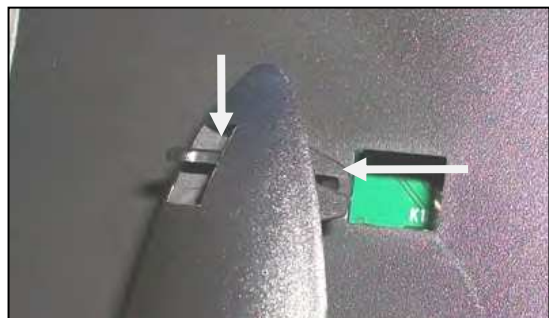
- **MONTAGE DER BATTERIE**

Entfernen Sie den Gerätedeckel, ziehen Sie Batterie und wechseln Sie die mit eine neue. (3V Knopf Typ CR2032) Danach setzen Sie den Deckel wieder auf.

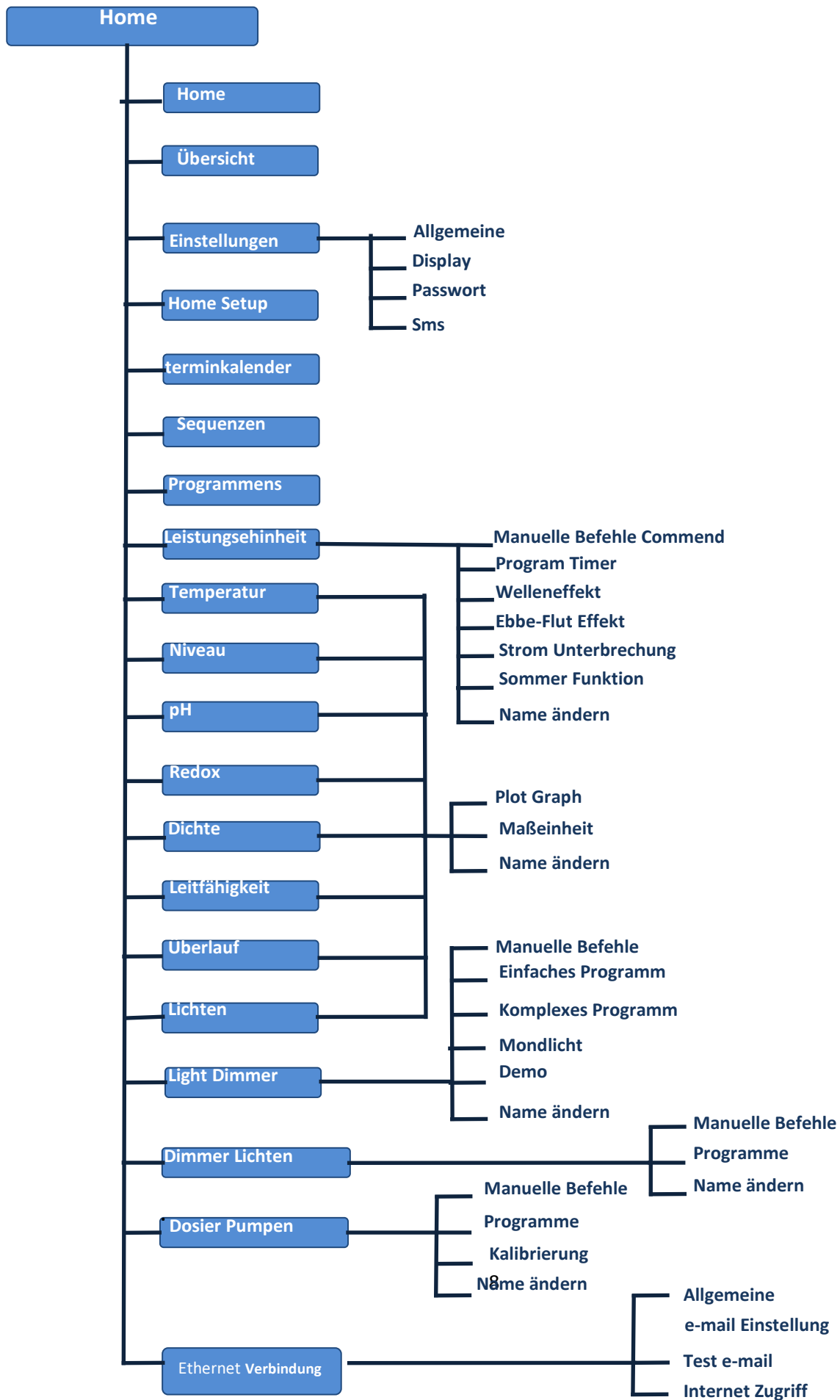


- **Zusammenbaumöglichkeiten des Haltebügels**

- Wenn Sie alle erforderlichen Kabel angeschlossen haben und der Rückseite richtig geschlossen ist, können Sie dann die Halterung installieren.
- Zum Ersten Mal installieren Sie die Rippe in den Schlitz an der Unterseite, dann mit den Fingern drücken sie auf der Rückseite um den Slot-In in den Schlitz (wie auf dem Bild)



# ÜBERSICHT DES MENÜS

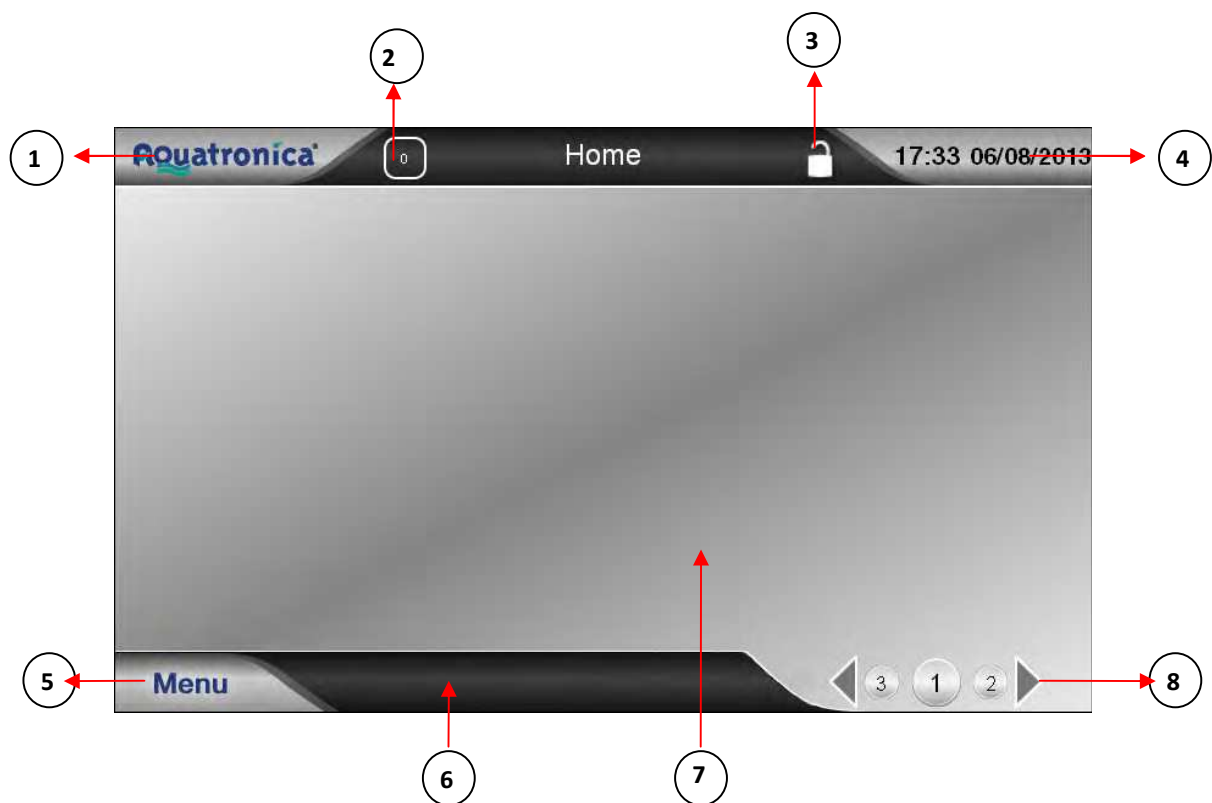




Sobald das Gerät eingeschaltet ist wird der Startbildschirm erscheinen. Dort können Sie sehen was sie brauchen, wie zum Beispiel andere Geräte, Sensoren usw. Die Home Screen Einstellung kann angepasst sein.

Auf der Startseite wählen Sie Menu, um das Hauptmenu zu erreichen.

Wählen Sie ein Symbol, oder drücken Sie auf den Pfeil unten rechts, um die anderen Menüseiten zuzugreifen. Wenn Sie auf den Seiten surfen wurden können Sie die verfügbaren Symbole (farbig) finden und diejenigen, die nicht verfügbar sind, weil nicht auf Zubehör noch verbunden (hellgrau).



### Menubeschreibung:

1. Aquatronica Logo : drücken Sie drauf, um zum Hauptmenü zurückzukommen
2. Infobereich
3. Touch Screen Sperren / Entsperren
4. Datum und Uhrzeit Bereich
5. Hauptmenü Taste
6. Bottom Bar Area

7. Home Bildschirm

8. Seitenzahl Scrollen

## GLOSSAR DER IKONEN



**Home Ikon :** um Hauptindex zurückzugehen

**Übersicht Ikon:** Dieses Menü erlaubt, die Zusammensetzung des Systems zu sehen und können Sie alle System-Firmware aktualisieren und die Konfigurationen exportieren /importieren



Übersicht



Einstellungen

**Einstellungen Ikon :** um die Einstellungen des Touch-controler einzustellen.



Home Setup

**Setup Ikon:** Sie können wählen, welche Widgets auf Homemenü zu haben.



Agenda

**Terminkalender Ikon :** hier können Sie Ihre Erinnerungen schreiben



Sequenzen

**Sequenzen Ikon:** hier können Sie Programme, wie z.b. Funktionsweise, einstellen.



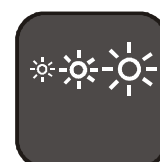
Programme

**Programme Ikon:** hier können Sie alle Programme und Alarmer über Sensoren einstellen.



Leistungseinheit

**Leistungseinheit Ikon:** Hier können Sie die Einstellungen über Stecker einfügen.



Dimmer Lichten

**Dimmer Lichten Ikon :** Hier können Sie ins Dimmer Lichten<sup>10</sup> Menü gehen, um led lights, 0-10V Module einzustellen



Temperatur

**Temperatur Ikon :** hier können Sie das Temperaturmenü einstellen.



Niveau

**Niveau Ikon:** gehen Sie ins Niveaumenu zu gelangen



Lichte

**Lichte Ikon :** Lassen Sie ins Lichtmenü zu gelangen



Redox

**Redox Ikon :** Lassen Sie ins Redoxmenu zu gelangen



Leitfähigkeit

**Leitfähigkeit Ikon :** Lassen Sie ins Leitfähigkeitsmenü zu gelangen



Dichte

**Dichte Ikon:** Lassen Sie ins Dichtemenü zu gelangen



pH

**pH Ikon:** Lassen Sie ins pH Menü zu gelangen



Überlauf  
Dimmer Pump

**Überlauf Ikon :** Lassen Sie ins Überlaufmenü zu gelangen



Dimmer Pumpen

**Dimmer Pumpen Ikon :** Lassen Sie ins Dimmer Pumpen Menü zu gelangen



**Dosier pumpen Ikon :** Lassen Sie in das Dosier pumpen-Menü zu gelangen



**Ethernet Ikon :** Können Sie in den Ethernet-Menü LAN und W-LAN- gehen und die Verbindungen und der RAS-Konfiguration einstellen.

## GLOSSAR DER IKONEN



Blockierter Ausgang durch "Stromausfall"



Aktivierter Ausgang durch "Funktion Sommer"



Aktivierter/Blockiert Ausgang durch "Funktion Gezeitenströmung"



Aktivierter/Blockiert Ausgang durch "Funktion Intervallströmung"



Aktivierter/Blockiert Ausgang durch "Funktion Temperatur-programm"



Aktivierter/Blockiert Ausgang durch "Niveaufühler-programm"



Aktivierter/Blockiert Ausgang durch manuelleingestelltes Programm



Aktivierter/Blockiert Ausgang durch "Timer Program"



Aktivierter/deaktivierter Ausgang durch das Programm der Elektrode für niedrige Leitfähigkeit



Aktivierter/deaktivierter Ausgang durch das Programm der Elektrode für hohe Leitfähigkeit (Dichte)



Aktivierter/Blockiert Ausgang durch Programm für pH Elektrode



Aktivierter/Blockiert Ausgang durch Programm für den Redox Elektrode



Mindestens ein Kanal leuchtet auf "manuellen" Status eingestellt



Mindestens eine Dosierpumpe auf "manuell" Status eingestellt



Durch die Dosierpumpe aktivierter Ausgang



Durch das Programm des Überlaufsensor aktivierter/deaktivierter Ausgang



Leistungseinheit mit manuell blockierten Ausgängen (Taste in Stellung MAN)



Leistungseinheit nicht an das Stromnetz angeschlossen geworden



Zustand der Ausgänge wird nicht erkannt, oder Endgeräte sind nicht angeschlossen



Anzeige entladene oder fehlende Batterie des SMS-Module



Anzeige Signallevel SMS-Modul



SMS-Modul deaktiviert, oder kein Signal

## HAUPTMENU - HOME

Im **AQUATRONICA Touch-Controller** der Startseite ist der Bereich, in dem Sie alle Informationen hinzufügen können.

Alle Informationen werden als WIDGET, um die Werte von den Sensoren, vom Stecker, von den Dosier pumpen, oder von anderen Zubehör zu gezeigt. Sie können auf Ihrer Startseite auf zwei verschiedene Wege zurücklegen:

- Drücken Sie Auf den HOME Ikon in Hauptmenu
- Drücken Sie auf den AQUATRONICA Logo



## HAUPTMENU - ÜBERSICHT

Im **AQUATRONICA TOUCH CONTROLLER** der ÜBERSICHT Seite ist sehr wichtig WEIL DORT können Sie alle Informationen über Ihres System finden.

Aquatronica Übersicht				08:30	01-04-2014
Name	Type	FW/HW	Address		
Leistungseinheit 1	PU	4.2/1	1		
Leistungseinheit 2	PU	4.2/1	2		
Niveau	S3/0	7.0/1	3		
Temperatur	S3/0	7.0/1	3		
pH	S4/0	7.0/1	4		
Menu				◀ 3 1 2 ▶	

In dieser Liste finden Sie alle AQUATRONICA-Gerät, die an das System angeschlossen werden können. Für jedes Gerät, können sie lesen: den Gerätetyp, die Firmware und die Hardware-Version und den Adressnummer in Ihrem System.

