

REEF-FILTER



REEF BY TMC
FOR ADVANCED AQUARISTS

TMC
AQUARIUM

Also Available in the **REEF** BY TMC Range
FOR ADVANCED AQUARISTS

REEF-Skim



REEF-React



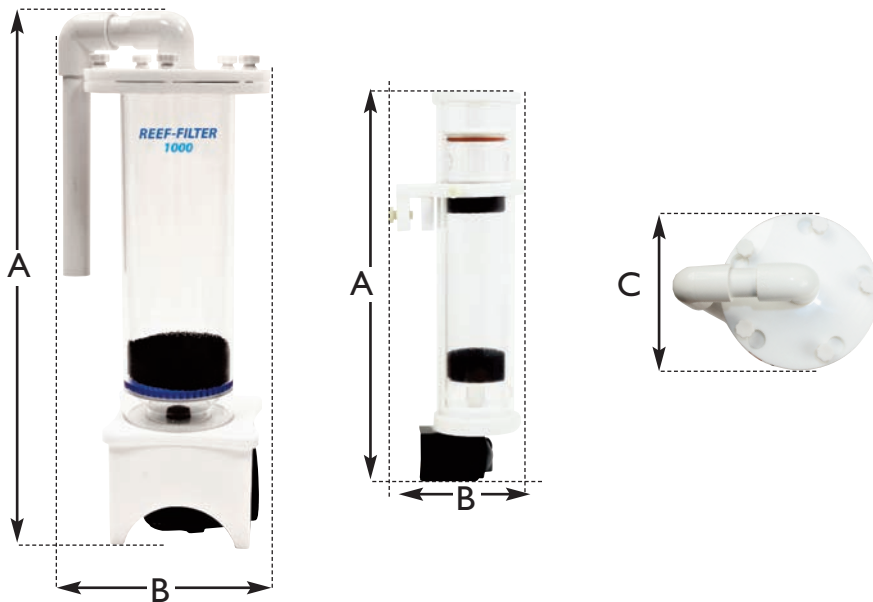
EASI-Dose



REEF BY TMC
FOR ADVANCED AQUARISTS

TMC
AQUARIUM

ENGLISH.....	1
FRANÇAIS.....	7
DEUTSCH.....	13
NEDERLANDS.....	19
ITALIANO.....	25
ESPAÑOL.....	31
PORTUGUÊS.....	37



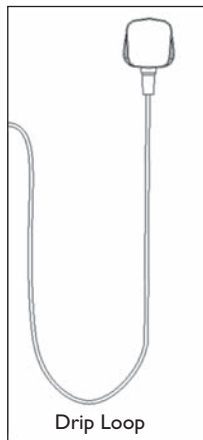
<i>(mm)</i>	A	B	C
REEF-Filter 50	295	85	55
REEF-Filter 100	300	100	65
REEF-Filter 1000	370	150	128

REEF-FILTER

INSTRUCTIONS FOR INSTALLATION AND USE

Important Safety Information - Please Read Carefully

- Always isolate from the mains electricity before installing or carrying out any maintenance to the REEF-Filter unit.
- Power to the REEF-Filter unit must be supplied through a Residual Current Device (RCD) with a rated residual operating current not exceeding 30mA.
- Pump rating: 230-240V, 50Hz unless marked otherwise.
- Do not operate any appliance if it has a damaged cord or plug, if it is malfunctioning, or if it has been dropped or damaged in any way.
- This unit is designed to be used indoors and is not suitable for any outdoor applications.
- Ensure the REEF-Filter unit is safely positioned before operating.
- Always leave a drip-loop in the cables to prevent water running down the cable and reaching the power source (see below).
- Dispose of this unit responsibly. Check with your local authority for disposal information.



PARTS LIST



REEF-Filter Nano 50 & 100

1. Body Hanger
2. Main body
3. Centre media chamber
4. Centre media chamber lid
5. Sponge
6. Pump

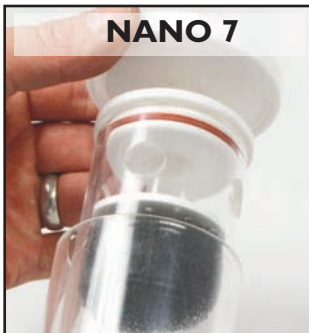
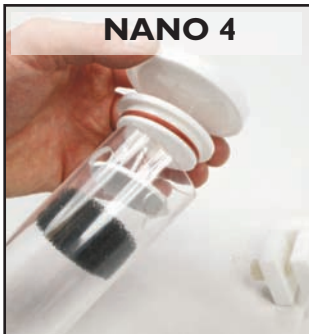


REEF-Filter 1000

1. Main body
2. Lid
3. Lid thumb screws
4. Inlet/Outlet
5. Sponge
6. Pump
7. Pump connector
8. Rigid pipe
9. Elbow
10. Flexible pipe hosetail

SET UP - REEF-FILTER NANO 50 & 100

- Insert pump into the centre of the base of the REEF-Filter.
- Remove the centre media chamber from the REEF-Filter.
- Remove the lid from centre media chamber, then remove the top sponge.
- Fill the centre media chamber with the required volume of media.
- Replace the sponge back in the centre media chamber and then replace the lid, ensuring the seal is correctly positioned within its groove.
- Place the centre media chamber back inside the main REEF-Filter body.
- Using the body hanger, hang the REEF-Filter onto the aquarium or sump at the desired height using the thumb screw to secure it in place.
- At the base of the reactor there is a built in flow control. By rotating the centre media chamber you can adjust the flow and fluidising level. Start with the slide covering the outlet pipe (fully closed position - see NANO 8 below). This will ensure that your media is not forced out of the reactor on start up.
- For fine tuning of water flow, you can also adjust the flow control dial on the pump (NANO 9).
- Periodically clean the internal sponges and chambers to ensure continued even flow.



SET UP - REEF-FILTER 1000

- Screw the pump connector into the outlet of the pump and connect to the filter by firmly pushing the connector and pump into the inlet hole on the base of the REEF-Filter.
- Position the REEF-Filter in a clean area of your sump where it will be easy to remove for changing media and maintenance. **The water depth should be at least 10cm.**
- Unscrew the 5 lid thumb screws, turn the lid anti-clockwise and lift to remove.
- Fill the main body with the desired amount of media as per the manufacturer's instructions.
- Insert the sponge in the top of the filter body - this will help stop any stray media from escaping the filter. Clean this sponge periodically to ensure the flow through the reactor remains constant.
- Replace lid back on the REEF-Filter, over the 5 thumb screws. Ensure the O ring is in place. (This will need re-lubricating with a thin layer of silicon grease - sold separately - from time to time).
- Tighten each thumb screw evenly, giving them each a half turn at a time.
- Attach the rigid pipe (or flexible pipe - not supplied) to the outlet and then push the pipe elbow into the pipe on top of the REEF-Filter lid. Position pipework as required.



- Set pump to the lowest flow setting before turning on. Switch on pump and adjust flow to suit media type. Typically phosphate removers and carbon need to be just 'simmering'. This will help stop any clouding from this type of media. If you wish to use a pellet type of media you will need a little more flow so the pellets are moving slowly, but not aggressively.

MAINTENANCE

Caution: Always isolate the pump from the mains electricity before installing or carrying out any maintenance to the REEF-Filter.



The REEF-Filter should need very little adjustment and maintenance once set up correctly. However due to factors such as organics, detritus, and in marine aquariums, the salt and calcium levels it is common for deposits to build up in and around the filter and therefore it is recommended that the filter is cleaned periodically.

1. To operate efficiently, the filter must be in use 24 hours a day.
2. Make sure all connections are tightly secured.
3. Check regularly if filter is functioning properly and the media is fluidising at the correct level.
4. Ensure all pipework is clean and free of blockages.
5. Clean filter chamber and sponge monthly or as required for optimal performance.
6. Clean your pump regularly to ensure it does not become clogged with debris or detritus (refer to pump instructions for full maintenance instructions).
7. If detritus enters the pump, you may need to rinse out or discard your media. This is why it is important to place the filter in a clean area of your aquarium.
8. When carrying out routine maintenance ensure that the filter lid O ring is correctly positioned and free from any dirt, detritus, salt and/or calcium deposits. Failure to do so could result in leaks.

USEFUL TIP: During routine maintenance it is advisable to ensure that the filter lid O ring is checked for any signs of degradation and replaced accordingly. Spares are available from your local stockist.

USEFUL TIP: For optimum results we recommend that the fluidising media is replaced or topped up as required, for example if there is a build up of dirt or detritus or if media is lost through over-fluidisation.

TROUBLE SHOOTING

Problem: The filter media is not fluidising correctly.

1. Possible Cause: Water flow rate to the filter is incorrect.
Solution: Adjust water flow to the filter accordingly.
2. Possible Cause: Pump is not plugged in or is not operating correctly.
Solution: Refer to the instructions supplied with your pump.
3. Possible Cause: Air is trapped inside the filter
Solution: Switch off your pump. Wait for a few minutes for the air to escape and the media to settle to the bottom of the filter and then switch the pump back on and adjust the water flow accordingly.
4. Possible Cause: Pipework is blocked.
Solution: Check for blockage and clean accordingly.
5. Possible Cause: The filter media needs replacing.
Solution: Replace filter media accordingly.




