

multi reactor S + M + L

D	Bedienungsanleitung Vor Gebrauch aufmerksam lesen!	S. 2-4
ENG	Operation manual Please read the manual carefully before use!	P. 5-7
F	Mode d'emploi Veillez lire soigneusement les instructions d'avant utilisation !	P. 8-10
NL	Gebruiksaanwijzing Lees de handleiding voor gebruik zorgvuldig door!	P. 11-13
ES	Manual de instrucciones Por favor lea el manual cuidadosamente!	P. 14-16
IT	Manuale Operativo Leggere il manuale attentamente in modo!	P. 17-19
PL	Instrukcja użytkowania Prosimy uważnie przeczytać instrukcję!	P. 20-22
RUS	Инструкция по эксплуатации Пожалуйста, внимательно ознакомьтесь с инструкцией по эксплуатации!	C. 23-25



Produkt Info

AB Aqua Medic GmbH
Gewerbepark 24, 49143 Bissendorf, Germany

Bedienungsanleitung D

Die Aqua Medic **multi reactoren S, M und L** sind anschlussfertige Filter für den Einsatz in Filterbecken, geeignet für Süß- und Meerwasser von 350 bis 800 l.

1. Daten

multi reactor	S	M	L
Abmessungen (L x B x H)	ca. 60 x 50 x 315 mm	ca. 80 x 60 x 380 mm	ca. 100 x 100 x 465 mm
Füllmenge	ca. 150 ml	ca. 350 ml	ca. 650 ml
Netzspannung	220 - 240 V / 50 - 60 Hz	220 - 240 V / 50 - 60 Hz	220 - 240 V / 50 - 60 Hz
Stromaufnahme	12 V / ca. 4 Watt	12 V / ca. 8 Watt	12 V / ca. 14 Watt
Pumpenleistung	ca. 200 l/Std	ca. 350 l/Std	ca. 450 l/Std
Für Aquariengrößen	bis 350 l	bis 500 l	bis 800 l

2. Inbetriebnahme

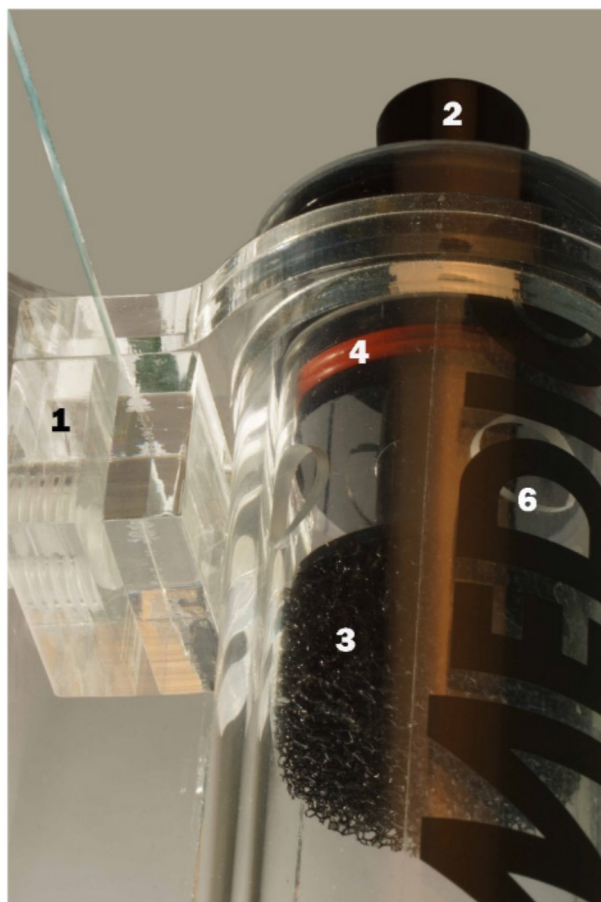


Foto 1: 1. Halter 2. Drehknopf (Durchflussregler) 3. Schwamm 4. Dichtringe (S + M: 2 O-Ringe, L: 1 O-Ring) 6. Auslauföffnung

Ist der Schwamm (3) verschmutzt, muss die Pumpe ausgestellt, der Filter geöffnet und der Schwamm gereinigt werden.

Die **multi reactoren S, M und L** wurden zum Einsatz in Filterbecken oder Aquarien konzipiert. Mit Hilfe des Halters wird der multi reactor an einer senkrechten Glasscheibe befestigt. Die Pumpe muss im Wasser untertauchen und darf keine Luft ansaugen. Der Rest des Gerätes darf maximal bis zu den oberen Auslauföffnungen (6) eintauchen. Die Eintauchtiefe lässt sich verstellen, indem man die Klemmschraube löst und das gesamte Gerät im Halter verschiebt.

Zum Befüllen des Gerätes zieht man das Innenrohr am Drehknopf aus dem Außenrohr.



Foto 2: Die Regulierung der Durchflussmenge erfolgt durch Änderung der Spaltbreite im Reaktor, indem man den Knauf oben am Gerät verdreht. Die Pumpe wird von unten einfach aufgesteckt.



Foto 3: 1. Halteschraube Glasbefestigung 2. Halteschraube Rohrbefestigung 3. Außenrohr 4. Innenrohr 5. Schwamm 6. Verschluss Innenrohr (S + M: 2 O-Ringe, L: 1 O-Ring)

Verfügbare Ersatzteile: siehe www.aqua-medic.de.

Die **multi reactoren** können mit verschiedenen Materialien wie Aktivkohle (z. B. Aqua Medic carbolit 4 mm), Phosphatabsorbern (z. B. Aqua Medic antiphos FE), Zeolith sowie verschiedenen, anderen Filtermaterialien befüllt werden.

Der Reaktor sollte in einer Kammer stehen, in der er vor Grobschmutz geschützt ist. Andernfalls besteht die Möglichkeit, dass sich dieser Grobschmutz in den Zwischenräumen des verwendeten Filtermaterials und dem Schwamm des multi reactors ablagert und nach und nach den Durchfluss vermindert. In solch einem Fall ist der Reaktor zu öffnen und der Schwamm, eventuell auch das Material, durchzuspülen.

Wird der Reaktor nicht vollständig befüllt, kann es dazu kommen, dass die Filtermaterialien im Reaktor aufgewirbelt werden. Dieses Fließbettverfahren kann durchaus erwünscht sein, bei Phosphatabsorbern besteht aber die Möglichkeit, dass dadurch verursachter Abrieb das Wasser stark trübt. Derartige Filtermaterialien dürfen nur leicht bewegt oder nur im Festbett eingesetzt werden.

Will man Trübungen durch verwendete Filtermaterialien, z. B. Aktivkohle oder Phosphatabsorber vermeiden, muss man diese zuvor auswaschen.

Die Pumpe ist nach Bedarf zu reinigen. Dazu öffnet man sie und säubert die einzelnen Bauteile.

Hinweis: Ein zu niedriger Wasserstand im Filterbecken führt eventuell zum Trockenlauf und dadurch zu einer Überhitzung der Pumpe. Wird Luft angesaugt, führt dies zu Salz- und Kalkablagerungen im Kreiselgehäuse, was ebenfalls einen Ausfall der Pumpe verursachen kann.

3. Garantiebedingungen

AB Aqua Medic GmbH gewährt dem Erstkäufer eine 24-monatige Garantie ab Kaufdatum auf alle Material- und Verarbeitungsfehler des Gerätes. Sie gilt nicht bei Verschleißteilen, wie Pumpenschlauch, Drehkreuz und Motor. Im Übrigen stehen dem Verbraucher die gesetzlichen Rechte zu; diese werden durch die Garantie nicht eingeschränkt. Als Garantienachweis gilt der Original-Kaufbeleg. Während der Garantiezeit werden wir das Produkt kostenlos durch den Einbau neuer oder erneuerter Teile instand setzen. Die Garantie deckt ausschließlich Material- und Verarbeitungsfehler, die bei bestimmungsgemäßem Gebrauch auftreten. Sie gilt nicht bei Schäden durch Transporte, unsachgemäße Behandlung, falschen Einbau, Fahrlässigkeit oder Eingriffen durch Veränderungen, die von nicht autorisierter Stelle vorgenommen wurden. **Im Fall, dass während oder nach Ablauf der Garantiezeit Probleme mit dem Gerät auftreten, wenden Sie sich bitte an den Fachhändler. Alle weiteren Schritte werden zwischen dem Fachhändler und Aqua Medic geklärt. Alle Reklamationen & Retouren, die nicht über den Fachhandel zu uns eingesandt werden, können nicht bearbeitet werden.** AB Aqua Medic haftet nicht für Folgeschäden, die durch den Gebrauch des Gerätes entstehen.

