

### Bedienungsanleitung D



Die Niveausteuering **aquaniveau** ist ein Qualitätsgerät und speziell für den aquaristischen Gebrauch entwickelt worden.

Das Gerät ermöglicht drei Betriebsarten:

- **aquaniveau I** mit einem Schwimmerschalter
- **aquaniveau I** mit zwei Schwimmerschaltern
- **aquaniveau II** mit zwei Schwimmerschaltern

Ein Wechsel zwischen den Versionen **I und II** ist per Umschalter möglich.

### **Schaltverzögerung:**

Das Gerät ist zum Schutz der Pumpe mit einer Schaltverzögerung ausgestattet. Die Pumpe hat eine Mindesteinschaltdauer von 15 Sek. Erst danach kann sie wieder abgeschaltet werden. Dies vermeidet ein zu häufiges Ein- und Ausschalten und schont die Pumpen.

**Hinweis:** Bei einer Nachfüllung direkt aus der Osmoseanlage, aus der Wasserleitung oder aus sehr großen Vorratsbehältern besteht die Gefahr, dass bei einem Geräteausfall (Blockade der Schwimmer, Defekt des **aquaniveau** oder unvollständiges Schließen eines Magnetventils) das Aquarium überläuft bzw. im Falle von Meerwasser, der Salzgehalt gefährlich absinkt.

**Stromversorgung:** 220 V/ 50 Hz

**Schaltleistung:** Max. 200 W

### **aquaniveau I**

Die **Version I** ist eine Nachfüllautomatik die dazu dient, verdunstetes Wasser in einem Aquarium durch Wasser aus einem Vorratsbehälter zu ergänzen.

Diese automatische Nachdosierung hat sich insbesondere bei Meerwasseraquarien bewährt, um auf diese Weise größere Dichteschwankungen, die sich nachteilig auf den Aquarienbesatz auswirken können, zu vermeiden. Aber auch Süßwasseraquarien ohne Abdeckung oder mit offenen Filterbehältern (z. B. Rieselfiltern) sollten mit einer Nachfüllautomatik ausgerüstet werden, um die Betriebssicherheit zu erhöhen.

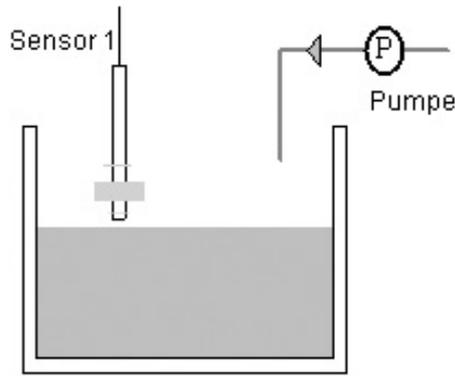
Das Nachfüllwasser wird entweder mit einer geeigneten Pumpe aus einem separaten Vorratsbehälter zugegeben oder kommt direkt von einer über ein Magnetventil gesteuerten Osmoseanlage. Letzteres ist jedoch nur bei Mengen von mehr als zehn Litern Wasser pro Nachfüllvorgang zu empfehlen.

### **Die Niveausteuerng aquaniveau I hat zwei Betriebsarten:**

1. Betrieb mit einem Schwimmerschalter (reine Nachfüllautomatik ohne Trockenlaufschutz),
2. Betrieb mit zwei Schwimmerschaltern (Nachfüllautomatik und Trockenlaufschutz für Nachdosierung aus einem Vorratsbehälter mittels Pumpe).

### **Betrieb als aquaniveau I mit einem Schwimmerschalter**

- Schließen Sie den Schwimmerschalter an die Buchse „sensor 1“ an und stecken Sie den Netzstecker in die Steckdose. Am Gerät leuchtet die Lampe „power“ auf. Stellen Sie den Schalter am Gerät auf Schaltposition 1.
- Bringen Sie den Schwimmerschalter mit der Halterung im Filterbecken an. Der Schwimmer markiert in seiner oberen Position den maximalen Wasserstand. In dieser Stellung muss die Lampe „sensor 1“ erloschen sein. Sollte die Lampe aufleuchten, nehmen Sie den Halteclip des Schwimmers ab, drehen den Schwimmer um und befestigen anschließend den Clip wieder am unteren Ende des Schwimmerschalters.
- Stecken Sie die zu regelnde Pumpe oder das Magnetventil in die Steckdose des **aquaniveau**. Nach Absinken des Schwimmers bei fallendem Wasserstand werden Pumpe bzw. Magnetventil eingeschaltet und die Lampen „sensor 1“ und „output“ leuchten auf.



