FMR75

Fluidised Media Reactor



The Aquarium Solution

PRODUCT USER MANUAL


ONE WAY VALVE
OUT
IN
IN
FLOW TAP
FMR75 Fluidised Media Reactor

INSTRUCTIONS FOR USE

Find a suitable position to mount the reactor on either your aquarium or sump. Note that standing the vessel in the sump will prevent any spillage should an unexpected leak happen at any time.

Disassemble the unit by first unscrewing the lid, noting the rubber seal on the top of the reactor body. A removable top filter plate can be seen attached to the lid and below that an optional filter sponge which should always be used when fluidising finer grained media such as ROWAphos. The central tube can be easily removed and is held in position by 3 fins located on the specially dished base plate.

When filling the reactor it is important not to pour media into the central tube. Locate the bottom end of the central tube securely in the fins on the base plate then put one finger over the top end of the tube and carefully fill the reactor to the recommended capacity for the specific media. Centralise the top of the tube without removing the bottom end from the base plate. Remove the filter plate from the lid and attach the upper filter sponge, if required, then place the filter plate onto the top of the riser tube. Check that the rubber seal is properly in position on the top of the body and carefully screw on the lid so it is firmly hand tight but not over tight.

There are two 90 degree pipe fittings which must be pushed onto the two spigots on the lid. These fittings are designed to be a tight push fit and allows them to be positioned at various angles depending on the installation. Once pushed into place at the correct angle it can be difficult to remove them so ensure that you have the right position. Replacement bends and lids are available as a spare part.

Important note: During normal use where the water gravity flows back into the sump or tank these fittings are not under any significant pressure, however if you intend to use the reactor in a cabinet below the aquarium we recommend that they are glued in position and the cable ties supplied are used to fasten the hoses in place, to reduce the possibility of a pipe becoming loose.

Connect the reactor to a suitable pump with the flexible hose included and remember to always use the supplied control tap to allow you to adjust the flow rate into the reactor and control the degree of fluidisation. The control tap must be fitted before the reactor and we suggest that you fit it immediately after the pump so that if the valve starts to leak at any time then it will drip back into the water. Ensure that the feed supply is connected to the central spigot on the reactor or the media will not fluidise and will flow in reverse.

We also supply a non return valve to prevent water and media from syphoning back out of the reactor. The best place to fit the valve is on the very end of the hose that feeds the returning water into the tank or sump. It should be fitted in a vertical position to ensure that it operates properly.

Start the supply pump with the control tap in a closed position and gradually open the flow watching the water enter the reactor and fill from the bottom. Excess flow at this point may force any fine media out of the reactor and should be avoided. Carefully adjust the flow until the media simmers and tumbles rather than violent circulation.

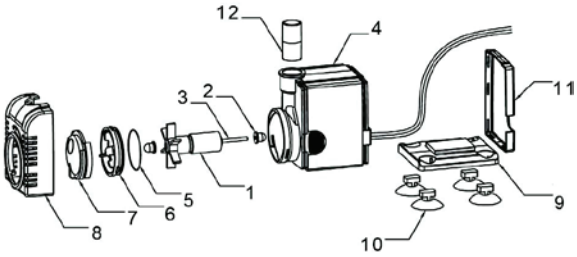
MEDIA SPECIFIC INFORMATION

ROWAPhos
Max. capacity 500mls, flow rate 250-300LPH, sponge required.
Tip - floss can be used below sponge to trap fine particles.

Nutrifix Bio Pellets
Max capacity 750mls, flow rate 300-350LPH, must be used without the sponge fitted. Direct the flow towards the feed of a protein skimmer or collect in fine filter sock and change regularly.

ROWACarbon
Max. capacity 1000mls, flow rate 300-350LPH. Use with sponge.

FMR SERIES SUBMERSIBLE PUMP



PART NUMBERS

1 Impeller Assembly
2 Rubber Bearing
3 Ceramic Shaft
4 Stator or Pump Body
5 O Ring
6 Impeller Cover
7 Flow Adjuster
8 Front Shell
9 Foot Plate
10 Suction Foot
11 Back Plate
12 Outlet Nozzle

BEFORE USE

This pump is suitable for use in both fresh and salt water.
Please read these instructions carefully and keep for future use.