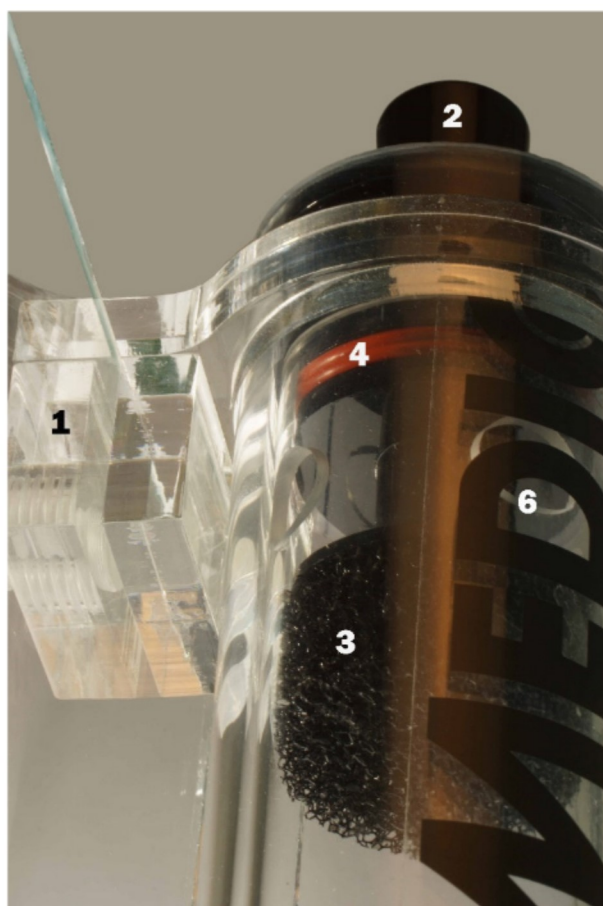
AB Aqua Medic GmbH - Gewerbepark 24 - 49143 Bissendorf/Germany
- Technische Änderungen vorbehalten – Stand 05/2019

The Aqua Medic **multi reactors S, M and L** are plug-and-play reactors for use within the aquarium or filter sump, and can be used for fresh and saltwater aquaria for up to 350 l/92 gal, 500 l/132 gal or 800 l/211 gal respectively.

1. Technical Information

multi reactor	S	M	L
Dimensions (l x w x h)	app. 60 x 50 x 315 mm	app. 80 x 60 x 380 mm	app. 100 x 100 x 465 mm
Filling quantity	app. 150 ml	app. 350 ml	app. 650 ml
Voltage	220 - 240 V / 50 - 60 Hz	220 - 240 V / 50 - 60 Hz	220 - 240 V / 50 - 60 Hz
Current consumption	12 V / app. 4 watts	12 V / app. 8 watts	12 V / app. 14 watts
Pump power	app. 200 l/h	app. 350 l/h	app. 450 l/h
For aquaria	up to 350 l	up to 500 l	up to 800 l

2. Set-Up and Operation



Pict. 1: 1. Holding unit 2. Turning knob (flow regulator) 3. Sponge 4. O-rings (S + M: 2 O-rings, L: 1 O-ring) 6. Outlets

If the sponge (3) is dirty and needs to be cleaned, shut-off the pump, open the filter body and clean the sponge with water.

Our **multi reactors S, M and L** are designed to operate either directly inside the aquarium or inside the filter sump. With the supplied holding unit, the multi reactor can be mounted horizontally on the aquarium glass. The pump needs to be fully submerged to prevent air suction. The entire body can be submerged up to the outlets (6) on top of the unit. The immersion depth of the unit can be adjusted by opening the clamp screw.

When filling the unit, pull on the handle, attached to the inner tube, all the way out of the outer tube.



Pict. 2: Regulating the flow is done through adjusting the gap inside the reactor by turning the knob on top of the unit. The pump is connected at the bottom of the unit.



Pict. 3: 1. Retaining screw for holding unit of aquarium glass 2. Retaining screw for pipe fixing 3. Outer tube / body 4. Inner tube 5. Sponge 6. Closure cap of inner tube (S + M: 2 O-rings, L: 1 O-ring)

Available spare parts: Please refer to www.aqua-medic.de.

The **multi reactors** can be used with different filter media such as activated carbon (i. e. Aqua Medic carbolit, 4 mm), phosphate and silicate remover (i. e. Aqua Medic antiphos FE), zeolite and many others.

The reactor should be placed in a clean area, free from heavy dirt. Otherwise, dirt could accumulate in between the filter materials, and the filter sponge reducing the flow rate. In this case, open the reactor and clean the sponge. It may be necessary to rinse the filter media as well.

In case the reactor is not completely filled with media, it causes it to swirl. In some cases, the so called fluidized bed method is desired, but with filter media such as phosphate removers it will heavily cloud the water. This kind of filter media should only be moved, slightly.

In order to prevent cloudiness caused by some filter materials, such as activated carbon or phosphate remover, simply rinse them with water prior to use with the multi reactors. The pump needs to be cleaned as required. To do this, open the pump and clean the individual components.

Note: Low water level in the filter sump may lead to dry running and thereby overheating of the pump. If the pump is sucking in air, it could result in salt or calcium deposits inside the impeller housing which results in pump failure.

3. Warranty conditions

AB Aqua Medic GmbH grants the first-time user a 24-month guarantee from the date of purchase on all material and manufacturing defects of the device. Incidentally, the consumer has legal rights; these are not limited by this warranty. This warranty does not cover user serviceable parts, due to normal wear & tear ie: impellers or drive wheels etc. The original invoice or receipt is required as proof of purchase. During the warranty period, we will repair the product for free by installing new or renewed parts. This warranty only covers material and processing faults that occur when used as intended. It does not apply to damage caused by transport, improper handling, incorrect installation, negligence, interference or repairs made by unauthorized persons. **In case of a fault with the unit during or after the warranty period, please contact your dealer. All further steps are clarified between the dealer and AB Aqua Medic. All complaints and returns that are not sent to us via specialist dealers cannot be processed.** AB Aqua Medic is not liable for consequential damages resulting from the use of any of our products.

AB Aqua Medic GmbH - Gewerbepark 24 - 49143 Bissendorf/Germany
- Technical changes reserved - 05/2019

Mode d'emploi F

Les Aqua Medic **multi réacteurs S, M et L** sont des filtres prêts à l'emploi pour l'utilisation dans les bacs de filtration, convenant pour l'aquarium d'eau douce ou d'eau de mer d'un volume jusqu'à 350 de 800 l.

1. Données techniques

multi reactor	S	M	L
Dimensions (L x l x H)	env. 60 x 50 x 315 mm	env. 80 x 60 x 380 mm	env. 100 x 100 x 465 mm
Volume	env. 150 ml	env. 350 ml	env. 650 ml
Alimentation	220 - 240 V / 50 - 60 Hz	220 - 240 V / 50 - 60 Hz	220 - 240 V / 50 - 60 Hz
Consommation électrique	12 V / env. 4 watts	12 V / env. 8 watts	12 V / env. 14 watts
Capacité pompe	env. 200 l/h	env. 350 l/h	env. 450 l/h
Volume aquarium	Jusqu'à 350 l	Jusqu'à 500 l	Jusqu'à 800 l

2. Mise en route

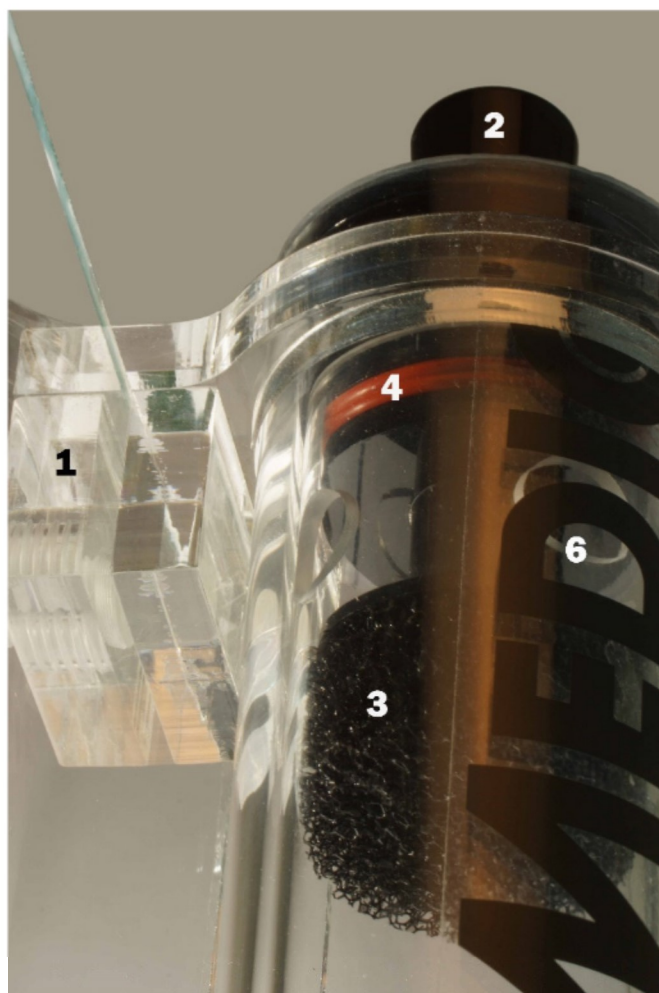


Photo 1: 1. Support 2. Bouton de réglage (réglage du débit) 3. Mousse 4. Joints (S + M: 2 joints toriques, L: 1 joint torique) 6. Ouverture écoulement

Lorsque la mousse (3) est encrassée, il faut sortir la pompe, ouvrir le filtre et nettoyer la mousse.

