

biopower 160

(Typ 2411)



biopower 240

(Typ 2413)

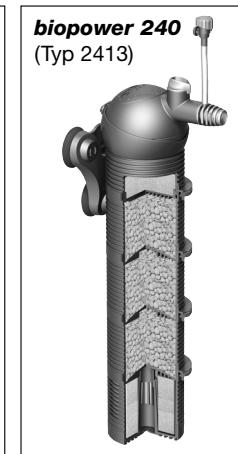
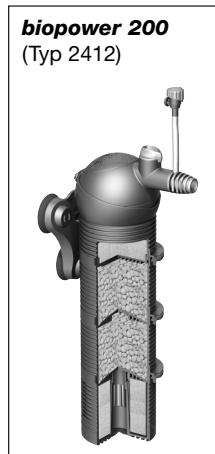
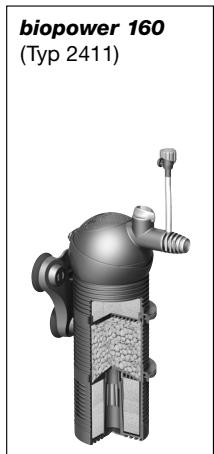
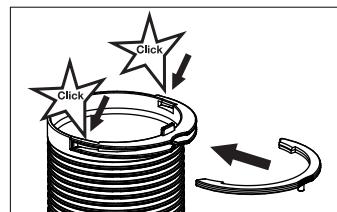
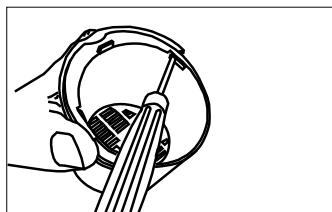
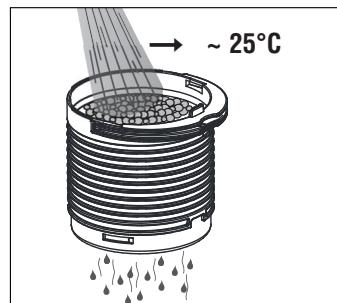
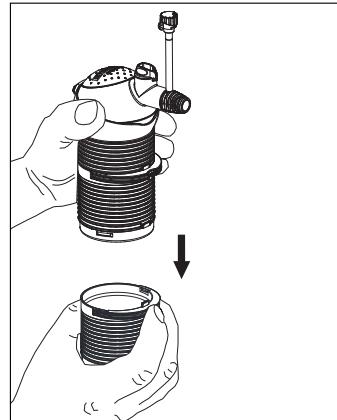
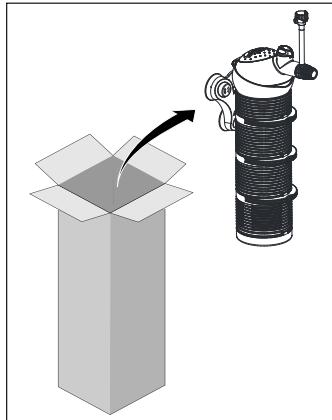


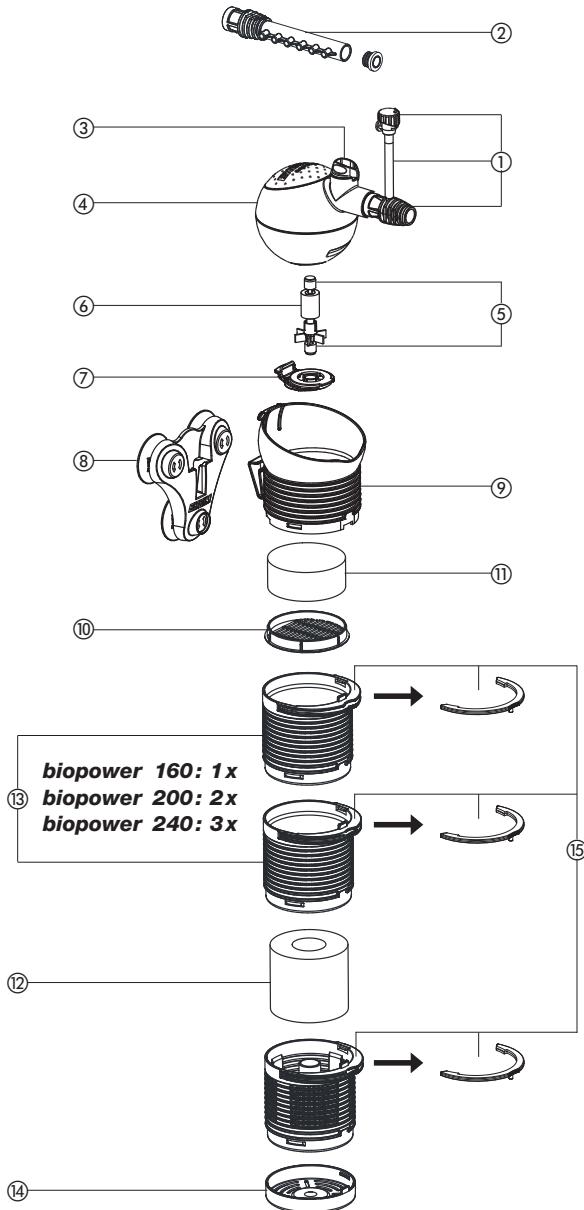
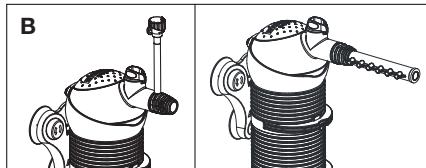
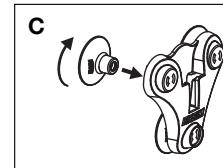
biopower 200

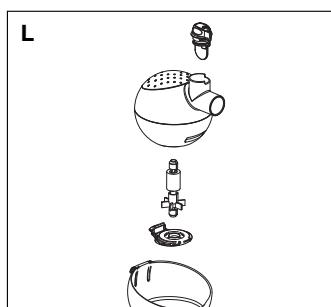
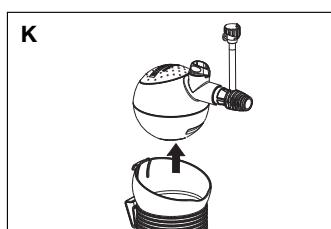
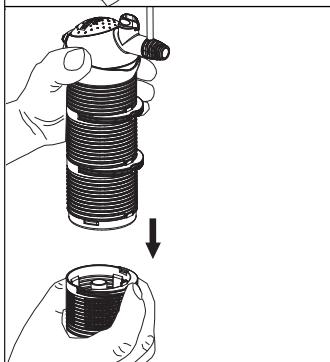
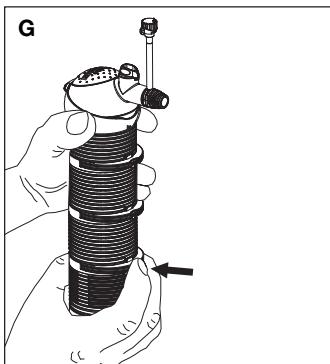
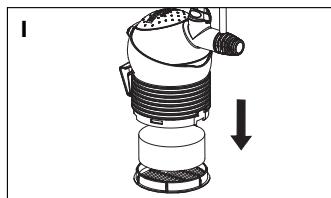
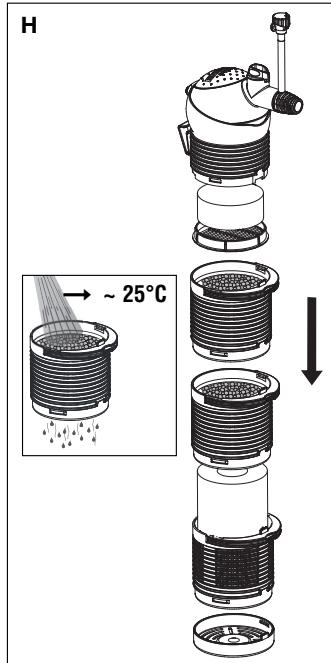
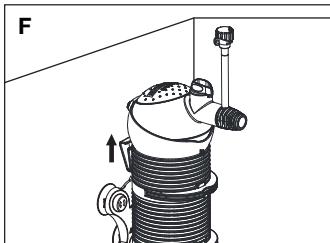
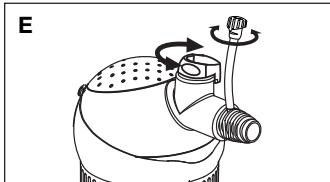
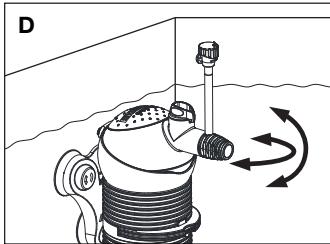
(Typ 2412)



Innenfilter	D
Internal filter	GB/USA
Filtre intérieur	F
Binnenfilter	NL
Innerfilter	S
Innvendig filter	N
Sisäsuodatin	FIN
Indvendigt filter	DK
Filtro interno	I
Filtro interior	E
Filtro interior	P
Εσωτερικό φίλτρο	GR
Vnitřní filtr	CZ
Belső szűrő	H
Filtr wewnętrzny	PL
Vnútorný filter	SK
Notranji filter	SLO
Filtru interior	RO
Внутренний фильтр	RUS
内置式過濾器	CHIN



A**B****C**



Vielen Dank

für den Kauf Ihres neuen EHEIM Innenfilters. Das innovative Modul-System bietet optimale Leistung bei höchster Zuverlässigkeit und größter Effektivität.

Sicherheitshinweise

Nur in geschlossenen Räumen für aquaristische Einsatzbereiche verwenden.



Bei Wartungs- und Pflegearbeiten sind alle im Wasser befindlichen Elektrogeräte vom Netz zu trennen.



Die Netzzanschlussleitung dieses Gerätes kann nicht ersetzt werden. Bei Beschädigung der Leitung darf das Gerät nicht mehr benutzt werden. Pumpe niemals am Kabel tragen; Kabel nicht knicken.



Filter nur innerhalb des Wassers verwenden: Die Pumpe muss unterhalb des Wasserspiegels platziert sein.



Dieses Gerät ist nicht dafür bestimmt, durch Personen (einschließlich Kinder) mit eingeschränkten physischen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten oder mangels Erfahrung und/oder mangelndem Wissen benutzt zu werden, es sei denn, sie werden durch eine für Sicherheit zuständige Person beaufsichtigt oder erhielten von ihr Anweisungen, wie das Gerät zu benutzen ist. Kinder sollten beaufsichtigt werden, um sicherzustellen, dass sie nicht mit dem Gerät spielen.



20 cm



Bei diesen Geräten 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.



Bei Wartungsarbeiten besteht Quetschgefahr für die Finger durch hohe Magnetkräfte.



Zu Ihrer eigenen Sicherheit empfiehlt es sich, mit dem Netzkabel eine Tropfschlaufe zu bilden, die verhindert, dass evtl. am Kabel entlang laufendes Wasser in die Steckdose gelangt.