Sie können folgende Tasten finden:

- **FLASH:**

Sie erlaubt, die Firmware AQUATRONICA Geräte, die an das System angeschlossen sind, zu aktualisieren. Um die Firmware zu aktualisieren, bitte folgen Sie dies Verfahren:

- a. Downloaden Sie die Datei von Aquatronica Website und speichern Sie sie auf den USB Anschluss oder SD Karte.
- b. Stecken Sie den USB oder die SD Karte ins Touch Controller.
- c. Drücken Sie auf die MENU Taste
- d. Drücken Sie auf die ÜBERSICHT Taste
- e. In der Liste der angeschlossenen Geräte wählen Sie das Gerät, das Sie aktualisieren wollen, dann drücken Sie auf die Leitung und setzen Sie es in weißen Highlight.
- f. Drücken Sie auf die FLASH Taste
- g. Wählen Sie die Datei aus der Liste (der Name hat das Referenz des Geräts)
- h. Drücken Sie auf die SELECT Taste
- i. Warten Sie auf die Aktualisierung

- **UPDATE**

Es erlaubt, die Firmware der Touch-Controller zu aktualisieren. In der Nähe der Flash-Taste können Sie sehen, die installierte Version. Um die Firmware zu aktualisieren, bitte folgen Sie dies Verfahren:

- a. Downloaden Sie die Datei von der Aquatronica Website. Sie sind in ".zip" Format.
- b. Exportieren Sie die Datei und speichern Sie sie auf den USB Anschluss oder auf die SD Karte (machen sie KEINE Directory, speichern Sie die Dateien in das Hauptverzeichnis)
- c. Stecken den USB Anschluss oder die SD Karte ins Touch Controller
- d. Drücken Sie auf die MENU Taste

- e. Drücken Sie auf die OVERVIEW Taste
- f. Drücken Sie auf die UPDATE Taste
- g. Warten Sie auf die Aktualisierung und wieder starten.
- h. Prüfen Sie in **Menü - > Übersicht** ob die Version jetzt aktualisiert ist.

- **EXPORT**

Sie können Ihre Aquatronica Konfigurationen und Programme (Backup) auf einem externen Laufwerk (SD-Karte oder USB-Stick) speichern.

Um die Konfigurationen zu exportieren:

- a. Stecken den USB-Stick oder SD Karte ins TOUCH CONTROLLER
- b. Drücken Sie auf die EXPORT Taste
- a. Warten Sie bis der Exportvorgang abgeschlossen ist
- c. Wenn Sie Ihr USB oder Ihre SD Karte auf dem PC lesen möchten, sollen Sie die ACQSAVEDATA.DAT Datei finden. Das wäre Ihren BACKUP.

- **IMPORT**

Sie können Ihren BACKUP von Ihren USB-Stick oder SD Karte auf Touch Controller importieren:

Um die Konfiguration zu importieren, sollen Sie Touch Controller aus dem BUS trennen. Bitte USB Kabel zum Controller NICHT verbinden:

- b. Bitte prüfen Sie genau dass Sie den USB Stick oder die SD Karte mit den ganze Datei richtig importiert sind.
- c. Drücken Sie auf die MENU Taste
- d. Drücken Sie auf die OVERVIEW Taste
- e. Drücken Sie auf die IMPORT Taste
- f. Warten Sie bis der Importvorgang abgeschlossen ist

- **RESET**

Dieser Befehl stellt wieder alle Einstellungen der Touch-Controller her. Wenn Sie einen RESET machen würden, alle die Daten in den Touch werden gelöscht. Bitte achten Sie genau auf was sie machen bevor Sie alles verlieren werden.

Im **AQUATRONICA TOUCH CONTROLLER** EINSTELLUNGEN Menü erlaubt einige Parameter einzustellen. Das Menü Einstellungen besteht sich so aus:

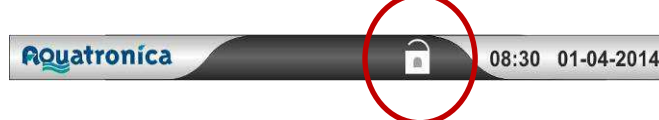
- **ALLGEMEINE**

- a. Um einen Name an das Aquatronica System zu geben
- b. Um Datum und Uhrzeit einzustellen
- c. Um die Sprache einzustellen

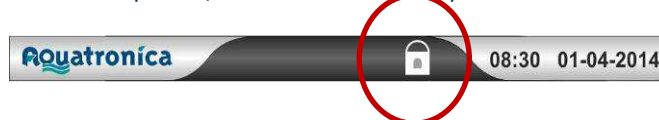
- **DISPLAY**

- a. Um die Helligkeit des Display zu modifizieren
- b. Um die Kalibrierung des Display zu beginnen
- c. um den Hintergrund des Displays zu ändern
- d. Stellen Sie die Energieeinsparung ein. Nach 5 Minuten Inaktivität schaltet sich das Display alleine aus. Klicken Sie auf die F1, F2, F3, F4-Tasten zu aktivieren.
- e. Es ist möglich ein Passwort einzustellen. Drücken Sie die AKTIVIERT Taste und schreiben ein alphanumerisches Wort. Drücken Sie auf die MENU Taste, um wieder ins HAUPTMENÜ zurückzukommen.

Um den Block mit Passwort einzustellen, klicken Sie auf das Schloss in der oberen Leiste:



Um wieder TOUCH CONTROLLER zu entsperren, drücken Sie auf das Symbol in der oberen Leiste:



die Unlock-Bildschirm wird angezeigt:



Schreiben Sie das gewünschte Wort, und drücken Sie auf die UNLOCK Taste:

## **SMS**

- a: Fühlen Sie mit zwei Telefonnummern der Empfänger aus.
- b. Aktualisieren Sie Ihre SMS-Modul \*
- c. Um SMS-Modul aus dem System zu entfernen. Wenn Sie das USB-Kabel aus dem SMS-Modul trennen, können Sie es auf jeden Fall von Ihrem System entfernen, drücken Sie ABSTELLEN.

### **\* UM DEN SMS MODUL ZU AKTUALISIEREN**

Um die Firmware der AQUATRONICA SMS MODULE zu aktualisieren, bitte folgen Sie diese Methode:

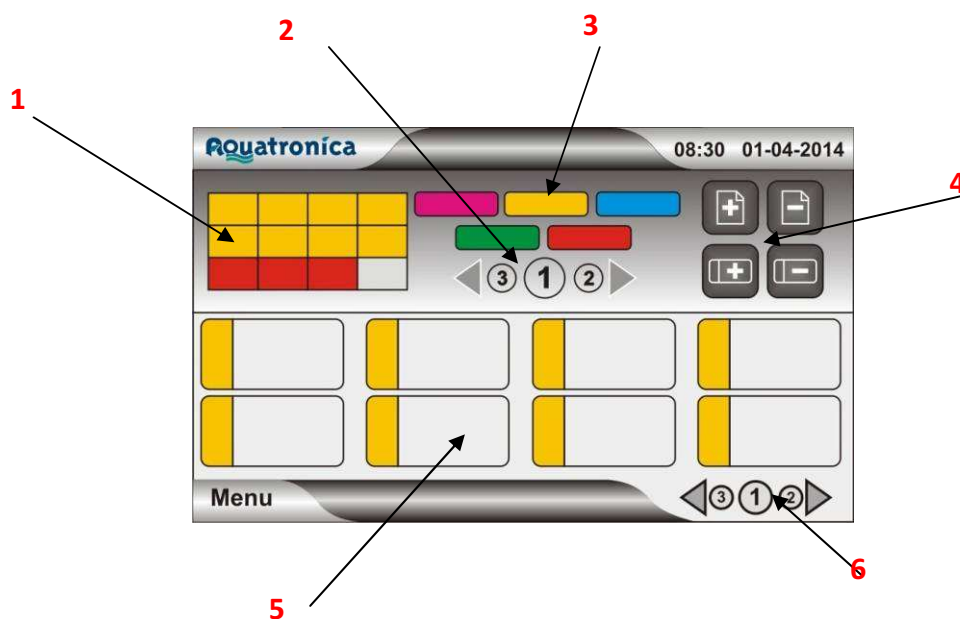
- a. Benutzen Sie die Datei des USB-Stick oder des SD Karte früher schon aus der Webseite exportiert.
- b. Legen Sie der USB-Stick oder SD-Karte in den Touch Controller ein.
- c. Drücken Auf die Menü Taste
- d. Drücken Sie Auf die EINSTELLUNGEN Taste
- e. Drücken Auf die SMS Taste
- f. Drücken Auf die UPDATE Taste



- g. Wählen Sie **UpdateSMS.upd**. Klicken Sie auf den Nameliste. Die Linie wurde Weiß werden.
- h. Drücken Sie auf die SELECT Taste
- i. Warten sie auf die Aktualisierung

## HAUPTMENÜ – HOME SETUP

Im **AQUATRONICA TOUCH CONTROLLER** HOME SETUP Menü entscheiden Sie welche Informationen auf HOME PAGE stehen sollten. In der HOME können Sie etwas Hinzufügen oder Entfernen aus dem Widgets oder aus den Seiten. Es ist sehr ähnlich wie einem Smartphone.



- 1. Mini Home Vorschau : Sie wählen die Position, wo den WIDGET hinzugefügt oder entfernt werden können
- 2. Mini Home preview scroll page : Sie wähle auf welche Seite Widget hinzufügen oder entfernen
- 3. Familieneinrichtungen: Sie können Cluster-Widget auswählen
- 4. Add/Remove Ikone : Sie können Seiten oder Widget hinzufügen oder entfernen
- 5. Widget Auswahl : Sie können entscheiden, welches Widget hinzufügen
- 6. Widget scroll page : Sie können, die Widget-Seiten des ausgewählten Cluster blättern

### WIDGET HINZUFÜGEN - BEISPIEL - :

- a. Wählen Sie den Cluster des Widgets, den Sie hinzufügen wollen (Leistungseinheit, Sensoren, Dimmer, Dosier pumpen usw.) **(3)**
- b. Wählen Sie den Seite, wo Sie das Widget hinzufügen wollen **(2)**

- c. Wählen Sie das Widget, dass Sie hinzufügen wollen **(5)**
- d. Wählen Sie die Position wo Sie den Widget in Home Übersicht hinzugehen möchten **(1)**
- e. Wählen Sie das Widget + Ikon **(4)**

#### WIDGET ENTFERNEN - BEISPIEL:

- a. Wählen Sie die Position in Home Übersicht, die Sie entfernen wollen **(1)**
- b. Wählen Sie das Widget + Ikon **(4)**

**ACHTUNG:** Es ist nicht möglich, das gleiche Widget in verschiedenen Stellen zu legen. Wenn Sie ein Widget, das bereits im Haus vorhanden ist, platzieren, ändert es Position mit dem neuen.

## HAUPTMENÜ - TERMINKALENDER

Im **AQUATRONICA TOUCH CONTROLLER** AGENDA Menu erlaubt Sie einige Notizen, die in der Zukunft auf dem Bildschirm angezeigt haben möchten.

Wenn Sie auf den "AGENDA" Ikon auf Seite 1 des MENÜ drücken, können Sie im Bildschirm alle Notizen sehen.

In der Mitte befindet sich die Liste der eingestellten Notizen.

Auf der linken Seite gibt es die drei Auswahl Ikon::



:Notizen hinzufügen




: Notizen entfernen



: Notizen modifizieren



Drücken sie auf den  Ikon dann das Systems wird die Erinnerungsseite zeigen

Sie können auswählen:

- Text der Notizen
- Um welche Tag die Notizen erscheinen werden (DATUM)
- Um wie viel Uhr die Notizen erscheinen werden (Uhrzeit)
- Wiederholung: Nummer von Tag/Woche/Monate



Um einem Notizen zu speichern, drücken Sie auf OK

Die Notizen werden dann am bestimmte Datum und Uhrzeit erscheinen.

## HAUPTMENÜ - SEQUENZEN

Im **AQUATRONICA TOUCH CONTROLLER** SEQUENZEN Menü erlaubt, eine Liste der Operationen einzustellen so dass die der Touch Controller automatisch machen kann.

Es kann für viele verschiedene Dinge, wie zum Beispiel die Sequenzen für automatischen Wasserwechsel des Tanks oder die Sequenzen für die Umsetzung Elemente im Wasser verwendet werden.

Wenn Sie auf den SEQUENZE IKON in Seite 1 des Menüs drücken, können Sie alle Notizen eintragen.



In der Mitte befindet sich die Liste der eingestellten Sequenzen. Auf der linken Seite gibt es drei Ikonen:




: Sequenz hinzufügen

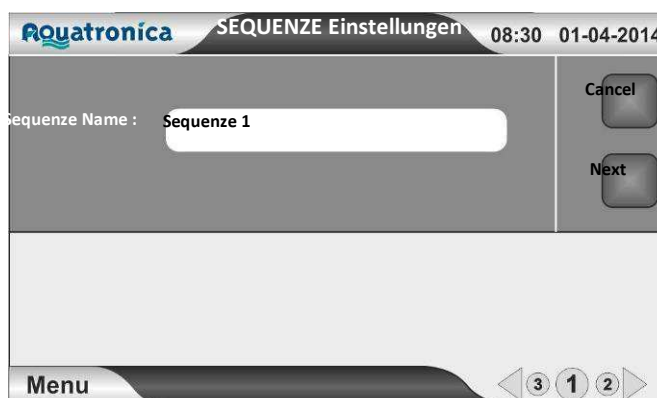


: Sequenz Entfernen



: Sequenz modifizieren

Wenn Sie eine neue Sequenz einzufügen sollen, bitte drücken Sie auf  und dann wird eine neue Seite angezeigt. Auf dieser Seite sollen Sie Sequenzname schreiben und dann Taste NEXT drücken.