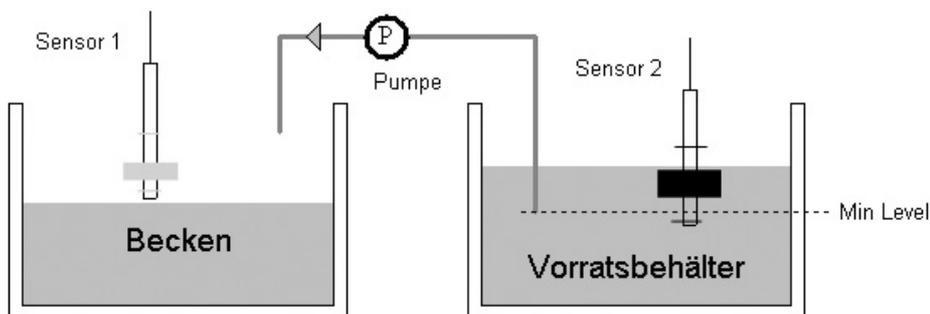
**Abb.1: aquaniveau I mit einem Schwimmerschalter**

**Hinweis:** In dieser Betriebsart würde die Förderpumpe auch dann in Betrieb genommen, wenn der Vorratsbehälter kein Wasser mehr enthält. Eine Zerstörung der Pumpe durch Trockenlaufen ist möglich!

Die Steuerung einer Osmoseanlage als Nachfüllautomatik ist nur für sehr große Aquarien, bei denen eine Nachfüllung mindestens 10 - 20 Liter Wasser umfasst, zu empfehlen.

**Betrieb als aquaniveau I mit zwei Schwimmerschaltern**

- Schließen Sie beide Schwimmerschalter an und bringen Sie den Umschalter am Gerät in Schaltposition 1.
- Sensor 2 markiert den minimalen Wasserstand im Nachfüllbehälter. Er sollte so befestigt werden, dass er ausschaltet, bevor die Pumpe Luft zieht. Am Gerät leuchtet die Anzeige „sensor 2“ auf.
- Wird Wasser in den Vorratsbehälter nachgefüllt, erlischt „sensor 2“ und die Pumpe wird freigegeben. Jetzt regelt Sensor 1 den Wasserstand im Filter wie beim Betrieb mit einem Schwimmerschalter.



**Abb. 2: aquaniveau I mit 2 Schwimmerschaltern**

**aquaniveau II**

Die Ausführung **aquaniveau II** arbeitet grundsätzlich mit zwei Schwimmerschaltern, die als Maximum/Minimum-Schaltung funktionieren. Sie dient dazu, den Wasserstand eines Behälters innerhalb bestimmter Grenzen zu halten.

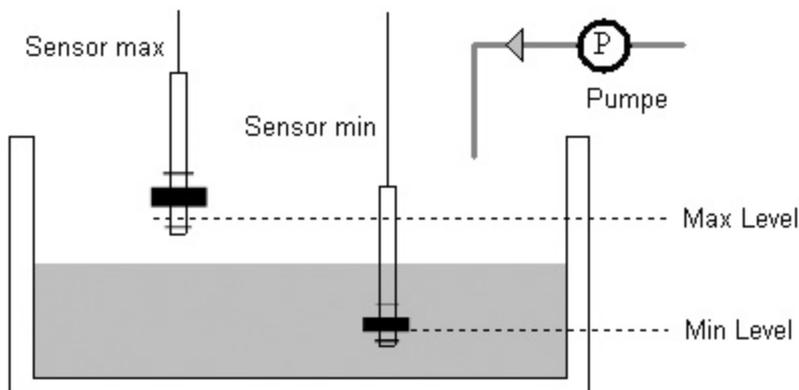
Eine häufige Anwendung ist der Reinwassertank von Osmoseanlagen, in dem der Wasserstand einen bestimmten Pegel nicht unterschreiten darf, um immer ausreichend Osmosewasser vorrätig zu haben.

