



Nano Marinus Bio-Circulator 4in1



Für Nano Meerwasser-Aquarien. Strömung – Filtration – Oberflächenreinigung - 24 Std.-Fütterung

- Gebrauchsanleitung vor Inbetriebnahme des Geräts bitte unbedingt aufmerksam und vollständig durchlesen. Gut aufbewahren. -

Herzlichen Glückwunsch zum Kauf dieses hochwertigen Produktes aus dem Hause Dennerle. Wir wünschen Ihnen viel Spaß und Freude an Ihrem Aquarium!

1 Sicherheitshinweise

- Nur für Wechselstrom 230 V / 50 Hz.
- Nur im Innenbereich verwenden.
- Vor dem Hineinfassen ins Aquarienwasser stets alle im Wasser befindlichen Geräte vom Netz trennen (Stecker ziehen).
- Der Netzstecker muss nach dem Aufstellen des Gerätes jederzeit zugänglich sein.
- Alle Kabel, die aus dem Aquarium herausführen, und die Netzkabel der Geräte müssen mit einer Tropfschlaufe versehen sein, so dass eventuell an ihnen herunterlaufendes Wasser nicht in die Geräte bzw. die Netzsteckdose gelangen kann.
- Wenn die Anschlussleitung des Gerätes beschädigt ist, darf das Gerät nicht mehr benutzt werden. Eine beschädigte Anschlussleitung darf nicht ersetzt werden.
- Dieses Gerät ist nicht dazu bestimmt, durch Personen (einschließlich Kindern) mit eingeschränkten physischen, sensorischen, oder geistigen Fähigkeiten oder mangels Erfahrung und/oder mangels Wissen benutzt zu werden, es sei denn, sie werden durch eine für ihre Sicherheit zuständige Person beaufsichtigt oder erhielten von ihr Anweisung, wie das Gerät zu benutzen ist. Kinder sollten beaufsichtigt werden, um sicherzustellen, dass sie nicht mit dem Gerät spielen.
- Nur für den angegebenen Verwendungszweck. Die Verwendung von Anbauteilen die nicht vom Gerätehersteller empfohlen werden, kann zu unsicherem Betriebszustand führen – keine Garantie.
- Pumpe nie trocken laufen lassen – Gefahr von Motor- und Lagerschäden.
- Vor Arbeiten am Bio-Circulator stets den Netzstecker ziehen.
- Maximal zulässige Eintauchtiefe der Pumpe: 1 m
- Zulässige Wasser- und Raumtemperatur: 10 - 35 °C
- Bei diesem Gerät können Magnetfelder elektronische oder mechanische Störungen oder Beschädigungen hervorrufen. Dies gilt auch für Herzschrittmacher. Die erforderlichen Sicherheitsabstände sind den Handbüchern dieser medizinischen Geräte zu entnehmen.
- Dieses Produkt nicht mit dem normalen Hausmüll entsorgen. Führen Sie es ihrer örtlichen Entsorgungsstelle zu.



2 Lieferumfang und Bezeichnung der Komponenten

- | | |
|--|---|
| 1 Pumpe | 7 Oberflächenabsauger |
| 2 Düse A (gedrosselt) für ca. 250 l/Std. Förderleistung, für Aquarien mit ca. 30 l | 8 Ansaugschutz (für Betrieb ohne Schwenkarm/ Filterschwamm) |
| 3 Düse B (offen) für ca. 500 l/Std. Förderleistung, für Aquarien mit ca. 60 l | 9 Schwenkarm (Bodenplatte abnehmbar) |
| 4 Strömungsdiffusor, für weiche Strömung | 10 Siebrohr |
| 5 Trägerplatte | 11 Adapter für Siebrohr |
| 6 Haltesauger für Trägerplatte (4 Stück) | 12 Filterschwamm klein, für Aquarien mit ca. 30 l |
| | 13 Filterschwamm groß, für Aquarien mit ca. 60 l |

3 Installation

- Vor Gebrauch alle Teile mit warmem Wasser abspülen.
- Sauger an Trägerplatte befestigen. **2**
- Für Aquarien mit ca. 30 l: Düse A aufstecken. **3** Für Aquarien mit ca. 60 l: Düse B aufstecken. Für eine weiche, gerichtete Strömung Strömungsdiffusor auf Düse stecken. **4**
- Je nach Bedarf kann zusätzlich ein Filterschwamm montiert werden. Der Filterschwamm verhindert das Einsaugen kleinerer Organismen und dient dem schnellen Klarfiltern z.B. nach dem Scheibenreinigen (Filterschwamm anschließend auswaschen, damit die abgefilterte Biomasse das Aquarienwasser nicht unnötig belastet). Oberflächenabsauger und Ansaugschutz seitlich herausziehen. Oberflächenabsauger in Schwenkarm stecken und wieder an Trägerplatte montieren. **5**
- Zur Verwendung des großen Filterschwamms Siebrohr-Adapter aus dem Schwenkarm herausziehen und um 180° gedreht wieder einstecken (ggf. Bodenplatte des Schwenkarms abnehmen und Adapter von unten herausdrücken). **6**
- Bio-Circulator an der gewünschten Stelle im Aquarium befestigen. Der Bio-Circulator sollte so montiert werden, dass der Abstand zwischen Schwimmerkorb und Führungsrohr ca. 3-4 cm beträgt. **7**
- Mit eingeklapptem Schwenkarm kann das Gerät äußerst kompakt platziert werden. **8**