Les **multi réacteurs S, M et L** ont été conçus pour être utilisés dans les bacs de filtration ou les aquariums. Le multi réacteur est fixé sur une vitre verticale à l'aide du support. La pompe doit être immergée et ne doit pas aspirer d'air. Le reste de l'appareil ne peut être immergé que jusqu'à l'écoulement supérieur (6). La profondeur d'immersion est réglable, en desserrant la vis de fixation et en décalant l'ensemble de l'appareil dans le support.

Pour remplir l'appareil on tire le tuyau intérieur hors du tube extérieur en se servant du bouton de réglage.



Photo 2: Le réglage du débit s'effectue par modification de la largeur de la fente située dans le réacteur en tournant le bouton ou l'appareil. La pompe est simplement fixée par le bas.

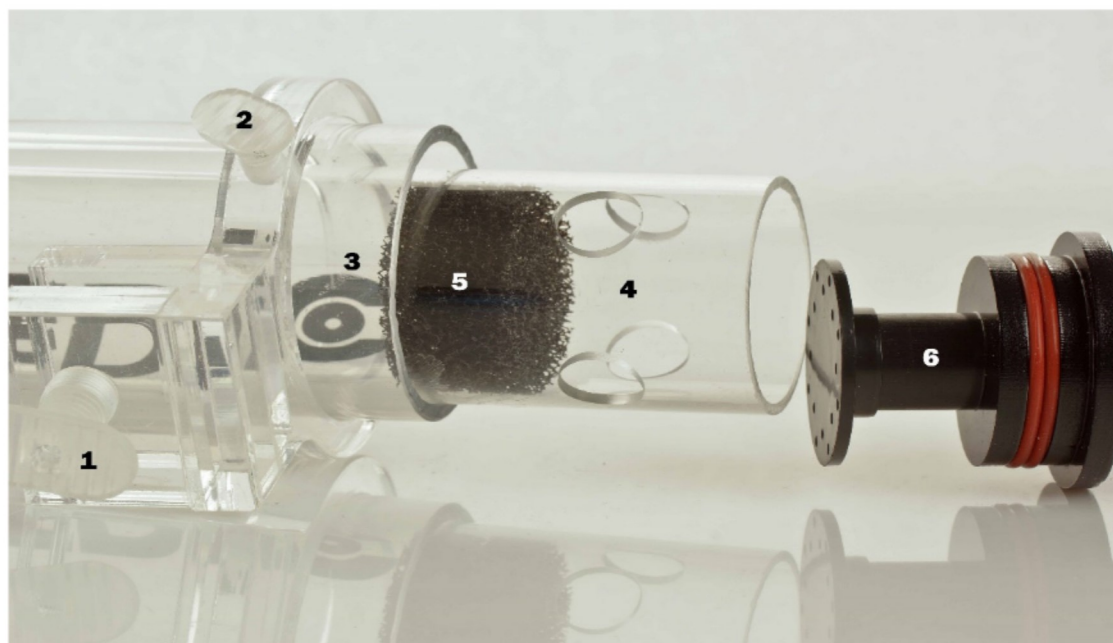


Photo 3: 1. Vis de fixation à la vitre 2. Vis de fixation du tuyau 3. Tuyau extérieur 4. Tuyau intérieur 5. Mousse 6. Fermeture tuyau intérieur (S + M: 2 joints toriques, L: 1 joint torique)

Pièces de rechange disponibles: voir sous www.aqua-medic.de.

Les **multi réacteurs** peuvent être remplis avec divers matériaux comme du charbon actif (p. ex. Aqua Medic carbolit 4 mm), des adsorbants de phosphates (p. ex. Aqua Medic antiphos FE), des zéolithes ou autres matériaux de filtration.

Le réacteur doit être placé dans un compartiment, où il est à l'abri des grosses saletés. Sinon, il est possible que ces saletés se retrouvent dans les espaces intermédiaires des matériaux de filtration et se déposent dans la mousse du multiréacteur diminuant peu à peu le débit. Dans une telle situation vous pouvez ouvrir le réacteur et rincer la mousse, éventuellement le matériau.

Si le réacteur n'est pas complètement rempli, il peut arriver que les substrats de filtration tourbillonnent dans le réacteur. Ce mode de filtration peut être souhaitable, mais dans le cadre d'un adsorbant de phosphates, il est possible que l'eau devienne trouble suite au frottement. De tels matériaux de filtration ne doivent pratiquement pas être en mouvement ou uniquement utilisés dans un lit fixe.

Si l'on veut éviter la turbidité due aux matériaux de filtration utilisés, p. ex. le charbon actif ou les absorbant de phosphate il faut au préalable les rincer.

Il faut nettoyer la pompe en fonction des besoins. Il suffit de l'ouvrir puis de nettoyer les différents éléments.

Attention: Un niveau d'eau trop faible dans la bac de filtration peut conduire à une marche à sec et ainsi à une surchauffe de la pompe. Lorsqu'il y a aspiration d'air, ceci produit des dépôts de sel et de calcaire dans le corps de pompe pouvant ainsi être la cause d'un arrêt de la pompe.

3. Conditions de garantie

AB Aqua Medic GmbH garantit l'appareil au premier acheteur durant 24 mois à partir de la date d'achat contre tout défaut matériel ou de fabrication. Il ne s'applique pas aux pièces d'usure telles que le tuyau de pompe, le tourniquet et le moteur. Le consommateur bénéficie par ailleurs des droits légaux ; celles-ci ne sont pas limités par la garantie. Le ticket de caisse original tient lieu de preuve d'achat. Durant cette période l'appareil est gratuitement remis en état par le remplacement de pièces neuves ou reconditionnées par nos soins. La garantie couvre uniquement les défauts de matériel ou de fabrication qui peuvent survenir lors d'une utilisation adéquate. Elle n'est pas valable en cas de dommages dus au transport ou à une manipulation non conforme, à de l'anégligence, à une mauvaise installation ou à des manipulations/modifications effectués par des personnes non autorisées. **En cas de problème durant ou après l'écoulement de la période de garantie, veuillez-vous adresser à votre revendeur spécialisé. Toutes les étapes ultérieures seront traitées entre le revendeur spécialisé et AB Aqua Medic. Toutes les réclamations et retours qui ne nous parviennent pas par le revendeur spécialisé ne peuvent pas être traités.** AB Aqua Medic GmbH n'est pas responsable pour les dommages indirects liés à l'utilisation de l'appareil.

AB Aqua Medic GmbH - Gewerbepark 24 - 49143 Bissendorf/Germany

- Sous réserve de modifications techniques - En date du 05/2019

De Aqua Medic **multi reactoren S, M en L** zijn direct klaar voor gebruik in de filter tank, geschikt voor zoet-en zeewater tot 350 of 800 l.

1. Gegevens

multi reactor	S	M	L
Afmeting (L x B x H)	ca. 60 x 50 x 315 mm	ca. 80 x 60 x 380 mm	ca. 100 x 100 x 465 mm
Inhoud	ca. 150 ml	ca. 350 ml	ca. 650 ml
Netspanning	220 - 240 V / 50 - 60 Hz	220 - 240 V / 50 - 60 Hz	220 - 240 V / 50 - 60 Hz
Verbruik	12 V / ca. 4 Watt	12 V / ca. 8 Watt	12 V / ca. 14 Watt
Pompcapaciteit	ca. 200 l/ uur	ca. 350 l/ uur	ca. 450 l/ uur
Voor aquaria	tot 350 l	tot 500 l	tot 800 l

2. Ingebruikname

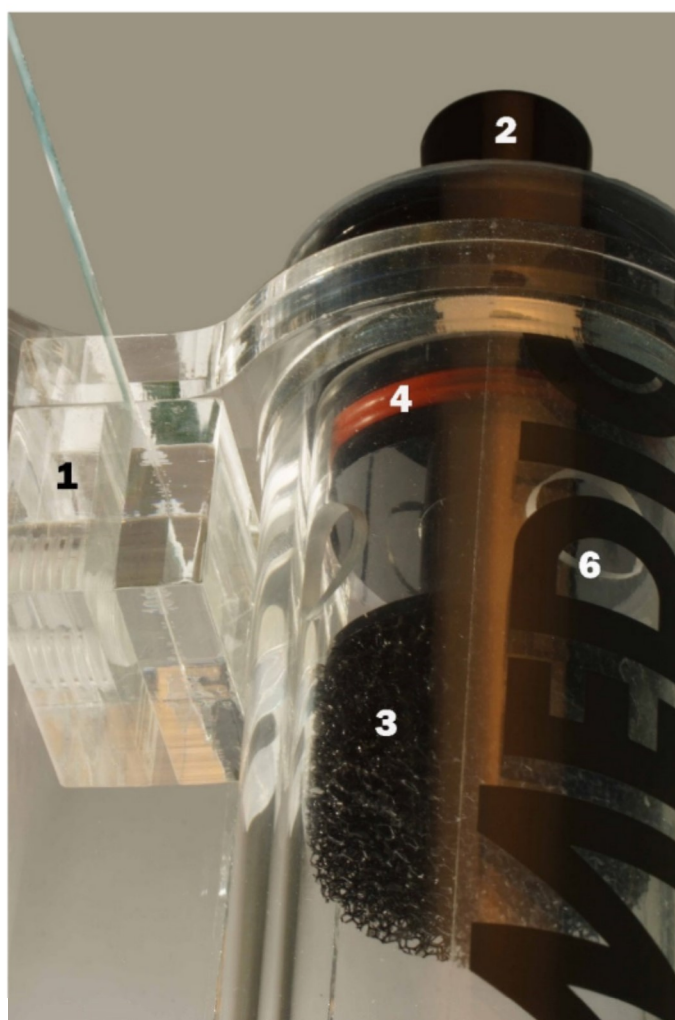


Foto 1: 1. Houder 2. Draaiknop (flowregelaar) 3. Spons 4. Afdichtringen (S + M: 2 O-Rings, L: 1 O-Ring) 6. Uitstroomopening

Is de spons (3) vuil, moet de pomp worden uitgezet, het filter wordt geopend en de spons gereinigd worden.