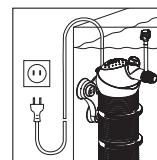
Bei Verwendung einer Verteiler-Steckdose muss die Platzierung oberhalb des Filter-Netzzuschlusses erfolgen.



Gerät – oder Teile davon – nicht in der Spülmaschine reinigen. Nicht spülmaschinenbeständig!



Dieses Produkt nicht mit dem normalen Hausmüll entsorgen. Führen Sie es Ihrer örtlichen Entsorgungsstelle zu.



Das Produkt ist nach den jeweiligen nationalen Vorschriften und Richtlinien approubiert und entspricht den EU-Normen.

**Innenfilter *biopower 160, 200, 240***

Ausführung: siehe Typenschild am Pumpengehäuse

Funktion

- A** ① Diffusor mit Schlauch und Lüftregulierventil ② Düsenrohr ③ Leistungsregler ④ Pumpenkopf ⑤ Achsstullen mit Achse ⑥ Pumpenrad ⑦ Pumpendeckel ⑧ Halterung mit Saugern ⑨ Pumpenkopfaufnahme ⑩ Abdeckgitter ⑪ Feinfilterpatrone ⑫ Vorfilterpatrone ⑬ Filterbehälter ⑭ Filterboden ⑮ Clip.

Der modular aufgebaute Innenfilter sorgt in einem Arbeitsgang für die mechanisch-biologische Reinigung des Aquarienwassers bei permanenter Umwälzung, gezielter Oberflächenbewegung und regulierbarer Sauerstoffzufuhr.

Über den dreidimensional drehbaren Pumpenkopf lässt sich die Ausströmrichtung einstellen. Der Leistungsregler bestimmt die gewünschte Durchflussmenge und mit dem Diffusor oder Düsenrohr kann die Luftanreicherung des Wassers dosiert werden.

In den Filterbehältern sorgen Schaumstoffpatronen für die mechanische Reinigung und EHEIM SUBSTRATpro für eine effiziente biologische Wasserklärung.

Mit der praktischen Halterung lässt sich der Filter im Aquarium platzieren und mit einem Handgriff entnehmen.

Montage / Inbetriebnahme

- B** Diffusor mit Luftschauch und Luftregulierventil oder Düsenrohr am Auslaufstutzen aufstecken.
- C** Die Sauger an der Halterung mit einer Drehbewegung auf die jeweilige Aufnahme eindrücken. Filter in Halterung einklippen und an der Innenscheibe des Aquariums befestigen.
- D** Der Filter sollte so eingesetzt werden, dass der Pumpenkopf knapp unter der Wasseroberfläche platziert ist (ca. 1 cm). Pumpenkopf auf den gewünschten Ausströmbereich und den Oberflächenwinkel einstellen.
- E** Durch drehen des Leistungsreglers kann die Pumpenleistung nach Bedarf stufenlos reguliert werden. Über das Luftregulierventil des Diffusors lässt sich die Sauerstoffanreicherung des Wassers dosieren. **Achtung:** Die Diffusoleistung lässt je nach Verschmutzungsgrad des Filters nach.

Reinigung

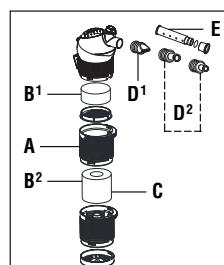
- F** **Filter vom Netz trennen** und anschließend nach oben aus der Halterung ziehen.
 - G** Mit leichtem Druck auf den jeweiligen Clip lassen sich die einzelnen Filterbehälter bequem voneinander trennen.
 - H** Anschließend die Module reinigen und Vorfilterpatrone auswaschen. Biologisches Filtermaterial EHEIM SUBSTRATpro nur leicht unter lauwarmem Wasser abspülen, um den Bakterienrasen zu erhalten und dessen Neuentwicklung zu beschleunigen.
 - I** Abdeckgitter am vorgesehenen Rand aus der Pumpenkopfaufnahme ziehen. Feinfilterpatrone auswaschen bzw. erneuern. Anschließend die gereinigten Filterteile – unter Beachtung der vorgegebenen Form – wieder zusammenstecken, bis sie hörbar einrasten.
- Achtung:** Filterbehälter nicht überfüllen, da sie sonst nicht mehr passgenau sitzen.

Wartung

- K** **Filter vom Netz trennen!** Um den Pumpenkopf abzunehmen, zieht man die Pumpe aus der Pumpenkopfaufnahme.
 - L** Pumpendeckel abnehmen, Pumpenrad und Achse herausnehmen und reinigen. Leistungsregler und Diffusor/Düsenrohr aus dem Pumpenkopf herausziehen. Pumpenkammer, Wasserführung, Düsenrohr und Ausströmöffnung mit Reinigungsborste (Best.-Nr. 4009560) säubern.
- Anschließend das Pumpenrad wieder einsetzen und auf richtigen Sitz der Achstüllen achten. Den Pumpendeckel schließen und Pumpenkopf wieder einsetzen.

Zubehör

- A** Über den Filterbehälter kann der Innenfilter zur gezielten Wasserbehandlung eingesetzt werden und nach Bedarf mit anderen original EHEIM Filtermaterialien gefüllt werden.
- B¹** 2 Filterpatronen (Best.-Nr. 2618060)
- B²** 2 Aktivkohlepatronen (Best.-Nr. 2628060)
- C** 2 Filterpatronen (Best.-Nr. 2618080)
- D¹** Breitstrahldüse (Best.-Nr. 4009680)
- D²** Düsensatz (Best.-Nr. 4009700)
- E** Erweiterungs-SET 2 (Best.-Nr. 4009620)



IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS

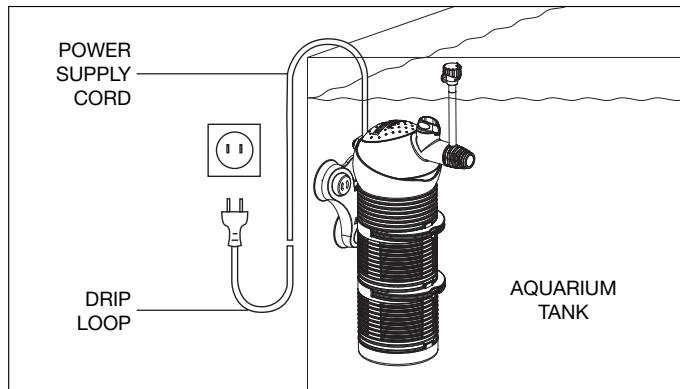
WARNING – To guard against injury, basic safety precautions should be observed, including the following.

a) READ AND FOLLOW ALL SAFETY INSTRUCTIONS.

b) DANGER – To avoid possible electric shock, special care should be taken since water is employed in the use of aquarium equipment. For each of the following situations, do not attempt repairs by yourself; return the appliance to an authorized service facility for service or discard the appliance.

- 1) If the appliance falls into the water, **DON'T** reach for it! First unplug it and then retrieve it. If electrical components of the appliance get wet, unplug the appliance immediately. (Non-immersible equipment only)
- 2) If the appliance shows any sign of abnormal water leakage, immediately unplug it from the power source. (Immersible equipment only).
- 3) Carefully examine the appliance after installation. It should not be plugged in if there is water on parts not intended to be wet.
- 4) Do not operate any appliance if it has a damaged cord or plug, or if it is malfunctioning or has been dropped or damaged in any manner.
- 5) To avoid the possibility of the appliance plug or receptacle getting wet, position aquarium stand and tank to one side of a wall-mounted receptacle to prevent water from dripping onto the receptacle or plug.

A "drip-loop", shown in the figure below, should be arranged by the user for each cord connecting an aquarium appliance to a receptacle.



The "drip-loop" is that part of the cord below the level of the receptacle, or the connector if an extension cord is used, to prevent water traveling along the cord and coming in contact with the receptacle.

If the plug or socket does get wet, **DON'T** unplug the cord. Disconnect the fuse or circuit breaker that supplies power to the appliance. Then unplug and examine for presence of water in the receptacle.

- c) Close supervision is necessary when any appliance is used by or near children.
- d) To avoid injury, do not contact moving parts or hot parts such as heaters, reflectors, lamp bulbs, and the like.
- e) Always unplug an appliance from an outlet when not in use, before putting on or taking off parts, and before cleaning. Never yank cord to pull plug from outlet. Grasp the plug and pull to disconnect.
- f) Do not use an appliance for other than intended use. The use of attachments not

recommended or sold by the appliance manufacturer may cause an unsafe condition.

- g) Do not install or store the appliances where it will be exposed to the weather or to temperatures below freezing.
- h) Make sure an appliance mounted on a tank is securely installed before operating it.
- i) Read and observe all the important notices on the appliance.
- j) If an extension cord is necessary, a cord with a proper rating should be used. A cord rated for less amperes or watts than the appliance rating may overheat. Care should be taken to arrange the cord so that it will not be tripped over or pulled.
- k) This appliance has a polarized plug (one blade is wider than the other). As a safety feature, this plug will fit in a polarized outlet only one way. If the plug does not fit fully in the outlet, reverse the plug. If it still does not fit, contact a qualified electrician.

Never use with an extension cord unless plug can be fully inserted. Do not attempt to defeat this safety feature.

Exception: This instruction may be omitted for an appliance that is not provided with a polarized attachment plug.

I) "SAVE THESE INSTRUCTIONS".

English

EHEIM

Thank you

for purchasing your new EHEIM internal filter. This innovative modular system combines optimised performance with maximum reliability and the utmost efficiency.

Safety instructions



For indoor use only. For use with aquariums.



All electrical equipment in the water must be disconnected from the mains during care and maintenance work.



The connecting line of this device can not be replaced. When the line is damaged, the device must no longer be used. Never carry the pump by the cable; do not bend the cable.



Only use filter in water: The pump must be positioned beneath the surface of the water.



This equipment is not intended for use by persons (including children) with limited physical, sensory or mental abilities or for persons with no experience or knowledge unless they are supervised by a person responsible for safety or unless they have received from such a person instructions on how to use the equipment. Children should be supervised to ensure that they do not play with the equipment.



Notice: These devices produce magnetic fields which might cause electronic and mechanical disturbances or damages. This also refers to pacemakers. Please consult the manuals of medical equipment for the required safety margins.



For your own safety, we recommend to form a drip loop with the connection cable to prevent any water running along the cable from intruding into the socket.

When using a multiple socket or an external power supply unit, position them atop the filter's power connection.



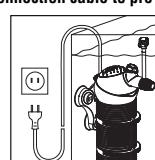
Attention: Maintenance work presents the risk of crushing the fingers due to high magnetic forces.



Do not clean the unit – or parts of it – in the dishwasher. Not dishwasher resistant.



Do not dispose of this product as normal household waste. Take it to your local refuse collection site.



The product is qualified in accordance with the respective national regulations and guidelines and meets EC standards.