4 Einstellen des Oberflächenabsaugers

- Wassereinstrom von der Oberfläche erhöhen: Schwimmerkorb gegen den Uhrzeigersinn drehen (Schwimmerkorb oben anfasen, nicht am schwarzen Einstellring). **9**
- Wassereinstrom aus dem Aquarium erhöhen: Schwimmerkorb im Uhrzeigersinn drehen. **10**
- Der **Auftrieb des Schwimmerkorbes** wird durch Drehen des schwarzen Einstellrings eingestellt: **11**
 - Öffnung im Schwimmerkorb komplett **verschlossen**: maximaler Auftrieb.
 - Öffnung im Schwimmerkorb komplett **geöffnet**: minimaler Auftrieb.
- Man sollte die Einstellung stets mit maximalem Auftrieb beginnen und den Auftrieb nur bei Bedarf schrittweise reduzieren. Der Oberflächenabsauger ist dann **optimal eingestellt**, wenn sich der **Wasserstand** im Rohr des Schwimmers (von außen betrachtet) ca. **1-2 cm unterhalb des Einstellrings** befindet. **12**
- Falls der Schwimmer zum Tanzen neigt: Auftrieb des Schwimmerkorbes erhöhen, ggf. Wassereinstrom aus dem Aquarium erhöhen.

5 Reinigung und Pflege

- Verschmutzte Bauteile mit einem weichen Schwamm oder einer weichen Bürste reinigen.
- Der Filterschwamm kann zur Reinigung einfach nach oben abgezogen werden. Filterschwamm am besten in einem sauberen Gefäß mit Aquarienwasser ausdrücken, um die Filterbakterien nicht zu schädigen.
- Reinigung der Pumpe: Pumpe von Trägerplatte abziehen. Abdeckkappe abnehmen, Rotor herausziehen und alle Teile vorsichtig reinigen – dabei Rotorachse nicht verbiegen! **13**

6 Technische Daten

Netzspannung/Netzfrequenz : 230 V / 50 Hz
 Leistungsaufnahme: 5 W
 Max. Pumpenleistung: 500 l/Std.
 Netzkabel: 1,40 m
 IP68 – wasserdicht



7 Ersatzteile und Zubehör

- 5643 Bio-Circulator Filterschwamm klein
- 5944 Bio-Circulator Filterschwamm groß
- 5608 Turbo-Skimmer (Oberflächenabsauger)
- 5651 Pumpe für Bio-Circulator
- 5652 Rotor für Pumpe Bio-Circulator
- 5653 Haltesauger für Bio-Circulator, 4 Stück

8 Garantiebestimmungen

Garanzzeit: 24 Monate (außer Verschleißteile)
 Im Garantiefall senden Sie das Gerät bitte **zusammen mit dem Kaufbeleg** an den Dennerle Kundenservice. Die Garantie umfasst Produktions- und Materialfehler. In der Garanzzeit erhalten Sie kostenlosen Ersatz bzw. kostenlose Reparatur defekter Teile. Voraussetzung ist ein bestimmungsgemäßer Gebrauch des Gerätes. Das Gerät darf innerhalb der Garanzzeit ausschließlich durch den Dennerle Kundenservice geöffnet werden, andernfalls erlischt die Gewährleistung. Weitere Ansprüche über den Wert des Gerätes hinaus insbesondere z.B. Schäden an Fischen bzw. Pflanzen können nicht anerkannt werden. Technische Änderungen vorbehalten.

Vertrieb: Dennerle GmbH • D-66957 Vinningen
 Kundenservice: Dennerle GmbH • Industriestraße 4 • D-66981 Münchweiler

www.dennerle.de



Nano Marinus Bio-circulateur 4 en 1



Pour nano-aquariums d'eau de mer Diffusion - filtration - nettoyage en surface - nourrissage sur 24h

- Veuillez lire attentivement et intégralement la notice d'utilisation avant la mise en service de l'appareil et le conserver en un endroit sûr. -

Nous vous remercions de votre confiance. Vous avez acheté un produit de première qualité conçu par Dennerle. Nous vous souhaitons beaucoup de plaisir et de joie avec votre aquarium !