De **multi reactoren S, M en L** zijn ontworpen voor gebruik in de filter tank of aquarium. Met behulp van de houder is deze te bevestigd op een verticale glasplaat van de multi reactor. De pomp moet onderdompelen zijn in het water en mag geen lucht aanzuigen. De rest van de unit mag maximaal tot aan de top uitlaatopeningen (6) onder gedompeld zijn. De dompediepte kan worden aangepast met de klemschroef los te maken en het geheel beweegt in de houder.

Voor het vullen van het apparaat trek men de binnenbuis met de draai knop uit de buitenbuis.



Foto 2: Regelen van de stroomsnelheid door het verhogen of verlagen van de spleetbreedte in de reactor door de hendel van het apparaat te verdraaien. De pomp wordt eenvoudig aangesloten van onderen.

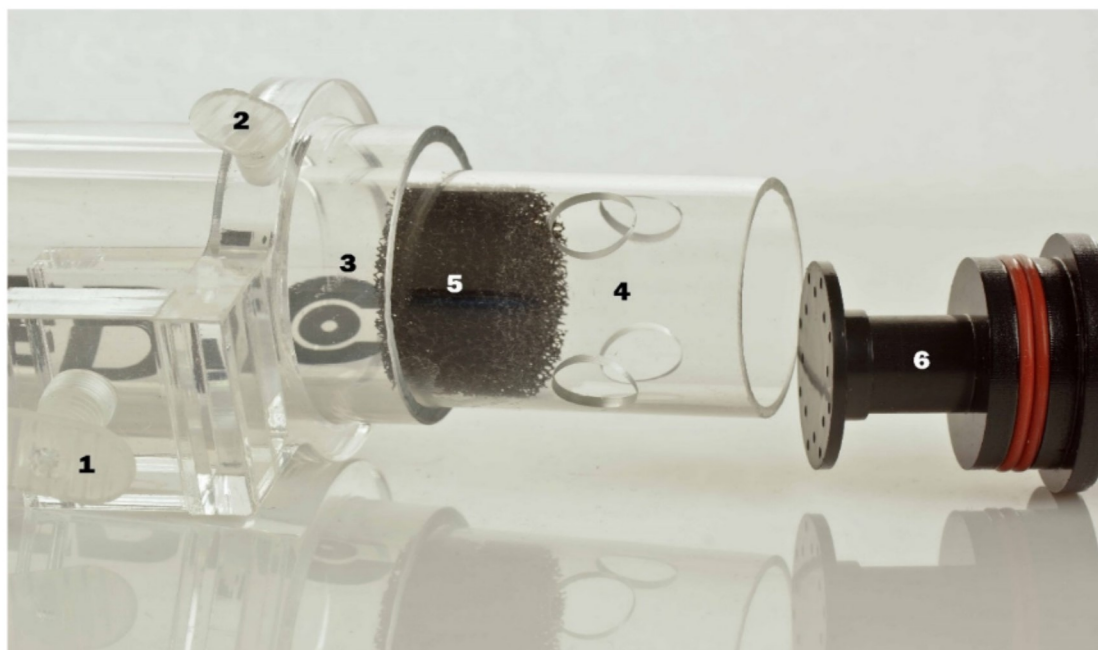


Foto 3: 1. Bevestigingsbout glas bevestiging 2. Bevestigingsbout buizen bevestigen 3. Externe buis 4. Binnenbuis 5. Spons 6. Afsluiting binnenbuis (S + M: 2 O-Rings, L: 1 O-Ring)

Voor beschikbare reserve onderdelen, zie de website www.aqua-medic.de.

De **multi reactoren** kunnen diverse materialen zoals actieve kool (bv. Aqua Medic Carbolit 4 mm), fosfaat absorptiemiddelen (zoals Aqua Medic antiphos FE), zeoliet en diverse andere filtermaterialen gebruikt worden gevuld.

De reactor moet in een ruimte staan waarin het wordt beschermd tegen grove vervuiling. Er is een mogelijkheid dat deze grove vuil afgezet in de tussenruimten van het filtermateriaal komt en de spons van de meervoudige reactoren en geleidelijk de stroming afneemt. In dat geval moet de reactor worden geopend de spons, en mogelijk ook het materiaal worden afgespoeld.

Wordt de reactor is niet volledig gevuld, kan het gebeuren dat de filtermaterialen zijn werveld in de reactor. Dit wervelbedproces wellicht wenselijk is, maar is het mogelijk dat dit troebelheid veroorzaakt daarvoor mag het filter materiaal maar ligt bewegen. Dergelijke filtermaterialen kunnen dan makkelijk worden verplaatst worden in een vast bed.

Als u de troebelheid wilt vermijden als gevolg van de gebruikte filtermaterialen, zoals actieve kool of fosfaat absorber, moet je ze voor gebruik uitspoelen.

De pomp moet worden gereinigd indien nodig. Om dat te doen deze openen en het reinigen van de afzonderlijke componenten.

Opmerking: Een te lage waterstand in de filter tank kan leiden tot drooglopen en daarmee oververhitting van de pomp. Als lucht wordt aangezogen, leidt dit tot zout en kalk aanslag in het pomphuis, die ook kan leiden tot een falen van de pomp.

3. Garantie voorwaarden

AB Aqua Medic GmbH verleent een garantie van 24 maanden vanaf de aankoopdatum tegen alle defecten in materiaal of afwerking van het apparaat. Deze garantie geldt niet voor onderdelen die aan normale sluitage tgv normaal gebruik onderhevig zijn. Garantie wordt alleen verleend door het bewijs van de originele aankoopbon te overleggen. Gedurende deze periode zal het product kosteloos worden gerepareerd door nieuwe of gereviseerde onderdelen set. In het geval dat er problemen optreden met het apparaat tijdens of na de garantieperiode, neem dan contact op met uw dealer. Deze garantie geldt alleen voor de oorspronkelijke koper. Dit geldt alleen voor materiaal-en fabricagefouten die bij normaal gebruik ontstaan. Het is niet van toepassing op schade veroorzaakt door transport of onjuiste behandeling, nalatigheid, onjuiste installatie, wijzigingen of wijzigingen die zijn gemaakt door onbevoegden. **Alle vervolgstappen zullen afgehandeld worden tussen AB Aqua Medic en de dealer. Alle klachten en retour gestuurde apparaten dienen via de dealer aan ons toegestuurd te worden.** AB Aqua Medic GmbH is niet aansprakelijk voor eventuele gevolgschade voortvloeiend uit het gebruik van het apparaat.

AB Aqua Medic GmbH - Gewerbepark 24 - 49143 Bissendorf/Germany
- Technische wijzigingen voorbehouden - Stand 05/2019

Los **multi reactores S, M y L** son reactores para su uso en el acuario o filtro sump y pueden ser usados tanto en acuarios de agua dulce como salada de hasta 350 ltr / 92 gal, 500 ltr / 132 gal o 800 ltr / 211 gal respectivamente.