Internal filters **biopower 160, 200, 240**

Model: see type plate on motor body

Function

- A** ① Diffuser with hose and air regulating valve ② nozzle tube ③ power regulator ④ pump head ⑤ shaft with bushings ⑥ impeller ⑦ pump cover ⑧ holder with suction cups ⑨ pump head holding fixture ⑩ Cover grate ⑪ Fine filter cartridge ⑫ Prefilter cartridge ⑬ filter canister ⑭ filter base ⑮ clip.

In a single operation, this modular internal filter ensures the mechanical-biological cleaning of the aquarium water with permanent circulation, specific surface movement and controllable oxygen supply.

Thanks to the pump head that rotates in three dimensions, it is possible to adjust the outflow direction. The output regulator determines the desired flow rate and the air enrichment can be regulated using the diffusor or nozzle tube.

In the filter containers, foamed material cartridges provide for mechanical cleaning and EHEIM SUBSTRATpro for efficient biological water purification.

The practical holder allows the filter to be positioned inside the aquarium and removed with ease.

Installation / Putting into operation

- B** Attach diffuser with air hose and air regulating valve or place nozzle tube on outlet connection.
- C** Fasten the holder with the suction cups to the inside of the aquarium glass and clip the filter into place.
- D** Insert the filter such that the pump head is positioned just beneath the surface of the water (approx. 1 cm). Adjust the pump head to the required outflow area and surface angle.
- E** By turning the power regulator, it is possible to infinitely adjust the pump power to the required setting. The diffuser's air regulating valve is used to regulate the amount of oxygen added to the water. **Important:** The diffuser power decreases in line with the degree of soiling.

Cleaning

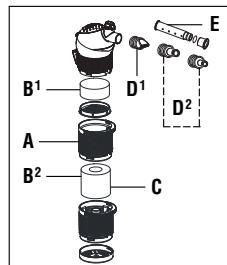
- F** **Disconnect the filter from the power supply** and then pull upwards out of the holder.
- G** The individual filter containers can be easily separated from one another by a slight pressure on the clip.
- H** Then clean the modules and wash out the prefilter cartridge. Only rinse off slightly the EHEIM SUBSTRATpro biological filtering material under luke-warm water so as to preserve the bacterial lawn and accelerate redevelopment of it.
- I** Pull the edge provided the cover grate out of the pump head retainer. Wash out or replace the fine filter cartridge. Finish by reassembling the cleaned filter components, taking care to assemble these in the correct way.
- Caution:** Do not overfill filter inserts as, otherwise, their accurate fit is no longer assured.

Maintenance

- K** Disconnect the filter from the power supply! To remove the pump head, pull the pump out of the pump head socket.
- L** Remove the pump cover, take out the impeller and the bearing box and clean. Pull out the power regulator with diffuser/nozzle tube from pump head. Use the special cleaning brush (order no. 4009560) to clean the inflow and outflow openings.
- Subsequently, refit the impeller and check that the bearing box is positioned correctly. Close the pump cover and reinsert the pump head.

Accessories

- A** Via the filter container, the interior filter can be used for targeted water treatment and filled with other original EHEIM filtering materials as required.
- B¹** 2 filter cartridges (no. 2618060)
- B²** 2 activate carbon cartridges (no. 2628060)
- C** 2 filter cartridges (no. 2618080)
- D¹** Wide-jet pipe (no. 4009680)
- D²** Nozzle set (no. 4009700)
- E** Extension SET 2 (no. 4009620)



Français

EHEIM

Merci beaucoup

d'avoir acheté un nouveau filtre intérieur de EHEIM. Le système modulaire novateur offre une performance optimale liée à une fiabilité et à une efficacité maximales.

Consignes de sécurité



Usage intérieur exclusivement. Destiné à être utilisé uniquement en aquariophilie.



Avant d'effectuer des travaux d'entretien ou de maintenance, déconnectez du réseau tous les appareils installés dans l'eau.



Le câble réseau de l'appareil ne peut pas être remplacé. L'usage de l'appareil est interdit lorsque le câble est endommagé. Ne jamais porter la pompe avec le câble; ne pas plier le câble.



N'utiliser le filtre que dans l'eau. La pompe doit être placée au-dessous de la surface de l'eau.



Cet appareil n'est pas destiné à être utilisé par des personnes (enfants y compris) aux capacités physiques, sensorielles ou intellectuelles limitées ou dépourvues d'expérience ou de connaissance, à moins qu'elles ne se trouvent sous la surveillance d'une personne responsable de la sécurité ou obéissent à ses recommandations sur la manière d'utiliser l'appareil. Veillez surveiller les enfants afin de pouvoir être certain qu'ils ne jouent pas avec l'appareil.



Remarque: avec ces appareils, des champs magnétiques peuvent provoquer des troubles ou des détériorations électroniques et mécaniques. Ceci est également valable pour les stimulateurs cardiaques. Les distances nécessaires de sécurité doivent être relevées dans les manuels de ces appareils médicaux.

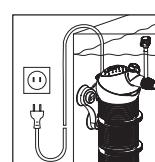


Attention: en cas de travaux de maintenance, risque de coincement en raison de forces magnétiques élevées.



Pour votre propre sécurité, nous vous recommandons de former un col de cygne avec le câble électrique pour éviter que l'eau s'écoulant éventuellement de long du câble ne pénètre dans la prise.

En utilisant par exemple une multiprise, celle-ci doit être placée plus haut que la prise de secteur du filtre.





Ne nettoyez pas cet appareil – ou les pièces qui le composent – au lave-vaisselle. Ne résiste pas au lave-vaisselle.



Ne pas jeter le présent produit à la poubelle. Ramenez-le à votre lieu de décharge locale.

Le produit est autorisé à l'emploi conformément aux réglementations et directives nationales respectivement en vigueur. Il respecte les normes adoptées par l'Union européenne.



Filtres intérieurs **biopower 160, 200, 240**

Réalisation: voir plaque signalétique sur le boîtier de la pompe

Fonction

- A** ① Diffuseur avec tuyau et soupape de réglage d'air ② canne de refoulement
③ régulateur de débit ④ tête de pompe ⑤ axe et manchons ⑥ turbine ⑦ couvercle de la pompe ⑧ support avec ventouses ⑨ support de la tête de pompe ⑩ grille de couverture ⑪ cartouche de filtration fine ⑫ cartouche préfiltre ⑬ cuve du filtre ⑭ fond du filtre ⑮ clip.

Le filtre intérieur modulaire se charge du nettoyage mécanique et biologique de l'eau de l'aquarium en une seule opération tout en assurant le brassage permanent de l'eau, en créant des mouvements ciblés de l'eau de surface et par un apport régulable en oxygène.

La tête de pompe orientable en trois dimensions permet d'ajuster la direction de sortie de l'eau. Le régulateur de débit détermine le débit souhaité, le diffuseur ou la canne de refoulement permettant de doser l'enrichissement de l'eau en oxygène.

Les cartouches en mousse plastique installées dans les cuves du filtre assurent le nettoyage mécanique et EHEIM SUBSTRAT^{pro} une clarification biologique efficace de l'eau.

Le filtre peut être installé dans l'aquarium à l'aide du pratique support et retiré facilement.

Installation / Mise en service

- B** Emboîtez le diffuseur avec le tuyau d'air et la soupape de réglage de l'air ou la canne de refoulement dans la tubulure de sortie.
- C** Fixez le support à la vitre intérieure de l'aquarium à l'aide des ventouses et accrochez le filtre par encliquetage.
- D** Le filtre doit être placé de manière à ce que la tête de pompe soit située juste au-dessous de la surface de l'eau (env. 1 cm). Ajustez la tête de pompe en la dirigeant sur le secteur de sortie et l'angle de surface souhaités.
- E** En cas de besoin, le débit de la pompe peut être réglé en continu en tournant le régulateur de débit. L'eau est enrichie en oxygène à l'aide de la soupape de réglage du diffuseur.

Attention: la performance du diffuseur diminue en fonction du degré de saleté.

Nettoyage

- F** Déconnectez le filtre et retirez-le ensuite vers le haut de son support.
- G** Les cuves du filtre sont faciles à séparer en exerçant une pression légère sur chaque clip.
- H** Nettoyez ensuite les modules et rincez la cartouche préfiltre. Il convient de ne rincer le matériel de filtration biologique EHEIM SUBSTRAT^{pro} que légèrement à l'eau tiède afin de conserver le tapis bactérien et d'en accélérer la reconstitution.
- I** Retirez la grille de couverture du support de la tête de pompe au niveau du bord prévu à cet effet. Rincez la cartouche de filtration fine ou, selon le cas,

remplacez-la. Rassemblez ensuite les modules du filtre nettoyés en respectant la forme prévue.

Attention: Ne pas remplir les paniers filtrants à l'excès, car ils ne pourront plus être installés correctement.

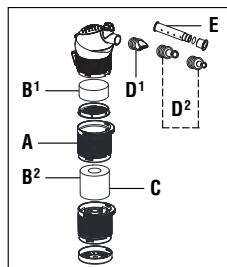
Entretien

- K** **Déconnectez le filtre!** Pour enlever la tête de pompe, il faut retirer la pompe de son receptacle.
- L** Retirez le couvercle de pompe. Enlevez la turbine avec les coussinets et nettoyez-la. Dégagez le régulateur de débit et le diffuseur/canne de refoulement de la tête de pompe. Nettoyez les orifices d'entrée et de sortie à l'aide de la brosse de nettoyage (réf. 4009560).

Réinstallez ensuite la turbine et veillez à la bonne tenue des coussinets. Fermez le couvercle et réinstallez la tête de pompe.

Accessoires

- A** Le filtre intérieur peut être utilisé via la boîte du filtre pour un traitement ciblé de l'eau et peut être rempli, en cas de besoin, avec d'autres matériaux originaux de filtration EHEIM.
- B¹** 2 Cartouches filtrantes (réf. 2618060)
- B²** 2 Cartouches filtrantes à charbon actif (réf. 2628060)
- C** 2 Cartouches filtrantes (réf. 2618080)
- D¹** Ajustage de jet large (réf. 4009680)
- D²** Jet de gicleurs (réf. 4009700)
- E** Set d'extension 2 (réf. 4009620)



Nederlands

EHEIM

Hartelijk dank

voor het kopen van uw nieuwe EHEIM-binnenfilter. Het innovatieve modulaire systeem biedt een optimale capaciteit bij perfecte betrouwbaarheid en een zeer grote effectiviteit.

Veiligheidsinstructies



Alleen binnenshuis te gebruiken. Voor aquaristische doeleinden.



Voordat U met Uw handen in het aquariumwater komt moeten alle stekkers van de zich in het water bevindende elektrische apparaten uit het stopcontact gehaald worden.



De aansluitkabel van het apparaat kan niet vervangen worden. Bij beschadiging van de kabel mag het apparaat niet meer gebruikt worden. Pomp nooit aan de kabel dragen; kabel niet knikken.



Filter alleen in het water gebruiken: de pomp moet onder het waterpeil geplaatst zijn.



