

Bedienungsanleitung D



Außenfiltersystem für Süß- und Meerwasseraquarien bis 1.500 l.

Mit dem Kauf dieses Filtersystems haben Sie sich für ein Qualitätsprodukt entschieden. Es ist speziell für den aquaristischen Gebrauch entwickelt und von Fachleuten erprobt worden.

Mit diesem System sind Sie bei richtiger Anwendung in der Lage, die organischen Inhaltsstoffe und andere Schadstoffe Ihres Aquarienwassers wirksam auf ungefährliche Konzentrationen zu vermindern.

Das Filtersystem Malawi Station besteht durch seine kompakte Bauweise und die übersichtliche Anordnung.

AB Aqua Medic GmbH
Gewerbepark 24, 49143 Bissendorf, Germany

1. Allgemeine Beschreibung des Systems

Das Wasser fließt aus dem Aquarium über einen Überlaufschacht oder eine andere Überlaufeinrichtung in die Rieselfilter. Anschließend wird das Wasser von der Umwälzpumpe angesaugt und zurück ins Aquarium gepumpt.

2. Komponenten des Filtersystems

Das Unterschrankfiltersystem ist in einem separaten Glasbehälter untergebracht, der vorn durch Schiebetüren zugänglich ist.

Abmessungen: 75,5 x 47,5 x 62 cm (L x B x H).

Die Filteranlage Malawi Station ist mit Haltern für die UV-Anlage Helix Max 18 W und die Nachfüllautomatik Niveumat ausgestattet, so dass diese problemlos nachgerüstet werden können.



Abb. 1: Malawi Station

- 1) Zulaufverrohrung D 40
- 2) Rieselfilter
- 3) Helix Max 18 (nicht im Lieferumfang)
- 4) Förderpumpe Eco Runner 3700
- 5) Halter für Schwimmer Niveumat (Niveumat nicht im Lieferumfang)
- 6) Rücklauf
- 7) Vorfilterschublade

3. Die Förderpumpe

3.1. Eigenschaften

Die Magnetkreiselpumpen der **Eco Runner** Reihe zeichnen sich durch eine besondere Laufruhe aus. Sie besitzen einen voll gekapselten Synchronmotor. Alle Materialien sind meerwasserbeständig.

Die Keramikwelle und das Keramiklager im Inneren der Pumpe sind praktisch verschleißfrei und bieten Gewähr für eine lange Lebensdauer. Der gesamte Pumpenteil kann demontiert und gereinigt werden. Alle elektrischen Teile der Pumpe sind gekapselt. Die Drehrichtung der Pumpe wird elektronisch gesteuert. Dies ermöglicht den energieeffizienten Betrieb.

Die Pumpen sind sowohl nass als auch trocken aufstellbar.

3.2. Technische Daten

Typ	Eco Runner 3700
Netzspannung: Leistungsaufnahme in Watt:	230 V~/50 Hz 43 Watt
Max. Liter/Std.: Förderhöhe, max.:	3.700 2,80 m
Anschluss Druckseite: (Außengewinde): Klebmunne: Schlauchstutzen: Anschluss Saugseite: (Außengewinde):	1" DN25 25 mm 1" DN25 25 mm
Kabellänge in m: Schutzklasse: Schutzart:	3 I IP X8
Größte Betriebstauchtiefe:	1 m , $\frac{\nabla}{1m}$
Max. Medientemperatur:	35°C

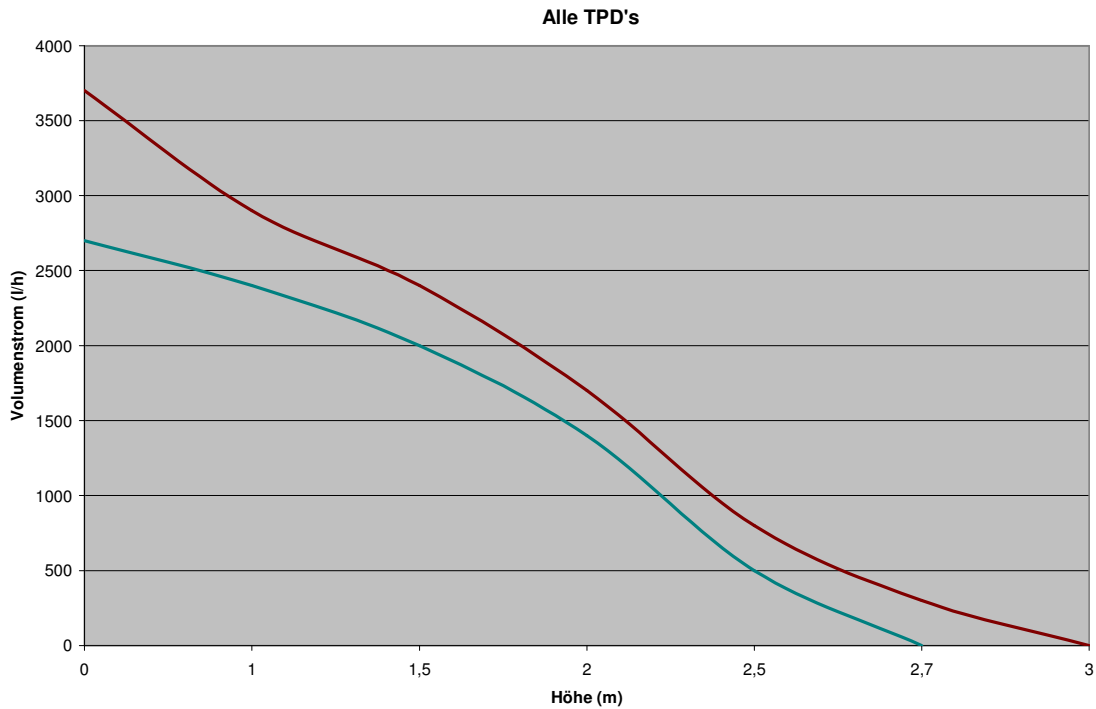


Abb. 2: Pumpenkennlinien der Eco Runner

Blau: Eco Runner 2700
Rot: Eco Runner 3700

3.3. Anschlüsse

Saugseite: Hier wird das Wasser im Filterbecken angestaut, bei zu niedrigem Wasserstand kann die Pumpe Luft ansaugen und Schaden nehmen.