In Sequenzen Einstellungen, finden Sie:

- Variable
- Aktion
- Pause

Im linken Teil des Bildschirms, finden Sie zwei Ikonen:

() entfernen ( ) modifizieren






Um die Sequenz zu beginnen, können Sie Variable, Aktion oder Pause wählen:

- VARIABLE :

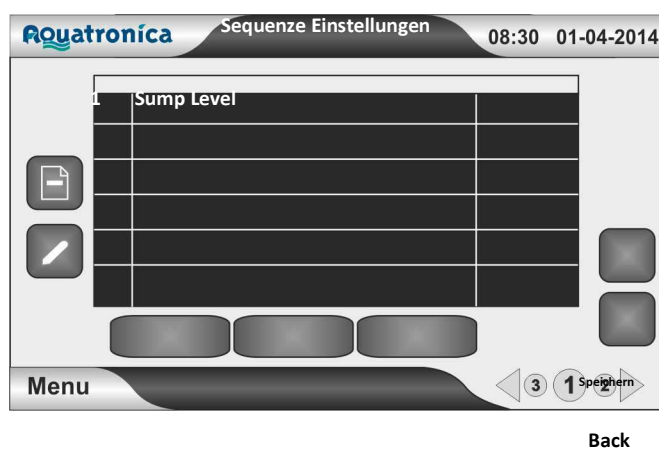
Um eine Variable hinzufügen, bitte drücken Sie **+ Variable**



1. Scrollen Sie Sensortyp durch   . In Typ Auswahl, können Sie den Sensor, den Zeit, die Funktionstasten (F1-F2-F3-F4) auswählen.
2. Wenn der Typ richtig ist, wählen Sie im unteren Teil des Bildschirms das Widget des Sensors, die Sie wollen, um die Variable hinzufügen.
3. Drücken Sie auf  um das Widget in "Select Aktion Liste" hinzufügen.
4. Jetzt ist das Widget in der "Select Aktion Liste"
5. Drücken Sie auf Next, um die Sensor Werte Seite zu erreichen



6. Wählen Sie den Wert, den Sensor haben soll; Jetzt kann die Sequenz zum nächsten Schritt übergehen.
7. Drücken Sie Next, um Selektion Aktion zurückzukommen






Um weitere Variablen in die Sequenz einzufügen, wiederholen Sie die o/g Stufen

- AKTION :

Um eine Aktion hinzufügen, bitte drücken Sie **+ Aktion**



1. Scrollen Sie Sensortyp durch   . In Typ Auswahl, können Sie die Leistungseinheit, die Dimmer Module, den Alarm und E-Mail.
2. Wenn der Typ richtig ist, wählen Sie im unteren Teil des Bildschirms das Widget des Sensors, die Sie wollen, um die Aktion hinzuzufügen.
3. Drücken Sie  um das Widget in "Select Aktion Liste" hinzuzufügen.
4. Jetzt ist das Widget in "Select Aktion Liste"
5. Drücken Sie auf Next, um die Sensor Werte Seite zu erreichen



6. Wählen Sie den Wert, den Sensor haben soll; Jetzt kann die Sequenz zum nächsten Schritt übergehen.

7. Drücken Sie Next, um Selection Aktion zurückzukommen



Um weitere Variablen in die Sequenz einzufügen, wiederholen Sie die o/g Stufen

- PAUSE

Die Verzögerungen sind Pause, die Sie in einem oder mehreren Schritten der Sequenzen setzen können.



Wählen Sie die Verzögerungszeit, die Sie einfügen möchten, und drücken Sie auf OK, um in die Sequenzen Liste zurückzukommen.



### 3 Pause

Speichern

+ Aktion

Back

Wenn Sie auf die SPEICHERN Taste drücken, werden Sie die Sequenz speichern und dann in der Liste wieder finden.



Wenn Sie eine Sequenz beginnen möchten, bitte drücken auf das **SEQUENZ** Menu, wählen Sie die gewünschte Sequenz und drücken sie auf den **START** Ikon. Wenn Sie die Sequenz stoppen möchten drücken Sie auf den **STOP** Ikon.

**ACHTUNG:** Wenn Sie die Sequenz stoppen würden, das nächste, das Sie die gleiche Sequenz verwenden werden, wird sie von Anfang laufen.

Für mehrere BEISPIELE von typische Sequenzen, bitte sehen die "APPLICATION NOTE" am Ende der Bedienungseinleitung.

## HAUPTMENÜ – PROGRAMM

Im **AQUATRONICA TOUCH CONTROLLER** PROGRAMM MENÜ finden Sie alle Sensoren, Programme und Alarmer.

Die Touch Controller-Programme haben viele Potentialitäten; sie können verschieden Aktionen und Variablen zur gleichen Zeit machen.

Um ein Programm zu bauen, ist es notwendig, 5 Schritte durchzuführen:

1. Wählen Sie die Variable des Programms (Sensor, Uhrzeit, Wiederholung .....)

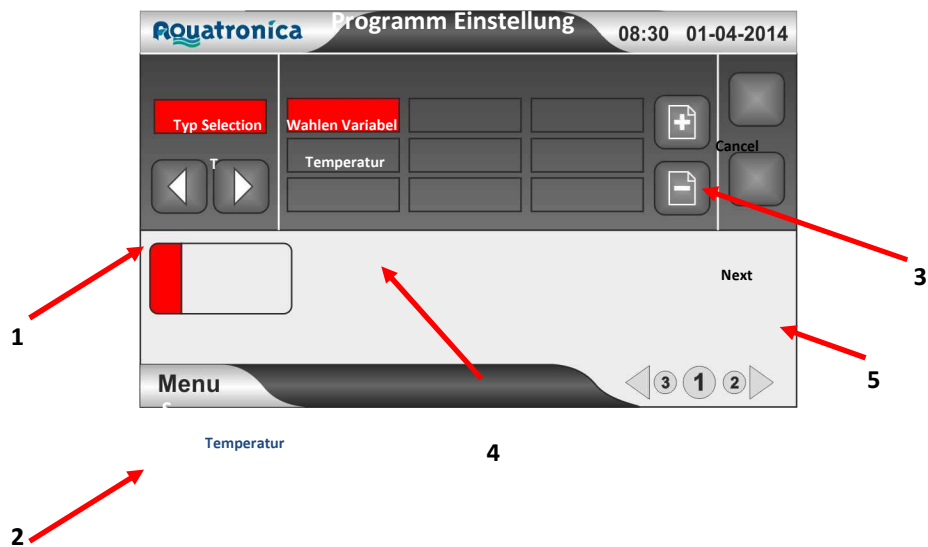




2. Wählen Sie die Aktion (Stecker, Dimmer Lichte, Dosen Pumpen, E-mail, Alarm..)
3. Stellen Sie die Variablenwerte
4. Stellen Sie die Aktionswerte
5. Schreiben Sie den Programmname



Um eine neues Programm hinzuzufügen, bitte drücken Sie auf den  Ikon und starten Sie die Prozedur :

- Wählen Sie die VARIABLE



1. Scrollen Sie Sensortyp durch   . In Typ Auswahl, können Sie Sensor, Zeit, Funktionstasten (F1-F2-F3-F4) auswählen.

2. Wenn der Typ richtig ist , wählen Sie im unteren Teil des Bildschirms das Widget des Sensors, die Sie wollen, um die Variable hinzufügen.

3. Drücken Sie auf  um das Widget in "Select Aktion Liste" hinzufügen.

4. Jetzt ist das Widget auf der "Select Aktion Liste"

5. Drücken Sie auf Next, um die Sensor Werte Seite zu erreichen

• Wählen Sie AKTION :



6. Scrollen Sie Sensortyp durch   . In Typ Auswahl, können Sie die Leistungseinheit, die Dimmer Module, den Alarm, und E-Mail.

7. Wenn der Typ richtig ist, wählen Sie im unteren Teil des Bildschirms das Widget des Sensors, die Sie wollen, um die Aktion hinzufügen.

8. Drücken Sie auf  um das Widget in "Select Aktion Liste" hinzufügen.

9. Jetzt ist das Widget iauf der "Select Aktion Liste"

10. Drücken Sie auf Next, um die Sensor Werte Seite zu erreichen



Hysteresis Min °C

11. Wählen Sie die Wert, die der Sensor haben soll, um das Programm zu starten.

- Hysteresis Max
- Wert Referenz
- Hysteresis Min
- Wartezeit
- Zustand

Drücken Sie auf dem schwarzen Feld und stellen Sie alle Werte ein.

ACHTUNG: Alle Felder müssen eingestellt werden. Wo Sie nichts möchten, schreiben Sie den Wert „Null“

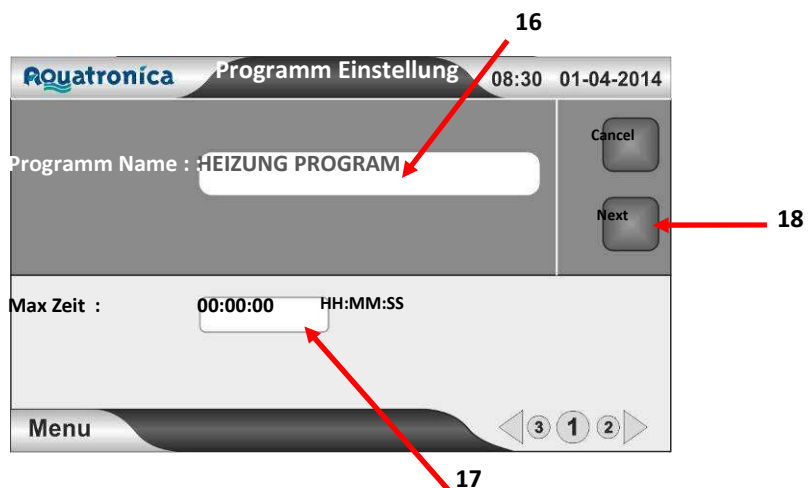
12. Drücken Sie AUF OK

13. Wenn Sie alle Werte geschrieben haben, drücken Sie auf NEXT, um den Wert der Aktionen festzulegen.



14 . Wählen Sie die Werte, die Sie (wenn die Programme laufen) haben wollen.

15. Drücken Sie auf OK





16. Schreiben Sie den Programmname.

17 . Stellen Sie den Maximal Zeit ein. Das heißt wie viel das Programm dauern kann. Zu dieser Zeit, das Programm blockiert wird.

18. Drücken Sie auf NEXT um das Programm zu enden

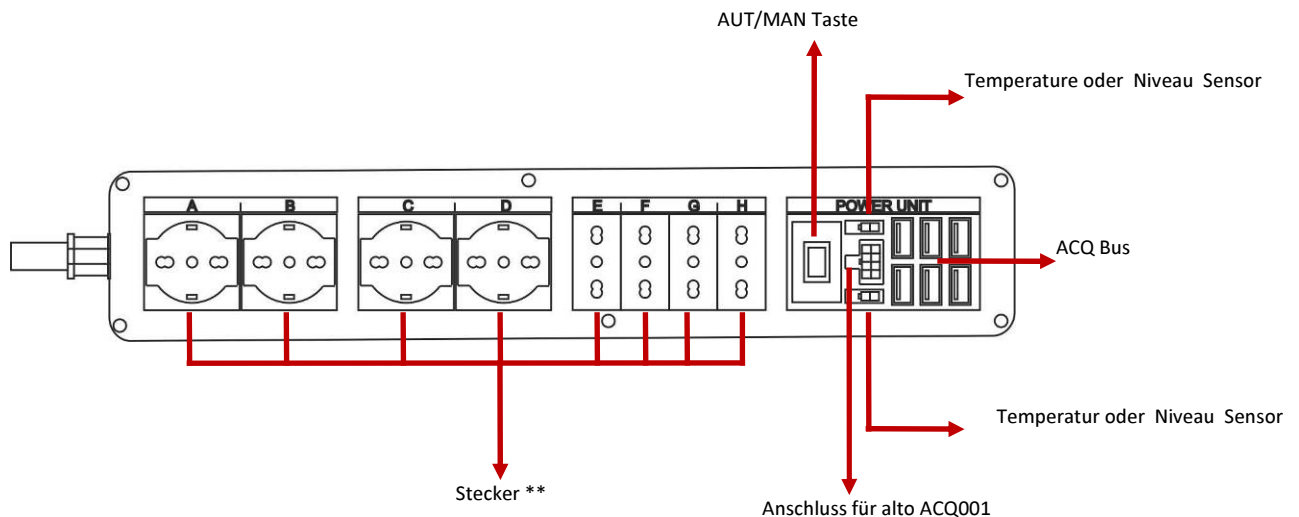


Back

In der letzten Spalte können Sie das Symbol  sehen. Es bedeutet dass das PROGRAMM gut läuft. Wenn Sie den Symbol () sehen, meint man das das Programm in Alarm steht.

## HAUPTMENÜ - LEISTUNGSEINHEIT

Im **AQUATRONICA TOUCH CONTROLLER** LEISTUNGSEINHEIT Menü, können Sie alle Einstellungen auf der Leistungseinheit einstellen. Sie können mehrere Leistungseinheiten an System verbindet haben.



\*\* Aquatronica bietet verschiedene Modelle von Leistungseinheiten an, inklusive sind : Stecker, Spannung und Standardfrequenz

Wenn Sie eine Leistungseinheit an Touch Controller durch USB Kabel verbinden möchten (verbindet an ACQBus), benutzen Sie den *Plug&Play* Prozedur .

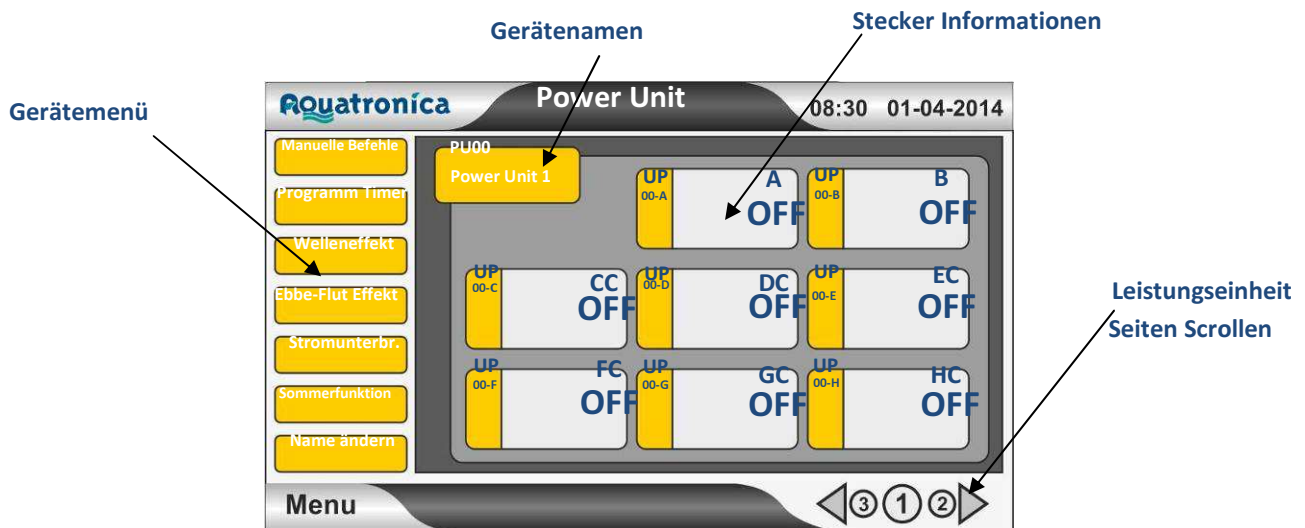


PU 00-F      FC PUP 00-G      GC PU 00-H      HC OFF

Hier können Sie den Name der Leistungseinheit bestätigen (OK) oder wechseln (RENAME)

Wenn die Leistungseinheit an Touch Controller verbunden sind, setz den Touch Controller alle Widget auf HOME SEITE (die noch leer ist). Um Widgets zu bewegen, bitte benutzen Sie Hauptmenü Einstellungen.