Dit toestel is niet voorzien voor gebruik door personen (kinderen inbegrepen) met beperkt fysiek, sensorisch of geestelijk vermogen of met gebrekrijke ervaring of kennis behalve indien een voor de veiligheid bevoegde persoon op hen toezicht houdt of hen instructies heeft gegeven met betrekking tot de bediening van het toestel. Op kinderen moet toezicht worden gehouden om te garanderen dat ze niet met het toestel spelen.



20 cm



Waarschuwing: Bij deze apparaten kunnen magnetische velden elektronische en mechanische storingen of beschadigingen veroorzaken. Dit geldt ook voor pacemakers. De vereiste veiligheidsafstand zijn in de handboeken van deze medische apparaten te vinden.



Let op: Door de grote kracht van de magneten kunnen bij het onderhoud kneuzingen veroorzaakt worden.



Voor Uw eigen veiligheid is het aan te bevelen met het snoer een druppellus te creëren, die verhindert, dat eventueel langs de kabel lopend water in het stopcontact komt.

Bij gebruik van een losse contactdoos dient deze boven de filter-aansluitkabel geplaatst te worden.

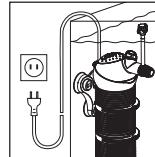


Het apparaat – of delen daarvan – niet reinigen in de vaatwasmachine. Niet vaatwasmachinebestendig!



Dit product niet in het normale huisvuil gooien. Breng het naar uw lokaal afvalverwerkingspunt.

Dit product is volgens de verschillende nationale voorschriften en richtlijnen erkend en komt overeen met de EU-normen.



Binnenfilter **biopower 160, 200, 240**

uitvoering: zie typeplaatje op de pompbehuizing

Functie

- A** ① Diffusor met slang en luchtregelventiel ② sproeierbus ③ vermogensregelaar ④ pompkop ⑤ as met geleiders ⑥ pomprad ⑦ pomdeksel ⑧ houder met zuigers ⑨ pompkopopname ⑩ Afdekrooster ⑪ Fijn filterelement ⑫ Voorfilterelement ⑬ filterbak ⑭ filterbodem ⑮ clip.

De modulair opgebouwde binnenfilter zorgt in één bewerking voor de mechanisch-biologische reiniging van het aquariumwater bij permanente circulatie, gerichte oppervlaktebeweging en regelbare zuurstoftoevoer.

Via de driedimensionaal draaibare pompkop kan de uitstroomrichting worden ingesteld. De vermogensregelaar bepaalt het gewenste debiet en met de diffusor of de sproeierbus kan de luchtverrijking van het water gedoseerd worden.

In de filterreservoirs zorgen schuimstof elementen voor de mechanische reiniging en zorgt EHEIM SUBSTRAT pro voor een efficiënte biologische waterreiniging.

Met de praktische houder kan het filter in het aquarium worden geplaatst en met één handeling worden verwijderd.

Montage / Ingebruikname

- B** De diffusor met luchtslang en luchtregelventiel of sproeierbus op de uitloopbus steken.
- C** Houder met zuignappen aan de binnenkant van de ruit van het aquarium bevestigen en het filter er inclipsen.
- D** De filter dient zodanig aangebracht te worden dat de pompkop net onder het wateroppervlak geplaatst is (ongeveer 1 cm). Pompkop op het gewenste uitstroombereik en de oppervlaktehoek instellen.
- E** Door de vermogensregelaar te draaien kan de pompcapaciteit desgewenst traploos worden geregeld. Via het luchtregelventiel van de diffusor vindt de zuurstofverrijking van het water plaats.

Let op: de diffusorcapaciteit daalt afhankelijk van de verontreinigingsgraad.

Reiniging

- F** **De filter van het net ontkoppelen** en daarna naar boven uit de houder trekken.
- G** Met lichte druk op de betreffende clip kunnen de filterreservoirs comfortabel van elkaar gescheiden worden.
- H** Daarna de modules reinigen en voorfilterelementen uitwassen. Biologisch filtermateriaal EHEIM SUBSTRAT pro slechts lichtjes onder lauwwarm water afspoelen, om de bacterie-kolonie te behouden en diens nieuwe ontwikkeling te versnellen.

- I Het afdekrooster aan de voorzijde rand uit de opname van de pompenkop trekken. Het element van de fijne filter uitwassen resp. vervangen. Vervolgens de gereinigde filtercomponenten – met inachtneming van de vastgelegde vorm – weer in elkaar steken.

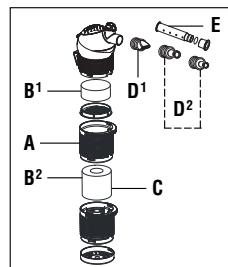
Let op: Filterinzetstukken niet te vol doen, omdat deze anders niet meer goed passen.

Onderhoud

- K **De filter van het net ontkoppelen!** Om de pompkop af te nemen trekt men de pomp uit de hiervoor voorzijde opname.
- L Pompdeksel er afnemen, pomprad met lagercorpus er uitnemen en reinigen. De vermogensregelaar en de diffusor/spoeierbus uit de pompkop trekken. De in- en uitstroomopeningen met een reinigingsborstel (nr. 4009560) schoonmaken.
- Vervolgens het pomprad weer anbrengen en op de correcte zitting van de lagerelementen letten. Het pompdeksel sluiten en de pompkop weer anbrengen.

Toebehoren

- A Via het filterreservoir kan de binnenfilter voor een doelgerichte waterbehandeling ingezet worden en, indien nodig, met andere originele EHEIM filtermaterialen gevuld worden.
- B¹ Filterpatroon, 2 stuks (nr. 2618060)
- B² Aktiefkoolpatroon, 2 stuks (nr. 2628060)
- C Filterpatroon, 2 stuks (nr. 2618080)
- D¹ Breedstralbuis (nr. 4009680)
- D² Spoeierset (nr. 4009700)
- E Uitbreidingsset 2 (nr. 4009620)



Svenska

EHEIM

Tack

för att du har bestämt dig för köpet av ett nytt EHEIM-innerfilter. Det innovativa modulsystemet sörjer för optimal prestanda med hög tillförlitlighet samt största effektivitet.

Säkerhetsanvisningar



Endast för akvariska användningsområden i ständigt utrymmen.



Skilj strömförsörjningen från nätet till elutrustningen som ligger i vattnet innan du utför underhåll eller skötsel.



Nätkabeln till denna utrustning kan inte bytas ut. Om kabeln har skadats får du inte längre använda utrustningen. Bär aldrig pumpen i kabeln. Vik inte kabeln.



Filtret får endast användas under vattenytan. Pumpen ska placeras under vattenytan.



Denna apparat är inte avsedd att användas av personer (inklusive barn) med begränsad fysisk, sensorisk eller mental förmåga eller som saknar erfarenhet och/eller kunskaper, om inte vederhörande står under uppsikt av en person som ansvarar för säkerheten eller erhåller anvisningar från denna person om hur apparaten ska användas.

Barn ska övervakas för att säkerställa att de inte leker med apparaten.



Obs! Vid dessa pumpar kan magnetfält framkalla elektroniska eller mekaniska störningar eller skador. Detta gäller även för pacemakers. Erforderliga säkerhetsavstånd anges i handböckerna till de medicinska utrustningarna.



Varning! Risk för klämskador vid underhåll pga. höga magnetiska krafter.



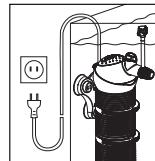
Av säkerhetsskäl rekommenderar vi att man hänger anslutningskabeln till filtret så att en droppöglä bildas och förhindrar att eventuellt på kabeln rinnande vatten kommer in i vägguttaget.



Om man använder en grenkontakt i vägguttaget bör detta vara högre placerat än kabelanslutningen i filtret.



Rengör inte apparaten – eller delar därvä – i diskmaskinen. Ej diskmaskinssäker!



Denna produkt ska inte kastas bort i de normala hushållssoporna. Lämna in den till det lokala återvinningsstället.



Produkten har godkänts enligt gällande nationella föreskrifter och direktiv och uppfyller tillämpbara EU-direktiv.



Innerfilter **biopower 160, 200, 240**

Utförande: Se typskylten på pumphuset

Funktion

- A** ① Diffusor med slang och luftregleringsventil ② Munstycke ③ Effektregulator ④ Pumphuvud ⑤ Axelrör med axel ⑥ Pumphjul ⑦ Pumpkåpa ⑧ Hållare med sugkoppar ⑨ Fäste för pumphuvud ⑩ Skyddsgaller ⑪ Finfilterpatron ⑫ Förfilterpatron ⑬ Filterbehållare ⑭ Filterbotten ⑮ Clipfäste.

Det modulära innerfilter sörjer i ett arbetssteg för mekanisk-biologisk renning av akvarievatnet med permanent cirkulation, precisa ytregelser och reglerbar syretillförsel.

Utströmningsriktningen kan ställas in efter behov med hjälp av pumphuvudet är vridbart i tre riktningar. Effektregulatorn bestämmer den önskade genomströmningsmängden och med hjälp av en diffusör eller ett munstycke kan man dosera anrikningen av luft i vattnet.

I filterbehållarna är det patroner av skumplats som står för den mekaniska rengöringen, medan den effektiva biologiska vattenrenningen utförs av EHEIM SUBSTRAT pro.

Med hjälp av den praktiska hållaren underlättas filtrets placering i akvariet samt att ta ut det.

Montering / Driftstart

- B** Montera en diffusör på utloppsröret med hjälp av en luftslang och en luftregleringsventil eller ett munstycke.
- C** Tryck fast sugkopparna i fästena på hållaren med en vriderörelse. Tryck fast filtret på hållaren och fast hållaren på insidan av akvariet.
- D** Filtret bör placeras så att pumphuvudet hamnar precis under vattenytan (ca 1 cm). Ställ in pumphuvudet på önskat utströmningsområde och ytvinkel.
- E** Pumpeffekten kan ställas in steglöst efter behov med effektreglaget. Vattnets sysesättning regleras med hjälp av diffusörens luftregleringsventil.

Observera: Diffusöreffekten sjunker ju smutsigare vattnet är.

Rengöring

- F** Koppla loss filtret från nätet och dra det uppåt ut ur hållaren.
- G** Genom ett lätt tryck på resp. clipfäste kan man utan problem skilja de olika filterbehållarna åt.
- H** Rengör därefter modulerna och tvätta (spola) förfilterpatronen. Biologiskt filtermaterial EHEIM SUBSTRAT pro spolas endast av med ljummet vatten, för att upprätthålla bakteriemattan och främja dess utveckling.
- I** Drat ut skyddsgallret vid den avsedda kanten ur pumphuvudets hållare. Tvätta

(spola) finfilterpatronen resp. byt ut den. Montera sedan den rengjorda filterdelen – kontrollera att den sitter åt rätt håll.

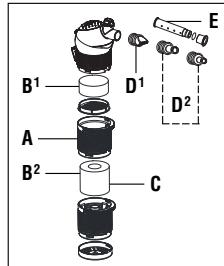
Varning: Fyll inte filterinsatserna för mycket eftersom de då inte kan de inta placeras rätt.