PLEASE READ CAREFULLY IF USING THIS UNIT WITH PHOSPHATE REMOVING MEDIA

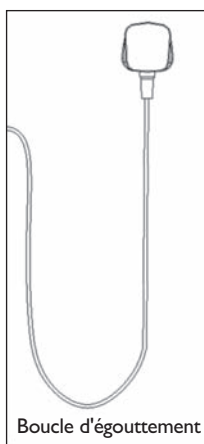
1. If using phosphate removing media we highly recommend that it is GENTLY rinsed before use to remove excess dust etc.
2. **Please Note:** The water flow to the filter must be carefully adjusted to ensure that the phosphate removing media is not being fluidised too vigorously and that the media is only gently fluidised. Failure to do so could result in over-abrasion of the phosphate removing media and fine particles or dust being passed into the aquarium or sump.
3. Check regularly that the filter is functioning properly and the phosphate removing media is being fluidised correctly i.e not too vigorously, and that the phosphate removing media is not clumping together.
4. Replace phosphate removing media according to instructions provided with the media.

REEF-FILTER

INSTRUCTIONS POUR L'INSTALLATION ET L'UTILISATION

Informations importantes de sécurité - À lire attentivement

- Isolez toujours l'appareil REEF-Filter du secteur avant de l'installer ou d'en effectuer l'entretien. 
- L'appareil REEF-Filter doit être alimenté par le biais d'un dispositif différentiel résiduel (DDR) avec un courant de fonctionnement résiduel nominal n'excédant pas 30 mA.
- Caractéristiques nominales de la pompe : 230-240 V, 50 Hz, sauf indication contraire.
- N'utilisez pas un appareil si son cordon ou sa fiche de branchement est endommagé(e), s'il ne fonctionne pas correctement ou s'il a subi un choc ou a été endommagé d'une quelconque façon.
- Cet appareil est conçu pour être utilisé en intérieur et n'est pas adapté aux applications en extérieur. 
- Vérifiez que l'appareil REEF-Filter est correctement positionné avant de l'utiliser.
- Laissez toujours une boucle d'égouttement dans les câbles afin d'empêcher l'eau de couler le long du câble et d'atteindre la source d'alimentation (voir ci-dessous).
- Débarrassez-vous de cet appareil de façon responsable. Renseignez-vous auprès des autorités locales de votre région pour obtenir des informations au sujet de son élimination. 



LISTE DES PIÈCES



REEF-Filter Nano 50 et 100

1. Dispositif d'accrochage du corps
2. Corps principal
3. Chambre centrale des masses filtrantes
4. Couvercle de la chambre centrale des masses filtrantes
5. Éponge
6. Pompe

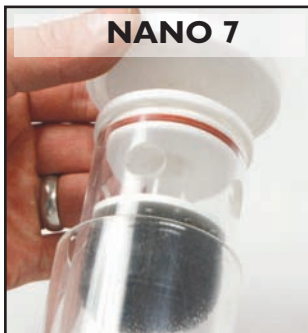


REEF-Filter 1000

1. Corps principal
2. Couvercle
3. Vis à serrage à main du couvercle
4. Entrée/Sortie
5. Éponge
6. Pompe
7. Connecteur de la pompe
8. Tube rigide
9. Coude
10. Extrémité pour tuyau flexible

INSTALLATION - REEF-FILTER NANO 5 ET 100

- Introduisez la pompe au centre de la base du REEF-Filter.
- Enlevez la chambre centrale des masses filtrantes du REEF-Filter.
- Enlevez le couvercle de la chambre centrale, puis enlevez l'éponge supérieure.
- Remplissez la chambre centrale avec le volume requis de masses filtrantes.
- Remettez l'éponge en place dans la chambre centrale, puis remettez le couvercle en place en veillant à bien loger le joint dans sa rainure.
- Remettez en place la chambre centrale des masses filtrantes dans le corps principal du REEF-Filter.
- À l'aide du dispositif d'accrochage du corps, suspendez le REEF-Filter à la paroi de l'aquarium ou du puisard à la hauteur souhaitée, puis fixez-le en place au moyen de la vis à serrage à main.
- La base du réacteur est pourvue d'un régulateur de débit intégré. Vous pouvez régler le débit et le niveau de fluidification en faisant tourner la chambre centrale des masses filtrantes.
- Commencez en couvrant totalement le tuyau de sortie (position totalement fermée, voir NANO 8 ci-dessous). Cela empêche la sortie des masses filtrantes du réacteur au démarrage.
- Pour un réglage précis du débit d'eau, vous pouvez aussi utiliser le régulateur de débit de la pompe (NANO 9).
- Nettoyez périodiquement les éponges internes et les chambres afin de garantir un débit homogène continu.



INSTALLATION - REEF-FILTER 1000

- Vissez le raccord de pompe dans la sortie de la pompe et raccordez-le au filtre en introduisant le raccord et la pompe dans l'orifice d'entrée aménagé dans la base du REEF-Filter.
- Positionnez le REEF-Filter dans une zone propre et facilement accessible du puisard en vue du remplacement des masses filtrantes et de l'entretien du filtre. La profondeur d'eau doit être d'au moins 10 cm.
- Dévissez les 5 vis à serrage à main du couvercle, tournez le couvercle dans le sens anti-horaire, et tirez pour enlever le couvercle.
- Remplissez le corps principal avec la quantité souhaitée de masses filtrantes, selon les instructions du fabricant.
- Introduisez l'éponge dans la partie supérieure du corps du filtre. Son rôle est de retenir les masses filtrantes qui pourraient sortir du filtre. Nettoyez périodiquement l'éponge afin de garantir un débit constant dans le réacteur.
- Remettez en place le couvercle sur le REEF-Filter, sur les 5 vis à serrage à main. Veillez à ce que le joint torique soit bien en place. (Le joint doit être relubrifié de temps en temps avec une fine couche de graisse à base de silicone, vendue séparément).
- Serrez uniformément les vis à serrage à main d'un demi-tour, chacune à la fois.
- Raccordez le tuyau rigide (ou le tube flexible - non fourni) à la sortie du coude, puis introduisez le coude dans le tube de sortie du couvercle du REEF-Filter. Positionnez les tuyaux selon les besoins.



- Réglez le débit de la pompe au minimum avant de la mettre en marche. Allumez la pompe et réglez le débit en fonction du type de masse filtrante. Généralement, les masses filtrantes anti-phosphate et le charbon actif doivent à peine être agités. Cela évite la formation de nuages dus à ce type de masse filtrante. Si vous utilisez des masses filtrantes sous forme de granules, augmentez légèrement le débit de sorte que les granules soient lentement agités, sans excès.

ENTRETIEN

Attention : isolez toujours la pompe du secteur avant d'installer le REEF-Filter ou d'en effectuer l'entretien.



Le REEF-Filter ne devrait nécessiter que très peu de réglages et d'entretien une fois correctement installé. Toutefois, en raison de divers facteurs (matières organiques, déchets et, dans les aquariums marins, niveaux de sel et de calcium), des dépôts se forment régulièrement sur et autour du filtre, et il est donc recommandé de le nettoyer régulièrement.

1. Pour être efficace, le filtre doit fonctionner 24 heures sur 24.
2. Assurez-vous que tous les raccords sont correctement serrés.
3. Vérifiez régulièrement si le filtre fonctionne correctement et si les masses filtrantes se fluidifient au niveau souhaité.
4. Veillez à ce que tous les tuyaux soient propres et bien dégagés.
5. Une fois par mois ou selon les besoins garantissant des performances optimales, nettoyez la chambre des masses filtrantes et l'éponge.
6. Nettoyez régulièrement la pompe pour garantir qu'elle n'est pas bouchée par des corps étrangers ou des déchets (référez-vous aux instructions d'entretien de la pompe).
7. Si des déchets entrent dans la pompe, il peut être nécessaire de la rincer ou de remplacer les masses filtrantes. C'est pour cette raison qu'il est important de placer le filtre dans une zone propre de l'aquarium.
8. Pendant l'entretien courant, assurez-vous que le joint torique du couvercle du filtre est bien en place et propre (absence de poussières, de déchets et de dépôts de sel et/ou de calcium). À défaut, des fuites pourraient apparaître.

CONSEIL UTILE : pendant l'entretien courant, il est conseillé de rechercher d'éventuels signes de dégradation du joint torique du couvercle du filtre et de le remplacer au besoin. Des pièces de rechange sont disponibles auprès de votre revendeur.

CONSEIL UTILE : pour des résultats optimums, il est recommandé de remplacer les masses filtrantes fluidifiantes ou de faire l'appoint jusqu'au niveau maximum si nécessaire, par exemple en cas de dépôts de poussière ou de déchets ou en cas de dilution des masses filtrantes due à une fluidification excessive.

DÉPANNAGE

Problème : les masses filtrantes ne se fluidifient pas correctement.

1. Cause possible : le débit du filtre est incorrect.
Solution : réglez le débit d'eau du filtre de façon adéquate.
2. Cause possible : la pompe n'est pas branchée ou ne fonctionne pas correctement.
Solution : reportez-vous aux instructions fournies avec la pompe.
3. Cause possible : de l'air est piégé dans le filtre.
Solution : éteignez la pompe. Attendez quelques minutes le temps que l'air s'échappe et que les masses se déposent au fond du filtre, puis remettez la pompe en marche et réglez le débit en conséquence.
4. Cause possible : les tuyaux sont bouchés.
Solution : recherchez le blocage et nettoyez en conséquence.
5. Cause possible : les masses filtrantes doivent être remplacées.
Solution : remplacez les masses filtrantes en conséquence.