Damit die Anlage aber nicht bei jeder Wasserentnahme geschaltet und eine minimale Laufzeit der Osmoseanlage erzielt wird, arbeitet man mit zwei Sensoren, die einen maximalen und einen minimalen Wasserstand markieren.

## Betrieb als aquaniveau II

Da es sich bei dieser Version um eine Maximum/Minimum-Schaltung handelt, funktioniert sie grundsätzlich nur mit zwei Schwimmerschaltern.

- Stecken Sie den Netzstecker ein und die Anzeige „power“ leuchtet auf.
- Bauen Sie den Sensor 1 so in den zu überwachenden Behälter, dass er den maximalen gewünschten Wasserstand markiert.
- Bringen Sie den Sensor 2 so an, dass er den Mindestwasserstand im Behälter angibt. Ist der Behälter gefüllt, sind die Lampen „sensor 1“ bzw. „sensor 2“ erloschen. Sollte dies nicht der Fall sein, müssen die Schwimmer (wie beim **aquaniveau I** beschrieben) umgedreht werden. Sinkt der Wasserstand, fällt zunächst Schwimmerschalter 1 trocken, die Lampe leuchtet auf. Erst nachdem Schalter 2 ebenfalls abgesunken und die Anzeigen „sensor 2“ und „output“ aufleuchten, würde z. B. das Magnetventil einer Osmoseanlage geschaltet und der Behälter wieder bis zum gewünschten maximalen Wasserstand aufgefüllt.



**Abb. 3: aquaniveau II**

**Hinweis:** Es empfiehlt sich, den Vorratsbehälter mit einem Überlauf, der in einen Abfluss mündet, zu versehen, um bei einem Geräteausfall ein Überlaufen des Behälters zu vermeiden.

### Garantie

AB Aqua Medic GmbH gewährt eine 12-monatige Garantie ab Kaufdatum auf alle Material- und Verarbeitungsfehler des Gerätes. Als Garantienachweis gilt der Original-Kaufbeleg. Während dieser Zeit werden wir das Produkt kostenlos durch Einbau neuer oder erneuerter Teile instandsetzen (ausgenommen Frachtkosten). Im Fall, dass während oder nach Ablauf der Garantiezeit Probleme mit Ihrem Gerät auftreten, wenden Sie sich bitte an Ihren Fachhändler.

Diese Garantie gilt nur für den Erstkäufer. Sie deckt nur Material- und Verarbeitungsfehler, die bei bestimmungsgemäßem Gebrauch auftreten. Sie gilt nicht bei Schäden durch Transporte oder unsachgemäße Behandlung, Fahrlässigkeit, falschen Einbau sowie Eingriffen und Veränderungen, die von nicht-autorisierten Stellen vorgenommen wurden.

AB Aqua Medic GmbH haftet nicht für Folgeschäden, die durch den Gebrauch des Gerätes entstehen.

**AB AQUA MEDIC GmbH - Gewerbepark 24 -49143 Bissendorf/Germany**  
- Technische Änderungen vorbehalten – Stand 02/2010

### Operation Manual GB



The **aquaniveau** level controller is a quality instrument. It has been specifically designed for aquaristic purposes.

The level controller has three different operating modes:

- **aquaniveau I** with one float switch
- **aquaniveau I** with two float switches
- **aquaniveau II** with two float switches

A changeover switch allows the change between the two versions **aquaniveau I and II**.

The aquaniveau is supplied with a time delay that guarantees a minimum running time of 15 seconds for the pump. This prevents too frequent switchings and protects the pump.

**Note:** In case of a refill directly from the reverse osmosis unit, from the water tap or from very big storage tanks there is a risk that an overflow of the aquarium occurs when the unit fails (blockade of the floaters, defect of the **aquaniveau** or improper close of the solenoid valve). In case of sea water, the salt content may decrease to a dangerous level.

**Power requirements: 220 V/50 Hz**

**Output: max. 200 W**

### **aquaniveau I**

The version **aquaniveau I** contains an automatic refill that adds evaporated water from a storage tank. This automatic replacement has been proven especially in sea water aquaria to avoid variations in salt density which are disadvantageous for the aquarium population.