Druckseite: Die Druckseite kann über den mitgelieferten Adapter mit der Durchführung des Filterbeckens verbunden werden. Um eine UV-Leuchte Helix Max 18 W zu installieren, ersetzt man den Adapter durch die UV-Leuchte.

3.6. Wartung/Reinigung

Je nach Verschmutzung muss die Pumpe von Zeit zu Zeit gereinigt werden.

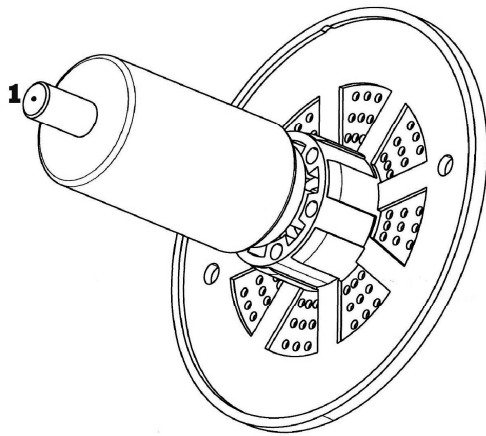


Abb. 4: Rotor vom Eco Runner mit Abdeckplatte

Zunächst werden die Anschlüsse demontiert. Jetzt kann der Bajonettverschluss am Kreiselgehäuse geöffnet werden. Die Läuferbaugruppe lässt sich jetzt herausziehen. **Vorsicht:** Das Teil sitzt relativ fest (O-Ring) und darf beim Herausziehen nicht verkantet werden. Die Achse könnte dabei zerbrechen. Sie kann unter fließendem Wasser gereinigt und wieder eingebaut werden. Wenn der Rotor komplett ausgebaut ist, müssen auch die Löcher in der Abdeckplatte (Abb. 3) gereinigt werden. Sie sorgen für ausreichende Wasserkühlung des Rotors.

3.7. Störungen

Die Pumpe läuft über lange Zeit wartungsfrei. Tritt starke Geräusentwicklung auf, müssen der Pumpenkopf und der Rotor (3, 4) gereinigt werden. Bei Beschädigung des Impellers (3) muss dieser ausgetauscht werden.

4. Filtermodul Blue Tower

Das Filtermodul Blue Tower kann mit jedem Filtersumpf aus Glas oder Acrylglas eingesetzt werden.

Es besteht aus:

- patentiertem Vorfiltermodul mit Schubladen, mit Filterschwamm und Vorfiltervlies
- 2 Biocontainern mit Verrieselungsplatte, gefüllt mit Aqua Medic Bactoballs

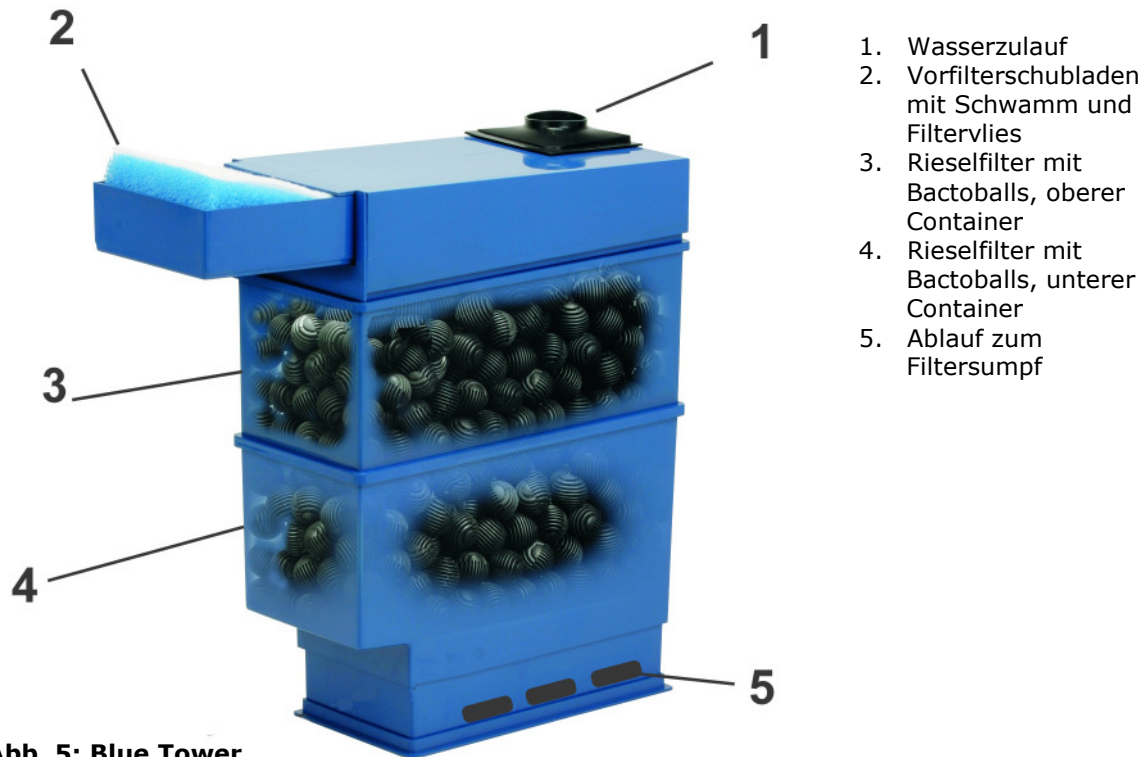


Abb. 5: Blue Tower

4.1. Beschreibung des Systems

Das Wasser fließt aus dem Aquarium über den Überlaufschacht oder eine andere Überlaufeinrichtung (z. B. ein Aqua Medic Überlaufkasten) auf den Vorfilter mit der Schublade. Hier wird es mechanisch gereinigt. Die Schublade ist mit blauem Filterschwamm gefüllt, der durch ein Filtervlies abgedeckt wird. Unterhalb des Filterschwammes befinden sich die beiden Filterbehälter mit Bactoballs als Biofilter. Vom Biofilter fließt das Wasser in den Filtersumpf.

Die patentierte Konstruktion der Vorfilterschublade erlaubt die Öffnung und Reinigung während des laufenden Betriebes. Wenn die Schublade herausgezogen wird, tropft kein Wasser heraus.