Wenn die Leistungseinheit an Touch verbunden ist, alle Stecker sind OFF. Das Konzept der Aquatronica System Ist, dass Sie sich entscheiden müssen, wann den Stecker ON sein müssen.

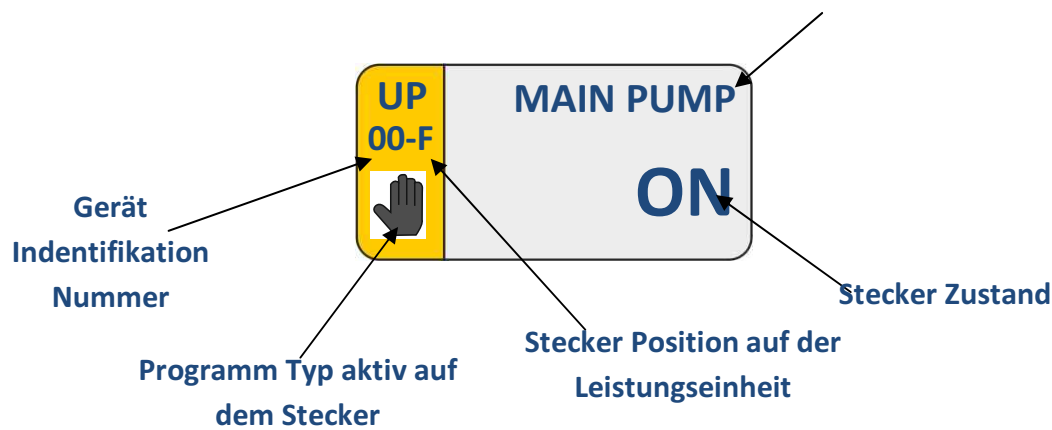


STECKER WIDGET INFORMATIONEN:

Gerätstyp

30

Stecker Name



- Manuelle Befehle

Dieser Menü erlaubt die Stecker manuell einzustellen oder in automatisch zurückkommen.

Wenn der Stecker in Manuelle ist (ON oder OFF), kann kein Programm diesen Status wechseln.

Der manuelle Befehl hat die höchste Priorität.

Um den Stecker in manuell zu verwenden, gibt es zwei verschiedene Möglichkeiten:

1. Geben Sie in Leistungseinheit Menü ein -> Manual Befehl, drücken den Stecker, der Sie benutzen wollen klicken Sie auf den Stecker den Sie benutzen wollen und wählen Sie entweder ON oder OFF und dann drücken Sie auf OK

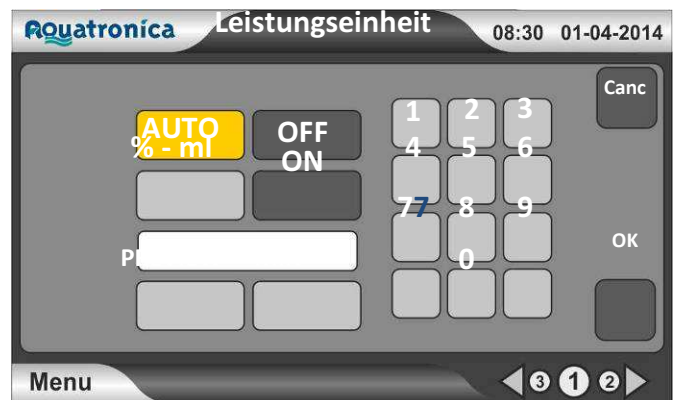
2. In der Startseite, drücken Sie auf das Stecker Winget wie früher geschrieben.

Um die manuelle Einstellung zu entfernen, geben Sie auf die gleiche Weise ein , und wählen Sie AUTO.

- PROGRAMM TIMER

Im PROGRAMM TIMER Menü können Sie wählen, wann den Stecker während des Tages einzuschalten. Sie können mehrere Programme in verschiedenen Momenten des Tages einstellen.


Um mehrere Programme einzufügen , bitte drücken Sie auf den PROGRAMM TIMER Ikon und dann auf das Widget, das Sie programmieren möchten.



Auf diese Seite finden Sie eine Programmliste für den gewählten Stecker. Auf der linken Seite finden Sie 4 Ikonen:

- Programm hinzufügen
- Programm löschen
- Programm kopieren



Wenn Sie auf  drücken, wird das Programm geöffnet.

Auf diese Seite, finden Sie:

Von– bis: den Zeitraum mit Stecker AUF (ON)

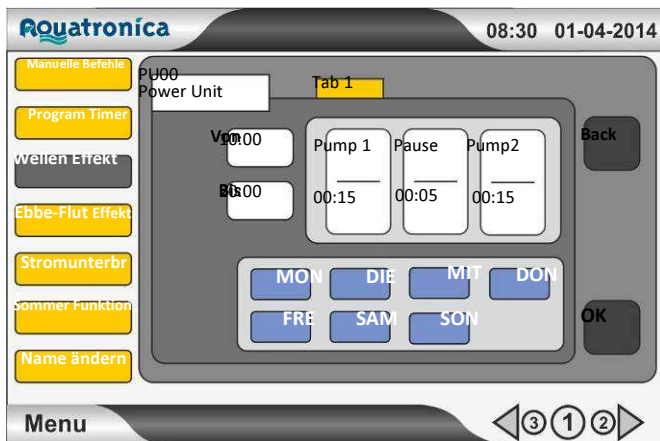
On-Off: wenn Sie ein on/off Zyklen einstellen, es würde in dem Zeitraum eines bestimmte Zeit eigstellt. Wenn den Stecker immer ON sein soll, bitte setzen Sie es auf null (0)

Tage: Sie können wählen, in welcher Tagen soll das Programm laufen .



- **WELLEN EFFEKT**

Hier können Sie 3 Pumpen, die abwechselnd betrieben, einstellen.



Hier können Sie einstellen:

Von– bis: den Zeit in wen den Wellen Effekt aktiv ist.

Intervallsteuerung von 3 Pumpen

Im Beispiel Abbildung ist die Intervallsteuerung für die Zeit von 10.00 Uhr bis 20.00 Uhr für alle Wochentage vorgegeben, wobei die Pump 1 und 2 abwechselnd für je 15 Sekunden in Betrieb sind, Die Pumpe 2 bleibt in Pause für 5 Sekunden .

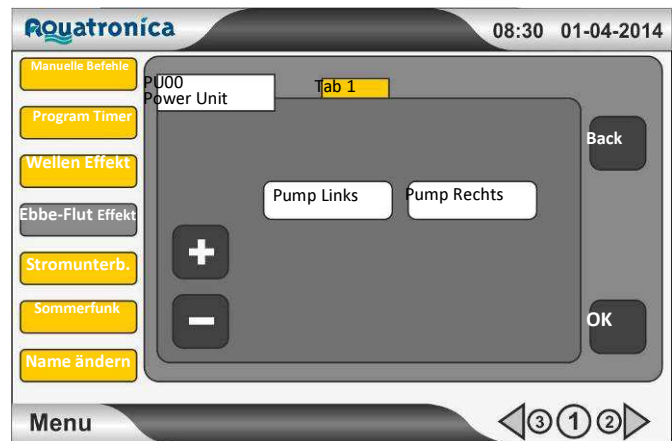


- **EBBE-FLUT EFFEKT**

Hier können Sie 2 Pumpen, die abwechselnd für 6 Stunden betrieben, einstellen.

Im Beispiel Abbildung sollen Sie nur die 2 Pumpen wählen, um Ebbe-Flut Effekt zu haben.

Wenn Sie verschiedene Ebbe-Flut Effekt haben möchten, können Sie auf + und - Ikon drücken um die Programmen hinzufügen oder löschen.



## **STROMUNTERBRECHUNG**

In diesem Menü können Sie einen Stecker gesperrt ON oder OFF nach einer Stromunterbrechung halten. Diese Funktion wird in der Regel für die Schimmer verwendet, warten das Wasserpegel in der Ölwannefilter warten kommt wieder in die richtige Lage nach einem Stromausfall kommt .

Um Stromunterbrechung Funktion auf einem Stecker einzustellen, bitte wählen Sie Stromunterbrechung Taste und drücken Sie auf den Widget, die Sie programmieren möchten.



Im Beispiel Abbildung können Sie auswählen:

Laufzeit der Aktion: wie oft Sie ON oder OFF dem Stecker möchten

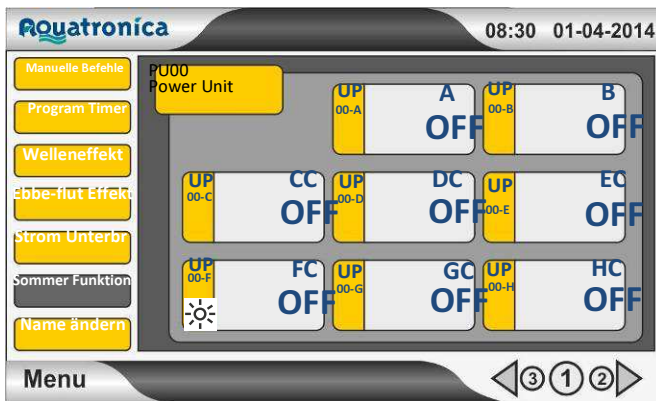
Blackout Laufzeit: wie lang den Blackout lasten soll, um das Programm zu starten

Stecker Status: wenn nach der Stromunterbrechung, Stecker ON oder OFF sein soll

Ermöglichen: wenn das Programm Aktiv oder nicht aktiv sein muss

## **SOMMER FUNKTION**

Hier ist es möglich einen oder mehrere Anschlüsse zu wählen, die jede Stunde für 5 Minuten automatisch aktiviert werden sollen. Diese Funktion ist besonders hilfreich, um das Absterben von Organismen im Bodengrund von Süßwasseraquarien durch die permanente Abschaltung der Bodenheizung während der Sommerzeit zu verhindern



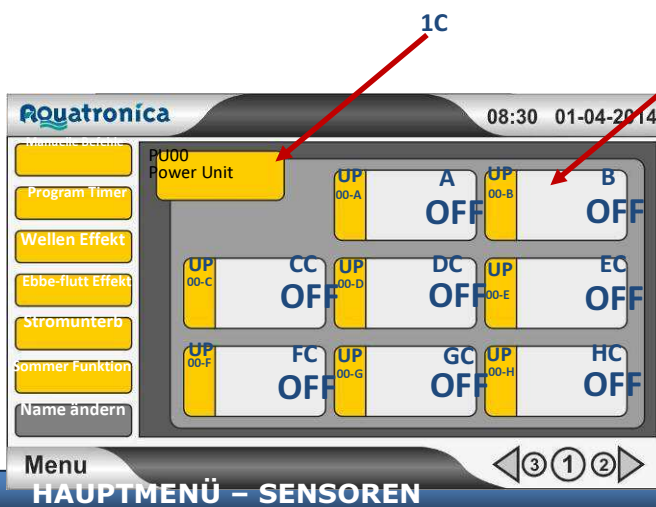
Im Beispiel Abbildung sollen Sie den Sommer Funktion wählen und dann drücken Sie auf dem gewünschten Widget.

Auf Widget erscheint dieses Icon



## NAME ÄNDERN

Diese Funktion ermöglicht, die Leistungseinheit oder jeden Stecker zu umbenennen.



Um den Name zu ändern, drücken Sie auf die NAME ANDERN Taste und:

- drücken Sie auf Power Unit Widget, um Leistungseinheitsname zu ändern (1)
- drücken Sie auf Stecker Widget, um den Steckersname zu ändern (2)

in HAUPTMENÜ **AQUATRONICA TOUCH CONTROLLER** finden Sie die IKONEN für die SENSOREN:



Die Sensoren und die Sonden können entweder analog oder digital sein.

Jeder Sensor benötigt eine Schnittstelle, um an das System angeschlossen zu werden

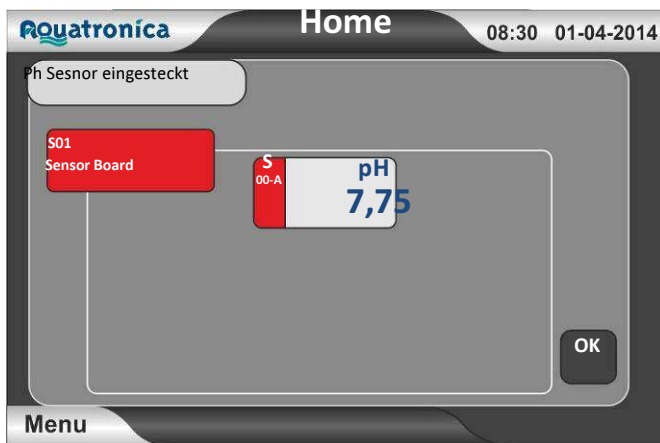
Die Schnittstelle erlaubt das Signal von der Sonde im Aquatronica Bus-Signal zu transformieren.

Die Temperatur und das Niveau Sensor brauchen keine Schnittstelle, denn jede Leistungseinheit hat 2 INPUT für diesen Sensor.

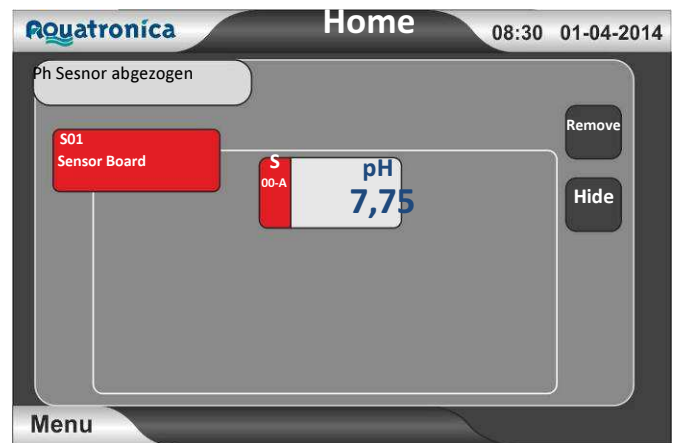
Wenn Sie mehrere Temperatur und Niveau Sensoren haben möchten, dann können Sie die bestimmte Schnittstelle benutzen.

AQUATRONICA Schnittstelle sind "Plug & Play", d.h. sie werden automatisch von System erkannt, sobald sie angeschlossen werden.