À LIRE ATTENTIVEMENT

UTILISATION DE L'APPAREIL AVEC DES MASSES FILTRANTES ANTI-PHOSPHATE

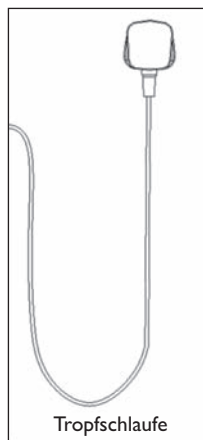
1. Si vous utilisez des masses filtrantes anti-phosphate, il est vivement recommandé de les rincer doucement avant usage afin d'éliminer l'excès de poussière, etc.
2. **Remarque** : réglez avec précaution le débit du filtre afin que les masses filtrantes anti-phosphate ne soient pas trop fluidifiées, elles ne doivent être que légèrement fluidifiées. Le non-respect de cette consigne pourrait entraîner une sur-abrasion des masses filtrantes anti-phosphate et le passage de particules fines ou de poussière dans l'aquarium ou le puisard.
3. Vérifiez régulièrement que le filtre fonctionne correctement et que les masses filtrantes anti-phosphate sont fluidifiées de manière satisfaisante, c'est-à-dire pas trop fortement, afin d'éviter leur agglomération.
4. Remplacez les masses filtrantes anti-phosphate selon les instructions fournies.

REEF-FILTER

INSTALLATIONS- UND BEDIENUNGSANLEITUNG

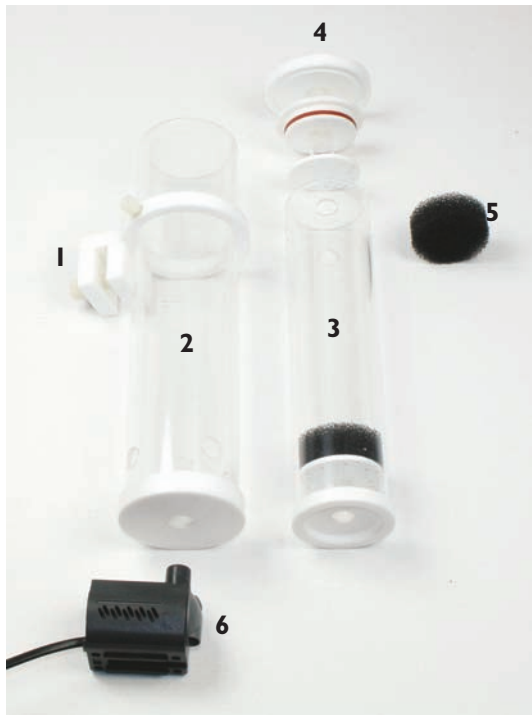
Wichtige Sicherheitshinweise – Bitte sorgfältig lesen

- Trennen Sie die Anlage immer vom Stromnetz, bevor Sie die REEF-Filtereinheit installieren oder warten.
- Die Stromversorgung des REEF-Filters muss über eine Fehlerstrom-Schutzeinrichtung mit einem maximalen Fehler-Betriebsnennstromwert von 30 mA erfolgen.
- Pumpenleistung: 230 bis 240 V, 50 Hz (sofern nicht anders angegeben).
- Betreiben Sie keine Geräte, deren Stromkabel oder -stecker beschädigt ist, die nicht ordnungsgemäß funktionieren oder die heruntergefallen oder anderweitig beschädigt sind.
- Das Gerät ist für den Gebrauch in geschlossenen Räumen vorgesehen und für jegliche Anwendung im Freien ungeeignet.
- Sorgen Sie vor dem Einschalten des REEF-Filters dafür, dass dieser sicher platziert ist.
- Die Kabel sollten stets eine Schlaufe zum Ableiten von Wassertropfen haben, damit kein Wasser an den Kabeln zur Stromquelle herunter laufen kann (siehe unten).
- Handeln Sie bei der Entsorgung des Geräts verantwortungsvoll. Hinweise zur Entsorgung erhalten Sie von Ihrer städtischen Müllabfuhr.



Tropfschlaufe

TEILELISTE



REEF-Filter Nano 50 & 100

1. Gehäuseaufhänger
2. Hauptgehäuse
3. Zentrale Filtermittelkammer
4. Deckel der zentralen Filtermittelkammer
5. Schwamm
6. Pumpe

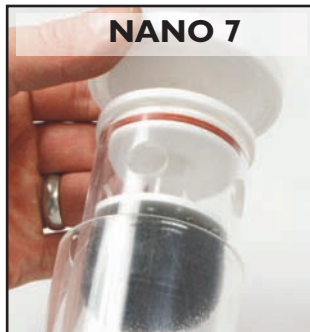


REEF-Filter 1000

1. Hauptgehäuse
2. Deckel
3. Rändelschrauben für den Deckel
4. Zulauf/Austritt
5. Schwamm
6. Pumpe
7. Pumpenanschlussstück
8. Starres Rohr
9. Rohrbogen
10. Rohrstutzen für flexibles Rohr

EINRICHTEN – REEF-FILTER NANO 50 & 100

- Führen Sie die Pumpe mittig in den Fuß des REEF-Filters ein.
- Entfernen Sie die zentrale Filtermittelkammer des REEF-Filters.
- Nehmen Sie den Deckel von der zentralen Filtermittelkammer ab und entfernen Sie dann den oberen Schwamm.
- Befüllen Sie die zentrale Filtermittelkammer mit der nötigen Menge an Filtermittel.
- Legen Sie den Schwamm wieder in die zentrale Filtermittelkammer ein und setzen Sie dann den Deckel wieder auf, sodass die Dichtung korrekt in der Nut liegt.
- Setzen Sie die zentrale Filtermittelkammer wieder in das REEF-Filterhauptgehäuse.
- Hängen Sie den REEF-Filter mit dem Aufhänger in der gewünschten Höhe an das Aquarium oder den Sammelbehälter, und ziehen Sie die Rändelschraube fest, um die Einheit zu sichern.
- Am Fuß des Reaktionsgefäßes befindet sich ein Durchflussregler. Durch Drehen der zentralen Filtermittelkammer können Sie den Durchfluss und die Fluidisierstufe einstellen. Beginnen Sie mit der Schiene, die das Austrittsrohr abdeckt (in vollständig geschlossener Position, siehe NANO 8 unten). Dadurch ist gewährleistet, dass das Filtermittel beim Starten nicht aus dem Reaktionsgefäß gedrückt wird.
- Zur Feinjustierung des Wasserdurchflusses können Sie auch den Durchfluss-Drehregler an der Pumpe benutzen (NANO 9).
- Reinigen Sie die internen Schwämme und Kammern regelmäßig, um einen gleichmäßigen, ununterbrochenen Durchfluss sicherzustellen.



EINRICHTEN – REEF-FILTER 1000

- Schrauben Sie das Pumpenanschlussstück in den Austritt der Pumpe und verbinden Sie es mit dem Filter, indem Sie das Anschlussstück und die Pumpe fest in die Zulaufbohrung im Fuß des REEF-Filters einschieben.
- Platzieren Sie den REEF-Filter an einer sauberen Stelle des Sammelbehälters, an der er leicht zu entfernen ist, um ggf. Filtermittel zu wechseln und Wartungsarbeiten durchzuführen. Die Wassertiefe muss mindestens 10 cm betragen.
- Schrauben Sie die 5 Rändelschrauben vom Deckel ab und drehen Sie diesen gegen den Uhrzeigersinn, um ihn abzunehmen.
- Befüllen Sie das Hauptgehäuse mit der nötigen Menge an Filtermittel (siehe Anweisungen des Herstellers).
- Legen Sie den Schwamm oben in das Filtergehäuse ein. Dadurch soll verhindert werden, dass einzelne Filtermittelschichten aus dem Filter entweichen. Reinigen Sie diesen Schwamm regelmäßig, damit der Durchfluss durch das Reaktionsgefäß konstant bleibt.
- Setzen Sie den Deckel wieder auf den REEF-Filter auf (über die 5 Rändelschrauben). Vergewissern Sie sich, dass der O-Ring korrekt sitzt. (Hier ist hin und wieder eine Nachschmierung mit einem dünnen Film Silikonfett nötig, das Sie getrennt bestellen können).
- Ziehen Sie alle Rändelschrauben gleichmäßig (abwechselnd um je eine halbe Umdrehung) fest.
- Befestigen Sie das starre Rohr (oder flexible Rohr - nicht im Lieferumfang enthalten) am Austritt und drücken Sie dann den Rohrbogen in das Rohr an der Oberseite des REEF-Filterdeckels. Richten Sie die Rohrleitung nach Bedarf aus.



- Stellen Sie die Pumpe vor dem Einschalten auf die niedrigste Durchflussmenge ein. Schalten Sie die Pumpe ein und stellen Sie die Durchflussmenge passend zum Filtermitteltyp ein. Phosphatentferner und Kohle müssen lediglich "brodeln". Dadurch lässt sich bei diesen Filtermitteln jede Trübung unterbinden. Bei Verwendung von Filtermittel-Pellets muss der Durchfluss etwas vergrößert werden, damit die Pellets sich langsam bewegen, ohne aufgewühlt zu werden.

WARTUNG

Achtung: Trennen Sie immer die Pumpe vom Stromnetz, bevor Sie den REEF-Filter installieren oder warten.