Der Boden der Schublade ist als Verrieselungsplatte ausgebildet, so dass eine gleichmäßige Wasserverteilung auf den darunter liegenden Biocontainer gewährleistet ist. Der Boden des oberen Biocontainers (3) ist ebenfalls als Verrieselungsplatte ausgebildet, damit auch die Wasserverteilung im unteren Container gleichmäßig ist.

5. Montage des Filters

Das Unterschrankfiltersystem Malawi Station wird betriebsfertig in einem Glasbehälter geliefert und kann im Unterschrank handelsüblicher Aquarien aufgestellt werden. Da es sich um ein offenes Filtersystem handelt, sollte darauf geachtet werden, dass der Unterschrank eine wasserfeste Konstruktion hat.

Zulauf vom Aquarium: Die Zulaufverrohrung vom Aquarium zum Filter sollte mit PVC-Rohr, 40 mm Durchmesser, hergestellt werden.

Die Druckverrohrung für die Pumpe wird mit PVC-Rohr, 32 mm Durchmesser, hergestellt.

6. Wasserreservoir - Wasserstand im Filter:

Alle offenen Unterschrankfiltersysteme müssen so ausgelegt werden, dass sie bei Ausfall der Umwälzpumpe das aus dem Aquarium noch zurückfließende Wasser noch aufnehmen können, ohne dass es zu einer Überschwemmung kommt. Dieses Wasservolumen ist von der Art der Überlaufeinrichtung, der Pumpleistung der Umwälzpumpe und der Aquarienoberfläche abhängig. Das Volumen kann berechnet werden aus der Oberfläche des Aquariums (Länge x Breite) und dem Anstau über der Ablaufkante/Kamm. Der Anstau beträgt meist ca. 2 cm.

Der Unterschrankfilter darf daher nur maximal soweit gefüllt werden, dass er dieses Volumen im Notfall noch aufnehmen kann. Der minimale Wasserstand im Filter ergibt sich aus der Pumpenansaugung. Die Pumpe darf keine Luft ansaugen. Es entstehen dann starke Schlurfgeräusche und es werden feine Luftblasen ins Wasser geblasen. Läuft die Pumpe trocken, wird sie evtl. irreversibel geschädigt. Das Wasser, das im Aquarium verdunstet, fehlt nur in der Filterkammer - im Aquarium wird der Wasserstand konstant gehalten. Aus diesem Grunde ist der Wasserstand im Filter regelmäßig zu kontrollieren und aufzufüllen. Am besten ist es, wenn man sich für das Aquarium entsprechende Minimum- und Maximum-Markierungen am Filter anbringt.

Die Nachfüllung kann auch automatisch mit dem Aqua Medic Niveumat erfolgen. Der Filter ist mit einem Halter zur Aufnahme des Schwimmers ausgestattet. Wir empfehlen, zum Nachfüllen nur aufbereitetes Leitungswasser (Umkehrosmose, Aufkalkung) zu verwenden.

7. 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 instand setzen (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 12/2012

Operation manual ENG



Water filter system for fresh and sea water aquaria up to 1,500 l.

With the purchase of this filtration system, you have selected a top quality product. It has been specifically designed for aquaristic purposes and has been tested by professionals.

With this unit - if used correctly - you are able to reduce organic substances and other pollutants of your aquarium water to non-toxic levels.

The filtration system Malawi Station convinces by its compact and functional design and its clear arrangement.

AB Aqua Medic GmbH
Gewerbepark 24, 49143 Bissendorf, Germany

1. Description of the system

The water is flowing from the aquarium via an overflow chamber or another overflow device into the trickle filter. Then, the water is sucked in by the circulation pump and pumped back into the aquarium.

2. Components of the filter system

The cabinet filter system is placed in a separate glass tank with two sliding doors.

Dimensions: 75.5 x 47.5 x 62 cm (l x w x h).

The filter system Malawi Station is equipped with holders for the UV sterilizer Helix Max 18 W and the top up unit Niveamat so that they can easily be refitted.



Fig. 1: Malawi Station

- 1) Inlet pipework system D 40
- 2) Trickle filter
- 3) Helix Max 18 W (not included in shipment)
- 4) Circulation pump Eco Runner 3700
- 5) Holder for Niveamat's float (Niveamat not included in shipment)
- 6) Backflow
- 7) Prefilter's drawer

3. Circulation pump

3.1. Features

The **Eco Runner** series of magnetically coupled centrifugal pumps are very quiet in operation. They have fully encapsulated synchronous motors and can be operated completely safely either submerged or out of water.

The polished ceramic shaft and bearing is practically wear-resistant, ensuring a long operating life. An integrated thermal overheat protection device prevents damage to the windings should the impeller rotation be impeded.

The pumps can easily be taken apart for cleaning. The direction of the rotation is controlled electronically. This enables a very efficient operation.

All materials are salt water resistant.

3.2. Technical Data

Type	Eco Runner 3700
Voltage: Power consumption:	230 V~/50 Hz 43 Watt
Maximum flow l/h: Maximum head:	3,700 2.80 m
Connection pressure side: (male thread): Glue socket: Hose connection: Connection suction side: (male thread):	1" DN25 25 mm 1" DN25 25 mm
Cable length: Protection class: Protection rating:	3 I IP X8
Max. depth:	1 m , $\frac{\nabla}{1m}$
Max. water temperature:	35°C