1 Consignes de sécurité

- Seulement pour du courant alternatif 230 V / 50 Hz.
- Utiliser l'appareil seulement à l'intérieur.
- Toujours débrancher du secteur tous les appareils se trouvant dans l'eau (en tirant la fiche) avant d'y plonger les mains.
- La fiche secteur doit être accessible à tout moment, une fois l'appareil mis en place.
- Tous les câbles qui sortent de l'aquarium et les câbles secteur des appareils doivent former une boucle d'égoûttement, afin que l'eau coulant éventuellement le long de ces câbles ne puisse pas s'introduire dans les appareils ou la prise secteur.
- Si le cordon d'alimentation de l'appareil est endommagé, il convient de ne plus se servir de l'appareil. Un cordon d'alimentation endommagé ne peut pas être remplacé.
- Cet appareil n'est pas destiné à être utilisé par des personnes (y compris des enfants) limitées dans leurs capacités physiques, sensorielles ou mentales ou dépourvues d'expérience et/ou de connaissances, à moins d'être surveillées par une personne responsable de leur sécurité ou d'avoir été instruites par elle dans l'utilisation de l'appareil. Les enfants devraient être surveillés afin de garantir qu'ils ne jouent pas avec l'appareil.
- Cet appareil est exclusivement destiné à l'usage indiqué. L'utilisation d'éléments rapportés non recommandés par le fabricant de l'appareil peut compromettre la sécurité de fonctionnement de l'appareil (non couvert par la garantie).
- Ne jamais laisser tourner la pompe à sec, au risque d'endommager le moteur et les paliers.
- Avant toute intervention sur le bio-circulateur, toujours tirer la fiche secteur.
- Profondeur d'immersion maximale admissible pour la pompe : 1 m
- Température de l'eau et température ambiante admissibles : 10 à 35 °C. Les champs magnétiques émanant de cet appareil risquent de provoquer des perturbations ou dommages électroniques ou mécaniques. Cela s'applique aussi aux stimulateurs cardiaques. Pour les distances de sécurité nécessaires, se référer aux manuels de ces appareils médicaux.
- Ne pas éliminer ce produit avec les ordures ménagères ordinaires. Le déposer auprès de votre centre de recyclage local.

2 Contenu de livraison et désignation des composants

- | | |
|--|--|
| 1 Pompe | 7 Aspirateur de surface |
| 2 Buse A (à admission réduite) pour un débit d'env. 250 l/h, | 8 Grille d'aspiration (pour utilisation sans bras pivotant / éponge pour aquariums d'env. 30 l |
| 3 Buse B (ouverte) pour un débit d'env. 500 l/h, | 9 Bras pivotant (plaque de fond amovible) pour aquariums d'env. 60 l |
| 4 Diffuseur-brasseur, pour une circulation en douceur | 10 Crépine |
| 5 Plaque support | 11 Adaptateur pour crépine |
| 6 Ventouses pour plaque support (4 pièces) | 12 Éponge de filtration, petit format, pour aquariums d'env. 30 l |
| | 13 Éponge de filtration, grand format, pour aquariums d'env. 60 l |

3 Installation

- Avant l'usage, rincer toutes les pièces à l'eau chaude.
- Fixer les ventouses à la plaque support. **2**
- Pour les aquariums d'env. 30 l : fixer la buse A sur le circulateur. **3** Pour les aquariums d'env. 60 l : fixer la buse B sur le circulateur. Pour une diffusion ciblée en douceur, placer le diffuseur-brasseur sur la buse. **4**
- Si nécessaire, il est possible de monter en plus une éponge de filtration. Celle-ci évite l'aspiration de micro-organismes et sert à la filtration clarifiante rapide, p.ex. après le nettoyage des vitres (rincer ensuite l'éponge de filtration pour que la biomasse ainsi filtrée ne pollue pas inutilement l'eau de l'aquarium). Retirer l'aspirateur de surface et la grille d'aspiration sur le côté. Insérer l'aspirateur de surface dans le bras pivotant et remonter l'ensemble sur la plaque support. **5** Pour l'utilisation de la grande éponge de filtration, retirer l'adaptateur pour crépine du bras pivotant et le réinsérer après avoir pivoté le bras de 180° (le cas échéant, enlever la plaque de fond du bras pivotant et repousser l'adaptateur par le bas). **6**
- Fixer le bio-circulateur à l'endroit souhaité dans l'aquarium. Le bio-circulateur devrait être monté de manière à ce que l'écart entre la crépine du flotteur et le tube conducteur soit d'env. 3 à 4 cm. **7**
- Lorsque son bras pivotant est replié, l'appareil permet une mise en place extrêmement compacte. **8**

4 Réglage de l'aspirateur de surface

- Pour augmenter l'afflux d'eau à la surface : tourner la crépine du flotteur dans le sens contraire des aiguilles d'une montre (saisir la crépine par le haut et non au niveau de la bague de réglage noire). **9**
- Pour augmenter l'afflux d'eau de l'aquarium, tourner la crépine du flotteur dans le sens des aiguilles d'une montre. **10**
- La force portante de la crépine se régule à l'aide de la bague de réglage noire : **11**
 - Ouverture dans la crépine complètement fermée : force portante maximale.
 - Ouverture dans la crépine complètement ouverte : force portante minimale.
- Toujours commencer le réglage avec la force portante maximale et ne la réduire progressivement qu'en cas de nécessité. L'aspirateur de surface est réglé de manière optimale lorsque le niveau de l'eau dans le tube du flotteur (vu de l'extérieur) se situe env. 1 à 2 cm en dessous de la bague de réglage. **12**
- Si le flotteur a tendance à tanguer, augmenter la force portante de la crépine et, le cas échéant, l'afflux d'eau de l'aquarium.