Sobald der REEF-Filter korrekt eingerichtet ist, fallen in der Regel sehr wenige Einstellungs- und Wartungsarbeiten an. Jedoch bilden sich aufgrund von organischen Stoffen, Ablagerungen usw. (in Salzwasserbecken auch durch den hohen Salz- und Kalziumgehalt) häufig Ablagerungen im und um den Filter herum; deshalb empfiehlt es sich, den Filter in regelmäßigen Abständen zu reinigen.

1. Um einen optimalen Betrieb zu gewährleisten, muss der Filter rund um die Uhr laufen.
2. Vergewissern Sie sich, dass alle Verbindungen fest sitzen.
3. Überprüfen Sie regelmäßig, ob der Filter korrekt funktioniert und die richtige Menge an Filtermittel fluidisiert wird.
4. Stellen Sie sicher, dass alle Rohrleitungen sauber sind und einen ungehinderten Durchfluss ermöglichen.
5. Reinigen Sie die Filterkammer und den Schwamm einmal im Monat oder nach Bedarf, um für eine optimale Leistung zu sorgen.
6. Reinigen Sie die Pumpe regelmäßig, damit sie nicht durch Verunreinigungen oder Ablagerungen verstopft wird. (Informationen zur Wartung finden Sie in den Anleitungen zu Ihrer Pumpe.)
7. Bei Ablagerungen in der Pumpe müssen Sie diese ggf. ausspülen oder das Filtermittel entsorgen. Daher ist es wichtig, den Filter an einer saubereren Stelle des Aquariums zu platzieren.
8. Stellen Sie bei der routinemäßigen Wartung sicher, dass der O-Ring des Filterdeckels korrekt eingesetzt und frei von Schmutz, Ablagerungen und Salz- bzw. Kalziumabscheidungen ist. Andernfalls sind Undichtigkeiten möglich.

TIPP: Bei der routinemäßigen Wartung ist es ratsam, den O-Ring des Filterdeckels auf Alterungserscheinungen zu prüfen und ggf. zu ersetzen. Ersatzteile erhalten Sie bei Ihrem lokalen Großhändler.

TIPP: Für optimale Ergebnisse empfehlen wir Ihnen, das fluidisierende Filtermittel nach Bedarf zu wechseln oder aufzufüllen, beispielsweise wenn sich Schmutz oder Ablagerungen angehäuft haben oder wenn das Filtermittel durch übermäßige Fluidisierung verloren gegangen ist.

PROBLEMBEHANDLUNG

Problem: Das Filtermittel wird nicht richtig fluidisiert.

1. Mögliche Ursache: Falsche Menge des Wasserdurchflusses zum Filter.
Lösung: Wasserdurchfluss dem Filter entsprechend anpassen.
2. Mögliche Ursache: Die Pumpe ist nicht an die Stromversorgung angeschlossen oder funktioniert nicht richtig.
Lösung: Siehe Anweisungen des Pumpenherstellers.
3. Mögliche Ursache: Luftblasen im Filter eingeschlossen.
Lösung: Die Pumpe ausschalten. Warten Sie einige Minuten, bis die Luft entwichen ist und das Filtermittel sich am Boden abgesetzt hat. Schalten Sie dann die Pumpe wieder ein und stellen Sie den Wasserdurchfluss entsprechend ein.
4. Mögliche Ursache: Rohrleitung ist blockiert.
Lösung: Anlage auf Verstopfungen untersuchen, nach Bedarf reinigen.
5. Mögliche Ursache: Das Filtermittel muss gewechselt werden.
Lösung: Filtermittel entsprechend wechseln.

ACHTUNG – SORGFÄLTIG LESEN (BEI VERWENDUNG DIESES GERÄTS MIT PHOSPHATENTFERNER)

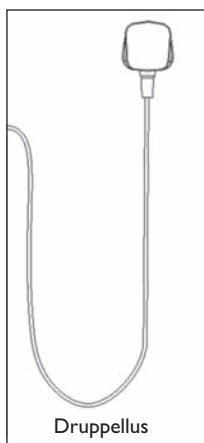
1. Bei Verwendung eines Phosphatentferrers wird dringend empfohlen, diesen vor Gebrauch vorsichtig zu spülen, um Staub usw. zu entfernen.
2. **Hinweis:** Der Wasserdurchfluss zum Filter muss sorgfältig abgestimmt werden, um sicherzustellen, dass der Phosphatentferrer nicht zu stark und das Filtermittel nur leicht fluidisiert wird. Andernfalls kann es zur übermäßigen Tränkung des Phosphatentferrers kommen, sodass feine Teilchen oder Staub in das Aquarium oder den Sammelbehälter geschwemmt werden.
3. Überprüfen Sie regelmäßig, ob der Filter korrekt funktioniert; achten Sie darauf, dass der Phosphatentferrer korrekt (d. h. nicht zu stark) fluidisiert wird und nicht verklumpt.
4. Wechseln Sie den Phosphatentferrer gemäß den Anweisungen aus der Packung des Filtermittels.

REEF-FILTER

MONTAGE- EN GEBRUIKSAANWIJZING

Belangrijke veiligheidsinformatie - lees deze zorgvuldig

- Trek altijd de stekker uit het stopcontact voordat u de REEF-Filter installeert of onderhoud eraan pleegt.
- De elektrische installatie waarop de REEF-Filter wordt aangesloten, dient te zijn voorzien van een aardlekschakelaar met een aardlekstroom van max. 30mA.
- Vermogen pomp: 230-240V, 50 Hz tenzij anders aangegeven.
- Een apparaat waarvan de kabel of stekker beschadigd is, dat niet goed functioneert, of dat is gevallen of op enige manier beschadigd is, mag niet worden gebruikt.
- Dit apparaat is ontworpen voor gebruik binnenshuis en is niet geschikt om buitenshuis te worden gebruikt.
- Zorg ervoor dat de REEF-Filter voor gebruik veilig is gemonteerd.
- Zorg altijd voor een druppellus in de kabels om te voorkomen dat er water langs de kabel stroomt en in de voedingsbron terechtkomt (zie hieronder).
- Voer dit apparaat overeenkomstig de milieuvoorschriften af. Vraag de plaatselijke instanties om meer informatie met betrekking tot afvalverwerking.



Druppellus

LIJST VAN ONDERDELEN



REEF-Filter Nano 50 & 100

1. Hanger
2. Lichaam
3. Centrale kamer filtermedium
4. Deksel centrale kamer filtermedium
5. Sponsje
6. Pomp

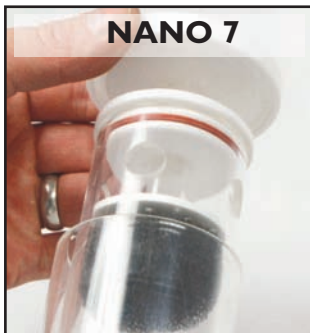
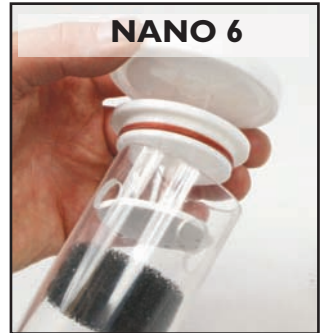


REEF-Filter 1000

1. Lichaam
2. Deksel
3. Duimschroeven deksel
4. Inlaat/Uitlaat
5. Sponsje
6. Pomp
7. Pompverbindingsstuk
8. Pijpje
9. Elleboogstuk
10. Slangtule

MONTAGE - REEF-FILTER NANO 50 & 100

- Breng de pomp op de bodemplaat van de REEF-Filter aan.
- Verwijder de centrale kamer voor filtermedium van de REEF-Filter.
- Verwijder eerst het deksel van de centrale kamer voor filtermedium en vervolgens het sponsje.
- Vul de centrale kamer voor filtermedium met de benodigde hoeveelheid filtermedium.
- Plaats het sponsje en het deksel terug en let erop dat de afdichting goed in de groef wordt geplaatst.
- Plaats de centrale kamer voor filtermedium terug in het lichaam van de REEF-Filter.
- Hang de REEF-Filter aan de hanger op de gewenste hoogte aan de zijkant van het aquarium of de pompbak en draai de duimschroef aan.
- Aan de onderzijde van de reactor bevindt zich een ingebouwde stromingsregelaar. Door de centrale kamer voor filtermedium te draaien, kunt u de stroomsnelheid en fluïdisatie regelen. In de uitgangspositie dient de klep de afvoerleiding af te dekken (volledig gesloten positie - zie NANO 8 hieronder). Zo wordt het filtermedium bij het inschakelen niet uit de reactor geduwd.
- Om de waterstroom nog beter af te stellen kunt u de regelknop aan de pomp gebruiken (NANO 9).
- Reinig van tijd tot tijd de sponsjes en kamers om voor gelijkmatige stroming te zorgen.