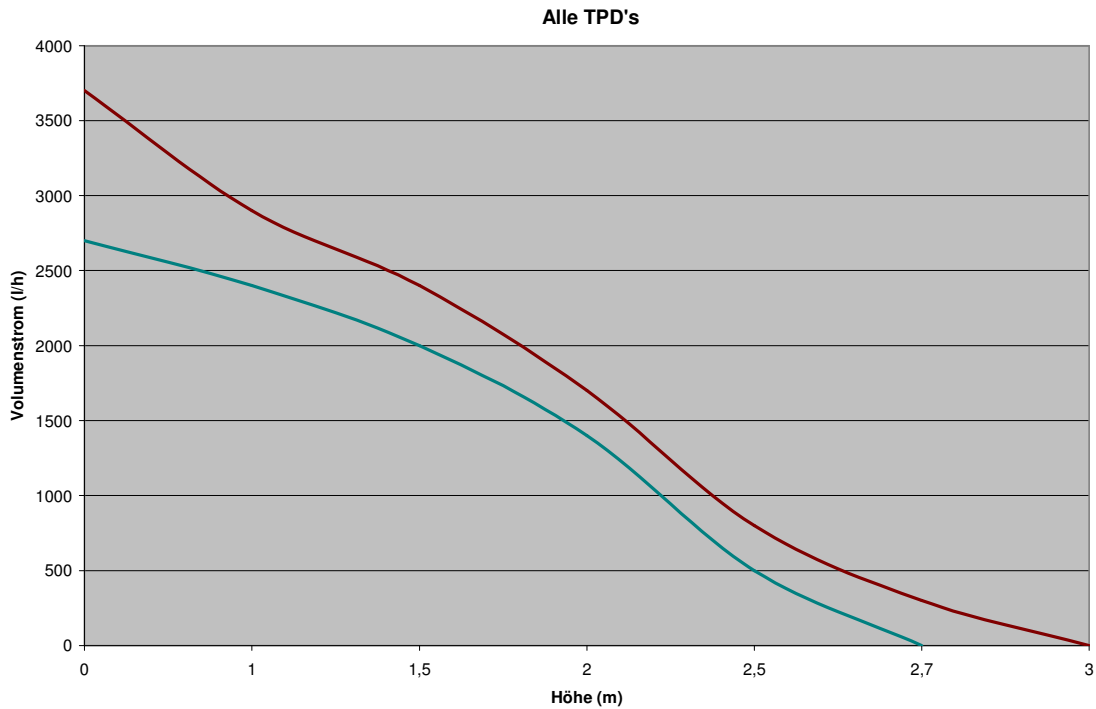


Fig. 2: Operating capacity of the Eco Runner with open bore pipe:

Blue: Eco Runner 2700

Red: Eco Runner 3700

3.3. Connections

Suction side: Here, the water is accumulated in the filter tank. If the water level is too low, the pump can suck in air and thus could possibly be damaged.

Pressure side: The pressure side can be connected with the grommet of the filter tank via the adapter supplied. To install the UV lamp Helix Max 18 W, replace the adapter by the UV lamp.

3.4. Exploded parts diagram

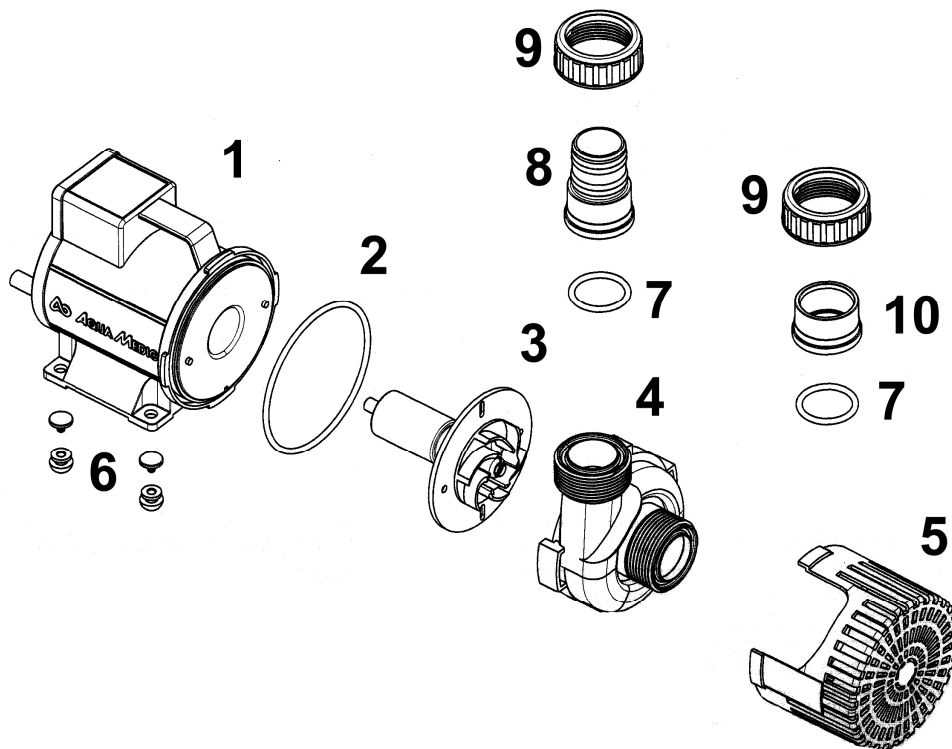


Fig. 3: Eco Runner Pump

- | | |
|----------------------------|-----------------------------|
| 1. Motor housing | 6. Rubber feet (4 x) |
| 2. O-ring | 7. O-ring |
| 3. Impeller rotor assembly | 8. Hose fitting |
| 4. Pump housing | 9. Securing nut |
| 5. Filter basket | 10. Glue connection fitting |

3.5. Mounting

The pump may be installed submerged or out of the water. The maximum depth must not exceed 1 m. However, it is not self-priming and, if set up out of the water, has to be installed below the water surface level. In any case, dry running of the pump must be prevented since this would destroy the bearings after a short period. This works quite well by using the top up unit Niveamat. A holder for holding the float comes pre-installed.

The pump head can be fitted to the pump on 4 sides. The pressure fitting has to point to the top.

After setting up the pump, ensure you can always reach the power plug easily.

Safety advices

The pump is constructed for indoor aquarium use only. Before working on the aquarium or pump, the power plug must be disconnected from the mains.



The connection cable and the power plug must not be changed. If the power cable is damaged, the pump must be scrapped.

If the pump is used submerged, the filter (5), tube and /or hose connection (8/10) must be used.

3.6. Maintenance / Cleaning

The pump is designed to have a low maintenance requirement and under normal conditions will be very reliable. However, the filter housing and all rotating parts must be cleaned regularly.