1. Información técnica

multi reactor	S	M	L
Dimensiones (l x a x al)	aprox. 60 x 50 x 315 mm	aprox. 80 x 60 x 380 mm	aprox. 100 x 100 x 465 mm
Volumen	aprox. 150 ml	aprox. 350 ml	aprox. 650 ml
Voltaje	220 - 240 V / 50 - 60 Hz	220 - 240 V / 50 - 60 Hz	220 - 240 V / 50 - 60 Hz
Consumo eléctrico	12 V / aprox. 4 vatios	12 V / aprox. 8 vatios	12 V / aprox. 14 vatios
Potencia de la bomba	aprox. 200 l/h	aprox. 350 l/h	aprox. 450 l/h
Para acuarios de	hasta 350 l	hasta 500 l	hasta 800 l

2. Arranque y funcionamiento

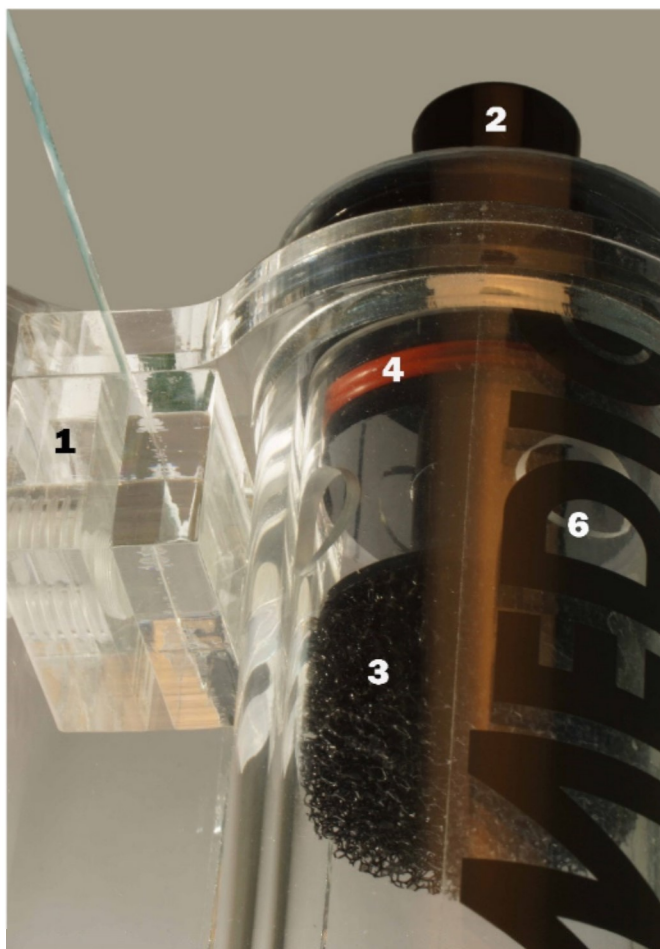


Foto 1: 1. Unidad de fijación 2. Válvula de conexión (regulador de flujo) 3. Esponja 4. Juntas (S + M: 2 juntas, L: 1 junta) 6. Salidas de agua

Si la esponja (3) está sucia y necesita ser limpiada, apague la bomba, abra el cuerpo del filtro y limpie la esponja con agua.

Nuestros **multi reactores S, M y L** están diseñados para operar ya sea directamente en el interior del acuario o en el interior del filtro sump. Con la unidad de sujeción suministrada, el multi reactor se puede montar horizontalmente en el cristal del acuario. La bomba necesita estar totalmente sumergida para evitar la aspiración de aire. El cuerpo entero puede ser sumergido hasta los puntos de salida de agua (6) en la parte superior de la unidad. La profundidad de inmersión de la unidad se puede ajustar mediante la apertura de la abrazadera de tornillo.

Para llenar la unidad, tire de la tapa, adjunta a la cámara, extrayéndola del tubo exterior.



Foto 2: La regulación del flujo se lleva a cabo mediante el cambio de la apertura de la separación dentro del reactor, girando la perilla en la parte superior de la unidad. La bomba está conectada en la parte inferior de la unidad.

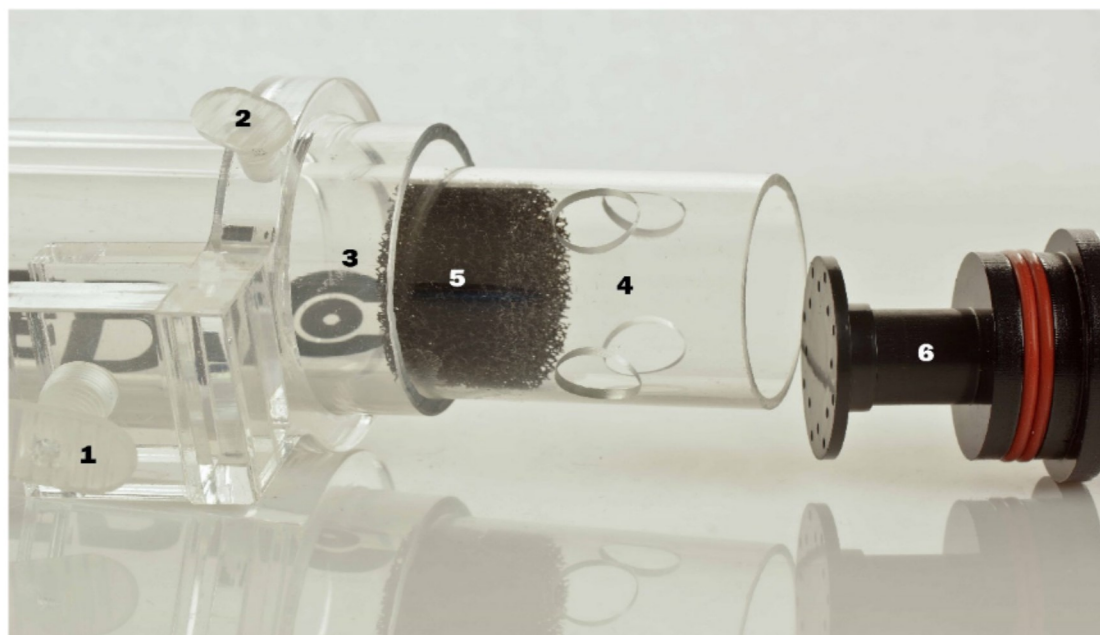


Foto 3: 1. Tornillos para la sujeción de la unidad al acuario 2. Tornillo de sujeción del cuerpo de la unidad 3. Tubo exterior / cuerpo 4. Tubo interior 5. Esponja 6. Tapa de cierre del tubo interior (S + M: 2 juntas, L: 1 junta)

Repuestos disponibles: Por favor diríjase a www.aqua-medic.de.

Los **multi reactores** pueden ser empleados con diferentes medios filtrantes como carbón activado, (Ej. Aqua Medic carbolit, 4 mm), removedores de fosfatos y silicatos (ej. Aqua Medic antiphos FE), zeolita y muchos otros.

El reactor debe ser colocado en un área limpia y libre de suciedad. De lo contrario, la suciedad puede acumularse en entre los materiales de filtro y en la esponja filtro reduciendo la velocidad de flujo. En este caso, abrir el reactor y limpiar la esponja. Puede ser necesario enjuagar los medios de filtración también.

En caso de que el reactor no está completamente lleno de medios de filtración, puede causar que se formen remolinos. En algunos casos se busca el llamado método de lecho fluidificado, pero con medios de filtro tales como removedores de fosfato será fácil en gran medida enturbiar el agua. Este tipo de medios de filtro sólo se debe remover ligeramente.

Con el fin de evitar la nubosidad causada por algunos materiales de filtración tales como carbón activado o removedores de fosfato, simplemente enjuague con agua antes de su uso con los multireactores.

La bomba necesita ser limpiada según sea necesario. Para ello, abra la bomba y limpiar los componentes individuales.

Nota: Un bajo nivel de agua hace que la bomba funcione en seco y causa daños por sobrecalentamiento. Si la bomba está succionando aire, podría dar lugar a que la sal o depósitos de calcio queden dentro de la carcasa del impulsor, lo que se traduce en el fracaso de la bomba.

3. Condiciones de garantía

AB Aqua Medic GmbH concede al usuario que lo use por primera vez una garantía de 24 meses a partir de la fecha de compra para todos los defectos de material y fabricación del aparato. Por otra parte, el consumidor tiene derechos legales; estos no están limitados por esta garantía. Esta garantía no cubre las piezas consumibles, debido al desgaste normal, por ejemplo: rotores o ruedas motrices, etc. Se requiere la factura o recibo original como prueba de compra. Durante el período de garantía, repararemos el producto de forma gratuita mediante la instalación de piezas nuevas o renovadas. Esta garantía solo cubre los defectos de material y de procesamiento que se producen cuando se utilizan según lo previsto. No se aplica a los daños causados por transporte, manipulación inadecuada, instalación incorrecta, negligencia, interferencia o reparaciones realizadas por personas no autorizadas. **En caso de fallo de la unidad durante o después del período de garantía, por favor póngase en contacto con su distribuidor. Todos los pasos siguientes se resuelven entre el distribuidor y AB Aqua Medic. Todas las reclamaciones y devoluciones que no se nos envíen a través de distribuidores especializados no podrán ser procesadas.** AB Aqua Medic no se hace responsable de los daños resultantes del uso de cualquiera de nuestros productos.

AB Aqua Medic GmbH - Gewerbepark 24 - 49143 Bissendorf/Alemania
- Cambios técnicos reservados - 05/2019

Aqua Medic **multi reactors S, M e L** sono reattori semplici per uso all'interno dell'acquario o in filtro a sump e possono essere usati in acqua dolce e marina per acquari fino a 350 lt o 800 lt rispettivamente.