### Sensor-Anschluss



### Sensor-Abschaltung

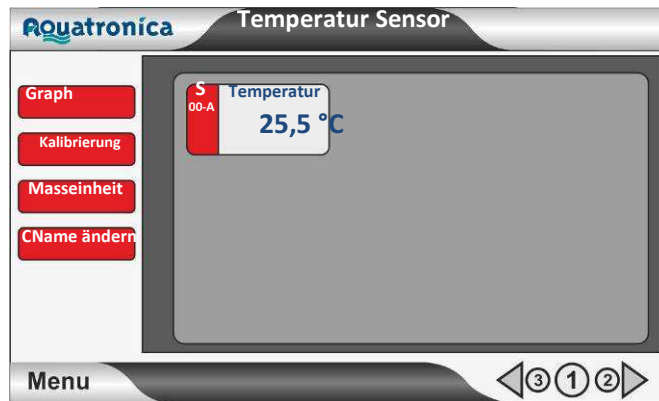


Wenn Sie einen Sensor abziehen, nach einigen Sekunden die Steuerung zeigt das Verbindungsende-Nachricht. Sie haben zwei verschiedene Möglichkeiten:

1. Drücken Sie auf **Remove**: der Sensor endgültig aus dem System entfernen. Dieser Vorgang löscht alle Programme und Einstellungen für diesen Sensor aus dem System. Wenn Sie den Sensor wieder verbinden werden. Es wird als neue anerkannt.
2. Drücken Sie **HIDE**: der Sensor ist nicht an den System verbunden. Auf Bildschirm erscheint "?". Alle Programme und Einstellungen bleiben auf dem System, aber ohne laufen. Wenn Sie den Sensor noch verbinden werden , es wird wieder richtig laufen.

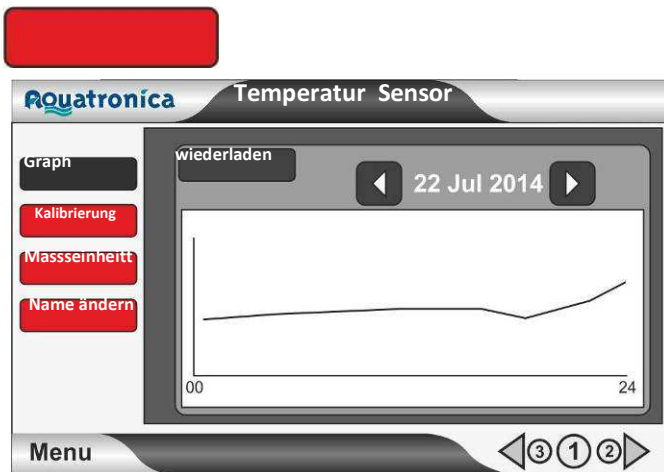
Wenn Sie auf den SENSOR IKON im Hauptmenu drücken, können Sie in jedem spezifischen Menü eingeben:

Als Beispiel zeigen wir Ihnen das Temperatursensor-Menü, das sehr ähnlich wie anderes Sensormenu ist:



Im linken Teil des Bildschirms finden Sie die Sensoren Menü:

Graph



In diesem Menü können Sie den Graphik von die gespeicherten Daten für diesen Sensor finden.

Die Periode der Kurve beträgt 24 Stunden und Sie können den Grafik-Tag mit dem rechten und linken Pfeil ändern.

Sie können diese Daten mit PC-Web verbinden herunterladen.

Kalibrierung

Um eine sehr genaue Ablesung zu erhalten, ist es möglich die Sensoren zu kalibrieren (nicht das Niveau)

Um einen Sensor zu kalibrieren, ist es notwendig, die Aquatronica Kalibrierungslösung zu benutzen

Achtung: Der Temperaturfühler hat bereits eine Standard-Kalibrierung als Default, doch ist es empfehlenswert, eine Kalibrierung vorzunehmen, bei der als Bezug ein Quecksilberthermometer verwendet wird.

Für die Sonden, ist es notwendig, die Widget Einstellungen zu folgen.

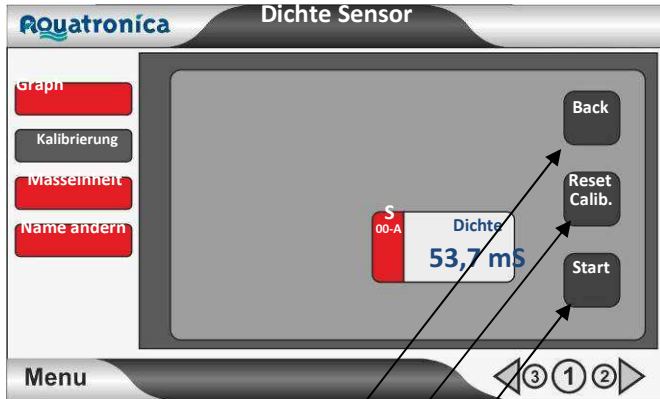
#### pH KALIBRIERUNG:

die Kalibrierung des pH unterscheidet sich von anderen Sonden, denn sie 2 Kalibrierlösung verwendet:

sie sollen pH4 und pH7 für Süßwasser, oder auch in Meerwasser benutzen, falls die Probe in Kalkreaktor steht.

Sie sollen pH7 and pH10 für das Meerwasser benutzen.

Als Beispiel zeigen wir die Kalibrierung der Dichte-Sensor:



Kalibrierungsprozedur verlassen

Zurücksetzen Werksabgleich

Neues Kalibrierungsprozedur starten

- 1) Wählen Sie die **Kalibrierung** Option
- 2) Drücken Sie auf das Sensor Widget, das Sie kalibrieren möchten
- 3) Setzen Sie den Sensor in seiner Kalibrierungslösung
- 4) Drücken Sie auf die START Taste
- 5) Stellen Sie den Wert. Sie können diesen Wert auf der Kalibrierungslösung lesen
- 6) Warten Sie ca. 10/15 Minuten, bis wann den Wert stabilisiert ist
- 7) Drücken Sie NEXT
- 8) Drücken Sie auf FINALIZE

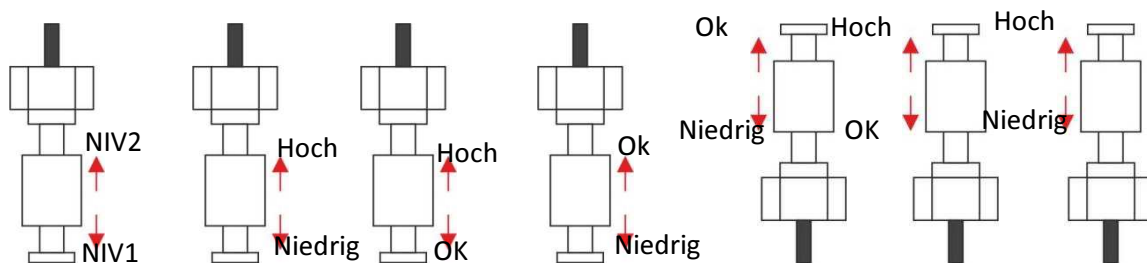


Für die Sensoren, die unterschiedliche Maßeinheiten haben, ist es möglich, die Messeinheit zeigte in die Widget:

1. Drücken Sie auf die Masseinheit
2. Drücken auf das Sensor Widget
3. Wählen Sie die gewünschte Masseinheit
4. Drücken Sie auf Ok

Für den Niveausensor gibt es verschiedene Maßeinheiten, die Sie zeigen können. Es kommt darauf an was Sie messen oder an Position des Sensors

Sehen Sie die folgende Tabelle:



Name ändern

Diese Funktion ermöglicht, die Sensoren zu umbenennen.

1. Drücken Sie auf NAME ÄNDERN
2. Drücken Sie auf SENSOR WIDGET
3. Schreiben Sie den Name
4. Drücken Sie auf Ok

## HAUPTMENÜ - DIMMER LICHTEN

Im **AQUATRONICA TOUCH CONTROLLER** DIMMER LICHTEN MENÜ erlaubt die Einstellungen der Dimmer Lichten, die an System verbunden sind, zu machen.

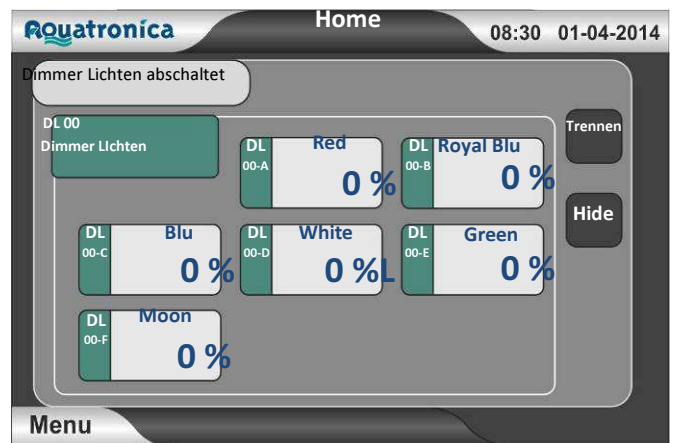
In die Aquatronica-System gibt es verschiedene Wege, um die Dimmer Lichten an Touch-Controller zu verbinden:

- Dimmer Lichten
- Led Leuchten Aquatronica

## DIMMER LICHTEN ANSCHLUSS



## DIMMER LICHTEN ABSCHALTUNG



Hier können Sie die verbundene Dimmer Lichten bestätigen (drücken Sie OK) oder umbenennen (drücken Sie auf Name ändern).

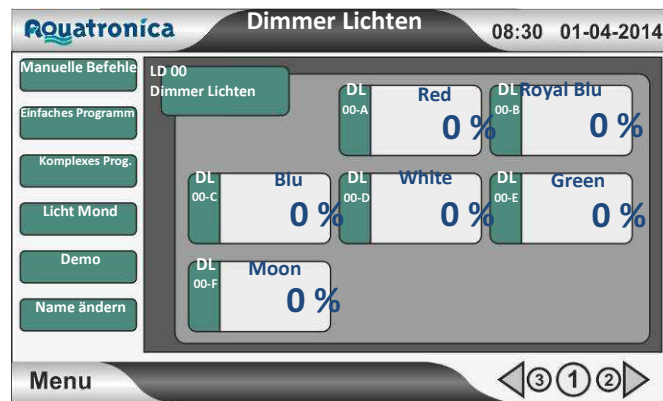
Wann die Dimmer Lichten verbunden sind, dann der Touch Controller setzt alle Widget auf die erste verfügbare Seite. Um Widget zu bewegen, bitte benutzen Sie den Home Setup Menu.

Das erste Mal, dass Sie die Dimmer Lichten anschließen, alle Kanäle ausgeschaltet sind (0%). Das Konzept der Aquatronica Systems ist, dass Sie entscheiden, wenn die Kanäle arbeiten müssen, durch die Einstellung des Programms.

Wenn Sie die Dimmer Lichten abziehen möchten, nach einigen Sekunden die Steuerung werde das Verbindungsende-Nachricht zeigen. Sie haben zwei Möglichkeiten:

1. Drücken Sie auf **TRENNEN**: die Dimmer Lichten endgültig aus dem System entfernen. Dieser Vorgang löscht alle Programme und Einstellungen für diese Dimmer Lichten aus dem System. Wenn Sie diese Dimmer Lichten noch verbinden, soll es wieder anerkannt werden.
2. Drücken Sie **AUSBLENDEN**: die Dimmer Lichte ist nicht an den System verbunden. Auf Bildschirm erscheint "?" Alle Programme und Einstellungen bleiben auf System, aber ohne laufen. Wenn Sie die Dimmer Lichten noch verbinden, er wird richtig laufen.

Im Dimmer-Lichten-Menü, können Sie folgende Untermenüs auf der linken Seite finden:



### Manuelle Befehle

Die manuelle Befehle erlaubt, die Macht des Lichts einzustellen. Sie können ein % oder 100% der Macht (ON) setzen, oder das Licht ausschalten (OFF).

Wenn ein Licht manuell eingestellt wird (ON oder OFF), kann kein Programm den Status des Kanals ändern

Um das Licht manuell zu benutzen, drücken Sie auf den

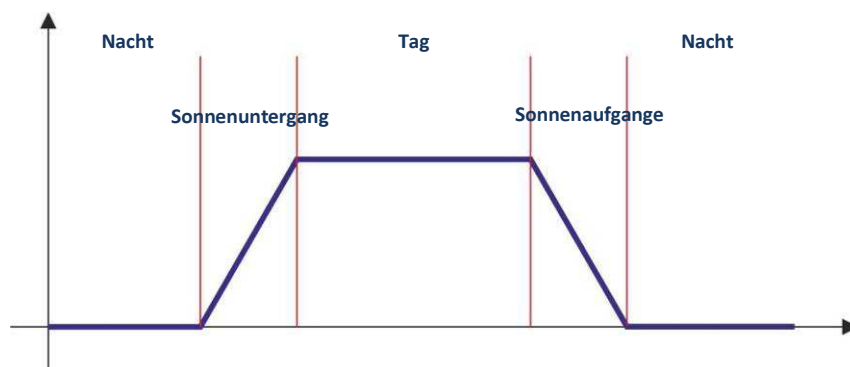
Manuelle  
Befehl und dann auf gewünschtes Widget Kanal.

Um alle Kanälen einzustellen, drücken Sie Manuelle Befehle und dann auf gewünschtes Widget **Module**, NICHT auf Widget Kanal.



### Einfaches Programm

Hier können Sie ein einfaches Programm für Dimmer Lichten einstellen. Sie müssen nur 4 Parameter entscheiden, um die Lampe (oder Dimmer Module) zu benutzen.





Um einfaches Programm einzustellen, bitte drücken Sie auf EINFACHES PROGRAMM Ikon (1) und auf Dimmer Lichten Widget (2)



Im Beispiel beginnt Dämmerung um 14:00 Uhr für 30 Minuten, und die Dauer vom Tageslicht ist 7,30 Stunden. Dann, 30 Minuten Sonnenuntergang.

### Komplexes Programm

Wenn Sie das Licht mit jeder Kanal auf unterschiedliche Weise anpassen möchten, können Sie das komplexes Programm auswählen.

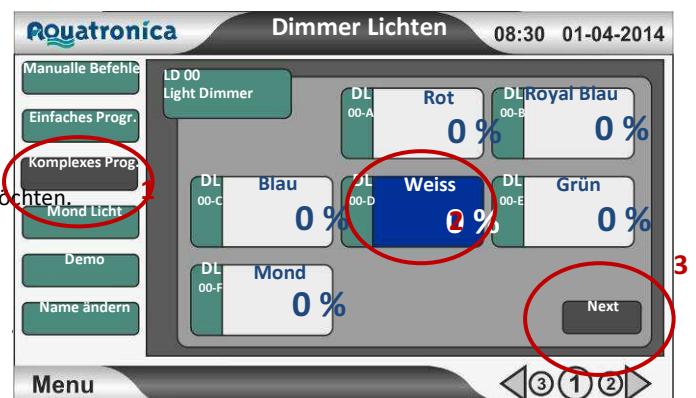
Es ist wichtig zu wissen, dass, wenn Sie das komplexe Programm festgelegt, wird es nicht möglich, ein einfaches Programm gleichzeitig zu verwenden..