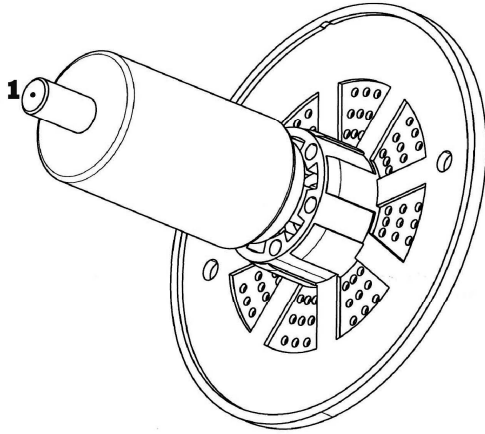


Fig. 4: Rotor of Eco Runner incl. cover plate

First of all, remove pipe connections and undo the bayonet on the pump housing. Now, the impeller assembly can be taken out. **Caution:** This part is a tight fit because it has an "O" ring seal and must be removed carefully so as not to break the ceramic shaft. It can be cleaned under running water and then be re-assembled. When the rotor is completely dismounted, also the holes in the cover plate (Fig. 3) have to be cleaned. They provide for sufficient water cooling of the rotor.

3.7. Failures

If the pump fails to operate, check power connection and fuse. If no fault is found, the pump may be blocked and must be cleaned. See maintenance / cleaning above.

If the pump is noisy, the pump head and rotor (3, 4) have to be cleaned. If the impeller (3) is damaged, it has to be changed.

4. Filtration module Blue Tower

The outside filtration module Blue Tower can be combined with a glass or acrylic filter sump of appropriate size.

The system consists of the following components:

- patented prefilter module with drawer, foam and filter floss
- 2 wet dry filters with trickle plate, filled with Aqua Medic Bactoballs

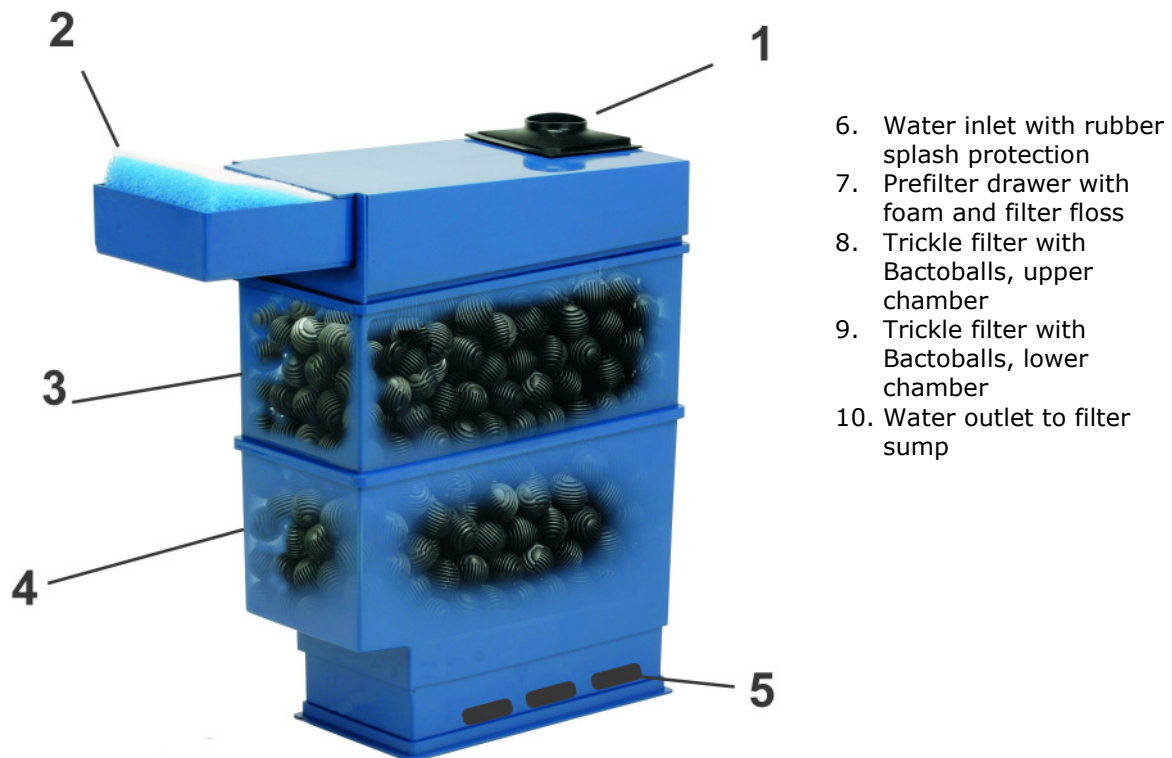


Fig. 5: Blue Tower

4.2. Description of the system

The water flows out of the aquarium via the overflow chamber - or another overflow device (e. g. an Aqua Medic Overflow Box) into the prefilter with the drawer. There, the water is cleaned mechanically. The drawer is filled with a blue filter sponge, covered by white filter floss. Below the drawer, 2 containers, filled with Bactoballs work as wet dry bio filter. From the Biofilter the water flows into the sump.

The patented construction of the drawer allows the user to open the drawer and control or change the filter material without stopping the water flow. When the drawer is opened, no water will splash on the floor besides the filter sump.

The bottom of the drawer is a trickle plate that ensures an even distribution of the water over the Biofilter. The bottom of the upper Biofilter container (3) is as well a trickle plate, so the water distribution to the Bactoballs in the lower container is even as well.

5. Mounting the filter

The cabinet filter system Malawi Station is being delivered ready to use in a glass tank. This tank can be placed in the cabinet of a standard aquarium. As it is an open filter system, the cabinet should be of a water proof construction.

Water inlet to the aquarium: The piping from aquarium to the filter should be installed with PVC pipes of 40 mm diameter.

The pressure piping for the pump is installed with PVC pipes of 32 mm diameter.

6. Water reservoir - water level in the filter tank

All open cabinet filter systems have to be planned in a way that in case of a circulation pump failure they can take up water flowing back from the aquarium without creating an overflow. The volume of water is depending on the construction of the overflow device, the pump capacity and aquarium surface. The water volume can be calculated by taking the aquarium surface (length x width) and the build-up above the overflow level respect. overflow comb. In most cases, the build-up is 2 cm.

During normal operation, the filter tank can only be filled to a height that this water volume is taken up in case of emergency. The minimum water level is determined through the height of the pump suction opening. It has to be made sure that the pump does not suck in any air. Otherwise, fine air bubbles are blown into the water which create a lot of slurp noises. If the pump runs dry, it may get damaged irreversibly. The water which evaporates within the aquarium is only missed in the filter chamber - in the aquarium itself, the water level will be maintained. For this reason, the water level has to be controlled and replenished regularly. It is best to mark minimum and maximum levels directly at the filter.