Underhåll

- K** **Koppla loss filtret från nätet!** För att ta av pumphuvudet, drar man ut pumpen ur pumphuvudets hållare.
- L** Ta av pumpkåpan. Ta ut pumphjulet och axeln och rengör dem. Dra ut effektregulatorn och diffusorn/munstycke ur pumphuvudet. Rengör pumpkammaren, vattengågen, munstycke och utströmningsöppningen med en rengöringsborste (best-nr 4009560).
- Montera därefter pumphjulet på nytt och kontrollera att axelrören sitter korrekt. Stäng pumpkåpan och montera pumphuvudet på nytt.

Tillbehör

- A** Det inre filtret kan användas för målinriktad vattenbehandling via filterbehållaren och vid behov fyllas på med andra original EHEIM filtermaterial.
- B¹** Filterpatroner, 2 styck (best-nr 2618060)
- B²** Patron med aktivt kol, 2 styck (best-nr 2628060)
- C** Filterpatroner, 2 styck (best-nr 2618080)
- D¹** Munstycke med bred stråle (best-nr 4009680)
- D²** Munstyckessats (best-nr 4009700)
- E** Utbyggnadssats 2 (best-nr 4009620)



Norsk

EHEIM

Mange takk

for innkjøpet av ditt nye EHEIM innvendige filter. Det innovative modulsystemet tilbyr optimal effekt, høyeste pålitelighet og største effektivitet.

Sikkerhetsinstrukser



Kun til innendørs bruk. For akvariebruk.



Ved vedlikeholdsarbeider og pleie må alle de elektroapparatene som befinner seg i vannet skilles fra nettet.



Forbindelsesledningen til dette apparatet kan ikke erstattes. Dersom ledningen blir skadet, må apparatet ikke brukes lengre. Bruk aldri kabelen til å bære pumpen med; kabelen skal heller ikke bøyes.



Filteret skal kun anvendes nede i vannet: Pumpen må være plassert under vannflatens nivå.



Dette apparatet er ikke egnet for bruk av personer (inklusive barn) med nedsatte fysiske, sensoriske eller mentale evner eller med manglende erfaring og/eller manglende kunnskaper, med mindre disse personene er under oppsyn av en annen person som er ansvarlig for deres sikkerhet eller har fått anvisninger fra en slik person om hvordan apparatet skal brukes.

Barn skal holdes under oppsyn for å unngå at de leker med apparatet.



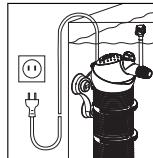
Merk: Ved disse apparatene kan magnetfelt forårsake elektroniske og mekaniske forstyrrelser eller skader. Dette gjelder også for pacemakers. De nødvendige sikkerhetsavstandene står oppført i håndbøkene som tilhører disse medisinske apparatene.



OBS! Ved vedlikeholdsarbeider er det fare for å skade seg pga. sterke magnetkrefter.



For din egen sikkerhet anbefaler vi at du lar ledningen danne en „drypp-løkke“ som sikrer at vann ikke renner langs ledningen inn i veggkontakten.



Anvende f.eks. en flerpunktskontakt som plasseres høyere enn ledningskoblingen på filteret.



Apparatet – inkludert dets enkeltdeler – må ikke vaskes i oppvaskmaskin. Utstyret tåler ikke maskinvask!



Produktet må ikke kastes som vanlig husholdningsavfall. Det skal leveres til ditt lokale deponi.

Produktet er prøvet ifølge de respektive nasjonale forskrifter og er i samsvar med EU-normene.



Innvendig filter **biopower 160, 200, 240**

Utførelse: Se typeskiltet på pumpehuset

Funksjon

A

- ① Diffusor med slange og luftreguleringsventil
- ② Dyserør
- ③ Effektregulator
- ④ Pumpehode
- ⑤ Åkselfatning med aksel
- ⑥ Pumpehjul
- ⑦ Pumpedeksel
- ⑧ Holder med suger
- ⑨ Opptak til pumpehode
- ⑩ Avdekningsgitter
- ⑪ Finfilterpatron
- ⑫ Forfilterpatron
- ⑬ Filterbeholder
- ⑭ Filterbunn
- ⑮ Klips.

Det innvendige filteret med modulær oppbygning sørger for mekanisk-biologisk rennsing av akvarievannet med kontinuerlig sirkulasjon, presis bevegelse av overflaten og regulærbar tilførsel av surstoff.

Utstrømningsretningen kan instilles med pumpehodet, som er tredimensjonalt dreibart. Effektregulatoren bestemmer den ønskede gjennomstrømningsmengden og med diffusoren eller dyserøret kan anrikningen av luft i vannet doseres.

I filterbeholderne sørger skumgummipatronene for mekanisk rengjøring og EHEIM SUBSTRAT_{pro} for effektiv biologisk rennsing av vannet.

Med den praktiske holderen kan filteret plasseres i akvaret og tas ut med ett håndgrep.

Montering / Igangsettelse

B

- Set diffusor med luftslange og luftreguleringsventil eller dyserør på utløpsstussen.

C

- Trykk sugerne på holderen inn i de respektive opptakene med en dreiebevegelse. Klem filteret inn i holderen og fest det på glassrutten på innsiden av akvaret.

D

- Filteret må settes inn slik at pumpehodet blir plassert rett under vannoverflaten (ca. 1 cm). Innstill deretter pumpehodet til ønsket utstrømningsmengde og overflatevinkel.

E

- Pumpens effekt kan reguleres trinnløst etter behov ved å dreie på effektregulatoren. Over luftreguleringsventilen til diffusoren kan man dosere tilførselen av surstoff i vannet. **OBS!** Med økende tilsmussing reduseres difusorens effekt.

Rengjøring

F

- Kople filter fra nettet og trekk det deretter oppover ut av holdeinretningen.

G

- Med et lett trykk på den henholdsvis klipsen kan de enkelte filterbeholderne lett tas fra hverandre.

H

- Deretter rengjøres modulene og forfilterpatronen vaskes. Biologisk filtermateriale EHEIM SUBSTRAT_{pro} skylles forsiktig av med lunkent vann slik at bakteriestammen beholdes og videre vekst underlettes.

- I Avdekningsgitteret trekkes ut av festet på pumpehodet på den siden som er åpen. Vask ut/bytt finfilterpatron. Deretter settes de rengjorte filterdelene sammen igjen; pass på at dette gjøres riktig, slik at filteret får riktig form.

Pass på: Fyll ikke filterinnsatsene for mye, da de ellers ikke sitter nøyaktig.

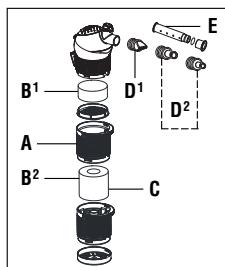
Vedlikehold

- K **Kople filter fra nettet!** For å ta av pumpehodet trekker man pumpen ut av pumpehodets feste.
L Ta av pumpelokket, ta ut pumpehjulet og akselen og rengjør disse delene. Trekk effektrregulatoren og diffusoren/dyserør ut av pumpehodet. Rengjør pumpekammeret, vannføringen, dyserør og utstrømningsåpningen med en rengjøringsbørste (best.-nr. 4009560).

Sett deretter pumpehjulet inn igjen og pass på at akselflatningene sitter riktig. Steng pumpelokket og sett inn pumpehodet igjen.

Tilbehør

- A Met filterbeholderen kan det indre filteret brukes til ren vannbearbeiding eller det kan fylles med andre original EHEIM filtermaterialer ved behov.
B¹ Filterpatron, 2 stk. (nr. 2618060)
B² Aktivkullpatron, 2 stk. (nr. 2628060)
C Filterpatron, 2 stk. (nr. 2618080)
D¹ Bredstråldyse (nr. 4009680)
D² Sett dyser (nr. 4009700)
E SETT 2 til utvidelse (nr. 4009620)



Suomi

EHEIM

Kiitämme

uuden EHEIM-sisäsuodattimen ostosta. Sen innovatiivinen moduulijärjestelmä takaa parhaan mahdollisen tehon ja mitä luottavimman käytön.

Turvallisuusmäärykset



Laite on tarkoitettu ainoastaan sisätilakäyttöön ja akvaarioissa käytettäväksi.



Huolto- ja hoitoitoimien aikana on kaikki vedessä olevat sähkölaitteet irroittettava sähköverkosta.



Tämän laitteen verkkoliitäntäjohtoa ei voi vaihtaa uuteen. Jos johto vahingoittuu, ei laitetta saa enää käyttää.



Älä koskaan kanna moottoria johdosta; älä taita johtoa.



Käytä suodatinta vain vedessä: moottori tulee asettaa vedenpinnan alapuolelle.



Tätä laitetta ei ole tarkoitettu sellaisten henkilöiden (mukaan lukien en lapset) käyttöön, joiden fyysiset, sensoriset tai henkiset kyvyt ovat puutteelliset johtuen kokemuksen ja/tai tiedon puutteesta, ellei turvallisuudesta vastuussa oleva henkilö valvo käyttöä tai ole antanut ohjeita miten laitetta käytetään asianmukaisesti.

Valvo lasten käyttäytymistä ja varmistaa, että he eivät leiki laitteella.



Viite: Magneettikenät voivat aiheuttaa näissä laitteissa elektronisia tai mekaanisia häiriöitä tai vaurioita. Tämä koskee myös sydämen tahdistinta.



Tarpeelliset turvallisuusvarotoimet voidaan löytää näiden lääke tieteellisten laitteiden käskirjoista.



Huoltotöissä ruhjontavaara suurten magneettivoimien johdosta.



Oman turvallisuutesi vuoksi varmista että suodattimen sähköjohtoa ei vedetä suoraan pistorasiaan vaan asetetaan piirroskuvan mukaisesti mutkalle. Tämä estää vesipisaroiden pääsyn pistorasiaan.

Mikäli käytät jakorasiaa niin aseta se suodattimen yläpuolelle; ei lattiälle.

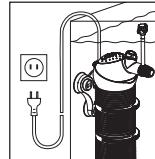


Älä puhdistaa laitetta – tai sen osia – astianpesukoneessa. Ei kestää pesua astianpesukoneessa!



Tätä tuotetta ei saa hävittää talousjätteiden joukossa. Toimita tuote paikalliseen jättehuoltopisteeseen.

Tuote on hyväksytty kunkin maan kansallisten määräysten ja ohjesääntöjen mukaan ja se vastaa EU-standardien määräyksiä.



Sisäsuodatin **biopower 160, 200, 240**

Malli: Katso pumpun kuoressa olevaa typpikilpeä

Toiminta

- A** ① Diffusori, letku ja ilmansäätöventtiili ② Suutinputki ③ Tehonsäädin
④ Moottori ⑤ Akselin holkit ja akseli ⑥ Roottori ⑦ Pumpun kanssi ⑧ Pidike ja imukupit ⑨ Yläsuodatinsäiliö ⑩ Peiteverkko ⑪ Hienosuodatinpatruuna ⑫ Esisuodatinpatruuna ⑬ Suodatinsäiliö ⑭ Suodattimen pohja ⑮ Liitin.