TECHNICAL DATA

Please see details printed on the back of the pump.

OPERATION

1. Please ensure that the voltage and frequency of your power supply are consistent with the information on the back of the pump.
2. Always use the plug that is supplied with the pump.
3. Please check regularly for any damage to the cable and if found stop use immediately.

4. The power cable cannot be replaced and if found to be damaged the pump must be scrapped.
5 Ensure that the pump is always operated fully immersed in water and positioned more than 20cm below the water surface.
6. Do not allow the pump to run dry.
7. The pumped water should not contain any grit or abrasive materials as this will shorten the life of the pump.
8. Never use the cable to lift the pump.
9. Stop use immediately if any malfunction of the pump occurs.
10. This equipment is not intended for use by persons (including children) with limited physical, sensory or mental abilities or persons with no experience or knowledge unless they are supervised by a person responsible for safety or unless they have received from such a person instructions on how to use the equipment. Children should be supervised to ensure that they do not play with the equipment.
11. Do not dispose of the appliance with domestic waste. Dispose the unit in accordance with the European Electrical Norms as according to 2002/96/EG on Electrical and Electronical Disposal of appliances.



MAINTENANCE

1. Ensure that the pump is disconnected from the mains before dismantling the pump for maintenance.
2. Press the sides of the front shell to remove the front cover.
3. Unscrew the Impeller cover.
4. Disassemble the impeller and rotor from the motor.
5. Clean the parts thoroughly and soak in a descaler if necessary to remove any calcium deposits.
6. Insert the impeller into the stator.
7. Attach the impeller cover and reattach front plate.
8. After assembly switch on the power and check that the pump is operating normally.

GEBRAUCHSANWEISUNG

Finden Sie eine geeignete Position, um den Reaktor entweder an Ihrem Aquarium oder am Technikbecken zu montieren. Beachten Sie, dass das Aufstellen des Behälters im Technikbecken verhindert, dass es im Falle eines Lecks durch falsches Festziehen des Deckels zum Ausfluss kommt.

Demontieren Sie das Gerät, indem Sie zuerst den Deckel abschrauben und dabei die Gummidichtung auf der Oberseite des Reaktorkörpers beachten. Am Deckel ist eine abnehmbare obere Filterplatte und darunter ein optionaler Filterschwamm zu sehen, der bei der Fluidisierung feinkörniger Medien wie z.B. ROWAphos immer verwendet werden sollte. Das zentrale Rohr kann leicht entfernt werden und wird durch 3 Rillen auf der speziell gewölbten Bodenplatte in Position gehalten.

Beim Befüllen des Reaktors ist es wichtig, dass keine Medien in das Zentralrohr geschüttet werden. Fixieren Sie das untere Ende des Zentralrohres sicher in den Rillen der Bodenplatte; legen Sie dann einen Finger über das obere Ende des Rohres und befüllen Sie den Reaktor vorsichtig bis zur empfohlenen Kapazität für das jeweilige Medium. Zentrieren Sie das obere Ende des Rohres, ohne das untere Ende von der Bodenplatte zu entfernen. Entfernen Sie die Filterplatte vom Deckel und bringen Sie, falls erforderlich, den oberen Filterschwamm an. Setzen Sie dann die Filterplatte auf das obere Ende des Steigrohres. Überprüfen Sie, ob die Gummidichtung oben auf dem Gehäuse richtig sitzt und schrauben Sie den Deckel vorsichtig fest, so dass er gut, aber nicht zu fest sitzt.

Es gibt zwei 90-Grad-Rohrverbindungen, die auf die beiden Anschlüsse am Deckel gedrückt werden müssen. Diese Verbindungen sind so konstruiert, dass sie fest ineinander gesteckt werden und dann je nach Installation in verschiedenen Winkeln positioniert werden können. Wenn sie einmal im richtigen Winkel eingeschoben sind, kann es schwierig sein, sie zu entfernen, stellen Sie also sicher, dass Sie die richtige Position haben. Ersatzteile sind einzeln erhältlich.