The top up can be made automatically by using the Aqua Medic Niveumat. We recommend to use only pre-treated tap water (reverse osmosis) for refilling.

7. 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 – 12/2012

Mode d'emploi F



Système de filtration extérieur pour aquarium d'eau douce et marin jusqu'à 1.500 l.

L'achat de ce système de filtration est gage d'un produit de qualité. Il a spécialement été développé pour l'usage aquariophile et testé par des professionnels.

Une utilisation correcte de ce système vous permet de diminuer efficacement en concentrations inoffensives les substances organiques et autres substances nocives présentes dans l'eau.

Le système de filtration Malawi Station se distingue par sa conception compacte et son agencement bien disposé.

AB Aqua Medic GmbH
Gewerbepark 24, 49143 Bissendorf, Allemagne

1. Description générale du système

L'eau provient de l'aquarium par un compartiment de débordement ou un autre dispositif de débordement pour arriver dans le filtre à ruissellement. Ensuite, l'eau est aspirée d'un compartiment avec de l'eau filtrée par la pompe de circulation pour retourner dans l'aquarium.

2. Composants du système de filtration

Le filtre intégrable dans un meuble est hébergé dans un ensemble en verre qui est accessible par des portes coulissantes.

Dimensions: 75,5 x 47,5 x 62 cm (L x l x h).

Le filtre Malawi Station est équipé des supports pour l'installation du stérilisateur UV Helix Max 18 W et du système de compensation de niveau Niveumat, de façon à ce qu'ils puissent être rajoutés sans problème.



Schéma 1: Malawi Station

- 1) Tuyauterie arrivée d'eau D 40
- 2) Filtre à ruissellement
- 3) Helix Max 18 W (pas compris dans le colis)
- 4) Pompe de circulation Eco Runner 3700
- 5) Support pour flotteur Niveumat (Niveumat pas compris dans le colis)
- 7) Retour
- 8) Tiroir du préfiltre

3. Pompe de circulation

3.1. Caractéristiques

Le fonctionnement des pompes de la série **Eco Runner** est particulièrement silencieux. Elles possèdent un moteur synchrone complètement isolé. Tous les matériaux résistent à l'eau de mer.

L'axe et les coussinets en céramique à l'intérieur de la pompe sont pratiquement inusables et garantissent une longue durée de vie. Il est possible de démonter l'ensemble de la pompe pour le nettoyage. Tous les éléments électriques de la pompe sont isolés. Le sens de rotation de la pompe est contrôlé électroniquement. Ceci permet un fonctionnement plus efficace.

Les pompes peuvent être installées en position immergée ou émergée.

3.2. Caractéristiques techniques

Type	Eco Runner 3700
Tension secteur: Consommation en watts:	230 V~/50 Hz 43 watts
Litres/heures maxi.: Colonne d'eau maxi.:	3.700 2,80 m
Raccord côté sortie: (filetage extérieur): Manchon: Manchon tuyau: Raccord côté aspiration: (filetage extérieur):	1" DN25 25 mm 1" DN25 25 mm
Longueur câble en m: Classe de protection: Type de protection:	3 I IP X8
Profondeur maximale de fonctionnement:	1 m , $\frac{\sqrt{V}}{1m}$
Température liquide maxi:	35°C

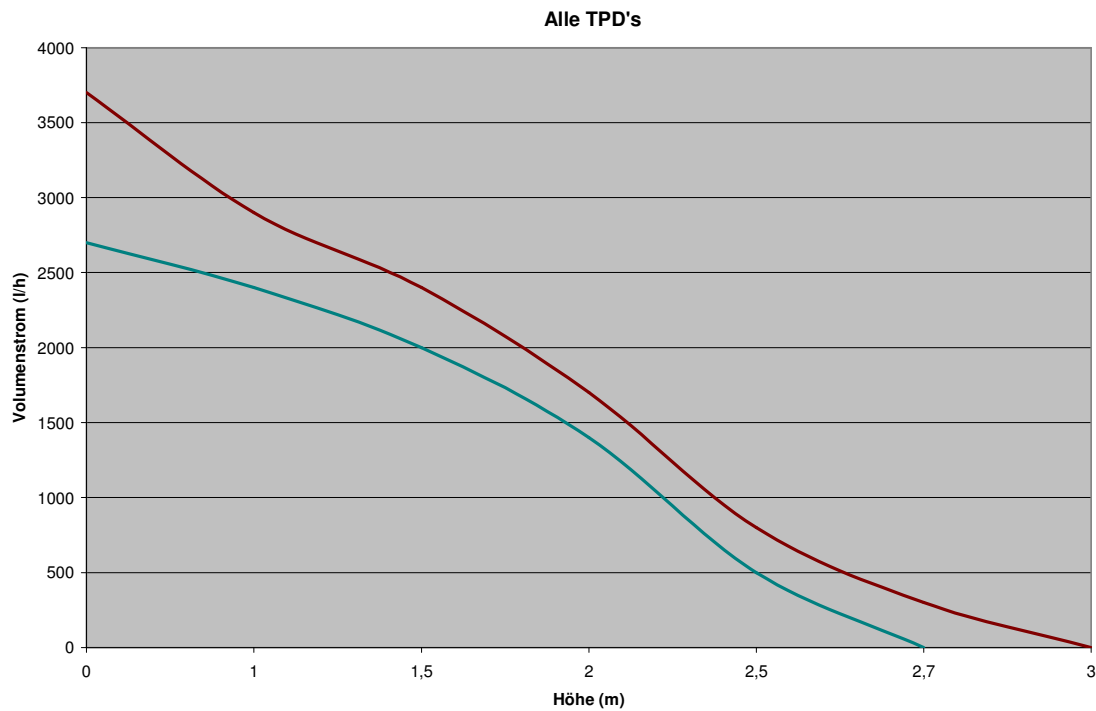


Schéma 2: Courbes des pompes Eco Runner

Bleu: Eco Runner 2700
Rouge: Eco Runner 3700

3.3. Raccordements

Côté aspiration: L'eau est aspirée dans le bac du filtre, en cas de niveau d'eau trop faible la pompe peut aspirer de l'air et être endommagée.