Moduulirakenteinen sisäsuodatin huolehtii yhden työvaiheen aikana siitä, että akvaarioveni puhdistuu mekaanisesti-biologisesti jatkuvan kiertovirtauksen aikana, pintaveden liike on halutun mukainen ja hapen tuontia voidaan säädellä.

Kolmiulotteisesti käännyvä moottori avulla virtaussuuntaa voidaan säättää halutun mukaiseksi. Tehosäädin määrittelee halutun läpivirtausmääärän, ja ilman lisäämistä veteen voidaan annostella diffusorilla tai suutinputkella.

Suodatinsäiliöissä vaahdotuovipatrunit hoilehtivat mekaanisesta puhdistuksesta ja EHEIM SUBSTRAT pro tehokkaasta biologisesta vedenuppuhdistuksesta.

Käytännöllisen pidikkeen avulla suodatin on helppo asettaa paikalleen akvaarioon ja sen voi irroittaa yhdellä kädenliikkeellä.

Asennus / Käyttöönotto

- B** Diffusori asetetaan yhdessä ilmaletkun ja ilmansäätöventtiiliin tai suutinputken kanssa laskuhanaan.
- C** Paina pidikkeen imukupit kiertoliikkeen avulla kiinni reikiinsä. Napsauta suodatin pidikkeeseen ja kiinnitä se akvaarioon sisäseinään.
- D** Suodatin tulee asettaa paikalleen niin, että moottori on niukasti vedenpinnan alapuolella (n. 1 cm). Käännä moottoria haluttuun virtausmääärään ja pinta-virtauskulmaan asti.
- E** Tehonsäädintä käänämällä voit säättää pumpun tehoa tarvittaessa portaatto-masti. Diffusorin ilansäätö venttiiliin avulla voit annostella veden ilmastusta. **Huomio:** Diffusorin teho heikkenee sen likaantumisasteen noustessa.

Puhdistus

- F** **Suodatin irrotetaan verkkovirrasta** ja vedetään ylös pidikkeestä.
- G** Suodatinsäiliöt voi irroittaa toisistaan helposti painamalla niiden liittintä kevyesti.
- H** Sen jälkeen moduulit puhdistetaan ja esisuodatinpatruuna pestään puhtaaksi. Biologinen suodatinmateriaali EHEIM SUBSTRAT pro huuhdellaan vain kevyesti haaleassa vedessä, jotta bakterikanta jää jäljelle ja sen uudelleenkäytös nopeutuu.
- I** Peiteverkko vedetään pumpunpään kiinnityksestä siihen tarkoitettusta reunasta.

Hienosuodatinpatruuna pestää tai uusitaan. Liitä sitten puhdistetut suodatin osat – osien tarkaa sovitusta noudattaa – jälleen yhteen.

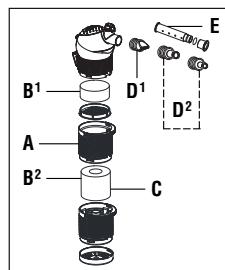
Huomautus: Älä täytä suodatininkoreja liian täyteen, koska ne eivät tällöin sovi tiiviisti yhteen.

Huolto

- K** **Suodatin irrotetaan verkkovirrasta!** Pumpunpään voi irrottaa, kun pumpu vedetään pumpunpään kannasta.
- L** Irrota pumpun kansi, ota roottori ja akseli ulos ja puhdistaa ne. Vedä tehonsädin ja diffuusori/suutinputki pois moottorista. Puhdistaa moottorin kammio, veden virtauskanava, suutinputki ja poisvirtausaukko puhdistusharjalla (tuotenro 4009560). Kokoa sitten roottori siipipyörä jälleen ja huolehdi siitä, että akselin holkit ovat oikeilla paikoillaan. Sulje pumpun kansi ja aseta moottori takaisin paikalleen.

Lisävarusteet

- A** Suodatinsäiliön yläpuolella sisäsuodatinta voi käyttää tarkoitukseenmukaiseen vedenkäsittelyyn ja tarvittaessa täyttää muilla EHEIMIN alkuperäisillä suodatinmateriaaleilla.
- B¹** Suodatinpatruuna, 2 kpl (nro 2618060)
- B²** Aktiivihilipatrunga, 2 kpl (nro 2628060)
- C** Suodatinpatruuna, 2 kpl (nro 2618080)
- D¹** Leveä ruiskusuutin (nro 4009680)
- D²** Suutinsarja (nro 4009700)
- E** Laajennussarja 2 (nro 4009620)



Dansk

EHEIM

Tak,

fordi du købte et nyt indvendigt filter fra EHEIM. Det innovative modulsystem giver dig den optimale ydelse og er særlig pålideligt og effektivt.

Sikkerhedsanvisninger



Må kun anvendes indendørs. Til akvariebrug.



Tilslutningledningen på dette apparat kan ikke udskiftes. Hvis ledningen bliver beskadiget, må apparatet ikke anvendes længere. Bær aldrig pumpen i ledningen; undgå at lave knæk på ledningen.



Anvend kun filteret under vand: Pumpen skal være anbragt under vandoverfladen. Bær aldrig pumpen i ledningen, og undgå at lave knæk på ledningen.



Apparatet er ikke beregnet til at blive anvendt af personer (herunder også børn) med indskrænkede fysiske, sensoriske eller åndelige evner eller som ikke råder over den tilsvarende erfaring og/eller viden, hvis ikke der føres tilsyn af en person, som er ansvarlig for sikkerheden og som giver de tilsvarende instruktioner om, hvordan apparatet skal benyttes.

Der skal føres tilsyn med børn for at sikre, at de ikke leger med apparatet.



20 cm



Bemærk! Disse pumper frembringer magnetfilter, der kan forårsage elektroniske og mekaniske fejl eller skader. Dette gælder også for pacemakere.

De nødvendige sikkerhedsafstande fremgår af dokumentationen til disse medicinske apparater.



Advarsel: Ved vedligeholdelsesarbejde er der fare for klemning på grund af de magnetiske kræfter.



For din egen sikkerhed betaler det sig at lade ledningen danne en drypsløje, som hindrer vandet i at løbe langs ledningen ned til kontakt eller stikdåse.

Ved anvendelse af en fordelerstikdåse skal denne placeres høje-
re end filtrets nettilslutning.

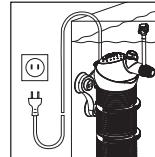


Apparater – inkludert dets enkeltdele – må ikke vaskes i opp-
vaskmaskin. Utslyret tåler ikke maskinvask!



Dette produkt må ikke bortskaffes sammen med det normale husholdningsaffald. Aflever
produktet hos det lokale genbrugsscenter.

Produkter er godkendt efter gældende nationale forskrifter og direktiver og opfylder EU-
normene.



Indvendigt filter **biopower 160, 200, 240**

Udførelse: Se typeskiltet på pumpehuset

Funktion

- A** ① Diffusor med slange og luftreguleringsventil ② Dyserør ③ Effektregu-
lator ④ Pumpehoved ⑤ Akseltyller med aksel ⑥ Pumpehjul ⑦ Pumpe-
låg ⑧ Holder med sugekopper ⑨ Pumpehovedholder ⑩ Beskyttelses-
gitter ⑪ Finfilterpatron ⑫ Forfilterpatron ⑬ Filterbeholder ⑭ Filterbund
⑮ Clip.

Det modulopbyggede indvendige filter sørger i én arbejdsgang for den mekanisk-
biologiske rensning af akvarievandet under konstant cirkulation, målrettet over-
fladebevægelse og regulerbar ilttilførsel.

Udstrømningsretningen kan indstilles med pumpehovedet, der kan drejes i alle ret-
ninger. Effektregulatoren bestemmer den ønskede gennemstrømningstmængde, og
med diffusoren eller dyserøret kan lufttilførselen til vandet doseres.

I filterbeholderne sørger skumstofpatroner for den mekaniske rensning og EHEIM
SUBSTRAT pro for en effektiv biologisk vandrønsning.

Filteret anbringes i akvariet ved hjælp af den praktiske holder, og det tages op med et
enkelt greb.

Montering / Ibrugtagning

- B** Sæt diffusoren med luftslange og luftreguleringsventil eller dyserør på udløbs-
studs'en.
- C** Tryk sugekopperne på holderen fast på glasset med en drejebevægelse. Klips
filteret i holderen, og fastgør det på akvariets underside.
- D** Filteret skal sættes i på en sådan måde, at pumpehovedet er lige under vand-
overfladen (ca. 1 cm). Indstil pumpehovedet til ønsket udstrømningsområde og
overfladevinkel.
- E** Ved at dreje effektregulatoren kan pumpens virkning reguleres trinløst efter
behov. Ved hjælp af diffusorens luftreguleringsventil kan ilttilførslen til vandet
doseres. **Bemærk:** Diffusorens virkning aftager med tiltagende tilsmudsning.

Rengøring

- F** **Adskil filteret fra nettet**, og træk det derefter opad ud af holderen.
- G** Ved at trykke let på den pågældende clip kan de enkelte filterbeholdere nemt
skilles fra hinanden.
- H** Rengør derefter modulerne, og skyld forfilterpatronen igennem. Vask kun det
biologiske filtermateriale EHEIM SUBSTRAT pro let af under lunkent vand for
at bibeholde bakteriefilm'en og fremskynde dennes gendannelse.
- I** Træk beskyttelsesgitteret ud af pumpehovedholderen ved den dertil beregne-

de rand. Skyl finfilterpatronen igennem, hhv. skift den ud. Saml derefter de rengjorte filterdele, og vær i den forbindelse opmærksom på elementernes givne form.

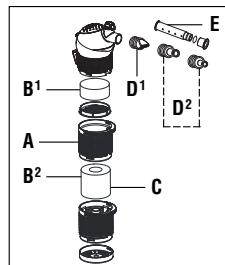
Advarsel: Overfyld ikke filterinsatsene – hvis de overfyldes, mister de pasform.

Vedligeholdelse

- K Adskil filteret fra nettet!** For at kunne tage pumpehovedet af skal pumpen trækkes ud af pumpehovedholderen.
- L** Tag pumpelåget af, tag pumpehjul og aksel ud, og rengør dem. Træk effektregulator og diffusor/dysrer ud af pumpehovedet. Rens pumpekammer, vandføring, dysrer og udstrømningsåbning med en renseborste (nr. 4009560).
Sæt derefter pumpehjulet på igen, og sørg for at akseltyllerne sidder rigtigt. Luk pumpelåget, og sæt pumpehovedet på igen.