Im komplexen Programm können Sie für jeden Kanal des Moduls (oder Lampe) die Zeit und % der Kurve wählen, um die Kurve anpassen.

ACHTUNG: Jedes Programm muss mit 0% beginnen und auch enden.

Um ein komplexes Programm zu benutzen:

1. Wählen Sie Komplexes das Programm Menü
2. Drücken Sie auf den Kanal, den Sie programmieren möchten.
3. Drücken Sie auf NEXT



Auf diese Weise können Sie im Kanallistenmenü eingeben ,in dem Sie alle Punkte der Kanalkurve finden.



Hier finden Sie 4 Ikonen:

- Punkt Hinzufügen
- Punkt Löschen
- Punkt Kopieren
- Punkt ändern

Bitte wählen Sie den Punkt in der Tabelle vor um Programm hinzufügen, löschen, kopieren oder ändern.

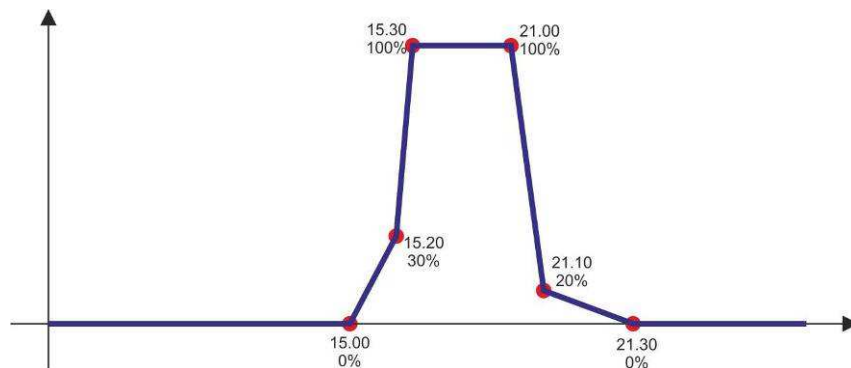
Drücken auf  Ikon , um das Zeit und das Wert (%) zu schreiben.



Auf diese Weise können Sie die Punkte hinzufügen, um die gewünschte Kurve zu bauen:



Das o/g Programm zeigt diese Kurve :



Durch das komplexe Programm können Sie eine kundenspezifische Lichte, mit verschiedenen Farben und Intensität erhalten.

#### LICHT MOND

In einige Aquatronica Module, z.b. LED Lampen, haben Sie ein gewidmeter Kanal für das Mondlicht.  
In diesem Menü haben Sie die Möglichkeit zu entscheiden, wie dieses Licht zu verwenden:

- Mondphasen: Das System steuert den Mondlicht automatisch nach den Mondphasen. Der einzige Parameter, der in diesem Fall eingestellt wird, ist die Mittagszeit. Es ist Ihr Mittag in den Tank:
- Manuelle % : Stell ein % Wert für alle Zeiten ein
- Vollmond : Stell ein 100 % Wert für alle Zeiten ein
- Neumond: Stell ein % Wert für alle Zeiten ein
- OFF : Licht Mond nicht Aktiv



## DEMO

DEMO ist eine Funktion, um das Licht in Ihrem Aquarium zu zeigen. Drücken Sie ON um DEMO zu starten. Das Licht wird die Demo starten und diesen Zyklus den ganzen Tag wiederholt wird, nach einer voreingestellten Standardprogramm. Um DEMO zu stoppen, bitte drücken Sie auf OFF.

ACHTUNG: wenn DEMO in Betrieb ist, keine Lichtprogramm funktioniert.



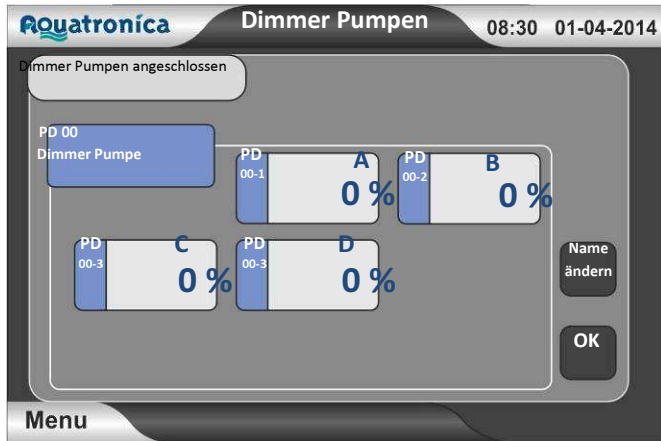
## Name ändern

Diese Funktion ermöglicht, die Dimmer Lichten zu umbenennen.

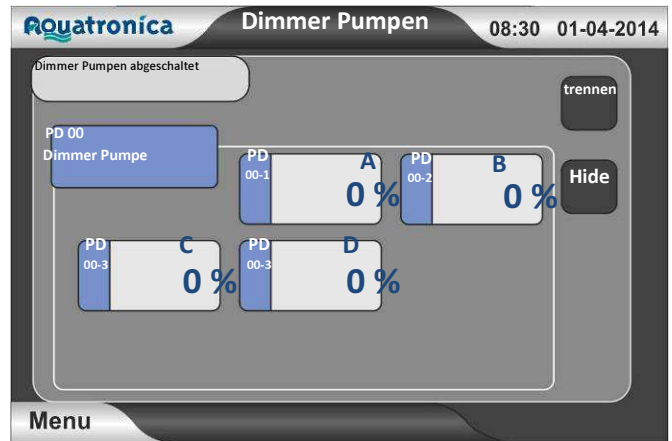
1. Drücken Sie auf NAME ÄNDERN
2. Drücken Sie Dimmer Lichten WIDGET
3. Schreiben Sie den Name
4. Drücken Sie auf Ok

Im **AQUATRONICA TOUCH CONTROLLER** DIMMER PUMPEN MENÜ erlaubt die Einstellungen der Dimmer Pumpen, die an System verbunden sind, durch die verfügbare Dimmer-Modulen zu machen.

## DIMMER PUMPEN ANSCHLUSS



## DIMMER PUMPEN ABSCHALTEN



Hier können Sie die verbundene Dimmer Pumpen zu bestätigen (drücken Sie auf OK) oder umbenennen (drücken Sie auf Name ändern).

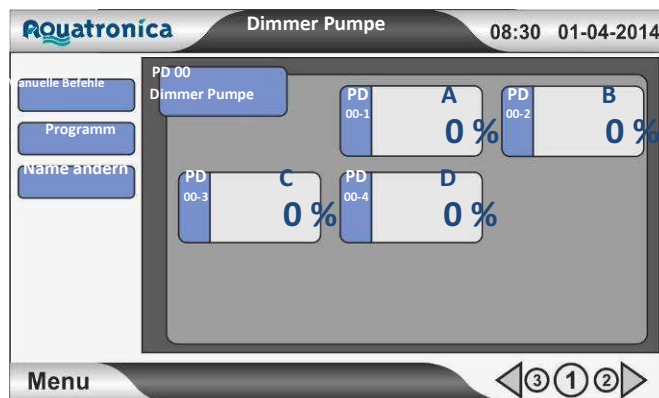
Wenn die Dimmer Pumpen verbunden sind, dann Touch Controller setzt alle Widget auf die erste verfügbare Seite. Um Widget zu bewegen, bitte benutzen Sie das Home Setup Menu.

Das erste Mal, dass Sie die Dimmer Pumpen anschließen, alle Kanäle werden ausgeschaltet (0%). Das Konzept der Aquatronica Systems ist, dass Sie entscheiden, wenn die Kanäle arbeiten müssen, durch die Einstellung des Programms.

Wenn Sie die Dimmer Pumpen abziehen möchten, nach einigen Sekunden die Steuerung wird das Verbindungsende-Nachricht gezeigt. Sie haben zwei Möglichkeiten:

1. Drücken Sie **TRENNEN**: die Dimmer Pumpen endgültig aus dem System entfernen. Dieser Vorgang löscht alle Programme und Einstellungen für diese Dimmer Pumpen aus dem System. Wenn Sie diese Dimmer Pumpen noch verbinden wollen, soll es wieder als neuer anerkannt werden..
2. Drücken Sie **AUSBLENDEN**: die Dimmer Pumpen ist nicht an den System verbunden. Auf Bildschirm erscheint "?" Alle Programme und Einstellungen bleiben auf dem System, aber sie laufen nicht. Wenn Sie die Dimmer Pumpen noch verbinden wollen, es wird richtig laufen eingestellt werden.

Im Dimmer-Pumpen-Menü, können Sie folgende Untermenüs auf der linken Seite finden:



#### MANUELLE BEFEHLE

Die manuelle Befehle erlaubt, die Macht der Pumpen einzustellen. Sie können ein % oder 100% der Macht (ON) setzen, oder die Pumpe ausschalten (OFF).

Wenn eine Pumpe manuell eingestellt (ON oder OFF), die Programmen können nicht den Status des Kanals ändern

Um die Pumpe manuell zu benutzen, drücken Sie auf den Manuelle Befehl und dann auf das gewünschte Widget Kanal.



#### PROGRAMME


Hier können Sie alle verfügbare Programme für die Dimmer Pumpen einstellen.



Auf diese Seite finden Sie eine Programmliste für die Dimmer Pumpen. Auf der linken Seite finden Sie 4 Ikonen:

- Programm hinzufügen
- Programm löschen
- Programm kopieren
- Programm modifizieren

Um das Programm zu löschen/kopieren/modifizieren/hinzufügen müssen Sie das Programm vorher in der Tabelle wählen.

Wenn sie  Ikon drücken, haben Sie die folgenden Programmfenster:

**Wä**

Stellen Sie VON - BIS ein um den Zeitraum zu Wählen in


dem die Dimmer Pumpen Welleneffekt aktiv sein sollen.

Wenn das Programm den ganzen Tag arbeiten sollte, drücken Sie auf die **24H** Taste.

Sie haben 3 Ikonen zu wählen:

Drücken Sie  um Pumpe hinzufügen.

Drücken Sie  um Pumpe zu löschen

Drücken Sie  um Parameter für einen bestimmten Pump zu ändern.



Wenn Sie  drücken, können Sie das gewidmete Menü offen:

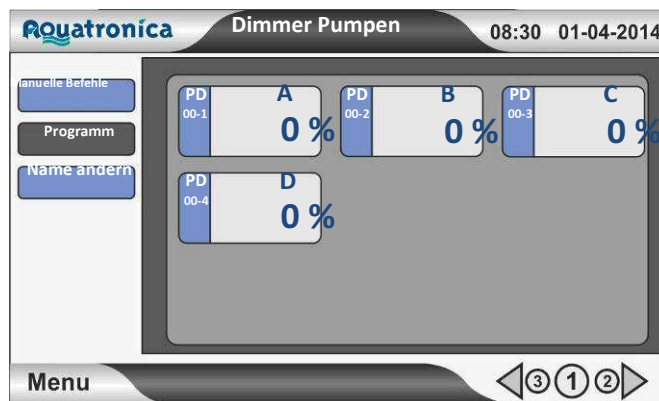
**Nächste:** Die ausgewählte Pumpe beginnt, die Leistung zu erhöhen, wenn der vorhergehende Pumpe in die Mindestleistung zurückkommt.

**Gleich:** Die ausgewählte Pumpe bewegt sich ihrer Macht zu den gleichen Zeiten wie die vorherige.

**Addiert:** Die ausgewählte Pumpe beginnt, die Leistung zu erhöhen, wenn die vorhergehende Pumpen die maximale Leistung erreicht.



Wenn Sie auf PROGRAMM drücken, können Sie eine bestimmte Pumpe wählen:



Um die Pumpe zu wählen, drücken Sie auf seine Widget:

Nach der Auswahl der Pumpe müssen Sie die Zeiten dieser Pumpe einstellen:

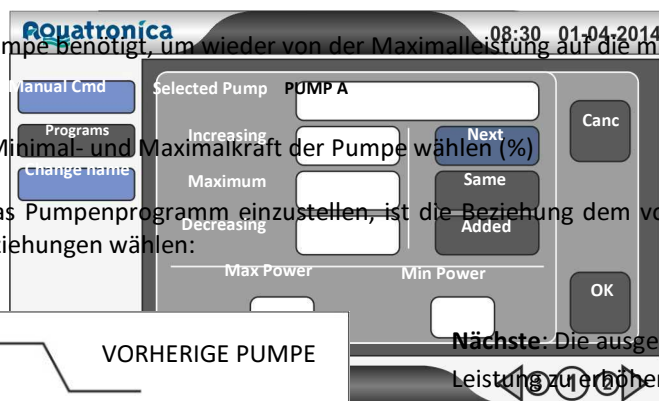
**Steigende Zeit:** Zeit, die die Pumpe benötigt, um von der minimalen Leistung zu der maximalen Leistung zu schalten

**Maximum Zeit:** Wie lange muss die Pumpe mit einer maximalen Leistung bleiben

**Mindestzeit:** Zeit, die die Pumpe benötigt, um wieder von der Maximalleistung auf die minimale Antriebssatz zu wechseln.

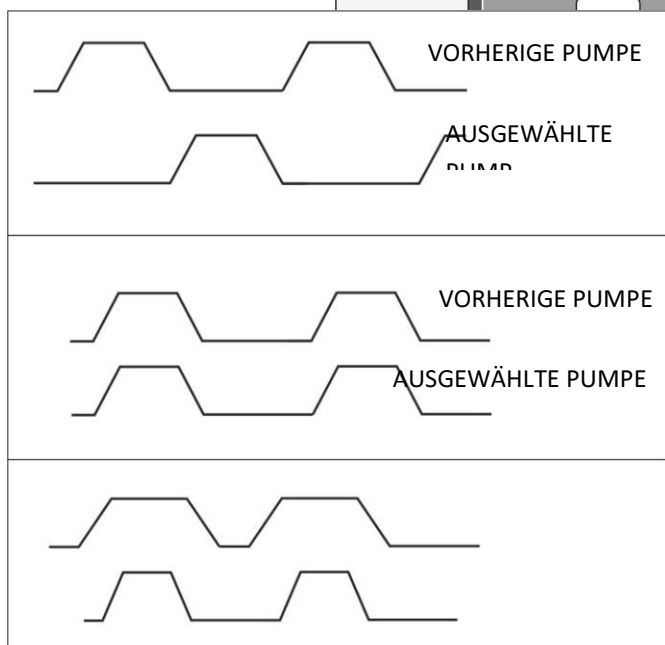
Nach der Zeit, müssen Sie Minimal- und Maximalkraft der Pumpe wählen (%)

Die letzte Information in das Pumpenprogramm einzustellen, ist die Beziehung dem vorherigen Pumpe. Sie können zwischen den folgenden Beziehungen wählen:



**Nächste:** Die ausgewählte Pumpe beginnt, die Leistung zu erhöhen, wenn der vorhergehende Pumpe in die Mindestleistung zurückkommt.