Côté débit: Le côté débit peut être relié au bac de filtration au moyen de l'adaptateur fourni. Pour installer le stérilisateur Helix Max 18 W, on remplace l'adaptateur par le stérilisateur UV.

3.4. Montage de la pompe

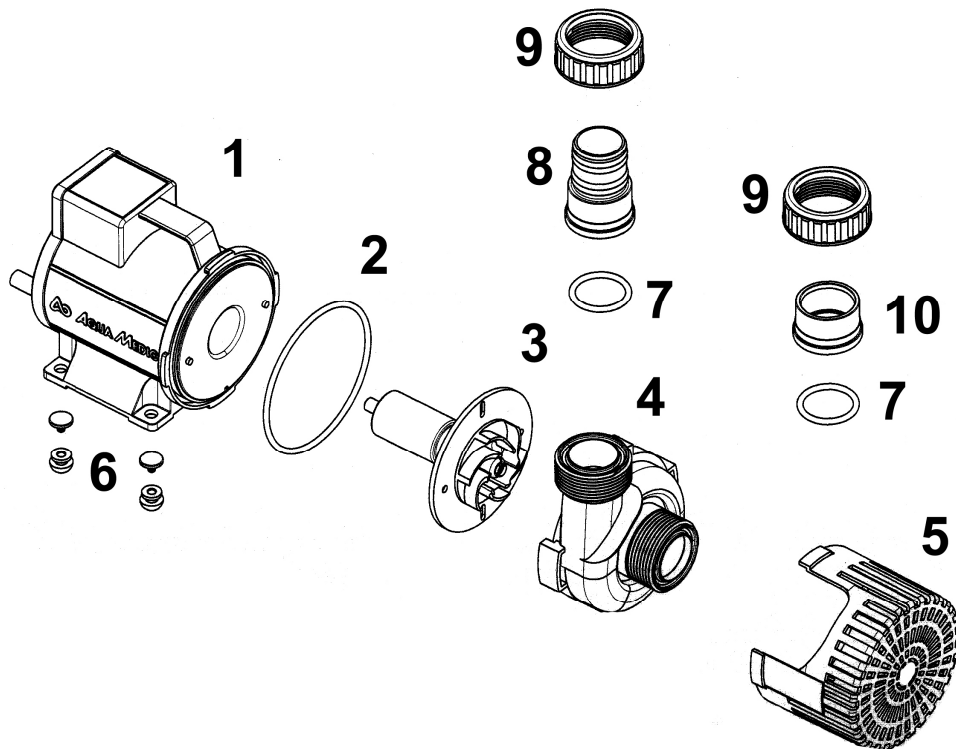


Schéma 3: Eco Runner pompe

- | | |
|---------------------|---------------------------|
| 1. Bloc moteur | 6. Pieds caoutchouc (4 x) |
| 2. Joint | 7. Joint |
| 3. Rotor | 8. Manchon raccord tuyau |
| 4. Corps de pompe | 9. Ecrou serrage |
| 5. Panier de filtre | 10. Manchon adhésif |

3.5. Installation

La pompe peut être installée en position émergée aussi bien qu'immergée. La profondeur maximale d'immersion est de 1mètre. La pompe n'est pas auto amorçante et doit être placée en dessous du niveau d'eau en cas d'installation émergée. Il faut éviter tout fonctionnement à sec, car cela endommagerait à terme les roulements. Ceci réussit parfaitement à l'aide du compensateur automatique de niveau Niveaumat. Un support est prévu à l'avance pour le flotteur.

Il est possible d'insérer la tête de pompe sur les quatre côtés. Le manchon de débit doit être orienté vers le haut.

L'installation doit s'effectuer de façon à ce que la prise secteur reste accessible après la mise en place.

Conseils de sécurité

La pompe ne peut être utilisée qu'à l'intérieur. Lors de manipulations l'aquarium ou au niveau de la pompe l faut débrancher la prise secteur.



Il est interdit de remplacer le câble d'alimentation ainsi que la prise secteur. En cas de dommage sur le câble il est interdit d'utiliser la pompe.

La pompe ne peut être utilisée en position immergée qu'avec le filtre (5), un tuyau et/ou un raccordement à la tuyauterie (8/10).

3.6. Entretien/Nettoyage

Il faut nettoyer la pompe de temps à autre selon son degré de salissure.

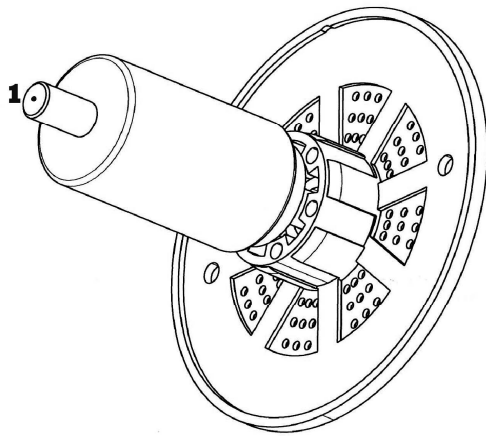


Schéma 4: Rotor d'Eco Runner avec couvercle

Il faut d'abord démonter les raccords. On peut alors ouvrir la fermeture à baïonnette du corps de pompe. Il est alors possible de retirer le groupe rotor (schéma 3). **Attention:** Cette pièce est relativement bien fixée (joint) et ne doit pas être inclinée lors du retrait. L'axe pourrait casser. Il est possible de la nettoyer sous l'eau courante puis de la remettre en place. Lorsque le rotor est complètement démonté, les trous dans le couvercle (schéma 3) doivent aussi être nettoyés. Ils assurent le refroidissement suffisant par l'eau du rotor.

3.7. Problèmes

La pompe fonctionne longtemps sans entretien. Si elle devient bruyante, il faut nettoyer la tête de la pompe et le rotor (3, 4). L'endommagement du rotor (3) nécessite son remplacement.

4. Module de filtration Blue Tower

Le module de filtration Blue Tower peut être utilisé dans tout bac de filtration en verre ou en verre acrylique.