5 Nettoyage et entretien

- Nettoyer les éléments sales du circulateur à l'aide d'une éponge ou brosse douce.
- Pour nettoyer l'éponge de filtration, il suffit de la retirer vers le haut. Presser de préférence l'éponge de filtration dans un récipient propre rempli d'eau de l'aquarium, afin de ne pas nuire aux bactéries de filtration.
- Nettoyage de la pompe : retirer la pompe de la plaque support. Enlever la coiffe, retirer le rotor et nettoyer prudemment toutes les pièces, en veillant à ne pas tordre l'axe du rotor ! **13**

6 Données techniques

Tension/fréquence du secteur : 230 V / 50 Hz
 Puissance absorbée : 5 W
 Débit maximal : 500 l/h
 Câble d'alimentation : 1,40 m
 IP68 - étanche à l'eau



7 Pièces de rechange et accessoires

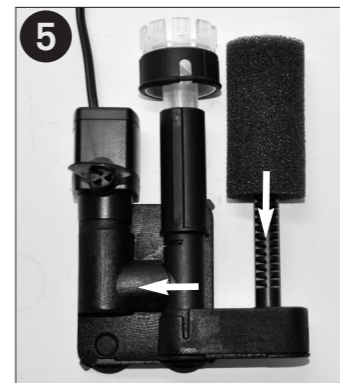
- 5643 Éponge de filtration petit format pour bio-circulateur
- 5944 Éponge de filtration grand format pour bio-circulateur
- 5608 Crépine turbo (aspirateur de surface)
- 5651 Pompe pour bio-circulateur
- 5652 Rotor de pompe pour bio-circulateur
- 5653 Ventouses pour bio-circulateur, 4 pièces

8 Conditions de garantie

Durée de la garantie : 24 mois (sauf pièces d'usure) En cas d'application de la garantie, veuillez renvoyer l'appareil, accompagné de la preuve d'achat, au service après-vente Dennerle. La garantie couvre les vices de production et de matériau. Les pièces défectueuses seront échangées ou réparées gratuitement pendant la durée de la garantie. La condition requise est une utilisation conforme de l'appareil. Pendant la période de garantie, l'appareil peut être ouvert exclusivement par le service après-vente de Dennerle, sinon la garantie devient caduque. Aucune réclamation dépassant la valeur des appareils, en particulier des dommages causés p.ex. aux poissons et aux plantes, ne pourra être prise en considération. Sous réserve de modifications techniques.

Distribution : Dennerle GmbH, D-66957 Vinningen - ALLEMAGNE
 Service après-vente : Dennerle GmbH, Industriestraße 4, D-66981 Münchweiler

www.dennerle.com





Nano Marinus Bio-Circulator 4in1

For nano sea water aquaria. Water circulation – filtration – skimming – 24h feeding

- Please be sure to read the instructions for use carefully and in their entirety before using the equipment for the first time. Keep the instructions in a safe place. -

Congratulations on acquiring this high-quality product from Dennerle. We wish you lasting enjoyment from your aquarium!

<p>1 Safety instructions</p> <ul style="list-style-type: none"> For 230 V AC / 50 Hz only. For indoor use only. Always disconnect all devices located in the water from the power supply before placing your hands in the aquarium water (disconnect plug). The mains plug must be accessible at all times after installing the device. All cables leading out of the aquarium and the mains leads of the employed devices must be provided with a drip loop to prevent any water which may run down the cables from reaching items of equipment or the mains socket outlet. Equipment with a damaged connecting lead must no longer be used. A damaged connecting lead must not be replaced. This device is not intended for use by persons (including children) with restricted physical, sensory or mental capabilities or with inadequate experience and/or knowledge, unless they are supervised by a person responsible for their safety or have received instructions from such persons on use of the device. Children should be supervised to ensure that they do not play with the device. The device is to be used for its specified purpose only. Using add-on parts which are not recommended by the device's manufacturer may lead to an unsafe operating state – no guarantee coverage. The pump should never be allowed to run dry – this could damage the motor and bearings. Always disconnect the mains plug before carry out any work on the Bio-Circulator. Maximum permissible immersion depth for the pump: 1 m Permitted water and room temperature: 10 - 35 °C Magnetic fields may cause electronic or mechanical malfunctions or damage when using this device. This also applies to pacemakers. Please refer to the manuals for such medical devices with regard to the necessary safety distances. Do not dispose of this product with normal domestic refuse. Please dispose of the product at your local disposal site. 	
---	--

2 Scope of delivery and description of components 1

1 Pump	7 Skimmer
2 Nozzle A (throttled) for delivery rate of approx. 250 l/h, for aquaria of approx. 30 l	8 Intake protector (for operation without swivel arm/bio foam)
3 Nozzle B (open) for delivery rate of approx. 500 l/h, for aquaria of approx. 60 l	9 Swivel arm (support plate removable)
4 Flow diffusor, for gentle flow	10 Sifting tube
5 Support plate	11 Adaptor for sifting tube
6 Suction clips for support plate (4 clips)	12 Bio foam, small, for aquaria of approx. 30 l
	13 Bio foam, large, for aquaria of approx. 60 l