MONTAGE - REEF-FILTER 1000

- Schroef het pompverbindingsstuk in de uitlaat van de pomp en breng de verbinding met de filter tot stand door het verbindingsstuk en de pomp stevig in de inlaatopening onderaan de REEF-Filter te drukken.
- Plaats de REEF-Filter in een schoon gedeelte van de pompbak waar deze gemakkelijk kan worden verwijderd om filtermedium te vervangen en om onderhoud te plegen. Het water dient ten minste 10cm diep te zijn.
- Schroef de 5 duimschroeven van het deksel los, draai het deksel linksom en verwijder het.
- Vul de filter met de gewenste hoeveelheid filtermedium volgens de instructies van de fabrikant.
- Breng het sponsje weer aan de bovenkant van het lichaam aan - dit voorkomt dat filtermedium uit het filter ontsnapt. Reinig het sponsje regelmatig om ervoor te zorgen dat de waterstroom door de reactor constant blijft.
- Plaats het deksel weer op de REEF-Filter, over de 5 duimschroeven. Zorg ervoor dat de O-ring weer goed is teruggeplaatst. (Deze dient van tijd tot tijd te worden voorzien van een dun laagje siliconenvet - apart verkrijgbaar).
- Draai alle duimschroeven gelijkmatig aan door ze elk telkens een halve slag te draaien.
- Breng het pijpje of het slangetje op de uitlaat aan en duw vervolgens het elleboogstuk in het pijpje bovenop het deksel van de REEF-Filter. Breng de leidingen in de gewenste posities aan.



- Stel de pomp in op de laagste doorstroomsnelheid alvorens deze in te schakelen. Schakel de pomp in en stel de juiste doorstroomsnelheid voor het filtermedium in. Fosfaatverwijderaars en koolstof hebben gewoonlijk slechts een vrij lage doorstroomsnelheid nodig. Dit voorkomt dat dit soort filtermedium het water vertroebelt. Bij gebruik van pellets als filtermedium dient de doorstroomsnelheid iets hoger te zijn, zodat de pellets zachtjes bewegen.

ONDERHOUD

Waarschuwing: Trek altijd de stekker van de pomp uit het stopcontact voordat u de REEF-Filter installeert of onderhoud uitvoert.



Als de REEF-Filter eenmaal goed is geïnstalleerd, is er nauwelijks onderhoud nodig en zal er weinig hoeven te worden bijgesteld. Organisch materiaal, bezinksel en, bij zoutwateraquariums, zout en calcium veroorzaken echter vaak afzettingen in en rond de filter op en daarom dient de filter regelmatig te worden gereinigd.

1. Voor de beste prestaties dient de filter 24 uur per dag te zijn ingeschakeld.
2. Controleer of alle verbindingen goed vastzitten.
3. Controleer regelmatig of de filter goed werkt en het filtermedium goed wordt gefluidiseerd.
4. Zorg ervoor dat alle leidingen schoon en vrij van verstoppingen zijn.
5. Reinig de filterkamer en het sponsje maandelijks of zo vaak als nodig is voor optimale prestaties.
6. Maak de pomp regelmatig schoon, zodat deze niet verstopt raakt met gruis of bezinksel (zie de instructies voor de pomp voor volledige onderhoudsinstructies).
7. Als bezinksel in de pomp terechtkomt, kan het nodig zijn om het filtermedium te spoelen of weg te gooien. Daarom is het belangrijk dat u de filter in een schoon gedeelte van uw aquarium aanbrengt.
8. Let er tijdens gewoon onderhoud op dat de O-ring goed wordt teruggeplaatst en dat deze vrij is van vuil, bezinksel, zout- en/of calciumafzettingen. Indien dit niet het geval is, kan dit tot lekkage leiden.

HANDIGE TIP: Tijdens gewoon onderhoud dient te worden gecontroleerd of de O-ring van de filter slijtageverschijnselen vertoont en, indien ja, te worden vervangen. Vervangende onderdelen zijn verkrijgbaar bij uw plaatselijke leverancier.

HANDIGE TIP: Voor optimale resultaten adviseren we om filtermedium naar behoefte te vervangen of aan te vullen, bijvoorbeeld als zich vuil of bezinksel ophoopt of als het filtermedium door overfluidisatie opraakt.

PROBLEMEN OPLOSSEN

Probleem: Het filtermedium wordt niet goed gefluidiseerd.

1. Mogelijke oorzaak: De snelheid van de waterstroom naar de filter is niet goed ingesteld.
Oplossing: Stel de snelheid van de waterstroom goed in.
2. Mogelijke oorzaak: De pomp is niet aangesloten of werkt niet goed.
Oplossing: Lees de instructies die bij de pomp zijn verstrekt.
3. Mogelijke oorzaak: Er bevindt zich lucht in de filter
Oplossing: Schakel de pomp uit. Wacht enkele minuten tot de lucht is ontsnapt en het filtermedium weer naar de bodem van de filter is gezonken. Schakel de pomp weer in en stel de waterstroomsnelheid naar behoefte bij.
4. Mogelijke oorzaak: Leidingen zijn verstopt.
Oplossing: Controleer de leidingen op verstopping en reinig ze indien nodig.
5. Mogelijke oorzaak: Het filtermedium moet worden vervangen.
Oplossing: Vervang het filtermedium

LEES ONDERSTAANDE INFORMATIE ZORGVULDIG BIJ GEBRUIK VAN FOSFAAT VERWIJDEREND FILTERMEDIUM

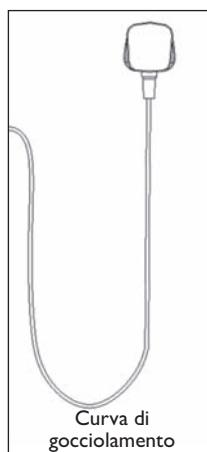
1. Bij fosfaat verwijderend filtermedium wordt aanbevolen om dit voor gebruik eerst te spoelen om stof, gruis enz. te verwijderen.
2. **Attentie:** De waterstroom naar de filter dient zorgvuldig te worden afgesteld om ervoor te zorgen dat fluïdisatie van het fosfaat verwijderende filtermedium gematigd plaatsvindt en niet te sterk is. Als de stroomsnelheid niet wordt bijgesteld, kan dit leiden tot overmatige fluïdisatie van het fosfaat verwijderende filtermedium, waardoor stof of fijne deeltjes in het aquarium of de pompbak terecht komen.
3. Controleer regelmatig of de filter goed werkt en het fosfaat verwijderende filtermedium goed wordt gefluidiseerd, d.w.z. niet te sterk, en dat het fosfaat verwijderende filtermedium niet samenklontert.
4. Vervang het fosfaat verwijderende filtermedium

REEF-FILTER

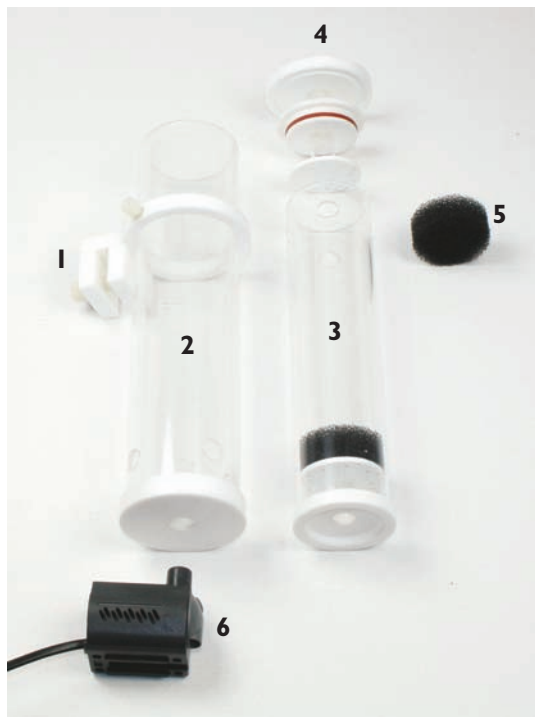
ISTRUZIONI PER L'INSTALLAZIONE E L'USO

Informazioni importanti per la sicurezza - Leggere attentamente

- Prima di procedere all'installazione o a interventi di manutenzione dell'unità REEF-Filter, isolare sempre l'impianto dalla rete elettrica di alimentazione.
- L'unità REEF-Filter deve essere alimentata elettricamente per mezzo di un dispositivo di protezione differenziale (RCD) con corrente differenziale di funzionamento nominale non superiore a 30 mA.
- Tensione nominale della pompa: 230 - 240 V, 50 Hz se non diversamente segnalato.
- Non porre in funzione apparecchiature che presentino cavi o spine danneggiati, non funzionino correttamente o abbiano subito cadute o danni di qualsiasi tipo.
- Questo apparecchio è progettato per l'utilizzo in ambienti interni e non è idoneo per applicazioni all'aperto.
- Prima della messa in funzione, accertarsi che l'unità REEF-Filter sia posizionata in modo sicuro.
- Fare sempre in modo che i cavi formino una "curva di gocciolamento", per evitare che l'acqua goccioli lungo di essi e raggiunga la presa elettrica di alimentazione (vedere sotto).
- Smaltire questa unità in modo corretto. Consultare l'ente locale competente per informazioni sulle modalità di smaltimento.