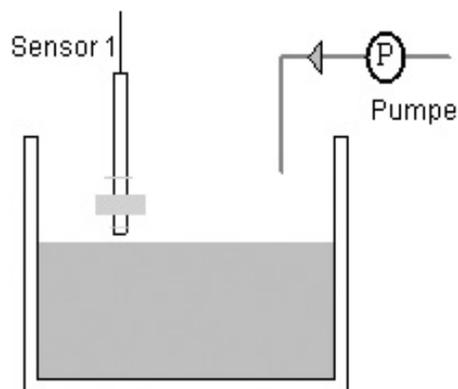
But also for fresh water aquaria without any cover or aquaria with open filter tanks (i. e. „trickle filters“) should be equipped with an automatic refill system to increase the operation safety. The refill water is either added via an appropriate pump from a separate storage tank or via a reverse osmosis unit which is controlled by a solenoid valve. The latter is only recommended if quantities of more than ten litres of water per refilling process are required.

### **The version aquaniveau I has two operating modes:**

1. Operation with one float switch (automatic refill without a switch to protect the pump from running dry).
2. Operation with two float switches (automatic refill and safety switch which protects the pump from running dry while refilling from a storage tank).

### **Operating mode of the aquaniveau I with one float switch**

- Connect the float switch to the upper socket S1. Plug the main plug in and the LED „power“ lights up. Put the changeover switch in position 1.
- Fix the float switch with the holder in the filter tank. The floater marks the maximum water level at its upper position. In this position, the LED „sensor 1“ must go off. If this LED lights up, remove the holding clips of the floater, turn the floater up and fix the clips again at the bottom end of the float switch.
- Plug the pump or the solenoid valve into the socket of the **aquaniveau**. The pump or the valve will be switched on when the floater sinks during falling water level. The LED „sensor 1“ and „output“ light up.

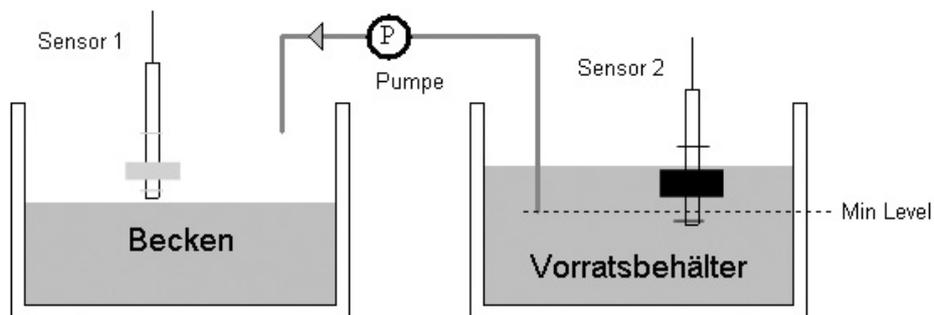


**Note:** During this operating mode, the circulation pump would start to work although the storage tank is out of water. This may damage the pump through running dry!

The control of a reverse osmosis unit as automatic refill is only recommended for very big aquaria with a refill requirement of at least 10 to 20 litres of water.

### Operating mode of the aquaniveau I with two float switches

- Connect both float switches to the sockets sensor 1 and sensor 2. Put the changeover switch in position 1.
- The switch „sensor 2“ marks the minimum water level in the refill tank. It should be fixed in a way that it switches off before the pump sucks air. The LED „sensor 2“ goes out.
- If water is filled into the storage tank, the LED „sensor 2“ and „output“ light up and the pump will be released to start. Now, the switch I regulates the water level in the filter as described above (operating mode with one float switch).



### aquaniveau II

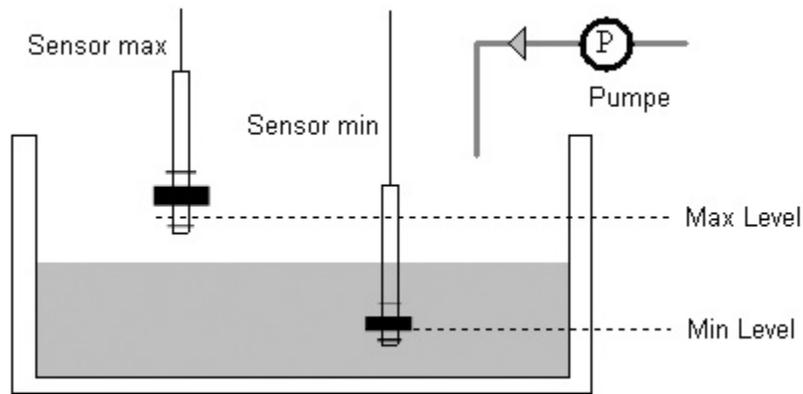
The version **aquaniveau II** is designed as minimum/maximum controller and works with two float switches. It is used to keep the water level in a tank at a specified limit.