3 Installation

- Rinse all parts with warm water before use.
- Attach suction clips to support plate. 2
- For aquaria of approx. 30 l: Fit nozzle A. 3 For aquaria of approx. 60 l: Fit nozzle B. For a gentle, directed flow of water, fit flow diffusor to nozzle. 4
- A bio foam can additionally be fitted, if necessary. The bio foam prevents smaller organisms from being sucked into the system and serves to quickly filter the water clear, e.g. after cleaning the glass panes (wash out bio foam afterwards, so as to prevent the filtered-off biomass from polluting the aquarium water unnecessarily). Pull skimmer and intake protector out to the side. Fit skimmer in swivel arm and refit to support plate. 5 To use the large bio foam, pull the sifting tube adaptor out of the swivel arm, turn by 180° and refit in the swivel arm (if necessary, remove the base plate of the swivel arm and force the adapter out from below). 6
- Install the Bio-Circulator at the desired spot in the aquarium. The Bio-Circulator should be fitted such that the distance between floating cage and guide tube is approx. 3-4 cm. 7
- With the swivel arm folded in, the device forms a highly compact unit. 8

4 Setting the skimmer

- To increase inflow of water from the **surface**: Turn floating cage in **anti-clockwise direction** (grip floating cage at the top, not on the black setting ring). 9
- To increase inflow of water from **aquarium**: Turn skimmer in **clockwise direction**. 10
- The **buoyancy of the floating cage** is adjusted by turning the black setting ring: 11
 - Opening in floating cage completely **closed**: **Maximum buoyancy**.
 - Opening in floating cage completely **open**: **Minimum buoyancy**.
- You should always start with maximum buoyancy and only gradually reduce it if needed. The **ideal setting** for the skimmer is when the **water level** in the tube of the float is approximately **1-2 cm below the setting ring** (as seen from outside). 12
- If the float tends to bob: Increase the buoyancy of the floating cage. It may also be appropriate to increase the inflow of water from the aquarium.

5 Cleaning and care

- Clean soiled parts with a soft sponge or a soft brush.
- The bio foam can simply be pulled upwards and removed for cleaning. It is best to press out the bio foam in a clean container filled with aquarium water, so as to avoid harming the filtering bacteria.
- Cleaning the pump: Pull the pump off the support plate. Remove cover cap, pull out rotor and clean all parts carefully – avoid bending the rotor axle! 13

6 Technical data

Mains voltage/mains frequency:	230 V / 50 Hz
Wattage:	5 W
Max. pump delivery rate:	500 l/h
Mains lead:	1.40 m
IP68 – waterproof	



7 Spare parts and accessories

5643	Bio-Circulator bio foam, small
5944	Bio-Circulator bio foam, large
5608	Turbo-Skimmer
5651	Pump for Bio-Circulator
5652	Pump for Bio-Circulator
5653	4 suction clips for Bio-Circulator

8 Guarantee conditions

Guarantee period: 24 months (excluding parts subject to wear) When submitting guarantee claims, please send the equipment to Dennerle's Customer Service department **together with the receipt providing proof of purchase**. The guarantee covers manufacturing and material defects. Defective parts will be replaced or repaired free of charge during the guarantee period provided that the product has been used in the correct manner and for the intended purpose. During the guarantee period, the device may only be opened by Dennerle's Customer Service personnel, otherwise the guarantee coverage will lapse. No claims shall be assertible beyond the value of the device, e.g. for damage to fish or plants. We reserve the right to carry out technical modifications.

Sales / distribution: Dennerle GmbH, D-66957 Vinningen, Germany
Customer Service: DENNERLE GmbH, Industriestraße 4, D-66981 Münchweiler, Germany

www.dennerle.com



Nano Marinus Bio-Circulator 4in1

Per acquari marini Nano. Corrente – Filtraggio – Pulizia della superficie – Alimentazione nelle 24 ore

- Leggere attentamente e integralmente le istruzioni per l'uso prima della messa in funzione del dispositivo. Conservare in luogo sicuro. -

Grazie per aver scelto questo prodotto di alta qualità di Dennerle. Vi auguriamo buon divertimento con il vostro acquario!