ELENCO COMPONENTI



REEF-Filter Nano 50 e 100

1. Supporto corpo
2. Corpo principale
3. Camera mezzo filtrante centrale
4. Coperchio camera mezzo filtrante centrale
5. Spugna
6. Pompa

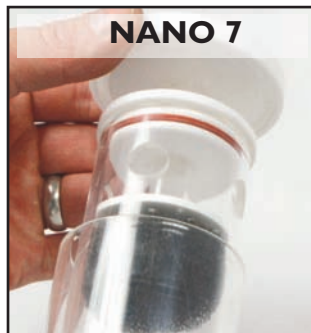
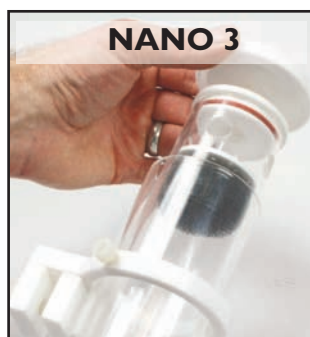


REEF-Filter 1000

1. Corpo principale
2. Coperchio
3. Viti di fissaggio coperchio
4. Ingresso/Uscita
5. Spugna
6. Pompa
7. Attacco pompa
8. Tubo rigido
9. Curva
10. Terminale tubo flessibile

INSTALLAZIONE REEF-FILTER NANO 50 E 100

- Inserire la pompa nel centro della base del REEF-Filter.
- Rimuovere la camera del mezzo filtrante centrale dal REEF-Filter.
- Rimuovere il coperchio dalla camera del mezzo filtrante centrale, poi rimuovere la spugna superiore.
- Riempire la camera del mezzo filtrante centrale con il volume di mezzo filtrante necessario.
- Riposizionare la spugna nella camera del mezzo filtrante centrale, quindi riposizionare il coperchio assicurando che la guarnizione sia correttamente inserita nella relativa scanalatura.
- Riposizionare la camera del mezzo filtrante centrale all'interno del corpo principale del REEF-Filter.
- Utilizzando il supporto per il corpo, agganciare il REEF-Filter sull'acquario o sulla vasca all'altezza desiderata, utilizzando le vite per fissarlo in posizione.
- Alla base del reattore è presente un regolatore di flusso incorporato. Ruotando la camera del mezzo filtrante centrale è possibile regolare il flusso e il livello di fluidizzazione. Iniziare con la copertura del tubo di uscita (posizione completamente chiusa - vedere NANO 8 sotto). In questo modo si evita che all'accensione il mezzo filtrante venga spinto all'esterno del reattore .
- Per regolare accuratamente il flusso dell'acqua, è possibile anche utilizzare il dispositivo di controllo presente sulla pompa (NANO 9).
- Pulire periodicamente le spugne interne e le camere per garantire un flusso sempre regolare.



INSTALLAZIONE - REEF-FILTER 1000

- Avvitare l'attacco della pompa nell'uscita della pompa e collegare al filtro spingendo con decisione l'attacco e la pompa nel foro di entrata sulla base del REEF-Filter.
- Posizionare il REEF-Filter in un'area pulita della vasca, per consentirne una facile rimozione per il cambio del mezzo filtrante e per la manutenzione. La profondità dell'acqua deve essere almeno 10 cm.
- Svitare le 5 viti di fissaggio del coperchio, ruotare il coperchio in senso antiorario e sollevarlo per rimuoverlo.
- Riempire il corpo principale con la quantità desiderata di mezzo filtrante, osservando le istruzioni del costruttore.
- Inserire la spugna nella parte superiore del corpo del filtro, in modo tale da evitare ogni fuoriuscita del mezzo filtrante dal filtro stesso. Pulire periodicamente questa spugna per assicurare che il flusso attraverso il reattore rimanga costante.
- Riposizionare il coperchio sul REEF-Filter sulle 5 viti di fissaggio. Accertarsi che l'O-ring sia riposizionato correttamente. (Richiede una lubrificazione periodica con uno strato sottile di grasso al silicone venduto a parte).
- Stringere in modo uniforme ogni vite di fissaggio, ciascuna di mezzo giro ogni passata.
- Collegare il tubo rigido (o il tubo flessibile - non fornito) all'uscita e quindi spingere la curva del tubo nel tubo sulla parte superiore del coperchio del REEF-Filter. Posizionare i tubi nel modo opportuno.



- Impostare la pompa sul minimo del flusso prima di accendere. Accendere la pompa e regolare il flusso in base al tipo di mezzo filtrante. Tipicamente i prodotti di rimozione dei fosfati e il carbone devono muoversi appena. In questo modo si evitano intorbidimenti dovuti a questo tipo di mezzo filtrante. Se si desidera utilizzare un tipo di mezzo filtrante a pellet, è necessario aumentare leggermente il flusso in modo tale che i pellet si muovano lentamente e non energeticamente.

MANUTENZIONE

Attenzione: Prima di procedere all'installazione o ad interventi di manutenzione sul REEF-Filter, isolare sempre la pompa dalla rete elettrica.



Una volta predisposto correttamente, il REEF-Filter richiede pochissimi interventi di regolazione e manutenzione. Tuttavia, è normale che si accumulino dei depositi sugli attacchi e sui componenti, a causa di fattori quali elementi organici e detriti o livelli di sale e di calcio negli acquari marini. Si consiglia pertanto di provvedere periodicamente alla pulizia del filtro.

1. Per un risultato efficiente, il filtro deve essere in funzione 24 ore al giorno.
2. Verificare che tutti i collegamenti siano ben saldi.
3. Controllare regolarmente che il filtro funzioni correttamente e che la fluidizzazione del mezzo filtrante sia al livello corretto.
4. Controllare che tutte le tubazioni siano pulite e non presentino intasamenti.
5. Per ottenere prestazioni ottimali, pulire la camera del filtro e la spugna mensilmente o quando necessario .
6. Pulire periodicamente la pompa per evitare che si intasi a causa di residui o detriti (fare riferimento alle istruzioni della pompa per la descrizione completa delle istruzioni di manutenzione).
7. Se nella pompa penetrano dei detriti, è necessario sciacquare o eliminare il mezzo filtrante. Ecco perché è importante posizionare il filtro in un'area pulita dell'acquario.
8. Durante l'esecuzione della procedura di manutenzione, assicurarsi che l'O-ring del coperchio del filtro sia correttamente posizionato e privo di sporco, detriti, depositi di sale e/o calcio. La mancata esecuzione di questa operazione può causare trafilamenti.

CONSIGLI UTILI: Durante la manutenzione ordinaria, si consiglia di controllare che l'O-ring del coperchio del filtro non presenti tracce di usura, nel qual caso procedere alla sua sostituzione. I ricambi sono disponibili presso il rivenditore locale.

CONSIGLI UTILI: Per ottenere ottimi risultati, si consiglia di sostituire o aggiungere all'occorrenza il mezzo fluidizzante, ad esempio se è presente un deposito di sporco o detriti o se il mezzo presenta un'eccessiva fluidizzazione.

RISOLUZIONE DEI PROBLEMI

Problema: la fluidizzazione del mezzo filtrante non avviene correttamente

1. Causa possibile: il flusso dell'acqua nel filtro non è corretto.
Rimedio: regolare il flusso dell'acqua nel filtro come necessario.
2. Causa possibile: la spina della pompa non è inserita nella presa elettrica o la pompa non funziona correttamente.
Rimedio: fare riferimento alle istruzioni in dotazione alla pompa.
3. Causa possibile: presenza di bolle d'aria intrappolate all'interno del filtro
Rimedio: spegnere la pompa. Attendere qualche minuto perché l'aria fuoriesca e il mezzo filtrante si depositi sul fondo del filtro prima di riaccendere la pompa e regolare il flusso dell'acqua come necessario.
4. Causa possibile: la tubazione è bloccata
Rimedio: verificare l'eventuale presenza di intasamenti e pulire secondo necessità.
5. Causa possibile: il mezzo filtrante va sostituito.

LEGGERE ATTENTAMENTE SE SI UTILIZZA QUESTA UNITÀ CON I PRODOTTI DI RIMOZIONE DEI FOSFATI

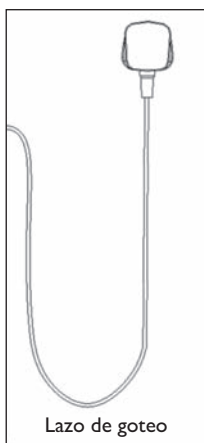
1. Nel caso di utilizzo di prodotti di rimozione dei fosfati, si consiglia di sciacquare delicatamente prima dell'uso per rimuovere l'eccesso di polvere ecc.
2. **Nota:** regolare con attenzione il flusso dell'acqua nel filtro, per assicurare che il prodotto di rimozione dei fosfati venga fluidificato correttamente, ovvero non troppo energicamente. La mancata esecuzione di questa operazione potrebbe portare a un'abrasione eccessiva del prodotto di rimozione dei fosfati, con conseguente passaggio di particelle fini o polvere nell'acquario o nella vasca.
3. Controllare che il filtro funzioni correttamente e che il prodotto di rimozione dei fosfati non venga fluidificato troppo energicamente e non si raggrumi.
4. Sostituire il prodotto di rimozione dei fosfati attenendosi alle istruzioni fornite con il prodotto stesso.

REEF-FILTER

INSTRUCCIONES DE INSTALACIÓN Y USO

Información de seguridad importante - Por favor, lea cuidadosamente

- Desconecte siempre la alimentación eléctrica antes de instalar o llevar a cabo tareas de mantenimiento en el REEF-Filter.
- La alimentación eléctrica del REEF-Filter debe ser suministrada a través de un interruptor diferencial con una corriente de disparo no mayor de 30 mA.
- Alimentación de la bomba: 230 a 240 V, 50 Hz (a menos que se indiquen otros valores).
- No utilice ningún aparato eléctrico si el cable o el enchufe están dañados, si no funciona correctamente o si se ha caído o ha sufrido otros daños.
- Esta unidad está diseñada para ser utilizada en interiores y no es adecuada para aplicaciones al aire libre.
- Verifique que el REEF-Filter esté correctamente posicionado antes de su uso.
- Siempre deje un lazo de goteo en los cables para evitar que el agua corra por el cable y alcance la conexión eléctrica (vea a continuación).
- Deseche esta unidad de manera responsable. Consulte con las autoridades de su localidad para obtener información sobre la eliminación de los desechos.