**Gleich:** Die ausgewählte Pumpe bewegt sich ihrer Macht zu den gleichen Zeiten wie die vorherige.





VORHERIGE PUMPE

AUSGEWÄHLTE PUMPE

**Addiert:** Die ausgewählte Pumpe beginnt, die Leistung zu erhöhen, wenn die vorhergehende Pumpen die maximale Leistung erreicht

**ACHTUNG: DIE ERSTE PUMPE IN DAS PROGRAMM MUSS ALS "NÄCHSTE" EINGESTELLT WERDEN.**

Nach diesen Einstellungen, Ihre wird Komplette sein:



Wenn Sie auf OK drücken, bestätigen Sie die Daten der Pumpe. Fügen Sie andere Pumpe ein, um ein Programm mit mehreren Pumpen und Effekten zu erhalten:

Name ändern

Diese Funktion ermöglicht, die Dimmer Pumpe zu umbenennen.

1. Drücken Sie auf NAME ÄNDERN
2. Drücken Sie auf Dimmer Pumpe WIDGET
3. Schreiben Sie den Name
4. Drücken Sie auf Ok

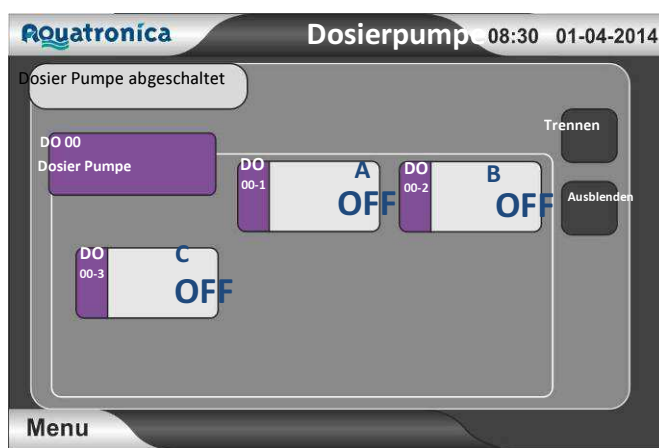
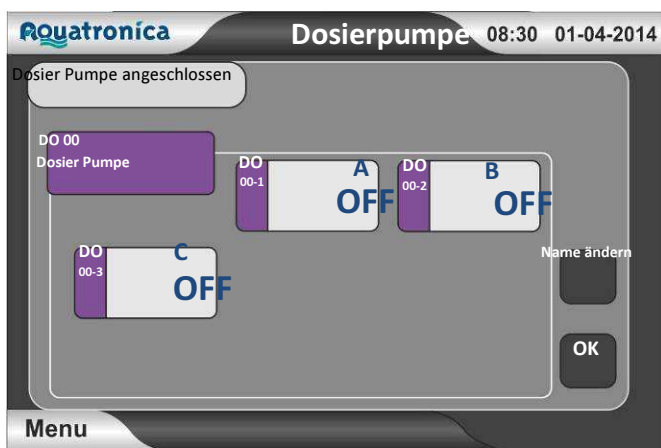
## HAUPTMENÜ – DOSIERPUMPE

IM **AQUATRONICA TOUCH CONTROLLER** DOSIER PUMPE MENÜ können Sie alle Einstellungen der Pumpen, die an System verbunden sind, benutzen. Man kann mehrere Dosier Pumpen an gleiches Menü verbinden.

Wenn Sie einen Sensor an AQUATRONICA System durch USB Kabel (verbunden an ACQBus) verbinden, *Plug&Play* Prozedur wird ihn anerkennen.

**Dosier Pumpe Anschluss**

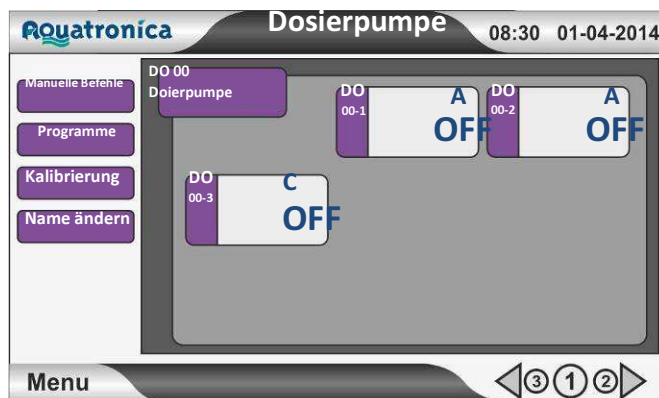
**Dosier Pumpe Abschaltung**



Wenn Sie die Dosier Pumpe abziehen, nach einigen Sekunden die Steuerung zeigt das Verbindungsende-Nachricht. Sie haben zwei Möglichkeiten:

1. Drücken Sie TRENNE: die Dosier Pumpe endgültig aus dem System entfernen. Dieser Vorgang löscht alle Programme und Einstellungen für diese Pumpe aus dem System. Wenn Sie diese Pumpe noch verbinden möchten, sollen sie es wieder als neuer anerkannt werden.
2. Drücken Sie AUSBLENDEN: die Dosier Pumpe ist nicht an den System verbunden. Auf Bildschirm erscheint "?". Alle Programme und Einstellungen bleiben auf System, aber sie werden nicht laufen. Wenn Sie die Pumpe wieder verbinden haben, läuft es wieder.

Wenn Sie DOSIER PUMPE auf das Hauptmenü drücken, können Sie in jedem spezifischen Menü eingeben:



MANUELLE BEFEHLE

Die manuelle Befehlsmenü erlaubt, die Dosier Pumpe manuell eine bestimmte Flüssigkeitsmenge in Ihrem Aquarium zu dosieren. Drücken Sie auf Manuellebefehl Menü und dann wählen die gewünschte Dosier Pumpe.





Um gewünschte Flüssigkeitsmenge zu dosieren, schreiben Sie die Menge (ml) in das leere Feld ein, und drücken Sie auf OK. Danach wird die Dosier Pumpe starten, bis Ende der Menge.

## PROGRAMME

Im PROGRAMME Menü können Sie alle Programme für die Dosier Pumpen einstellen.


Bitte drücken Sie auf PROGRAMM TIMER Ikon und dann auf das Widget, das Sie programmieren möchten.



Auf diese Seite finden Sie eine Programmliste für die Dosier Pump. Auf der linken Seite finden Sie 4 Ikonen:

- Programm hinzufügen
- Programm löschen
- Programm kopieren
- Programm modifizieren

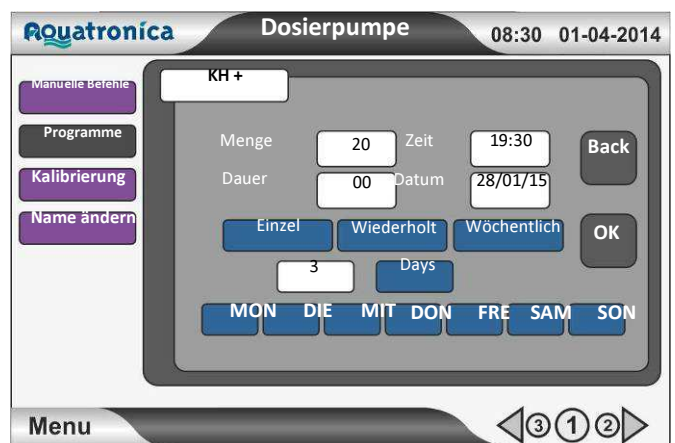
Um das Programm zu löschen/kopieren/modifizieren/hinzufügen müssen Sie das Programm in der Tabelle, bevor wählen.

Wenn Sie auf  Ikon drücken, finden sie Programmschirm und sie können wählen;

Menge= Menge in "ml" für jede Dosis

Uhrzeit = wann wollen es Sie dosieren

Laufzeit = wenn Sie 00 einstellen, wird die Pumpe die Menge auf einmal dosieren. Wenn Sie z.B. 1 Stunde einstellen, wird die Pumpe die Menge jede X Sekunde dosieren



Nachdem, können Sie die Dosierung Methode entscheiden:

- **Einzel** : das Programm wird nur einmal funktionieren. Am Ende, wird der Touch Cotroller das Programm löschen.
- **wiederholt**: Das Programm wird mit einer regelmäßigen Intervallen arbeiten. Wenn Sie "wiederholend Methode" wählen, wird es möglich gewünschte Periode zu stellen (z.B. 3 Tage, 2 Wochen)
- **wöchentlich**: Das Programm wird nur in den ausgewählten Tagen der Woche arbeiten.

## KALIBRIERUNG

Wenn die Dosier-pumpe neu ist, hat sie eine Standard-Werkskalibrierung. Im Laufe der Zeit ist es ratsam, eine Kalibrierung vornehmen, um eine präzise Dosierung zu haben.

Um die Kalibrierung, verwenden Sie bitte das Mess rühr aus Kunststoff, das Sie in die Dosier-pumpe Paket finden werden.

Zum Kalibrieren führen Sie die folgenden Schritte aus:



1. Drücken Sie auf die Kalibrierung Taste
2. Drücken Sie auf den egewünschte Pumpe Widget
3. Legen Sie die Flüssigkeitsmenge
4. Nehmen Sie den gelieferten Messbehälter
5. Mit der Taste der gewünschte Pumpe, prüfen Sie ob die Rohre mit Flüssigkeit gefüllt ist und völlig frei von Luft ist.
6. Drücken Sie die Taste auf der Pump (mehrmals wenn notwendig) bis wann der Messbehälter mit der eingestellten Menge an Flüssigkeit gefüllt ist.
7. Wann die Flüssigkeitsmenge OK ist, bitte drücken Sie STOPPEN auf Touch Bildschirm.

Der Pump ist kalibriert.

## Name ändern

Diese Funktion ermöglicht, die Dosierpumpe zu umbenennen.

5. Drücken Sie auf NAME ÄNDERN
6. Drücken Sie auf SENSOR WIDGET
7. Schreiben Sie den Name
8. Drücken Sie auf Ok

## HAUPTMENÜ – ETHERNET

Im **AQUATRONICA TOUCH CONTROLLER** Ethernet Menü, können Sie die Internet Einstellungen machen:  
Sie haben zwei Möglichkeiten, um Touch Controller zu verbinden:

### VERBINDUNG DURCH LAN KABEL

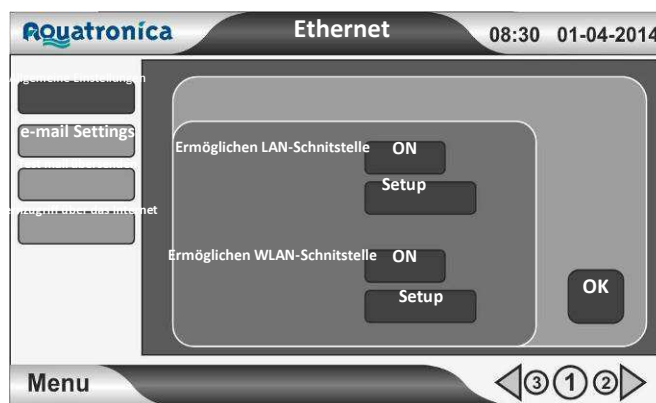


## VERBINDUNG DURCH WIFI



Die Anbindung an Internet der neuen Aquatronica-Touch-Controller wird durch die Einstellung der 3 Hauptparameter erreicht:

- Allgemeine Einstellungen: Einstellung der Parameter, die den Touch-Controller mit dem Router, der als Brücke wirkt, in Verbindung setzen.
- E-Mail Settings: Konfiguration der E-Mail-Service
- Fernzugriff über das Internet: Einstellungen, die den Zugriff auf den Touch-Controller von Web gewähren.



ALLGEMEINE EINSTELLUNGEN

(VERBDINDUNG DURCH LAN KABEL)

Bitte verbinden Sie Aquatronica Touch Controller zum Router durch das RJ45-connector-LAN Kabel (geliefert)

In HAUPTMENÜ wählen Sie ETHERNET Ikon. ETHERNET Menü wird geöffnet und die Menüsymbole erscheinen auf der linken Seite. Wählen Sie ALLGEMEINE EINSTELLUGEN.

Ermöglichen Sie die LAN Schnittstelle mit "ON". ACHTUNG: WLAN Schnittstelle "OFF" sein muss.

Sobald die LAN-Schnittstelle eingeschaltet ist, die Taste zum Einstellen der LAN-Parameter erscheint. Drücken Sie auf SETUP.

Für eine automatische Konfiguration muss DHCP auf "ON" stehen. Der Touch-Controller wird alle erforderlichen Parameter vom Router automatisch bekommen.

Erfahrene Benutzer können entscheiden, die Werte manuell zu auswählen. In diesem Fall DHCP auf "OFF" stehen muss.

In diesem Fall muss jeder Benutzer seine Internet-Provider um die richtigen Werte zu erhalten kontaktieren.

Wenn der DHCP ist auf ON, drücken Sie OK. Das Nachladen erscheint. Drücken Sie OK und dann auf AQUATRONICA Logo, um HOME PAGE wieder zu erreichen.

Bitte warten Sie mindestens 30 Sekunden.

Nach 30 Sekunden, bitte drücken SETUP Menü und notiere IP Nummer, die der Router gegeben hat. Touch Controller wird IP benutzen, um sich zum LAN Netz zu verbinden.



#### ALLGEMEINE EINSTELLUGEN (VERBINDUNG DURCH WLAN KABEL)

Verbinden Sie eine WiFi Schlüssel (NICHT geliefert) zum Aquatronica Touch Controller die vorgesehenen Steckplatz des Rückraums.

**Bitte benutzen Sie NUR DIE WiFi Schlüssel, die in AQUATRONICA Liste finden (siehe [www.aquatronica.com/en/product](http://www.aquatronica.com/en/product))**

So bald die Verbindung hergestellt ist, bitte wählen Sie das HAUPT MENÜ und drücken Sie auf den ETHERNET Ikon. Der ETHERNET Menü wird geöffnet und die Menüsymbole erscheinen auf der linken Seite. Wählen Sie ALLGEMEINE EINSTELLUGEN.