Composition:

- Module de filtration breveté avec tiroirs, avec mousse de filtration et toile de préfiltre
- 2 bioconteneur avec plateau de ruissellement, rempli avec des Bactoballs Aqua Medic

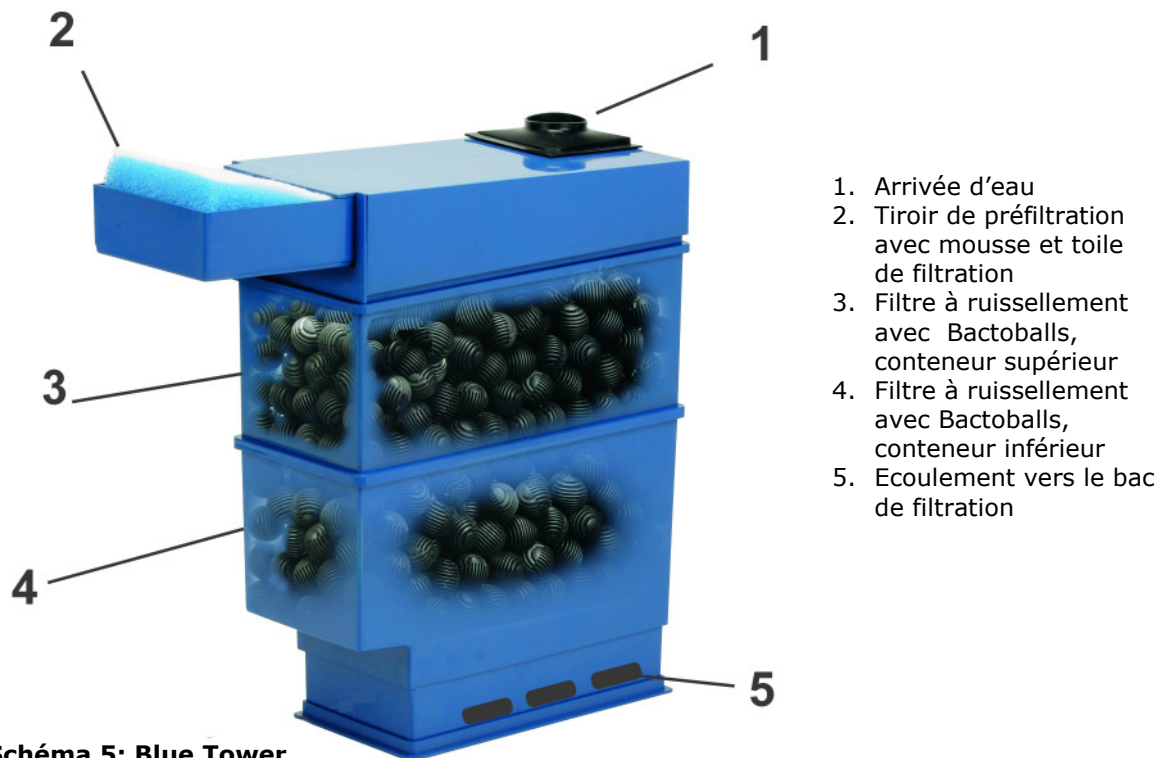


Schéma 5: Blue Tower

4.1. Description du système

L'eau arrive de l'aquarium par le compartiment de trop plein ou autre système de débordement (p. ex. une boîte de débordement) sur le préfiltre avec le tiroir. Là elle est nettoyée de façon mécanique. Le tiroir est rempli avec une mousse de filtration bleue, qui est recouverte par une toile de filtration. En dessous de la mousse de filtration se trouvent les deux récipients de filtration avec Bactoballs comme biofiltre. L'eau coule du biofiltre vers le bac de filtration.

La construction brevetée du tiroir de préfiltration permet son ouverture et son nettoyage durant son fonctionnement. Lorsque le tiroir est retiré, il n'y a pas d'eau qui goutte.

Le fond du tiroir est conçu comme plaque de ruissellement, de façon à obtenir une répartition régulière de l'eau sur le bioconteneur situé en dessous. Le fond du bioconteneur supérieur (3) est également conçu comme plaque de ruissellement, afin que la répartition de l'eau soit également régulière dans le conteneur inférieur.

5. Montage du filtre

Le filtre Malawi Station intégrable dans un meuble est livré prêt à l'emploi dans un récipient de verre et peut être placé dans un meuble support pour aquarium du commerce. Comme il s'agit d'un filtre ouvert, il faut veiller à ce que la construction du meuble résiste à l'eau.

Arrivée de l'eau à partir de l'aquarium: La tuyauterie d'arrivée de l'aquarium vers le filtre doit être réalisé avec du tuyau PVC de 40 mm de diamètre.

La tuyauterie de retour pour la pompe est réalisée en tuyau PVC de 32 mm de diamètre.

6. Réservoir d'eau – Niveau d'eau dans le filtre:

Tous les meubles ouverts contenant un filtre doivent être agencés, de façon à ce qu'en cas de défaut de la pompe de remontée l'eau résiduelle provenant de l'aquarium peut être récupérée sans qu'il n'y ait une inondation. Ce volume d'eau dépend du système de débordement, de la capacité de la pompe de remontée et de la surface de l'aquarium. Il est possible de calculer le volume à partir de la surface de l'aquarium (Longueur x largeur) et du niveau au dessus du bord de fuite. Ce niveau est d'environ 2 cm en général.

Le filtre doit être rempli de façon à ce que ce volume puisse être récupéré en cas de besoin. Le niveau d'eau minimal du filtre est déterminé par l'aspiration de la pompe. La pompe ne doit pas aspirer d'air. Il se produit alors des bruits d'aspiration et de fines bulles d'air sont rejetées dans l'eau. Si la pompe fonctionne à sec, elle peut être irrémédiablement endommagée. L'eau qui s'évapore de l'aquarium, ne manque que dans le compartiment du filtre, dans l'aquarium le niveau est constant. Il faut pour ces raisons contrôler régulièrement le niveau d'eau du filtre et le compléter. Il est préférable de créer sur le filtre des marques mini et maxi.

La compensation peut être réalisée automatiquement avec l'appareil Aqua Medic Niveumat. Pour la compensation nous conseillons de n'utiliser que de l'eau de conduite traitée (osmosée, rééquilibrée en calcium).

7. 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 renouvelées (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 – 12/2012