1. Informazioni Tecniche

multi reactor	S	M	L
Dimensioni (l x l x h)	circa 60 x 50 x 315 mm	circa 80 x 60 x 380 mm	circa 100 x 100 x 465 mm
Quantita' di riempimento	circa 150 ml	circa 350 ml	circa 650 ml
Voltaggio	220 - 240 V / 50 - 60 Hz	220 - 240 V / 50 - 60 Hz	220 - 240 V / 50 - 60 Hz
Consumo corrente	12 V / circa 4 watts	12 V / circa 8 watts	12 V / circa 14 watts
Potenza pompa	circa 200 l/h	circa 350 l/h	circa 450 l/h
Per acquari	Fino a 350 l	Fino a 500 l	Fino a 800 l

2. Montaggio e Operativita'

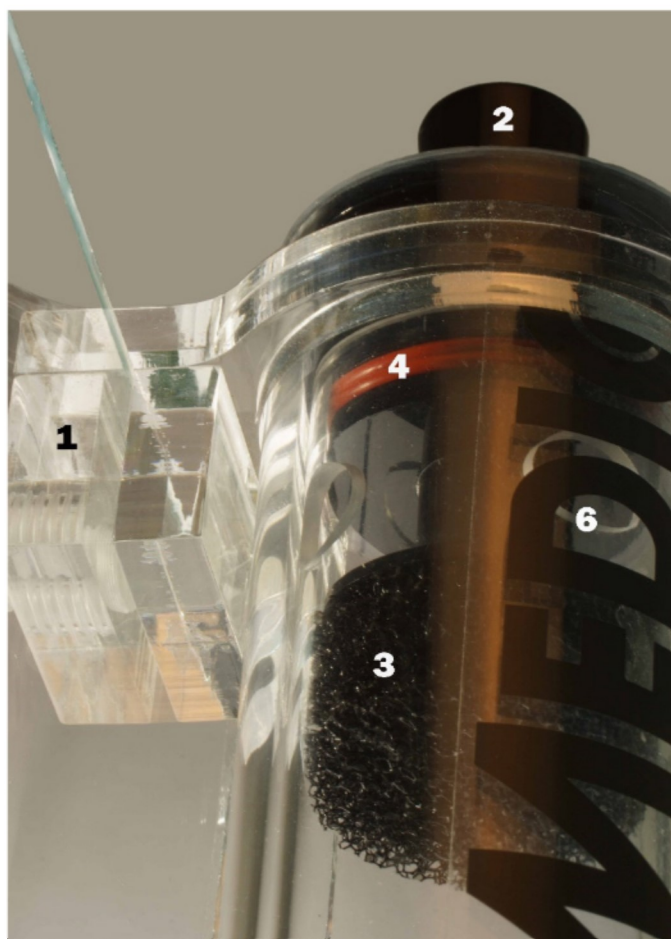


Fig. 1: 1. Unita' di supporto 2. Maniglia rotante (regolatore di flusso) 3. Spugna 4. O-rings (S + M: 2 O-rings, L: 1 O-ring) 6. Uscita

Se la spugna (3) e' otturata e necessita di essere pulita, staccate la pompa, aprite il corpo filtro e pulite la spugna con acqua.

multi reactor S, M e L sono studiati per lavorare direttamente all'interno dell'acquario o del filtro a sump. Con l'unita' di supporto fornita, multi reactor puo' essere montato orizzontalmente al vetro dell'acquario. La pompa deve essere completamente immersa per prevenire che peschi aria. Il corpo puo' essere immerso fino all'uscita (6) in cima al prodotto. La profondita' di immersione puo' essere regolata attraverso l'apertura delle viti.

Quando riempite il prodotto, premere sul gomito, attaccato al tubo di innesto, il piu' possibile fuori dal tubo di uscita.



Fig. 2: Regolazione del flusso tramite cambio di altezza dell'apertura all'interno del reattore, girando la maniglia sulla cima del prodotto. La pompa e' collegata alla base del reattore.

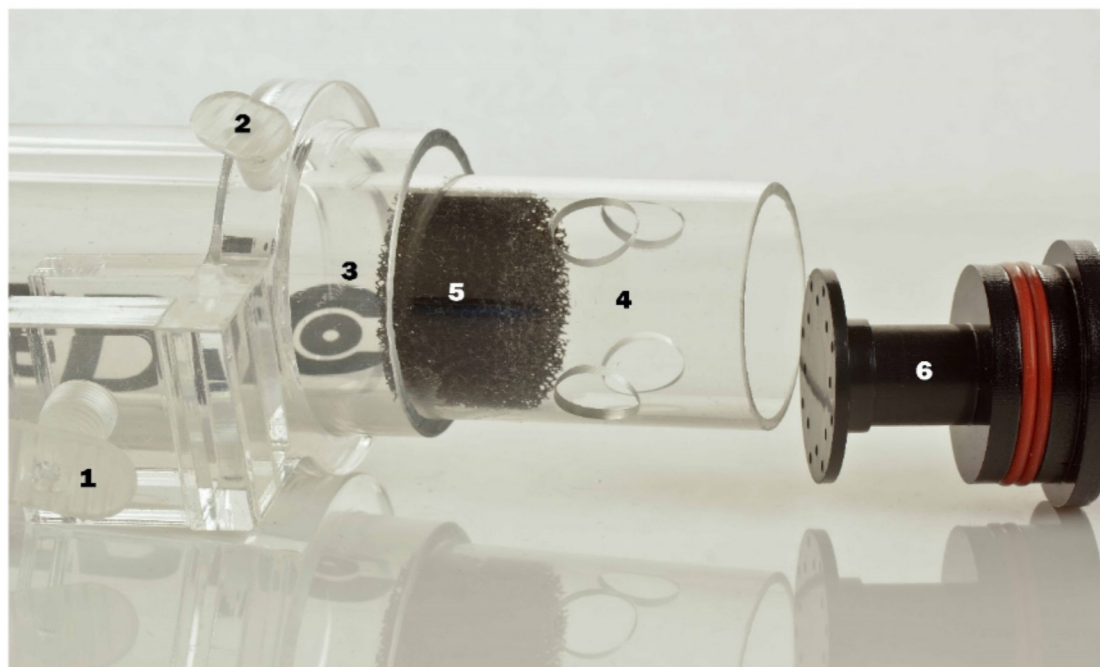


Figura 3: 1. Set supporti a vite per vetro dell'acquario 2. Set supporti a vite per per corpo unita' 3. Tubo di uscita /corpo 4. Tubo di innesto 5. Spugna 6. Tappo di chiusura del tubo di innesto (S + M: 2 O-rings, L: 1 O-ring)

Pezzi di ricambio disponibili: per favore consultare www.aqua-medic.de.

multi reactor possono essere usati con differenti materiali filtranti tipo carbone attivo (Aqua Medic carbolit, 4 mm), assorbi fosfati e silicati (Aqua Medic antiphos FE), zeolite e altri.

Il reattore dovrebbe essere posto in un area pulita, lontano da pulviscolo. Diversamente, il pulviscolo accumulato puo' ridurre il flusso d'acqua intasando il material filtrante. In questo caso, aprire il reattore e pulire la spugna. Potrebbe essere necessario sciacquare anche il materiale filtrante.

Nel caso in cui il reattore non sia completamente riempito di materiale, puo' darsi che si inverta. In alcuni casi e' consigliato il metodo a letto fluido, ma usando alcuni prodotti tipo l'assorbi fosfati l'acqua diventa torbida. Questo tipo di materiale filtrante deve essere mosso lentamente.

Per prevenire l'intorbidimento causato da materiale filtrante, tipo carbone attivo o assorbiti fosfati, l'acqua deve essere drenata attraverso una calza prima di passare nel filtro. Questo lavoro va fatto dopo il riempimento e prima della partenza della pompa.

La pompa deve essere pulita come richiesto. Disimballare e pulire individualmente ogni pezzo.

Nota: Livello basso d'acqua causa il funzionamento della pompa a secco e danno per surriscaldamento. Se la pompa pesca aria, può accumulare deposito di sale o calcio all'interno della girante con conseguente danno alla pompa stessa.

3. Condizioni di garanzia

Nel caso di difetti nei materiali o di fabbricazione, rilevati entro 24 mesi dalla data dell'acquisto, AB Aqua Medic GmbH provvederà a riparare o, a propria scelta, sostituire gratuitamente la parte difettosa – sempre che il prodotto sia stato installato correttamente, utilizzato per gli scopi indicati dalla casa costruttrice, utilizzato secondo il manuale di istruzioni. I termini della garanzia non si applicano per tutti i materiali di consumo. E' richiesta la prova di acquisto, presentando la fattura di acquisto originale o lo scontrino fiscale indicante il nome del rivenditore, il numero del modello e la data di acquisto oppure, se è il caso, il cartoncino della garanzia. Questa garanzia decade se il numero del modello o di produzione è alterato, cancellato o rimosso, se persone o enti non autorizzati hanno eseguito riparazioni, modifiche o alterazioni del prodotto, o se il danno è stato causato accidentalmente, da un uso scorretto o per negligenza. **Se il suo prodotto AB Aqua Medic GmbH non sembra funzionare correttamente o appare difettoso si prega di contattare dapprima il suo rivenditore. Tutti gli ulteriori passaggi sono chiariti tra il rivenditore e AB Aqua Medic.** Tutti i reclami e resi che non vengono inviati tramite rivenditori specializzati non possono essere elaborati.