Ermöglichen Sie die WLAN Schnittstelle mit "ON". ACHTUNG: LAN Schnittstelle muss "OFF" sein.

Sobald die WLAN-Schnittstelle eingeschaltet ist, die Taste zum Einstellen der WLAN-Parameter erscheint. Drücken SETUP

Schreiben Sie den Name und Passwort des WiFi Netz, der Sie verbinden möchten (SSID)



Für eine automatische Konfiguration muss DHCP auf "ON" stehen. Der Touch-Controller wird alle erforderlichen Parameter vom Router automatisch bekommen.

Erfahrene Benutzer können entscheiden, die Werte manuell auswählen. In diesem Fall DHCP auf "OFF" stehen muss. In diesem Fall muss jeder Benutzer seine Internet-Provider, um die richtigen Werte zu erhalten, kontaktieren.

## E-MAIL SETTINGS

Um den Touch-Controller ermöglichen, E-Mails zu senden, muss der Anwender die Parameter auf die E-Mail-Dienste setzen.

AQUATRONICA empfiehlt Ihnen, eine neue e-Mail-Adresse zu registrieren (z.b. GMAIL) um sofort die E-Mails vom Gerät gesendeten zu erkennen

Touch controller benutzt einen email Dienst um die Alarmer, die Informationen über die Funktion und Status des Tanks und andere allgemeine Informationen zu schicken.

Um einen E-Mail Dienst einzustellen, bitte wählen HAUPT MENÜ-> ETHERNET und dann E-Mail Settings

The screenshot shows the 'Ethernet' settings screen of the Aquatronica device. The top bar displays the 'Aquatronica' logo, the title 'Ethernet', and the time/date '08:30 01-04-2014'. On the left, there is a vertical menu with 'e-mail Settings' highlighted. The main area contains the following settings:

- SSL: ☒ ON
- SMTP Port: 465
- Server SMTP Adresse: smtp.gmail.com
- Benutzname: Aquatronica.test@gmail.com
- Kennwort: aquatronica
- e-mail: Aquatronica.test@gmail.com

At the bottom right is an 'OK' button, and at the bottom left is a 'Menu' button. Navigation arrows with numbers 1, 2, and 3 are at the bottom center.

BEISPIEL: Sie haben eine neue E-mail Adresse **aquatronica.test@gmail.com** mit Passwort **aquatronica**

Bitte schreiben Sie:

SSL = ON  
 SMTP PORT = 465 (gmail empfohlen)  
 BENUTZNAME = aquatronica.test@gmail.com  
 PASSWORT = Aquatronica  
 e.mail = aquatronica.test@gmail.com

Am Ende, drücken Sie auf OK

Jetzt ist die Einstellung der Parameter ist beendet und die Touch-Controller ist mit dem Internet verbunden und in der Lage, E-Mails zu schicken.



Bitte überprüfen Sie, ob der Service funktioniert nach diesem Verfahren:

z.b: wir möchten die Mitteilung von Touch Controller auf email  
adresse: [service@aquatronica.com](mailto:service@aquatronica.com)

Füllen Sie das Standard-Adresse und drücken Sie auf E-MAIL  
senden.



Nach ein paar Sekunden (die Sendezeit ist abhängig von der  
Qualität und Geschwindigkeit der E-Mail-Dienstanbieter)  
werden wir eine Testmail auf dem Set Zieladresse empfangen.  
Dies bestätigt dass die E-Mailing-Service ordnungsgemäß gut  
funktionieren.

Wenn Sie kein Test-Email bekommen werden, sollen Sie wieder  
alle die eingestellten Parameter prüfen.

Wenn den E-Mail Dienst in Ordnung ist, dann können wir einen  
E-Mail Dienst in alle Touch Controller Programme, wo "MAIL"  
verfügbar ist.

#### FERNZUGRIFF ÜBER DAS INTERNET

Die Auswahl dieser Option in den verschiedenen Menüs erlaubt  
der Benutzer:

In diesem Untermenü stellt der Anwender die Parameter, die Touch Controller mit dem Internet interagieren, ein.  
- eine zweite Adresse als Empfänger zu setzen

Es gibt drei verschiedene Wege, um den Controller mit einem externen Gerät zu verbinden:

- **AUS LAN** : das externe Gerät mit dem gleichen LAN (oder WLAN) Netzt verbunden ist. Sie können eine Web-Seite auf dem Browser des externen Geräts offen, und in der Adressleiste, Touch Controller IP Nummer (z.b. 192.168.1.8) schreiben. Sie finden diese IP Nummer hier: ALLGEMAIN->SETUP->IP ADDRESS
- **AUS AUSSEN** : wenn Sie **STATIC PUBLIC IP** haben, ist es notwendig, dass TOUCH CONTROLLER Informationen über die Routen wechseln. Deshalb müssen wir einen Port am Router öffnen, um die Kommunikation von und zu der Außenwelt gewähren.

Zum Öffnen des Router-Port finden Sie in der Bedienungsanleitung Ihres eigenen Routers. Für weitere Erklärungen kontaktieren Sie Ihren Provider Kundenservice.

Sobald der Port offen ist (z.b. Port 9000), können Sie Touch Controller einstellen.

Normalerweise ist es notwendig, eine Portforwarding-Regel auf den Router einzustellen.

- Name der Regel: z.b. AQUATRONICA
- IP des Geräts : Sie müssen TOUCH CONTROLLER IP einstellen. Sie finden diese IP Nummer hier: ALLGEMAIN->SETUP->IP ADDRESS
- Externer Port (z.b. 9000)
- Internal Port: 80

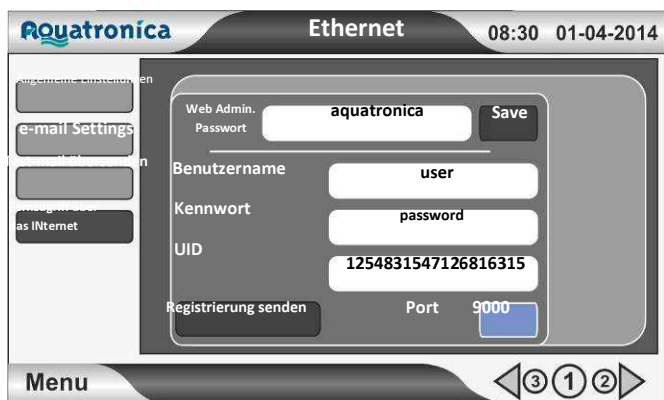
Zum Öffnen des Router-Port finden Sie in der Bedienungsanleitung Ihres eigenen Routers. Für weitere Erklärungen kontaktieren Sie Ihren Provider Kundenservice.

Sobald der Port offen ist (z.b. Port 9000) , können Sie Touch Controller einstellen.

Sobald den äußeren Port offen in die Router-Einstellungen ist, sollen Sie Ihr TOUCH CONTROLLER in the **AQUATRONICA REMOTE ACCESS SERVICE** registrieren.

Um den Dienst zu nutzen, ist eine Registrierung erforderlich (KOSTENLOS).

Bitte wählen Sie: Hauptmenü -> Ethernet->Fernzugriff über das Internet und setzen Sie:



The screenshot shows the 'Ethernet' configuration page of the Aquatronica web interface. The page has a header with the Aquatronica logo, the title 'Ethernet', and a timestamp '08:30 01-04-2014'. On the left is a sidebar with navigation options like 'Management-Einstellungen', 'e-mail Settings', and 'as INternet'. The main content area contains a registration form with the following fields: 'Web Admin. Passwort' (filled with 'aquatronica'), 'Benutzername' (filled with 'user'), 'Kennwort' (filled with 'password'), 'UID' (filled with '1254831547126816315'), and 'Port' (filled with '9000'). There is a 'Save' button next to the password field and a 'Registrierung senden' button at the bottom left. A 'Menu' button is at the bottom left of the page, and navigation arrows are at the bottom right.

- Der Benutzername

- Den Kennwort

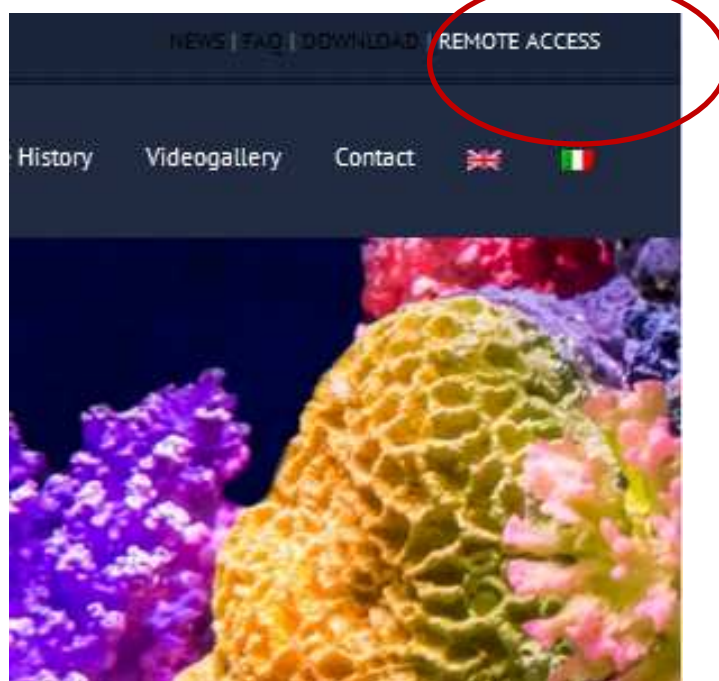
- Der Port (was Sie vorher geöffnet haben)

Wenn die benötigten Daten in Ordnung sind, bitte drücken Sie **REGISTRIERUNG SENDEN**.

Ihr Touch Controller ist endlich t auf AQUATRONICA WEBSITE registriert

Wenn die Registrierung abgeschlossen ist, kann den Touch Controller, durch jedes Gerät mit einem Internet-Browser ausgestattet werden und, mit Internet zugreifen sein. (PC, Laptop, Smartphone, Tablet etc.)

Surfen Sie auf die Aquatronica WebSite: [www.aquatronica.com](http://www.aquatronica.com) -> REMOTE ACCESS:



Wenn die REMOTE ACCESS Seite geöffnet wird, können Sie den nächsten Bildschirm sehen:

Bitte schreiben Sie Ihren BENUTZERNAME UND KENNWORTE

Sie haben 2 Möglichkeiten:

- Wählen Sie die Flagge **WHAT'S MY IP ADDRESS** und drücken Sie auf **GO**  
Auf diese Weise können Sie nur die PUBLIC IP-Adresse Ihres TOUCH CONTROLLERS und den externen verwendete Port sehen.
- Drücken Sie auf **GO**  
Auf diese Weise können Sie den REMOTE ACCESS (FERNZUGRIFF) Ihres Touch Controller öffnen.

## GARANTIE

Sehr geehrter Kunde,

Wir bedanken uns herzlich für das Vertrauen, das Sie der Firma AQUATRONICA mit dem Kauf dieses Produktes entgegengebracht haben. AQUATRONICA unterzieht alle Produkte einer sehr strengen Qualitätsprüfung. Sollte das Produkt trotz dieser Kontrollen die Funktionsstörungen aufweisen, wir bitten Sie sich unverzüglich an Ihren Fachhändler bzw. den Hersteller zu melden damit dieser die notwendigen Gegenmaßnahmen durchführen kann. - Allgemeine Garantiebestimmungen. AQUATRONICA garantiert, dass das Produkt frei von Fabrikationsmängeln ist und einwandfrei funktioniert. Sollten sich wider Erwarten während der Garantiezeit Funktionsstörungen zeigen, so übernimmt der Hersteller Reparaturen bzw. Austausch. Der Versand von Austauschgeräten oder Ersatzteilen erfolgt unfrei. Für Bauteile oder Zubehör, das nicht von AQUATRONICA hergestellt worden ist, gelten ausschließlich die Garantiebedingungen der jeweiligen Hersteller. Über diese Garantieleistungen hinausgehende Ansprüche werden abgelehnt. AQUATRONICA übernimmt keinerlei Haftung für Personen- oder Sachschäden, sofern diese nicht auf Funktionsstörungen des Produktes und Vorsatz oder schwerwiegendes Verschulden unsererseits zurückzuführen sein. Die vorliegende Garantie gilt nur für vollständig bezahlte Geräte. - Garantiebedingungen Diese Garantie hat eine Gültigkeit von 24 Monaten ab Kaufdatum und erfordert die Vorlage dieses Garantiescheins, auf dem der Stempel des Fachhändlers, das Kaufdatum und die Seriennummern der Produkte aufgeführt sein müssen, begleitet von der Rechnung oder einem Kaufbeleg, auf dem der Fachhändler die Seriennummern der angeschlossenen Produkte eingetragen hat. Sollten sich diese Angaben als unvollständig oder als nach dem Kauf gefälscht erweisen, ist AQUATRONICA berechtigt, jegliche Haftung zu verweigern. Diese Garantie gilt nur, wenn das Produkt zum Kaufzeitpunkt keine Transport- oder Lagerschäden hatte und sich in der Originalverpackung befindet. - Haftungsausschluss Die vorliegende Garantie deckt folgendes nicht ab: a) Regelmäßige Funktionskontrollen, Wartungseingriffe, Reparaturen oder

das Austauschen von Teilen nach normaler Abnutzung b) Funktionsstörungen, die auf Nachlässigkeit, fehlerhafte Installation, unsachgemäße Anwendung oder unsachgemäße Einsatzweise zurückzuführen sind, und im Allgemeinen jegliche Funktionsstörung, die nicht auf Herstellungsmängel und -fehler des Produktes zurückzuführen ist und somit nicht der Haftung seitens AQUATRONICA unterliegt. c) Schäden an Produkten, die ohne vorausgehende schriftliche Genehmigung seitens AQUATRONICA von irgendjemandem abgeändert, repariert, ausgetauscht, montiert oder beschädigt worden sind d) Unfälle, die auf Grund höherer Gewalt verursacht worden sind oder durch andere Ursachen (Wasser, Feuer, Blitzschlag, schlechte Belüftung, usw.), die sich den Einflüssen der Firma AQUATRONICA entziehen. Jedermann muss davon absehen Produkte, die Produktionsmängel oder –Fehler aufweisen, welche bei normaler Sorgfalt erkennbar sind, zu verkaufen oder zu installieren. Alleiniger Gerichtsstand bei eventuellen Streitigkeiten hinsichtlich der Interpretation oder Ausübung der vorliegenden Garantie ist Reggio Emilia.

Artikelbezeichnung:

Seriennummer:

Kaufdatum:

Stempel des Fachhändlers

Jahr      Tag      Monat