The **aquaniveau II** is often used for pure water tanks in reverse osmosis units because the water level must be kept at a specified limit to always ensure the storage of sufficient osmosis water. To avoid the switching at each taking out of water and to receive a minimum working time of the reverse osmosis unit, the level controller works with two probes marking a maximum and a minimum water level.

### Operating mode of the aquaniveau II

This version is a minimum/maximum control. It only works with two float switches.

- Connect the unit to power and the LED „power“ lights up. Put the changeover switch in position 2.
- The „max“ switch/probe (sensor I) is mounted in the tank so that it marks the desired maximum water level.
- The „min“ switch/probe (sensor II) is mounted in the tank so that it marks the minimum water level. If the tank is filled up, the LED's „sensor 1“, „sensor 2“ and „output“ are illuminated. If this is not the case, the floaters have to be turned up as described at **aquaniveau 1**. If the water level drops, firstly the „max“ switch runs dry and the LED is switched on. If the „min“ switch drops down as well and the LED is switched on, the solenoid valve of a reverse osmosis will be activated and the tank will be filled up to the desired maximum water level.



**Note:** It is recommended to equip the storage tank with an overflow that leads into a drain to avoid an overflow of the tank.

### **Warranty**

Should any defect in material or workmanship be found within twelve months of the date of purchase AB Aqua Medic GmbH undertakes to repair or, at our option, replace the defective part free of charge – always provided the product has been installed correctly, is used for the purpose that was intended by us, is used in accordance with the operating instructions and is returned to us carriage paid. The warranty term is not applicable on the all consumable products.

Proof of Purchase is required by presentation of an original invoice or receipt indicating the dealer's name, the model number and date of purchase, or a Guarantee Card if appropriate. This warranty may not apply if any model or production number has been altered, deleted or removed, unauthorised persons or organisations have executed repairs, modifications or alterations, or damage is caused by accident, misuse or neglect.

We regret we are unable to accept any liability for any consequential loss.

Please note that the product is not defective under the terms of this warranty where the product, or any of its component parts, was not originally designed and / or manufactured for the market in which it is used.

These statements do not affect your statutory rights as a customer.

If your AB Aqua Medic GmbH product does not appear to be working correctly or appears to be defective please contact your dealer in the first instance.

Before calling your dealer please ensure you have read and understood the operating instructions. If you have any questions your dealer cannot answer please contact us.

Our policy is one of continual technical improvement and we reserve the right to modify and adjust the specification of our products without prior notification.

**AB AQUA MEDIC GmbH - Gewerbepark 24 - 49143 Bissendorf/Germany**

- Technical changes reserved – 02/2010

### Mode d'emploi F



L'Aquaniveau, contrôleur de niveau, est un instrument de qualité. Il a été spécifiquement conçu dans un but aquariophile.

Le contrôleur de niveau dispose de trois modes opératoires :

- aquaniveau I avec un capteur
- aquaniveau I avec deux capteurs,
- aquaniveau II avec deux capteurs

Un inverseur permet le passage entre aquaniveau I et II.

L'aquaniveau dispose d'une temporisation permettant un fonctionnement de la pompe pendant au minimum 15 secondes. Ceci protège la pompe de «marche-arrêt» intempestifs.

Remarque: Dans le cas d'un branchement direct sur un osmoseur ou sur une réserve d'eau osmosée importante, il y a un risque de débordement de l'aquarium. En particulier en cas de blocage d'un capteur ou encore en cas de défaut de l'aquaniveau ou d'un défaut de l'électrovanne. En système marin, ceci peut entraîner une dangereuse chute de la salinité de l'eau

Alimentation: 220 V/50 Hz

Consommation max. 200 W

### **aquaniveau I**

La version **aquaniveau I** permet une compensation automatique de l'eau évaporée à l'aide d'une réserve annexe. Il s'avère qu'une compensation automatique de l'eau évaporée, en particulier dans des bacs marins, évite une variation de la densité préjudiciable à la population de l'aquarium.