AB Aqua Medic GmbH - Gewerbepark 24 - 49143 Bissendorf/Germany
- Modifiche tecniche riservate - 05/2019

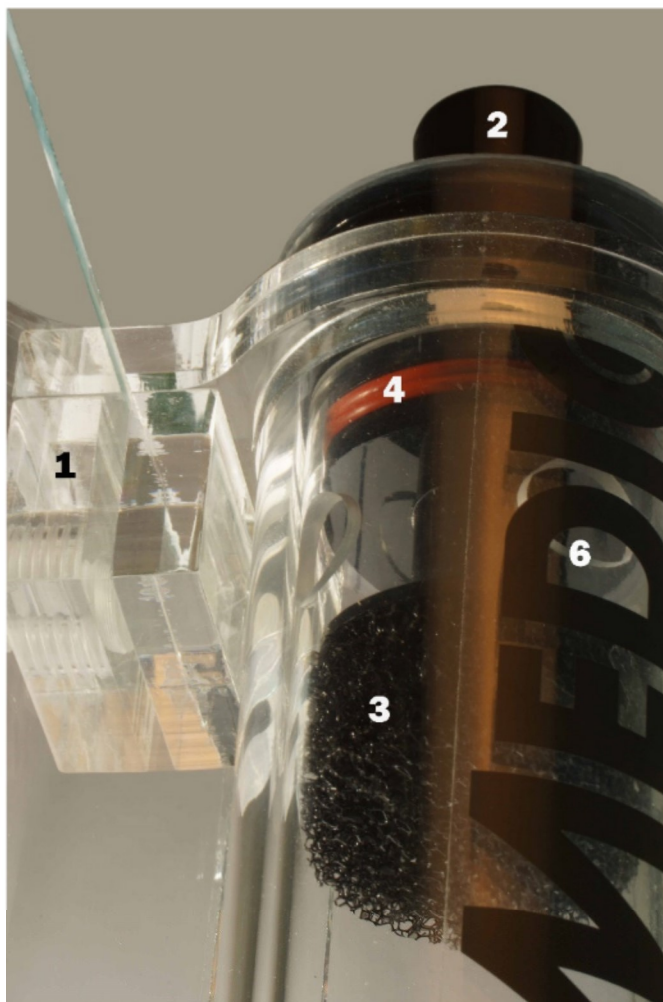
Instrukcja użytkownika PL

Reaktory Aqua Medic **multi reactor S, M i L** są reaktorami plug-and-play do użycia wewnątrz akwarium lub wewnątrz sump. Reaktory nadają się zarówno do akwariów morskich jak i słodkowodnych o pojemnościach do 350 litrów i do 800 litrów.

1. Dane Techniczne

multi reactor	S	M	L
Wymiary (l x w x h)	około 60 x 50 x 315 mm	około 80 x 60 x 380 mm	około 100 x 100 x 465 mm
Ilość medium	około 150 ml	około 350 ml	około 650 ml
Zasilanie	220 - 240 V / 50 - 60 Hz	220 - 240 V / 50 - 60 Hz	220 - 240 V / 50 - 60 Hz
Zużycie energii	12 V / około 4 W	12 V / około 8 W	12 V / około 14 W
Wydajność pompy	około 200 l/h	około 350 l/h	około 450 l/h
Do zbiorników	do a 350 l	do a 500 l	do a 800 l

2. Podłączenie i działanie



Rys. 1: 1. Mocowanie 2. Pokrętko (regulator przepływu) 3. Gąbka 4. O-ring (S + M: 2 O-rings, L: 1 O-ring) 6. Wypływy

Jeśli gąbka (3) jest zabrudzona i musi zostać wyczyszczona, odłącz pompę, otwórz komorę reaktora i wyczyść gąbkę.

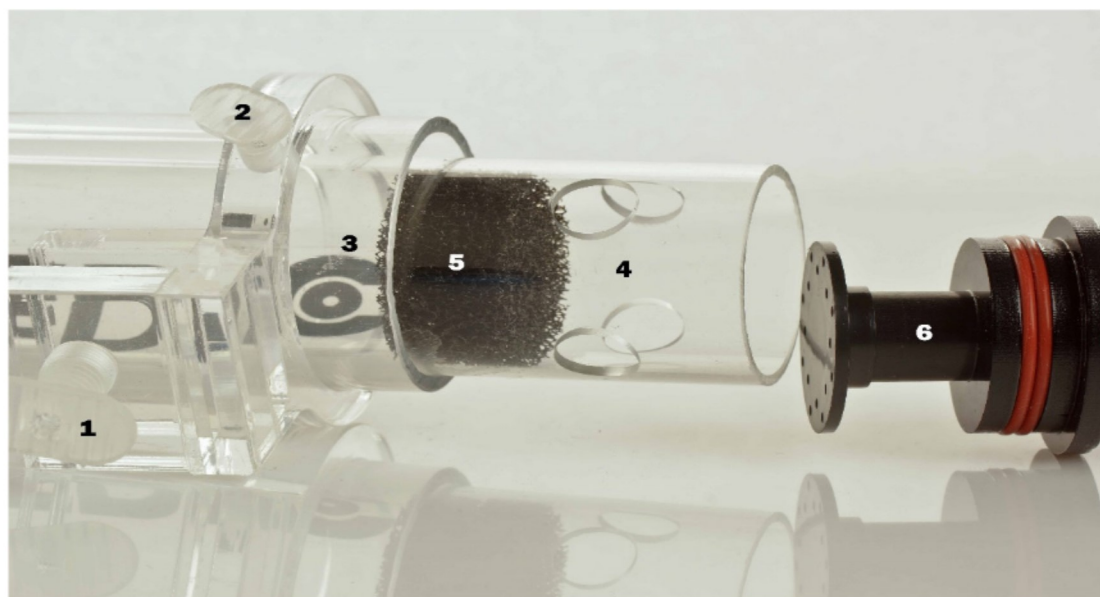
Nasze **multi reactor S, M i L** są zaprojektowane aby pracować bezpośrednio w akwarium lub w zbiorniku filtracyjnym (sumpie). Dzięki dołączonemu mocowaniu, multireactor można zamocować pionowo na szybie zbiornika. Pompa musi być całkowicie zanurzona, aby uniknąć zasysania powietrza. Cała komora reaktora może

być zanurzona w wodzie do wysokości wypływów (6). Wysokość zanurzenia można regulować otwierając mocowanie.

Podczas napełniania urządzenia wkładem, pociągnij rączką znajdującą się na wewnętrznej tubie i wyciągnij całość.



Rys. 2: Przepływ reguluje się przez zmianę szerokości przerwy wewnątrz reaktora. Regulacji dokonuje się przekręcając pokrętko na górze reaktora. Pompa jest podłączona na dole.



Rys. 3: 1. Śruba dociskowa do szyby zbiornika. 2. Śruba regulująca komrę reaktora 3. Zewnętrzna tuba 4. Wewnętrzna tuba 5. Gąbka 6. Zamknięcie tuby (S + M: 2 O-rings, L: 1 O-ring)

Dostępne części zamienne: Patrz strona www.aqua-medic.de.

multi reactor mogą być używane z różnymi wkładami filtrującymi, takimi jak Aqua Medic Carbolit, absorbent fosforanów, krzemianów, etc. np. Aqua Medic antiphos FE, zeolit, oraz wiele innych.

Reaktor powinien być umieszczony w czystym miejscu, wolnym od zabrudzeń. W innym przypadku media filtracyjne mogłyby blokować przepływ wewnątrz reaktora i obniżyć jego wydajność. W przypadku zabrudzenia gąbki lub medium należy je wyczyścić. Niektóre media filtracyjne mogą wymagać przelania wodą.

W przypadku, kiedy reaktor nie jest w pełni zapełniony wkładem, wkład może unosić się wewnątrz reaktora. W przypadku niektórych złóż jest to pożądanym efektem. Wtedy filtr będzie spełniał rolę filtra fluidyzacyjnego. Niektóre media nie nadają się do takiego działania i mogą zabrudzać wodę (np. aniphos Fe).

Aby uniknąć zmnętnienia wody, należy przepłukiwać media przed włożeniem ich do reaktora.

Pompa multireactora powinna być czyszczona w zależności od potrzeb. W tym celu należy odłączyć pompę i rozebrać na elementy pierwsze. Każdą część należy wyczyścić oddzielnie.

Uwaga: niski poziom wody może doprowadzić do pracy pompy na sucho i doprowadzić do uszkodzenia przez przegrzanie. Jeśli pompa będzie zasysała powietrze, na łopatkach może osadzać się sól i mogą tworzyć się złoże soli prowadzące do uszkodzenia.

3. Gwarancja

Aqua Medic udziela gwarancji na usterki materiałów i produktów na okres 24 miesięcy od daty zakupu. Jeśli produkt jest uszkodzony, gwarant według własnego uznania dokona naprawy lub wymiany wadliwego towaru. Gwarancją nie są objęte uszkodzenia powstałe w wyniku nieodpowiedniej instalacji, nieodpowiedniego użycia lub zmian dokonanych przez użytkownika. Aqua Medic nie odpowiada za jakiegokolwiek powstałe uszkodzenia spowodowane użyciem produktu. Gwarancja ważna jest jedynie wraz z dowodem zakupu. Z przykrością informujemy, że nie jesteśmy odpowiedzialni za straty pośrednie i bezpośrednie wynikające z awarii sprzętu. Żadne z powyższych nie ma wpływu na statutowe prawa jakie przysługują Państwu na mocy obowiązujących przepisów.

AB Aqua Medic GmbH - Gewerbepark 24 - 49143 Bissendorf/Germany
- Zastrzegamy prawo zmian – 05/2019

multi reactor S, M и L от Aqua Medic это готовые к подключению фильтры для применения в морских и пресноводных аквариумах объемом от 350 до 500 л.