DuriWichtiger Hinweis: Während des normalen Gebrauchs, bei dem das Wasser durch die Schwerkraft in das Technikbecken oder das Aquarium zurückfließt, stehen diese Verbindungen nicht unter erheblichem Druck. Wenn Sie jedoch beabsichtigen, den Reaktor in einem Schrank unter dem Aquarium zu verwenden, empfehlen wir, sie einzukleben und die mitgelieferten Kabelbinder zur Befestigung der Schläuche zu verwenden, um zu verhindern, dass sich ein Rohr lockert.

Schließen Sie den Reaktor mit dem mitgelieferten flexiblen Schlauch an eine geeignete Pumpe an und denken Sie daran, immer das mitgelieferte Regelventil zu verwenden, damit Sie die Durchflussmenge in den Reaktor einstellen und den Fluidisierungsgrad kontrollieren können. Das Regelventil muss vor dem Reaktor montiert werden und wir empfehlen, es unmittelbar nach der Pumpe zu montieren, damit es bei einer eventuellen Undichtigkeit wieder in das Wasser tropft. Stellen Sie sicher, dass die Zufuhr am zentralen Anschluss des Reaktors angeschlossen ist, da sonst das Medium nicht fluidisiert und in umgekehrter Richtung fließt.

Wir liefern auch ein Rückschlagventil, um zu verhindern, dass Wasser und Medien aus dem Reaktor auslaufen. Das Ventil wird am besten am Ende des Schlauches angebracht, der das zurückfließende Wasser in das Aquarium oder das Technikbecken leitet. Es sollte in vertikaler Position montiert werden, um eine einwandfreie Funktion zu gewährleisten.

Starten Sie die Zufuhrpumpe bei geschlossenem Regelventil und öffnen Sie allmählich den Durchfluss, indem Sie beobachten, wie das Wasser in den Reaktor eintritt und dieser sich von unten füllt. Ein übermäßiger Durchfluss an dieser Stelle kann feine Medien aus dem Reaktor herausdrücken und sollte vermieden werden. Stellen Sie den Durchfluss vorsichtig ein, bis das Medium eher „köchelt“ und langsam rotiert als heftig zu zirkulieren.

INFORMATIONEN ZU DEN MEDIEN

ROWAPhos
Max. Kapazität 500 ml, Durchflussmenge 250-300 Liter/Stunde, Schwamm erforderlich.

Tipp: Filterwatte kann unter dem Schwamm verwendet werden, um feine Partikel einzufangen.

Nutrifix Bio Pellets
Max. Kapazität 750 ml, Durchflussmenge 300-350 Liter/Stunde, muss ohne Schwamm verwendet werden. Den Durchfluss auf die Einspeisung eines Eiweißabschäumers richten oder in einem feinen Filterstrumpf sammeln und regelmäßig wechseln.

ROWACarbon
Max. Kapazität 1000 ml, Durchflussmenge 300-350 Liter/Stunde. Verwendung mit Schwamm.

Für weitere Informationen über dieses und andere Produkte besuchen Sie bitte unsere Website unter der unten angegebenen Adresse:

FMR SERIE TAUCHPUMPE TECHNISCHE DATEN

Siehe Pumpenrückseite.

BETRIEB

1. Stellen Sie bitte sicher, dass die Stromspannung und Frequenz mit den technischen Angaben auf der Pumpenrückseite übereinstimmen.
2. Verwenden Sie nur den Stecker, mit dem die Pumpe geliefert wird.
3. Überprüfen Sie bitte regelmäßig das Pumpenanschlusskabel auf Beschädigungen. Sollten Sie Schäden am Anschlusskabel bemerken, ist die Pumpe sofort vom Stromnetz zu nehmen.
4. Pumpen mit beschädigtem Anschlusskabel können nicht repariert werden und müssen gemäß den geltenden Bestimmungen entsorgt werden.
5. Die Pumpe nur unter Wasser betreiben, minimaler Wasserstand 20 cm.
6. Pumpe niemals trocken laufen lassen
7. Das von der Pumpe geförderte Wasser sollte frei von