<p>1 Norme di sicurezza</p> <ul style="list-style-type: none"> Solo per corrente alternata 230 V / 50 Hz. Solo per uso interno. Prima di immergere le mani nell'acquario staccare sempre dalla rete elettrica tutti i dispositivi collegati e immersi in acqua (togliere la spina). Dopo aver installato il dispositivo, la spina di alimentazione deve essere sempre accessibile. Tutti i cavi provenienti dall'acquario e i cavi di alimentazione dei dispositivi devono essere muniti di circuito chiuso di sgocciolamento, così che l'acqua che dovesse eventualmente gocciolare non possa penetrare né nei dispositivi né nella presa di alimentazione. Se il cavo di collegamento del dispositivo è danneggiato, non è più possibile utilizzare l'apparecchio. Un cavo di collegamento danneggiato non può essere sostituito. Questo apparecchio non è idoneo all'uso da parte di persone (bambini compresi) con facoltà fisiche, sensoriali o mentali limitate o con mancanza di esperienza e/o conoscenze, salvo con la supervisione per la loro sicurezza di una persona competente oppure se ricevono da questa istruzioni su come utilizzare l'apparecchio. I bambini devono essere sorvegliati per assicurarsi che non giochino con l'apparecchio. Solo per lo scopo di utilizzo previsto. L'utilizzo di pezzi non raccomandati dal produttore del dispositivo può comportare condizioni di funzionamento non sicure – nessuna garanzia. La pompa non deve mai funzionare in assenza di acqua – si rischia il danneggiamento del motore e dei cuscinetti. Staccare sempre la spina prima di eseguire lavori sul Bio-Circulator. Massima profondità di immersione ammessa per la pompa: 1 m Temperatura acqua e ambiente ammessa: 10 - 35 °C In questo dispositivo, i campi magnetici possono causare guasti o danneggiamenti elettronici o meccanici. Questo vale anche per i pacemaker. Le distanze di sicurezza da rispettare sono indicate nei manuali d'uso di questi dispositivi medici. Non smaltire questo prodotto nei normali rifiuti domestici. Smaltirlo presso il centro di raccolta locale. 	
---	--

2 Dotazione e descrizione dei componenti 1

1 Pompa	7 Aspiratore di superficie
2 Ugello A (strozzato) per circa 250 l/ora di portata, per acquari con circa 30 l	8 Protezione di aspirazione (in caso di funzionamento senza braccio orientabile/spugna filtrante)
3 Ugello B (aperto) per circa 500 l/ora di portata, per acquari con circa 60 l	9 Braccio orientabile (piastra per il fondo rimovibile)
4 Diffusore di corrente, per corrente leggera	10 Tubo filtrante
5 Piastra di supporto	11 Adattatore per tubo filtrante
6 Ventosa per piastra di supporto (4 pezzi)	12 Spugna filtrante piccola, per acquari con circa 30 l
	13 Spugna filtrante grande, per acquari con circa 60 l

3 Installazione

- Prima dell'uso, sciacquare tutti i pezzi con acqua calda.
- Fissare la ventosa alla piastra di supporto. 2
- Per acquari con circa 30 l: inserire l'ugello A. 3 Per acquari con circa 60 l: inserire l'ugello B. Per avere una corrente leggera e direzionale inserire il diffusore di corrente sull'ugello. 4
- A seconda del bisogno, è possibile aggiungere una spugna filtrante. La spugna filtrante impedisce l'aspirazione degli organismi più piccoli e serve ad accelerare il filtraggio, ad es. dopo la pulizia dei vetri (dopo sciacquare la spugna filtrante affinché la biomassa filtrata non contamini inutilmente l'acqua dell'acquario). Estrarre lateralmente l'aspiratore di superficie e la protezione di aspirazione. Infilare l'aspiratore di superficie nel braccio orientabile e rimontarlo sulla piastra di supporto. 5
- Per utilizzare la spugna filtrante grande, estrarre l'adattatore per tubo filtrante dal braccio orientabile e inserirlo nuovamente ruotato di 180° (ev. rimuovere la piastra per il fondo del braccio orientabile e spingere in fuori l'adattatore dal basso). 6
- Fissare il Bio-Circulator nel punto desiderato nell'acquario. Il Bio-Circulator deve essere montato in modo tale che la distanza tra il cestello del galleggiante e il tubo guida sia di circa 3-4 cm. 7
- Con il braccio orientabile richiuso, il dispositivo può essere riposto in modo che occupi poco spazio. 8

4 Regolazione dell'aspiratore di superficie

- Per aumentare l'ingresso di acqua di **superficie**: ruotare il cestello del galleggiante in **senso antiorario** (afferrare il cestello del galleggiante in alto, non dalla ghiera di regolazione nera). 9
- Per aumentare l'ingresso di acqua dall'acquario: ruotare il cestello del galleggiante in senso orario. 10
- La **portanza del cestello del galleggiante** si regola ruotando la ghiera di regolazione nera: 11
 - Apertura nel cestello del galleggiante completamente **chiusa**: **portanza massima**.
 - Apertura nel cestello del galleggiante completamente **aperta**: **portanza minima**.
- L'impostazione dovrebbe iniziare sempre con la portanza massima, da ridurre gradualmente solo in caso di necessità. L'aspiratore di superficie viene poi **regolato in modo ottimale** quando il **livello dell'acqua** si trova nel tubo del galleggiante (visto dall'esterno), a circa **1-2 cm al di sotto della ghiera di regolazione**. 12
- Se il galleggiante tende a ballare: aumentare la portanza del cestello del galleggiante, ev. aumentare l'ingresso di acqua dall'acquario.