1. Данные

multi reactor	S	M	L
Размеры (Д x Ш x В)	около 60 x 50 x 315 мм	около 80 x 60 x 380 мм	около 100 x 100 x 465 мм
Объём	около 150 мл	около 350 мл	около 650 мл
Напряжение	220 - 240 В / 50 - 60 Гц	220 - 240 В / 50 - 60 Гц	220 - 240 В / 50 - 60 Гц
Потребление электричества	12 В / около 4 Вт	12 В / около 8 Вт	12 В / около 14 Вт
Мощность насоса	около 200 л/ч	около 350 л/ч	около 450 л/ч
Объём аквариума	до 350 л	до 500 л	до 800 л

2. Ввод в эксплуатацию

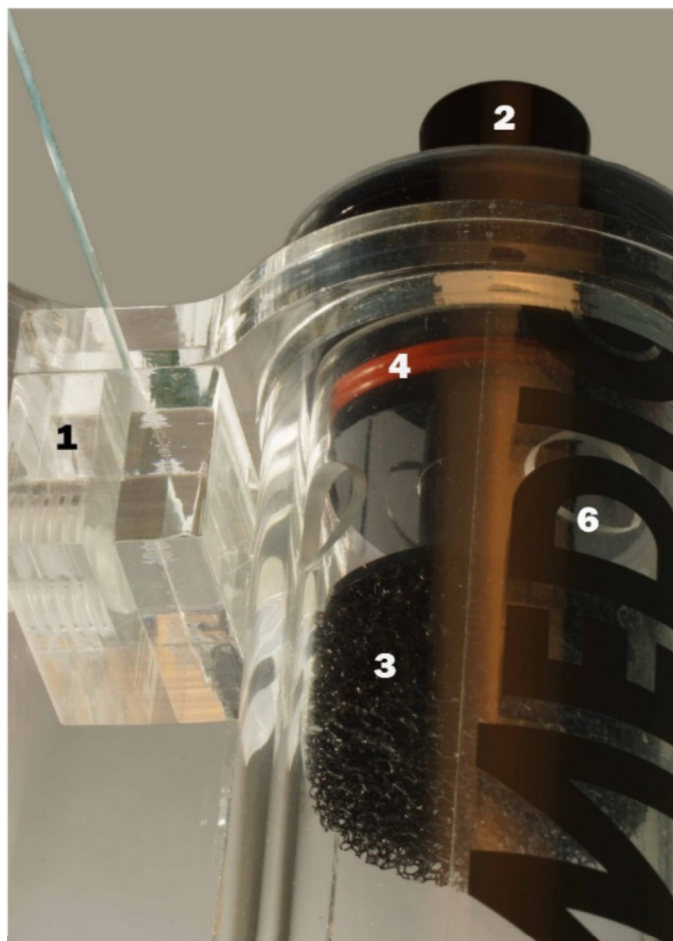


Фото 1: 1. Держатель 2. Поворотная ручка (регулятор протока) 3. губки 4. Уплотнительные кольца (S + M: 2 уплотнительных кольца, L: 1 уплотнительное кольцо) 6. Отвод воды

При загрязнении губки (3) необходимо отключить помпу, открыть фильтр и почистить губку.

Реакторы **multi reactoren S, M** и **L** спроектированы для использования в аквариумных фильтрах или непосредственно в аквариумах. При помощи держателя multi reactor закрепляется на вертикальном стекле. Помпа погружается в воду так, чтобы исключить подсасывание воздуха. Остаток прибора может быть погружен, самое большее, до верхних сливных отверстий (6). Глубину погружения можно изменять при помощи крепёжного болта, который можно ослабить и сдвинуть в креплении весь прибор.

Для наполнения прибора следует вынуть внутреннюю трубу из внешней за верхнюю поворотную ручку.



Фото 2: Управление протоком происходит вращением кнопки вверху реактора. С её помощью изменяется размер щели, через которую проходит вода. Помпа просто надевается снизу.

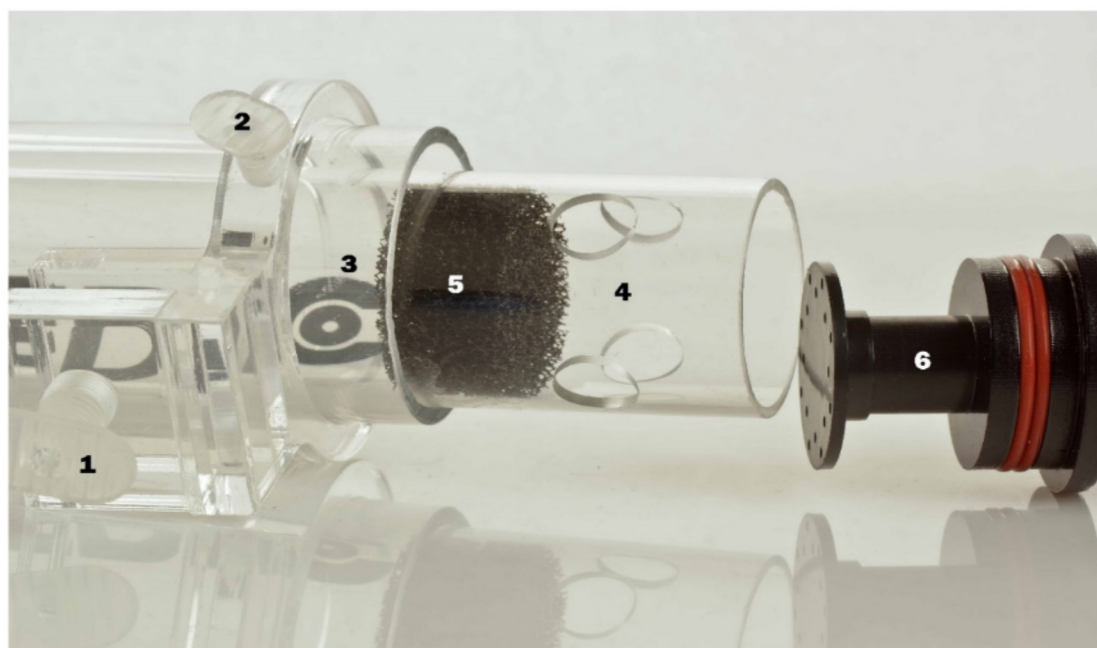


Фото 3: 1. Крепёжный болт для закрепления на стекле 2. Крепёжный болт для закрепления трубы 3. Внешняя труба 4. Внутренняя труба 5. Губка 6. Крышка внутренней трубы (S + M: 2 уплотнительных кольца, L: 1 уплотнительное кольцо)

Доступные запасные части: см. www.aqua-medic.de.

multi reactor можно наполнять различными материалами, такими, как активированный уголь (напр. Aqua Medic carbolit 4 мм), абсорбенты фосфатов (напр. Aqua Medic antiphos FE), Zeolith или различные другие материалы.

Реактор следует разместить в месте, где он будет защищён от грубой грязи. В противном случае существует вероятность, что крупная грязь будет собираться в полостях фильтрующего материала и губке реактора, что вызовет снижение протока. Если это произошло, то следует открыть реактор и промыть материал и губку.

Если реактор не заполнен полностью, то может происходить поднятие и перемешивание материала. Такой сценарий может быть желательным, но при применении абсорбентов фосфатов может происходить сильное

помутнение воды. Поэтому такие фильтрующие материалы следует применять при небольшом движении воды или жестко их закреплять.

Если нужно применять такие материалы, как, например, активированный уголь или абсорбент фосфатов, то их нужно предварительно промыть во избежание помутнения воды.

Помпу необходимо при необходимости чистить. Для этого следует её открыть как показано.

Внимание: Слишком низкий уровень воды в коробке фильтра может привести к сухому старту помпы и её перегреву. Если помпа подсасывает воздух, то это приводит к отложению соли и извести в вихревой камере, что также может привести к поломке.

3. Гарантия

AB Aqua Medic GmbH предоставляет 24-месячную гарантию со дня приобретения на все дефекты по материалам и на все производственные дефекты прибора. Подтверждением гарантии служит оригинал чека на покупку. В течение гарантийного срока мы бесплатноотремонтируем изделие, установив новые или обновленные детали. Гарантия распространяется только на дефекты по материалам и производственные дефекты, возникающие при использовании по назначению. Она не действительна при повреждениях во время транспортировки или при ненадлежащем обращении, халатности, неправильном монтаже, а также при вмешательстве и изменениях, произведенных в несанкционированных местах. **В случае проблем с прибором, возникших в период или после гарантийного срока, пожалуйста, обращайтесь к дилеру. Все дальнейшие шаги решаются дилером и фирмой AB Aqua Medic. Все жалобы и возвраты, которые не отправлены нам через специализированных дилеров, не принимаются к рассмотрению.** AB Aqua Medic GmbH не несет ответственности за повторные повреждения, возникающие при использовании прибора.

AB Aqua Medic GmbH - Gewerbepark 24 - 49143 Bissendorf/Germany
мы оставляем за собой право на внесение технических доработок - 05/2019