Tilbehør

- A** Via filterbeholderen kan det indvendige filterindsættes til en målrettet vandbehandling og efter behov fyldes med andre originalfiltermaterialer fra EHEIM.
- B¹** Filterpatroner, 2 stk. (best.-nr. 2618060)
- B²** Aktivkul-patron, 2 stk. (best.-nr. 2628060)
- C** Filterpatroner, 2 stk. (best.-nr. 2618080)
- D¹** Bredstråledyse (best.-nr. 4009680)
- D²** Dysenet (best.-nr. 4009700)
- E** Udvidelses-SET 2 (best.-nr. 4009620)



Italiano

EHEIM

Grazie

per aver acquistato il vostro nuovo filtro interno EHEIM. L'innovativo sistema modulare offre prestazioni ottimali accompagnate da un'affidabilità assoluta e dalla massima efficacia.

Avvertenze di sicurezza



Da utilizzarsi soltanto all'interno di ambienti. Uso per acquari.



Durante gli interventi di cura e manutenzione, si devono disinserire dalla rete tutti gli apparecchi elettrici immersi in acqua.



Non si deve sostituire la linea di allacciamento alla rete di questo apparecchio. In caso di danneggiamento della linea, l'apparecchio non potrà più essere utilizzato. Non portare mai la pompa tenendola per il cavo, non piegare il cavo.



Utilizzare il filtro esclusivamente immerso in acqua. La pompa deve essere posizionata sotto il livello dell'acqua.



Il presente apparecchio non è progettato per essere utilizzato da persone (bambini compresi) con ridotte capacità fisiche, sensoriali o psichiche o che non siano dotate della necessaria esperienza/conoscenza, a meno che non siano assistite e controllate da una persona addetta alla sicurezza o ricevano dalla stessa le istruzioni relative all'utilizzo dell'apparecchio.

Tenere sempre sotto controllo i bambini, per assicurarsi che non giochino con l'apparecchio.



Avvertenza: in questi apparecchi, i campi magnetici possono causare malfunzionamenti o avarie elettroniche e meccaniche. Questo vale anche per i pacemaker. Le distanze di sicurezza da rispettare sono indicate nei manuali d'uso di tali apparecchiature mediche.



Attenzione: durante gli interventi di manutenzione sussiste il rischio di schiacciamento originato da forze magnetiche elevate.



Per ragioni di sicurezza si consiglia di formare con il cavo elettrico un giro per far gocciolare l'acqua con lo scopo di impedire che viene acqua che scorrà lungo il cavo possa entrare nella presa.

Se si usa una presa distributrice, la sistemazione deve avvenire al di sopra del collegamento alla rete del filtro.

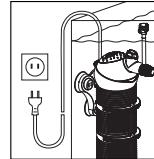


Non lavare il dispositivo – o componenti dello stesso – in lavastoviglie. Non resiste al lavaggio in lavastoviglie.



Non smaltire il prodotto assieme ai comuni rifiuti domestici. Consegnare il prodotto alla discarica locale autorizzata.

Il prodotto è omologato secondo le vigenti disposizioni e direttive nazionali ed è conforme alle norme EU.



Filtro interno **biopower 160, 200, 240**

Versione: vedere targhetta di identificazione sul corpo della pompa

Funzionamento

- A** ① Diffusore con tubo flessibile e valvola di regolazione dell'aria ② Tubo con ugelli ③ Regolatore di potenza ④ Testa della pompa ⑤ Bocchette dell'asse con asse ⑥ Girante della pompa ⑦ Coperchio della pompa ⑧ Supporto con aspiratori ⑨ Supporto testa pompa ⑩ Griglia di protezione ⑪ Cartuccia del filtro a maglia fine ⑫ Cartuccia prefiltro ⑬ Contenitore del filtro ⑭ Base del filtro ⑮ Clip.

Il filtro interno a struttura modulare consente di effettuare, in un'unica operazione, la pulizia meccanica e biologica dell'acqua dell'acquario con circolazione permanente, movimento superficiale mirato e ossigenazione regolabile.

Tramite la testa della pompa girevole tridimensionale è possibile impostare la direzione di efflusso. Il regolatore di potenza determina la portata desiderata e con il diffusore o tubo a ugelli è possibile dosare l'arricchimento d'aria dell'acqua.

Le cartucce in materiale espanso assicurano, all'interno degli alloggiamenti portafiltro, un processo di depurazione di tipo meccanico, mentre l'efficacia di quello biologico di chiarificazione dell'acqua è garantita dalla presenza, negli stessi alloggiamenti, di EHEIM SUBSTRATpro.

Grazie al pratico supporto, il filtro può essere collocato nell'acquario ed estratto tenendolo dall'apposita impugnatura.

Installazione / Messa in esercizio

- B** Applicare il diffusore con tubo d'aerazione e valvola di regolazione dell'aria o tubo a ugelli sul manicotto di scarico.
- C** Con un movimento rotatorio, premere gli aspiratori del supporto sul rispettivo alloggiamento. Bloccare il filtro nel relativo supporto e fissarlo al vetro interno dell'acquario.
- D** Si dovrebbe inserire il filtro in modo che la testa della pompa si trovi appena al di sotto del livello di superficie dell'acqua (ca. 1 cm). Impostare la testa della pompa per ottenere la zona di efflusso e l'angolo superficiale desiderati.
- E** Ruotando il regolatore di potenza è possibile regolare gradualmente la potenza della pompa, secondo necessità. La valvola di regolazione dell'aria del diffusore consente di dosare l'ossigenazione dell'acqua. **Attenzione:** la potenza del diffusore diminuisce all'aumentare del grado di impurità.

Pulizia

- F** **Scollegare il filtro dalla rete**, dopodiché estrarre dal supporto, verso l'alto.

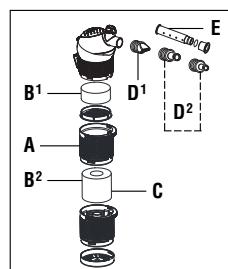
- G** Esercitando una leggera pressione sulla rispettiva clip, è possibile separare tra loro con facilità i singoli contenitori per filtri.
 - H** Al termine della procedura, è necessario pulire i moduli e sciacquare la cartuccia del prefiltrato. Per produrre la patina di coltura batterica e accelerare la sua nuova formazione, sciacquare solo leggermente il materiale filtrante biologico EHEIM SUBSTRAT^{pro} in acqua tiepida.
 - I** Rimuovere la griglia di protezione dall'alloggiamento della testa della pompa, tirandola dall'apposito bordo. Sciacquare o sostituire la cartuccia del filtro a maglia fine. Al termine, rimontare le parti del filtro pulite, prestando attenzione alla forma prestabilita.
- Attenzione:** Non caricare eccessivamente i filtri – un riempimento eccessivo può far sì che essi non si mantengano perfettamente in posizione.

Manutenzione

- K** **Scollegare il filtro dalla rete!** Per rimuovere la testa della pompa, togliere la pompa dal supporto della testa della pompa.
- L** Smontare il coperchio della pompa, estrarre la girante e l'asse ed eseguire la pulizia. Estrarre il regolatore di potenza e il diffusore/tubo con ugelli dalla testa della pompa. Pulire la camera della pompa, l'alimentazione dell'acqua, tubo con ugelli e l'apertura di efflusso con una spazzola apposita (nº ord. 4009560). Al termine, rimontare la girante della pompa, facendo attenzione alla giusta collocazione delle bocchette dell'asse. Chiudere il coperchio della pompa e rimon- tare la testa della pompa.

Accessori

- A** Grazie al vano portafiltro, è possibile utilizzare il filtro interno per un trattamento mirato delle acque o, all'occorrenza, riempirlo con altri materiali filtranti originali EHEIM.
- B¹** Cartuccia del filtro, 2 pezzi (nº. 2618060)
- B²** Cartuccia a carbone attivo, 2 pezzi (nº. 2628060)
- C** Cartuccia del filtro, 2 pezzi (nº. 2618080)
- D¹** Ugello a ventaglio largo (nº. 4009680)
- D²** Set ugelli (nº. 4009700)
- E** SET 2 ampliamento (nº. 4009620)



Español

EHEIM

Muchas gracias

por la compra de su nuevo filtro interior EHEIM. El innovador sistema modular le ofrece un rendimiento óptimo con la máxima fiabilidad y la mayor eficacia.

Advertencias de seguridad



Sólo para uso en interiores. Para aplicar en acuarios.



Antes de proceder a efectuar trabajos de limpieza, deben desconectarse de la red todos los aparatos eléctricos, que estén dentro del agua.



El cable de alimentación de este aparato no puede cambiarse. En caso de que dicho cable resulte dañado, ya no se debe utilizar el aparato. No transporte nunca la bomba cogida por el cable; no doble el cable.



Utilices el filtro sólo dentro del agua: La bomba debe estar posicionado por debajo del nivel del agua.

Este aparato no está pensado para las personas (incluidos los niños) que tengan mer-



madas sus capacidades físicas, sensoriales o mentales ni debe ser utilizado por personas que carezcan de la experiencia y/o los conocimientos necesarios, a no ser que estas personas sean supervisadas por un responsable de seguridad o recibieron las instrucciones necesarias para utilizar el aparato. Vigile a los niños para evitar que jueguen con este aparato.



20 cm



Nota: En estos aparatos, los campos magnéticos pueden causar fallos o daños electrónicos y mecánicos. Lo antedicho también rige para marcapasos. Las distancias necesarias de seguridad deben consultarse en los manuales de dichos aparatos médicos.



Atención: Peligro de aplastamiento en trabajos de mantenimiento por altas fuerzas magnéticas.



Por su propia seguridad se recomienda dejar que cuelgue el cable para evitar que pueda gotear el agua a lo largo del mismo hasta llegar a la caja de enchufe.

Si se emplea una caja de distribución, ésta deberá estar situada por encima de la toma de corriente del filtro.

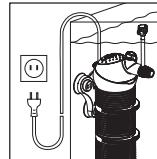


No limpiar el aparato ni sus componentes en un lavavajillas. ¡No es resistente al lavavajillas!



No tire este producto a la basura doméstica normal. Llévelo a su punto local de eliminación de residuos.

El producto está aprobado según las prescripciones y directrices nacionales de cada país y cumple las normas de la UE.



Filtro interior **biopower 160, 200, 240**

Acabado: véase placa de características en la carcasa de la bomba

Funcionamiento

- A ① Difusor con manguera y válvula reguladora del aire ② Tubo de tobera
③ Regulador de potencia ④ Cabezal de la bomba ⑤ Manguitos del eje y eje ⑥ Rodete de la bomba ⑦ Tapa de la bomba ⑧ Elemento de fijación con aspiradores ⑨ Alojamiento del cabezal de la bomba ⑩ Tapa de rejilla ⑪ Cartucho de filtro fino ⑫ Cartucho prefiltro ⑬ Depósito del filtro ⑭ Fondo filtrante ⑮ Clip.

El filtro interior de construcción modular se hace cargo de la depuración mecánica y biológica del agua de la pecera con una circulación permanente, un movimiento direccional de la superficie del agua y un suministro regular de oxígeno, todo ello en un solo paso de trabajo.