Verunreinigungen sein, die unter Umständen die Funktion und Lebensdauer beeinträchtigen können.
8. Die Pumpe niemals am Kabel tragen oder den Stecker am Kabel herausziehen.
9. Bei Pumpenstörungen sofort den Netzstecker ziehen.
10. Die Benutzung dieses Gerätes ist nicht vorgesehen für Personen mit eingeschränkten physischen, mentalen oder sensorischen Fähigkeiten (einschließlich Kindern) oder Personen mit keinerlei Erfahrungen oder Kenntnissen im Umgang mit diesem Gerät, es sei denn, sie haben vor der Inbetriebnahme ausreichende Instruktionen über den sicheren Umgang mit diesem Geräte erhalten. Kinder sollten so beaufsichtigt werden, dass spielen mit dem Gerät nicht möglich ist.
11. Entsorgen Sie das Gerät nicht mit dem normalen Hausmüll, sondern nur gemäß den geltenden Bestimmungen (2002/96/EG Entsorgung von elektrischen und elektronischen Geräten)



WARTUNG

1. Vor Wartungsarbeiten die Pumpe immer vom Netz trennen.
2. Drücken Sie seitlich auf das vordere Gehäuseteil, um es zu entfernen.
3. Entfernen Sie die Abdeckung der Laufeinheit.
4. Entfernen Sie die Laufeinheit aus dem Stator.
5. Reinigen Sie alle Teile gründlich. Mit Kalkablagerungen behaftete Teile in handelsüblichen Entkalker legen und danach mit Leitungswasser gründlich spülen.
6. Die Laufeinheit in den Stator stecken
7. Montieren Sie die Abdeckung der Laufeinheit und das vordere Gehäuseteil.
8. Schalten Sie die Pumpe nach dem Zusammenbau an und prüfen Sie die Pumpe auf normale Funktion

MODE D'EMPLOI

Choisissez une position adaptée pour monter le réacteur sur l'aquarium ou le puisard. Si vous posez le récipient dans le puisard, cela empêche tout écoulement en cas de fuite due à la fermeture incorrecte du couvercle.

Démontez l'unité en dévissant d'abord le couvercle et en tenant compte du joint en caoutchouc situé sur la partie supérieure du corps du réacteur. Une plaque supérieure de filtration amovible peut être fixée au couvercle en dessous duquel se trouve une éponge de filtration en option qui doit toujours être utilisée lors de la fluidisation de milieux à grains plus fins comme ROWAphos. Le tuyau central peut être retiré facilement et il est maintenu en position grâce à 3 ergots placés sur la plaque de base creuse.

Lors du remplissage du réacteur, il est important de ne pas verser le milieu dans le tuyau central. Placez correctement l'extrémité inférieure du tuyau central dans les ergots de la plaque de base, puis posez un doigt sur l'extrémité supérieure du tuyau et remplissez soigneusement le réacteur jusqu'à la capacité recommandée pour le milieu en question. Centrez la partie supérieure du tuyau sans retirer l'extrémité inférieure de la plaque de base. Retirez la plaque de filtration du couvercle et fixez l'éponge supérieure de filtration si nécessaire, puis placez la plaque de filtration sur la partie supérieure du tuyau de refoulement. Vérifiez que le joint en caoutchouc est bien placé sur la partie supérieure du corps et vissez bien le couvercle à la main, sans trop le serrer.

Les deux raccords de 90 degrés doivent être insérés dans les deux bouts unis du couvercle. Ces raccords ont été conçus pour s'ajuster étroitement afin d'être positionnés selon différents angles en fonction de l'installation. Une fois qu'ils sont en place selon l'angle correct, il peut être difficile de les retirer ; assurez-vous donc de les positionner correctement. Des coudes de remplacement sont disponibles comme pièces de rechange.

Remarque importante : En cas d'utilisation normale, lorsque l'eau retourne dans le puisard ou le réservoir en raison de la gravité, ces

raccords ne sont pas soumis à une pression importante ; cependant, si vous essayez d'utiliser le réacteur dans une armoire située sous l'aquarium, nous recommandons de les coller et d'utiliser les attaches de câble fournies pour maintenir les flexibles en place afin d'éviter qu'un tuyau ne se desserre.