5 Pulizia e cura

- Pulire i componenti sporchi con una spugna morbida o una spazzola morbida.
- Per la pulizia, la spugna filtrante può essere semplicemente sfilata verso l'alto. La soluzione migliore è strizzare la spugna filtrante in un recipiente con acqua dell'acquario pulito, per non danneggiare i batteri filtranti.
- Pulizia della pompa: estrarre la pompa dalla piastra di supporto. Rimuovere la calotta di protezione, estrarre il rotore e pulire con cautela tutti i pezzi, facendo attenzione a non piegare l'asse del rotore! 13

6 Dati tecnici

Tensione di alimentazione/	
frequenza di rete:	230 V / 50 Hz
Potenza assorbita:	5 W
Potenza max. della pompa:	500 l/ora
Cavo di alimentazione:	1,40 m
IP68 – ermetico	



7 Pezzi di ricambio e accessori

5643	Spugna filtrante piccola Bio-Circulator
5944	Spugna filtrante grande Bio-Circulator
5608	Turbo Skimmer (aspiratore di superficie)
5651	Pompa per Bio-Circulator
5652	Rotore per pompa Bio-Circulator
5653	Ventosa per Bio-Circulator, 4 pezzi

8 Condizioni di garanzia

Durata della garanzia: 24 mesi (esclusi i pezzi soggetti a usura) In caso di guasto nel corso della garanzia, inviare l'apparecchio **completo dello scontrino comprovante l'acquisto** al Servizio Clienti Dennerle. La garanzia copre difetti di produzione e del materiale. Durante il periodo di garanzia si provvederà alla sostituzione o alla riparazione gratuita delle parti che risultassero difettose. Condizione essenziale è un utilizzo appropriato dell'apparecchio. Durante il periodo di garanzia il dispositivo può essere aperto esclusivamente dal Servizio Clienti Dennerle, in caso contrario decade la garanzia. Eventuali richieste che esulino dal valore dell'apparecchio, in particolare per es. danni a pesci o piante, non verranno riconosciute. Con riserva di modifiche tecniche.

Vendita: Dennerle GmbH, D-66957 Vinningen
Servizio clienti: Dennerle GmbH, Industriestrasse 4, D-66981 Münchweiler

www.dennerle.com



Nano Marinus Bio-Circulator 4in1

Voor nano-zeewateraquariums. Stroming – filtering – oppervlaktereiniging – 24 uursvoeding

- Lees voordat u het apparaat in gebruik neemt, deze gebruikshandleiding aandachtig en volledig door. Goed bewaren. -

Hartelijk gefeliciteerd met de aankoop van dit hoogwaardige product van de firma Dennerle. Wij wensen u veel genoegen en plezier met uw aquarium!

<p>1 Veiligheidsinformatie</p> <ul style="list-style-type: none"> Alleen voor wisselstroom 230 V / 50 Hz. Alleen binnenshuis gebruiken. Voorat u uw handen in het aquarium steekt, altijd alle in het water aanwezige apparatuur van het stroomnet loskoppelen (stekker uittrekken). De netstekker moet na het opstellen van de apparatuur altijd bereikbaar zijn. Alle snoeren die uit het aquarium komen, en de netsnoeren van de apparaten moeten worden voorzien van een druppellus, zodat eventueel erlangs lopend water niet in de apparatuur resp. het stopcontact terecht kan komen. Als de aansluitleiding van het apparaat beschadigd is, mag het apparaat niet meer worden gebruikt. Een beschadigde aansluitleiding mag niet worden vervangen. Dit apparaat is niet bedoeld voor gebruik door personen (waaronder ook kinderen) met beperkte fysieke, sensorische of verstandelijke vermogens of met een gebrek aan ervaring en/of kennis, tenzij zij onder toezicht staan van een voor hun veiligheid verantwoordelijke persoon, of van hem of haar instructies krijgen hoe het apparaat moet worden gebruikt. Op kinderen moet toezicht worden gehouden om ervoor te zorgen dat zij niet met het apparaat spelen. Alleen bestemd voor het aangegeven gebruiksdoel. Het gebruik van uitbreidingsonderdelen die niet door de producent worden aanbevolen, kan een onveilige gebruikstoestand tot gevolg hebben – geen garantie. Pomp nooit droog laten lopen - gevaar voor schade aan motor en lagers. Voor het werken aan de Bio-Circulator altijd de netstekker uit het stopcontact halen. Maximaal toelaatbare indompeldiepte van de pomp: 1 m Toegestane water- en omgevingstemperatuur: 10 - 35°C Bij dit apparaat kunnen magneetvelden elektronische of mechanische storingen of beschadigingen veroorzaken. Dit geldt ook voor pacemakers. De vereiste veiligheidsafstanden moeten in de hand-leidingen van deze apparatuur worden opgezocht. Dit product niet bij het gewone huisvuil doen. Breng het naar uw plaatselijke inzamelingspunt. 	
--	--