Lazo de goteo

LISTA DE PIEZAS



REEF-Filter Nano 50 y 100

1. Soporte del cuerpo
2. Cuerpo principal
3. Cámara central del medio filtrante
4. Tapa de la cámara central del medio filtrante
5. Esponja
6. Bomba

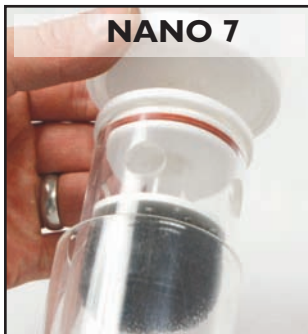


REEF-Filter 1000

1. Cuerpo principal
2. Tapa
3. Tornillos de la tapa
4. Entrada/salida
5. Esponja
6. Bomba
7. Conector de la bomba
8. Tubo rígido
9. Codo
10. Espiga para el tubo flexible

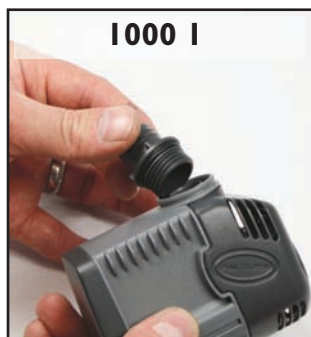
AJUSTE DEL REEF-FILTER NANO 50 Y 100

- Inserte la bomba en el centro de la base del REEF-Filter.
- Desmonte la cámara central del medio del REEF-Filter.
- Desmonte la tapa de la cámara central del medio y retire la esponja superior.
- Llene la cámara central del medio con el volumen requerido de medio filtrante.
- Vuelva a colocar la esponja en la cámara central del medio y luego coloque la tapa; verifique que el sello esté correctamente posicionado dentro de su ranura.
- Coloque la cámara central del medio dentro del cuerpo principal del REEF-Filter.
- Use el soporte del cuerpo para colgar el REEF-Filter del acuario o sumidero a la altura deseada y asegúrelo en su lugar con los tornillos.
- En la base del reactor hay un control de flujo integrado. Para ajustar el nivel de fluidificación y el flujo de su filtro, gire la cámara central del medio. Comience con la tapa deslizante cubriendo el tubo de salida (posición totalmente cerrada, vea NANO 8 abajo). Esto asegura que el medio no será forzado a escapar del reactor durante la puesta en marcha.
- Si desea realizar un ajuste fino del flujo de agua, también puede emplear el mando de control del flujo, integrado en la bomba (NANO 9).
- Limpie periódicamente las esponjas internas y las cámaras para asegurar un flujo continuo y uniforme.



AJUSTE DEL REEF-FILTER 1000

- Enrosque el conector de la bomba en la salida de esta y conéctela con el filtro empujando firmemente el conector y la bomba en el orificio de entrada de la base del filtro REEF.
- Instale el filtro REEF en un lugar limpio de su sumidero, donde sea fácil retirarlo para cambiar el medio filtrante y realizar tareas de mantenimiento. La profundidad del agua deberá ser de al menos 10 cm.
- Desenrosque los cinco tornillos de la tapa, gire la tapa en sentido contrario al de las agujas del reloj y levántela para retirarla.
- Llene el cuerpo principal con la cantidad deseada de medio filtrante de acuerdo con las instrucciones del fabricante.
- Inserte la esponja en la parte superior del cuerpo del filtro, esto ayudará a evitar que algo de medio pueda escapar del filtro. Limpie esta esponja periódicamente para asegurarse de que el flujo a través del reactor se mantenga constante.
- Vuelva a colocar la tapa del filtro REEF y ajuste los 5 tornillos. Verifique que la junta tórica esté en su lugar. (Será necesario volver a lubricar la junta con una fina capa de grasa de silicona, se vende por separado, de tanto en tanto).
- Apriete cada tornillo de la tapa de manera uniforme, media vuelta por vez a cada uno.
- Conecte el tubo rígido (o flexible - no incluido) con el codo y, seguidamente, inserte el codo en el tubo situado en la parte superior de la tapa del filtro REEF. Posicione la tubería según sea necesario.



- Antes de encender la bomba, ajústela para obtener el flujo mínimo. Encienda la bomba y ajuste el flujo adecuado para el tipo de medio que utiliza. Normalmente, los medios que eliminan fosfatos y carbono necesitan solo un «gorgoteo». Esto ayudará a detener el enturbiamiento de este tipo de medio. Si desea utilizar un tipo de medio en pellets, necesitará un flujo algo más alto para que los pellets se muevan lentamente y no de manera dinámica.

MANTENIMIENTO

Precaución: siempre desconecte la alimentación eléctrica de la bomba antes de instalar o llevar a cabo tareas de mantenimiento en el REEF-Filter.



El REEF-Filter requiere muy pocos ajustes y mantenimiento si está correctamente regulado. Sin embargo, es normal que los factores orgánicos, detritus y, en acuarios marinos, los niveles de calcio y sal, formen acumulaciones dentro y alrededor del filtro y, en consecuencia, es recomendable limpiar el filtro periódicamente.

1. Para que funcione de manera eficiente, el filtro debe estar en uso las 24 horas del día.
2. Verifique que todas las conexiones estén bien aseguradas.
3. Verifique regularmente el buen funcionamiento del filtro y si el medio fluidifica al nivel correcto.
4. Verifique que todas las tuberías estén limpias y sin obstrucciones.
5. Limpie la cámara del filtro y la esponja una vez al mes o con la frecuencia requerida para alcanzar un rendimiento óptimo.
6. Limpie la bomba frecuentemente para asegurarse de que no se obstruya con residuos y detritus (consulte las instrucciones completas para el mantenimiento de la bomba).
7. Si entran detritus en la bomba, será necesario enjuagar o desechar el medio filtrante. Este es el motivo por el cual es importante instalar el filtro en un lugar limpio de su acuario.
8. Cuando lleve a cabo el mantenimiento de rutina, verifique que la junta tórica de la tapa del filtro esté instalada correctamente y limpia de suciedad, detritus, sal y depósitos de calcio. La falta de limpieza podría provocar fugas.

CONSEJO ÚTIL: durante el mantenimiento de rutina, se aconseja revisar la junta tórica de la tapa para verificar la ausencia de signos de degradación y, si corresponde, proceder a su sustitución. Su proveedor local dispone de repuestos.

CONSEJO ÚTIL: para obtener los mejores resultados, recomendamos reemplazar o volver a dosificar el medio según sea necesario para lograr una fluidificación adecuada, por ejemplo si se ha acumulado suciedad o detritus, o si se ha perdido medio debido a una fluidificación excesiva.

SOLUCIÓN DE PROBLEMAS

Problema: el medio filtrante no está fluidificando correctamente.

1. Causa posible: el caudal de agua que pasa por el filtro es incorrecto.
Solución: regule el flujo de agua según sea necesario.
2. Causa posible: la bomba no está enchufada a la red eléctrica o no funciona correctamente.
Solución: consulte las instrucciones suministradas con su bomba.
3. Causa posible: hay aire atrapado dentro del filtro.
Solución: apague la bomba. Espere unos minutos hasta que el aire escape y el medio se asiente en el fondo del filtro. Vuelva a encender la bomba y ajuste el flujo de agua según sea necesario.
4. Causa posible: la tubería está obstruida.
Solución: verifique si hay obstrucciones y limpie según sea necesario.
5. Causa posible: el medio filtrante debe ser reemplazado.
Solución: reemplace el medio filtrante según sea necesario.




LEA ATENTAMENTE SI ESTÁ USANDO ESTA UNIDAD CON UN MEDIO PARA ELIMINAR LOS FOSFATOS

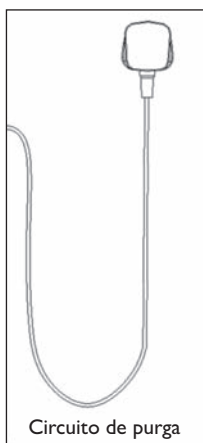
1. Si está usando un medio eliminador de fosfatos, recomendamos enjuagarlo ligeramente antes de su uso para eliminar el exceso de polvo, etc.
2. **Tenga en cuenta lo siguiente:** El flujo de agua que pasa por el filtro se debe ajustar cuidadosamente para asegurar que el medio eliminador de fosfatos no se fluidice excesivamente y que la fluidificación sea suave. En caso contrario, se producirá una abrasión excesiva del medio eliminador de fosfatos y pasará polvo o partículas finas del medio filtrante al acuario o sumidero.
3. Verifique regularmente el buen funcionamiento del filtro y si el medio eliminador de fosfatos está siendo fluidificado correctamente, es decir no vigorosamente, y que no se está aglomerando.
4. Reemplace el medio eliminador de fosfatos de acuerdo con las instrucciones suministradas con el medio.