Les aquariums d'eau douce sans couvercle ou encore les bacs avec filtration ouverte tel les "trickle filters" peuvent également être équipés avec ce système de compensation automatique permettant ainsi une sécurisation de la tâche.

La compensation de l'eau se fait à l'aide d'une pompe adéquate par l'intermédiaire d'une réserve d'eau osmosée ou encore directement à la sortie de l'osmoseur contrôlé par une électrovanne.

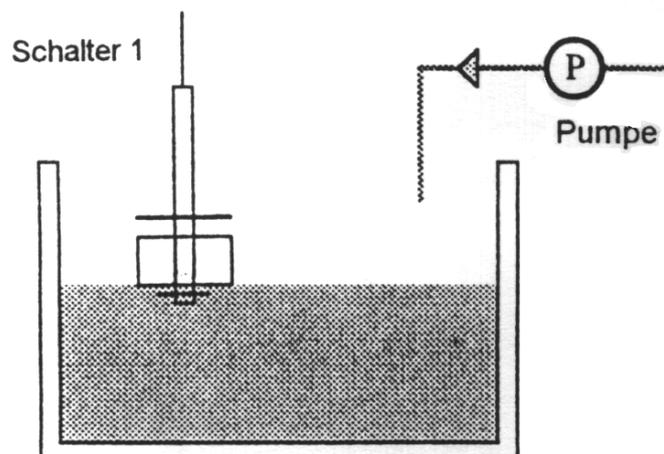
Cette dernière solution n'est recommandée qu'en cas d'évaporation supérieure à 10 litres entre deux remplissages.

L'aquaniveau I a deux modes de fonctionnement:

1. avec un capteur (remplissage sans protection de la pompe en cas de réserve vide)
2. avec deux capteurs (remplissage avec protection de la pompe en cas de réserve vide)

#### **Installation de l'aquaniveau I avec un capteur:**

- Relier le capteur à la prise supérieure du détecteur 1. Brancher l'alimentation, la LED «power» s'allume. Mettre le commutateur sur la position 1.
- Fixer le capteur dans la décantation. Le flotteur indique le niveau maximum en position haute. Ainsi la LED du détecteur 1 doit s'éteindre. Dans le cas contraire, retirer les clips du flotteur, l'inverser et le remonter.
- Relier l'aquaniveau à une pompe. Celle-ci se mettra en fonction lorsque le flotteur sera en position basse lors d'une baisse du niveau d'eau. La LED du détecteur 1 et le «output» s'allument.

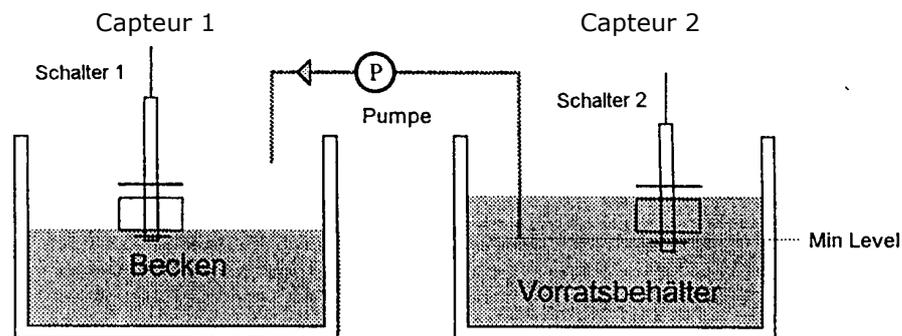


**Remarque:** Avec ce type d'utilisation la pompe peut démarrer alors que la réserve est vide. Cela peut être dommageable à la pompe!

Le contrôle de l'osmoseur pour un remplissage automatique n'est conseillé que dans le cas d'aquariums importants avec des compensations d'évaporation de 10 à 20 litres.