Connectez le réacteur à une pompe adaptée à l'aide du flexible fourni, et n'oubliez pas d'utiliser le robinet de contrôle fourni pour régler le débit dans le réacteur et commander le degré de fluidisation. Le robinet de contrôle doit être installé avant le réacteur et nous suggérons de l'installer immédiatement après la pompe car si la vanne fuit, l'écoulement retombe directement dans l'eau. Assurez-vous que l'approvisionnement en nourriture est connecté au bout uni central du réacteur ou le milieu ne fluidisera pas et s'écoulera à l'envers.

Nous fournissons également un clapet antiretour pour empêcher l'écoulement de l'eau et du milieu hors du réacteur. Le meilleur emplacement pour installer le clapet est sur l'extrémité du flexible qui renvoie l'eau dans le réservoir ou le puisard. Il doit être installé en position verticale pour garantir son bon fonctionnement.

Démarrez la pompe d'alimentation avec le robinet de contrôle en position fermée, et ouvrez-le progressivement tout en surveillant la pénétration de l'eau dans le réacteur et le remplissage de ce dernier. À ce stade, il est nécessaire d'éviter tout débit excessif car cela risquerait d'entraîner le milieu à grains fins hors du réacteur. Réglez soigneusement le débit jusqu'à ce que le milieu frémisse au lieu de créer une circulation violente.

INFORMATIONS SPÉCIFIQUES RELATIVES AU MILIEU

ROWAPhos
Capacité max. 500 ml, débit 250-300 l/h, éponge requise.

Granulés bio Nutrifix
Capacité max. 750 ml, débit 300-350 l/h, à utiliser sans l'éponge. Dirigez le flux vers l'alimentation d'un écumeur à protéines ou placez les granulés dans la gaine filtrante fine et changez régulièrement.

ROWACarbon
Capacité max. 1 000 ml, débit 300-350 l/h. À utiliser avec l'éponge.

POMPE SUBMERSIBLE DE LA GAMME FMR DONNÉES TECHNIQUES

Voir les détails imprimés à l'arrière de la pompe.

OPÉRATION

1. Garantissez que le voltage et la fréquence de votre pouvoir les réserves sont en accord avec les informations à l'arrière de la pompe.
2. Utilisez toujours la prise de courant qui est fournie par la pompe.
3. Vérifiez régulièrement pour n'importe quel dommage au câble et utilisation l'arrêt tout de suite.
4. Le câble d'alimentation ne peut pas être remplacé car il peut nuir la pompe et doit être abandonee.
5. Garantissez que la pompe soit toujours complètement plongée dans l'eau et placez à plus de 20 centimètres au-dessous de la surface d'eau.
6. Ne pas permettre à la pompe de courir sec.
7. L'eau pompée ne devrait pas contenir de sable ou matériel abrasif comme cela raccourcira la vie de la pompe.
8. N'utilisez jamais le câble pour soulever la pompe.
9. Arrêter l'utilisation tout de suite si un mauvais fonctionnement de la pompe se produit.
10. Cet équipement n'est pas destiné pour l'utilisation par les personnes (en incluant des enfants) avec les capacités physiques, ou mentales limitées ou les personnes qui n'ont aucune experience soient supervisés par une personne responsable de

la sécurité ou à moins qu'ils aient reçu de telles instructions d'une personne comment utiliser l'équipement. Les enfants devraient être supervisés pour garantir qu'ils ne jouent pas avec l'équipement.

11. Ne pas débarrasser de l'appareil avec le gaspillage domestique. Disposez l'unité conformément aux Normes Électriques européennes comme selon 2002/96/EG sur la Disposition Électrique et Électronique d'appareils.



MAINTENANCE

1. Garantir que la pompe est débranchée de la conduite principale auparavant le démontage de la pompe pour la maintenance.
2. Appuyer sur les côtés de la coquille de devant pour enlever la couverture de devant.
3. Dévisser la couverture de pousseur.
4. Désassembler le pousseur et le rotor du moteur.
5. Nettoyer les parties tout à fait et tremper dans un descaler si nécessaire pour enlever n'importe quels dépôts de calcium.
6. Insérer le pousseur dans le stator.
7. Attacher la couverture de pousseur et réattacher la plaque de devant.
8. Après l'assemblage allumez le pouvoir et assurez que la pompe marche normalement.



FOLLOW US FOR INSPIRATION!

ddtheaquariumsolution

www.theaquariumsolution.com