REEF-FILTER

INSTRUÇÕES DE INSTALAÇÃO E UTILIZAÇÃO

Informação de segurança importante - Leia atentamente

- Isole sempre da alimentação elétrica da rede antes de instalar ou de realizar qualquer trabalho de manutenção na unidade REEF-Filter. 
- A alimentação elétrica para a unidade REEF-Filter tem de ser fornecida através de um dispositivo de corrente residual (RCD) com uma corrente de operação residual nominal não superior a 30 mA.
- Especificação da bomba: 230-240 V, 50 Hz salvo se indicado em contrário.
- Não utilize nenhum aparelho se apresentar danos no cabo ou na ficha, se estiver a funcionar mal ou se tiver caído ou sofrido qualquer outro tipo de dano.
- Esta unidade foi concebida para ser utilizada em interiores e não é adequada para aplicações de exterior. 
- Certifique-se de que a unidade REEF-Filter está posicionada em segurança antes de a utilizar.
- Deixe sempre um circuito de purga nos cabos para evitar que a água esorra pelo cabo e chegue à fonte de alimentação (ver abaixo).
- Elimine esta unidade de forma responsável. Informe-se junto das autoridades locais sobre como deve proceder à sua eliminação. 



LISTA DE PEÇAS



REEF-Filter Nano 50 e 100

1. Suporte do corpo
2. Corpo principal
3. Câmara central de meio filtrante
4. Tampa da câmara central de meio filtrante
5. Esponja
6. Bomba

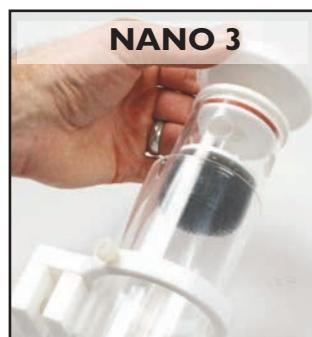


REEF-Filter 1000

1. Corpo principal
2. Tampa
3. Parafusos de orelhas da tampa
4. Entrada/Saída
5. Esponja
6. Bomba
7. Conetor da bomba
8. Tubo rígido
9. Cotovelo
10. Conetor do tubo flexível

CONFIGURAÇÃO - REEF-FILTER NANO 50 E 100

- Insira a bomba no centro da base do REEF-Filter.
- Retire a câmara central de meio filtrante do REEF-Filter.
- Retire a tampa da câmara central de meio filtrante e, em seguida, retire a esponja superior.
- Encha a câmara central de meio filtrante com o volume necessário de meio filtrante.
- Substitua a esponja na câmara central de meio filtrante e, em seguida, volte a colocar a tampa, certificando-se de que o vedante está corretamente posicionado dentro da respetiva ranhura.
- Coloque a câmara central de meio filtrante novamente dentro do corpo principal do REEF-Filter.
- Utilizando o suporte do corpo, pendure o REEF-Filter no aquário ou tanque à altura pretendida utilizando o parafuso de orelhas para o manter no seu lugar.
- Na base do reator existe um controlo do fluxo integrado. Rodando a câmara central de meio filtrante pode ajustar o fluxo e o nível de fluidização. Comece com a peça deslizante que cobre o tubo de saída (posição totalmente fechada - ver NANO 8 abaixo). Isto garante que o seu meio filtrante não será forçado para fora do reator na altura do arranque.
- Para uma regulação precisa do fluxo de água, pode ajustar também o indicador de controlo do fluxo na bomba (NANO 9).
- Limpe periodicamente as esponjas internas e as câmaras de forma a garantir um fluxo uniforme continuado.



CONFIGURAÇÃO - REEF-FILTER 1000

- Enrosque o conector da bomba na saída da bomba e ligue ao filtro empurrando com firmeza o conector e a bomba para dentro do orifício de entrada na base do REEF-Filter.
- Posicione o REEF-Filter numa zona limpa do seu tanque onde seja fácil retirá-lo para mudar o meio filtrante e fazer a manutenção. A profundidade da água deve ser, pelo menos, 10 cm.
- Desaperte os 5 parafusos de orelhas da tampa, rode a tampa no sentido contrário aos ponteiros do relógio e levante para retirar.
- Encha o corpo principal com a quantidade pretendida de meio filtrante, de acordo com as instruções do fabricante.
- Insira a esponja na parte superior do corpo do filtro – isto contribuirá para impedir a saída de meio filtrante perdido do filtro. Limpe periodicamente esta esponja para garantir que o fluxo através do reator se mantenha constante.
- Coloque novamente a tampa no REEF-Filter, sobre os 5 parafusos de orelhas. Certifique-se de que o O-ring se encontra no seu lugar. (Este necessitará de voltar a ser lubrificado com uma camada fina de massa de silicone – vendida separadamente – de tempos a tempos).
- Aperte cada parafuso de orelhas uniformemente, dando a cada um meia volta de cada vez.
- Ligue o tubo maciço (ou flexível - não fornecido) à saída e, em seguida, empurre o cotovelo do tubo para dentro do tubo na parte superior da tampa do REEF-Filter. Posicione a tubagem conforme for necessário.



- Coloque a bomba na configuração de fluxo mais baixo antes de a ligar. Ligue a bomba e ajuste o fluxo para se adequar ao tipo de meio filtrante. Tipicamente, os meios de remoção de fosfatos e o carbono só precisam de estar em “fluxo reduzido”. Isto contribui para parar qualquer turvação proveniente deste tipo de meio filtrante. Se pretender utilizar um tipo de meio filtrante em grânulos, precisará de um pouco mais de fluxo de forma que os grânulos se movam lentamente, mas não agressivamente.

MANUTENÇÃO

Cuidado: Isole sempre a bomba da alimentação elétrica da rede antes de instalar ou de realizar qualquer trabalho de manutenção no REEF-Filter.



O REEF-Filter irá necessitar de pouca manutenção e de poucos ajustes depois de corretamente montado. No entanto, devido a fatores como resíduos orgânicos, detritos e, nos aquários marinhos, os níveis de sal e de cálcio, é comum haver acumulação de depósitos no filtro e à sua volta e, por conseguinte, recomenda-se que o filtro seja limpo periodicamente.

1. Para funcionar eficientemente, o filtro tem de ser utilizado 24 horas por dia.
2. Certifique-se de que todas as ligações estão bem apertadas.
3. Verifique regularmente se o filtro está a funcionar corretamente e se o meio filtrante está a fluidizar ao nível correto.
4. Certifique-se de que todas as tubagens estão limpas e desobstruídas.
5. Limpe a câmara do filtro e a esponja mensalmente ou conforme for necessário para um desempenho ideal.
6. Limpe regularmente a bomba a fim de garantir que não fica obstruída com resíduos ou detritos (consultar as instruções da bomba quanto às instruções de manutenção completas).
7. Se entrarem detritos na bomba, poderá ter de enxaguar ou deitar fora o meio filtrante. É por isso que é importante colocar o filtro numa zona limpa do aquário.
8. Ao realizar trabalhos de manutenção de rotina, certifique-se de que o O-ring da tampa do filtro está corretamente posicionado e sem sujidade, detritos, depósitos de sal e/ou de cálcio. O não cumprimento destas instruções pode dar origem a fugas.

SUGESTÃO ÚTIL: Durante a manutenção de rotina, é aconselhável verificar o O-ring da tampa do filtro para ver se há indícios de deterioração e, caso seja necessário, substituí-lo. As peças sobressalentes estão disponíveis no seu armazenista local.

SUGESTÃO ÚTIL: Para obter ótimos resultados, recomenda-se que o meio de fluidização seja substituído ou acrescentado conforme for necessário, por exemplo, se houver acumulação de sujidade ou detritos ou caso haja perda de meio através de fluidização excessiva.

RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS

Problema: O meio filtrante não está a fluidizar corretamente.

1. Causa possível: O caudal de água para o filtro está incorreto.
Solução: Ajuste o fluxo de água para o filtro conforme for necessário.
2. Causa possível: A bomba não está ligada à tomada ou não está a trabalhar corretamente.
Solução: Consulte as instruções fornecidas com a bomba.
3. Causa possível: Ar retido dentro do filtro.
Solução: Desligue a bomba. Aguarde alguns minutos para o ar sair e o meio filtrante assentar no fundo do filtro e, em seguida, volte a ligar a bomba e ajuste o fluxo de água conforme necessário.
4. Causa possível: Tubagem obstruída.
Solução: Veja se há obstruções e limpe, caso seja necessário.
5. Causa possível: O meio filtrante necessita de ser substituído.
Solução: Substitua o meio filtrante conforme for necessário.

LEIA ATENTAMENTE

SE UTILIZAR ESTA UNIDADE COM UM MEIO DE REMOÇÃO DE FOSFATOS

1. Se utilizar um meio de remoção de fosfatos, recomendamos vivamente que este seja suavemente enxaguado antes de o utilizar para remover o excesso de pó, etc.
2. **Nota:** O fluxo de água para o filtro tem de ser cuidadosamente ajustado para garantir que o meio de remoção de fosfatos não seja fluidizado com demasiado vigor e que o seja apenas com suavidade. Caso contrário, poderá ocorrer abrasão excessiva do meio de remoção de fosfatos e passarem partículas finas ou pó para dentro do aquário ou tanque.
3. Verifique regularmente se o filtro está a funcionar corretamente e se o meio de remoção de fosfatos está a ser fluidizado da forma correta, isto é, sem ser com demasiado vigor, e se não está a aglomerar-se.
4. Substitua o meio de remoção de fosfatos de acordo com as instruções fornecidas com o mesmo.



Tropical Marine Centre,
Solesbridge Lane,
Chorleywood,
Hertfordshire, WD3 5SX.

Technical Information Lines

Tel: +44 (0) 1923 284151 Fax: +44 (0) 1923 285840

Open between

9am - 5pm Monday to Thursday/9am - 12pm Friday.

www.tropicalmarinecentre.co.uk tmc@tropicalmarinecentre.co.uk

v.1/2014