### Installation de l'aquaniveau avec deux capteurs:

- Relier les prises du capteur aux prises détecteur 1 et détecteur 2. Mettre le commutateur sur la position 1
- L'interrupteur du détecteur 2 indique le niveau minimum de la réserve d'eau. Il doit être installé de telle façon à couper la pompe avant que celle-ci n'aspire de l'air. La LED du détecteur 2 s'éteint.
- Si la réserve d'eau est remplie, la LED du détecteur 2 s'allume et la pompe se met en marche. Dès lors le détecteur 1 régule le niveau d'eau dans le bac tel que décrit précédemment. (Fonctionnement avec un seul capteur)



### aquaniveau II

La version **aquaniveau II** est prévue pour fonctionner avec deux contrôles de niveau maximum et minimum. Il fonctionne donc avec deux capteurs. Il permet de garder une limite spécifique dans le réservoir annexe.

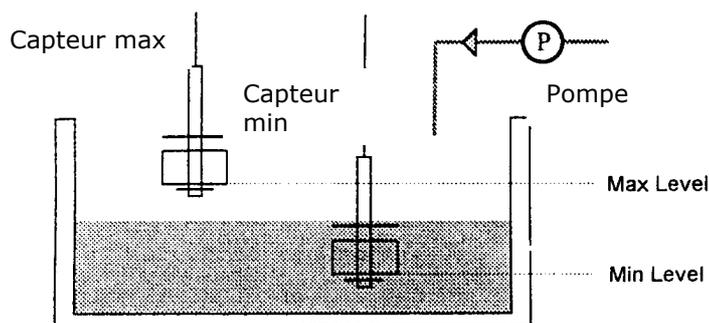
L'aquaniveau II est généralement utilisé pour une réserve d'eau osmosée à travers un osmoseur car dans ce cas le niveau doit être constamment maintenu à la limite indiquée afin de s'assurer le stockage minimum d'eau osmosée.

Afin d'éviter à chaque compensation une mise en marche de l'osmoseur, l'aquaniveau ne se mettra en route que lorsque les capteurs indiqueront simultanément le maximum et le minimum de chaque niveau.

### Installation de l'aquaniveau II:

Double niveau de contrôle. Fonctionne uniquement avec deux capteurs.

- Brancher l'alimentation, la LED «power» s'allume. Mettre le commutateur sur la position 2.
- Le "max" détecteur (capteur I) est installé dans la réserve afin d'indiquer le niveau maximum de l'eau.
- Le "min" détecteur (capteur 2) est lui installé dans le bac afin d'indiquer le niveau minimum. Si la réserve est pleine, les LED du détecteur 1, 2 et de «l'output» sont allumés. Dans le cas contraire, effectuer l'inversion des flotteurs telle que décrite ci-dessous en 2.1
- Si le niveau de l'eau descend, premièrement le capteur «max» s'enclenche et la LED s'allume. Si le capteur «min» descend également et que la LED s'allume alors l'osmoseur est mis en route jusqu'au niveau maximum souhaité.



**Remarque:** Il est recommandé d'équiper la resserve d'eau d'un trop-plein vers un tout à l'égout afin d'éviter son débordement.

### Garantie

AB Aqua Medic GmbH assure une garantie de 12 mois à partir de la date de l'achat sur tous les défauts de matériaux et d'assemblage de l'appareil. Elle ne couvre pas les pièces d'usure comme le tube UV-C ou la gaine de quartz. Le ticket de caisse original sert de preuve d'achat.

Durant cette période l'appareil est remis gratuitement en état par échange de pièces neuves ou rénovées (hors frais de transport). Si durant ou après la durée de la garantie des problèmes apparaissent avec l'appareil adressez vous à votre revendeur.

Cette garantie n'est valable que pour le premier acheteur. Elle ne couvre que les défauts de matériaux ou de fabrication, qui peuvent apparaître dans le cadre d'une utilisation normale. Ainsi ne sont pas couverts des dommages liés au transport, à une utilisation inadaptée, à la négligence, à une mauvaise installation ou des manipulations et des modifications effectuées par des personnes non autorisées.

AB Aqua Medic n'est pas responsable pour les dommages collatéraux pouvant résulter de l'utilisation de l'appareil.

**AB Aqua Medic GmbH -Gewerbepark 24 – 49143 Bissendorf/Allemagne**

- Sous réserve de modifications techniques – 02/2010