2 Verpakkinginhoud en beschrijving van de componenten 1

1 Pomp	7 Oppervlaktezuiger
2 Sproeibuis A (gesmoord) voor ca. 250 l/uur doorstroomcapaciteit, voor aquariums met ca. 30 l	8 Aanzuigbescherming (voor gebruik zonder zwenkarm/filterspons)
3 Sproeibuis B (open) voor ca. 500 l/uur doorstroomcapaciteit, voor aquariums met ca. 60 l	9 Zwenkarm (bodemplaat afneembaar)
4 Stromingsdiffusor, voor zachte stroming	10 Zeefbuis
5 Draagplaat	11 Adapter voor zeefbuis
6 Zuignap voor draagplaat (4 stuks)	12 Filterspons klein, voor aquariums met ca. 30 l
	13 Filterspons groot, voor aquariums met ca. 60 l

3 Installatie

- Voor gebruik alle onderdelen afspoelen met warm water.
- Zuignappen aan draagplaat bevestigen. 2
- Voor aquariums met ca. 30 l: sproeibuis A opzetten. 3 Voor aquariums met ca. 60 l: sproeibuis B opzetten. Voor een zachte, gerichte stroming stromingsdiffusor op sproeibuis zetten. 4
- Naar behoefte kan eveneens een filterspons worden gemonteerd. De filterspons voorkomt het opzuigen van kleine organismen en is bestemd voor het snel helder filteren van het water, bijv. na het reinigen van de ruiten (filterspons daarna uitwassen, zodat de weggefilterde biomassa het aquariumwater niet onnodig belast). Oppervlaktezuiger en aanzuigbescherming er zijwaarts uittrekken. Oppervlaktezuiger in zwenkarm steken en weer aan de draagplaat bevestigen. 5
- Voor gebruik van de grote filterspons zeefbuisadapter uit de zwenkarm trekken en er 180° gedraaid weer insteken (evt. bodemplaat van de zwenkarm afhalen en de adapter er van onder af uit drukken). 6
- Bio-Circulator op de gewenste plaats in het aquarium bevestigen. De Bio-Circulator moet zo worden gemonteerd, dat de afstand tussen drijfmand en geleidingsbuis ca. 3-4 cm bedraagt. 7
- Met ingeklapte zwenkarm kan het apparaat zeer compact worden geplaatst. 8

4 Afstellen van de oppervlaktezuiger

- Waterinstroom vanaf oppervlak verhogen: drijfmand **tegen de wijsers van de klok** in draaien (drijfmand bovenaan vastpakken, niet aan de zwarte afstelring). 9
- Waterinstroom vanuit aquarium verhogen: drijfmand **met de wijsers van de klok mee** draaien. 10
- Het **drijfvermogen van de drijfmand** wordt ingesteld door het draaien van de zwarte afstelring: 11
 - Opening in drijfmand compleet **gesloten**: **maximaal drijfvermogen**.
 - Opening in drijfmand compleet **geopend**: **minimaal drijfvermogen**.
- De inregeling altijd beginnen met het maximale drijfvermogen en het drijfvermogen mag bij behoefte slechts stapsgewijs worden vermindert. De oppervlaktezuiger is **optimaal ingesteld** als de **waterstand** in de buis van de driver (van buitenaf gezien) ca. **1-2 cm onder de afstelring** staat. 12
- Indien de driver neigt tot dobberen: drijfvermogen van de drijfmand verhogen, evt. waterinstroom vanuit het aquarium verhogen.

5 Reiniging en onderhoud

- Vuile onderdelen reinigen met een zachte spons of een zachte borstel.
- De filterspons kan er eenvoudig naar boven toe worden afgetrokken om hem schoon te maken. Filterspons in een schone emmer met aquariumwater uitknijpen, om de filterbacteriën niet te beschadigen.
- Reiniging pomp: pomp van draagplaat af trekken. Afdekcapje verwijderen, rotor eruit trekken en alle onderdelen voorzichtig reinigen – daarbij de rotoras niet verbuigen! 13

6 Technische gegevens

Netspanning/netfrequentie:	230 V / 50 Hz
Stroomverbruik:	5 W
Max. pompcapaciteit:	500 l/uur
Netsnoer:	1,40 m
IP68 – waterdicht	



8 Garantiebepalingen

Garantieduur: 24 maanden (m.u.v. slijtageonderdelen) Bij garantieaanspraken dient u het apparaat **samen met de aankoopbon** aan de klantenservice van Dennerle te sturen. De garantie dekt productie- en materiaalfouten. Tijdens de garantieperiode ontvangt u een gratis vervanging resp. worden defecte onderdelen gratis gerepareerd. Voorwaarde daarvoor is het gebruik van de apparatuur voor het daarvoor bestemde doel. Het apparaat mag binnen de garantieperiode uitsluitend door de klantenservice van Dennerle worden geopend, in alle andere gevallen vervalt de garantie. Verdere aanspraken, hoger dan de waarde van het apparaat, met name bijv. schade aan vissen resp. planten, kunnen niet worden gehonoreerd. Technische wijzigingen voorbehouden.

Verkoop: Dennerle GmbH, D-66957 Vinningen.
Klantenservice: Dennerle GmbH, Industriestrasse 4, D-66981 Münchweiler

www.dennerle.com