El cabezal tridimensional de la bomba permite regular la dirección de salida. El regulador de potencia determina el caudal de flujo deseado, y con el difusor o tubo de tobera puede dosificarse la acumulación de aire en el agua.

Los cartuchos de espuma de los recipientes de filtro se encargan de la limpieza y EHEIM SUBSTRAT^{pro} de un depurado biológico del agua.

Mediante el práctico elemento de fijación, puede colocarse el filtro en la pecera y retirarse con un solo movimiento.

Montaje / Puesta en servicio

- B Encajar el difusor con manguera de aire y válvula reguladora de aire o tubo de tobera en boquillas de salida.
- C Coloque los aspiradores en el elemento de fijación mediante un movimiento de giro sobre las respectivas tomas. Luego, monte el filtro en el elemento de fijación mediante clipsado y fíjelo en el vidrio interior de la pecera.
- D Coloque el filtro de modo que el cabezal de la bomba quede justo debajo de la superficie del agua (aprox. 1 cm). Regule el cabezal de la bomba para ajustar su área de salida deseada y el ángulo de inclinación.
- E Haciendo girar el regulador de potencia, puede regularse de forma continua el

caudal de la bomba según las necesidades de cada cual. A través de la válvula reguladora de aire del difusor puede dosificarse el enriquecimiento de oxígeno del agua.

Atención: El rendimiento del difusor pierde eficacia en función del grado de ensuciamiento.

Pulizia

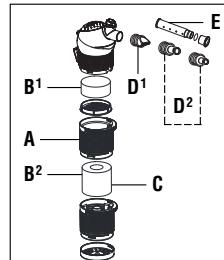
- F** Separar filtro de la red y sacar después por arriba del soporte.
 - G** Presionar ligeramente sobre el clip correspondiente para separar cómodamente los depósitos de los diferentes filtros.
 - H** Limpiar a continuación los módulos y aclarar el cartucho prefiltrado. Lavar suavemente el material filtrante biológico EHEIM SUBSTRAT*pro* con agua templada, para mantener el nivel de bacterias y acelerar así su regeneración.
 - I** Tirar del borde delantero de la tapa de rejilla para sacarla del soporte del cabezal de bomba. Lavar el cartucho de filtro fino y renovar, si es necesario. A continuación, debe volver a montar las piezas del filtro limpias bajo observancia de la forma prescrita.
- Atención:** No sobrecargar los elementos filtrantes, ya que, de lo contrario ya no encajan más a medida.

Mantenimiento

- K** Separar filtro de la red! Para sacar el cabezal de la bomba, tirar de la bomba para sacarla del soporte de cabezal de bomba.
 - L** Retire la tapa de la bomba, saque el rodamiento y el eje y límpielos. Sacar el regulador de potencia y el difusor/tubo de tobera del cabezal de la bomba. Limpie la cámara de la bomba, el conducto del agua/tubo de tobera y el orificio de salida con un cepillo (nº. 4009560).
- A continuación, vuelva a montar el rodamiento de la bomba en su sitio y fíjese en que los manguitos del eje estén correctamente colocados. Cierre la tapa de la bomba y vuelva a montar el cabezal de la misma.

Accesorios

- A** El filtro interior puede destinarse a través del depósito de filtro al depurado selectivo del agua y rellenarse, si procede, con otros materiales de filtrado originales de EHEIM.
- B¹** Cartucho de filtro, 2 unidades (nº. 2618060)
- B²** 2 Cartuchos de carbón activado (nº. 2628060)
- C** Cartucho de filtro, 2 unidades (nº. 2618080)
- D¹** Difusor de amplia dispersión (nº. 4009680)
- D²** Juego de toberas (nº. 4009700)
- E** SET 2 de ampliación (nº. 4009620)



Português

EHEIM

Muito obrigado

por ter adquirido o seu novo filtro interior EHEIM. Este sistema modular inovador proporciona um óptimo desempenho com uma fiabilidade e eficiência máximas.

Instruções de segurança



Utilizar só em interiores e exclusivamente em aquariofilia.



Em caso de trabalhos de manutenção e conservação, todos os aparelhos eléctricos que se encontrem na água devem ser desligados da rede.



O cabo de ligação deste aparelho não pode ser substituído. Caso este venha a ser danificado, o aparelho deixa de poder ser utilizado. Nunca transporte a bomba segurando no cabo. Não dobrar o cabo.



Usar o filtro apenas dentro da água: a bomba tem de ser posicionado por baixo da superfície da água.



Este aparelho não foi concebido para ser utilizado por pessoas (inclusive crianças) com capacidades físicas, sensoriais ou intelectuais limitadas ou sem experiência e/ou conhecimentos correspondentes, a não ser que sejam acompanhadas por uma pessoa responsável pela segurança ou que tenham recebido instruções desta sobre como utilizar o aparelho.

Há que vigiar as crianças para garantir que não brincam com este aparelho.



20 cm

Nestes aparelhos os campos magnéticos podem provocar avarias ou danos no sistema electrónico e mecânico. Isto também se aplica aos portadores de Pacemakers. As distâncias de segurança exigidas podem ser consultadas nos manuais destes aparelhos medicinais.



Durante os trabalhos de manutenção existe perigo de esmagamento dos dedos devido à grandes forças magnéticas.



Para a sua própria segurança, recomenda-se formar um laço com o cabo de conexão à corrente eléctrica que evita que à água escorra pelo cabo até à tomada.

Ao usar uma extensão, esta deve ser colocada acima do filtro à rede eléctrica.

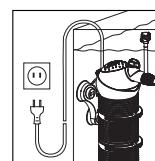


Não pôr o aparelho – ou partes do aparelho – na máquina de lavar louça. Não lavável na máquina!



Não eliminar este produto com o lixo doméstico normal. Entregá-lo no posto de recolha de lixo especial da sua área.

Este produto foi homologado conforme as respectivas leis e regulamentos nacionais e atende às exigências das normas da U.E.



Filtro interior **biopower 160, 200, 240**

Modelo: ver a placa de características na caixa da bomba

Funcionamento

A

- ① Difusor com tubo flexível e válvula reguladora do ar
- ② Tubo de jacto
- ③ Regulador de caudal
- ④ Cabeça de bomba
- ⑤ Acopladores axiais para tubo flexível com eixo
- ⑥ Roda de bomba
- ⑦ Tampa de bomba
- ⑧ Suporte com aspiradores
- ⑨ Alojamento da cabeça de bomba
- ⑩ Grelha de cobertura
- ⑪ Filtro fino
- ⑫ Pré-filtro
- ⑬ Recipiente de filtragem
- ⑭ Fundo do filtro
- ⑮ Clip.

O modelo básico do filtro interior modular garante uma limpeza mecânico-biológica da água do aquário, numa só passagem e com uma circulação permanente, remexendo a superfície de forma controlada e regulando a oxigenação da água.

A bomba de cabeça orientável em três dimensões permite regular a direcção do caudal à saída. O regulador de capacidade determina o caudal pretendido, e através do difusor ou tubo de jacto pode ser doseada a concentração de ar na água.

Nos recipientes filtrantes, os cartuchos de espuma providenciam a limpeza mecânica e EHEIM SUBSTRAT pro a clarificação eficiente e biológica da água.

A pega prática facilita a colocação e a remoção do filtro no aquário.

Montagem / Colocação em serviço

B

- Encaixar o difusor com a mangueira de ar, e a válvula reguladora de ar ou o tubo de jacto, junto ao bocal de descarga.

- C** Encaixar os aspiradores no respectivo encaixe do suporte, com um movimento rotativo. Prender o filtro no suporte e fixar no vidro interior do aquário.
- D** O filtro deve ser colocado de forma a que a cabeça da bomba fique pouco abaixo da superfície da água (aprox. 1 cm). Virar a cabeça da bomba para a posição de saída pretendida e regular o ângulo em relação à superfície.
- E** O débito da bomba pode ser adaptado gradualmente às suas necessidades rodandose o regulador do caudal. A oxigenação da água pode ser doseada através da válvula reguladora de ar do difusor. **Atenção:** A potência do difusor diminui na medida em que o grau de sujidade aumenta.

Limpeza

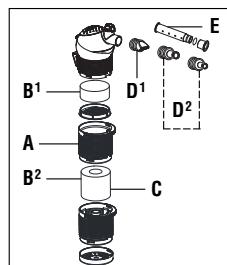
- F** Tirar a ficha da rede e depois tirar o filtro do suporte com um movimento basculante.
- G** Separar o filtro da rede, e a seguir puxar para cima, para fora do suporte.
- H** A seguir, limpar os módulos e enxaguar o pré-filtro. O material filtrante biológico EHEIM SUBSTRAT^{pro} apenas deve ser enxaguado levemente com água tépida, para manter o leito bacteriano e acelerar a sua formação.
- I** Puxar a grelha de cobertura, na margem prevista, da fixação da cabeça da bomba. Lavar ou renovar o filtro fino. Em seguida, voltar a montar os componentes do filtro – tendo em conta a forma prédeterminada. **Atenção:** Os cartuchos do filtro não devem ser enchidos em excesso, caso contrário não assentam bem.

Manutenção

- K** Tirar a ficha da rede! Para retirar a cabeça da bomba, puxar a bomba para fora da fixação da cabeça da bomba.
 - L** Tirar a tampa da bomba, desmontar a roda da bomba e o eixo e limpar estas peças. Retirar o regulador de caudal e o difusor/tubo de jacto da cabeça da bomba. Limpar a câmara da bomba, a conduta da água/tubo de jacto e a abertura de saída com uma escova de limpeza (nº. 4009560).
- Depois voltar a montar a roda da bomba prestando atenção para que os acopladores axiais fiquem correctamente montados. Fechar a tampa da bomba e voltar a montar a cabeça da bomba.

Acessórios

- A** Sobre o recipiente filtrante pode ser aplicado o filtro interior para um tratamento de água direcionado, e caso seja necessário, pode ser enchedo com outros materiais filtrantes originais da EHEIM.
- B¹** Cartucho filtrante, 2 unidades (nº. 2618060)
- B²** 2 Cartuchos de carvão activo (nº. 2628060)
- C** Cartucho filtrante, 2 unidades (nº. 2618080)
- D¹** Bico de jacto largo (nº. 4009680)
- D²** Kit de bicos (nº. 4009700)
- E** Kit de ampliação 2 (nº. 4009620)



Ελληνικά

EHEIM

Ευχαριστούμε πολύ

Για την αγορά του νέου σας εσωτερικού φίλτρου EHEIM Το πρωτοποριακό σύστημα που αποτελείται από περισσότερα στοιχεία όχι μόνο προσφέρει άριστη απόδοση και σύγχρονα και εξαιρετική Αξιοπιστία και άριστη αποτελεσματικότητα.

Υποδείξεις ασφαλείας



Για χρήση σε εσωτερικούς χώρους μόνο. Για εφαρμογές ενυδρείων.



Κατά τις εργασίες συντήρησης και περιποίησης να βγάζετε από την πρίζα όλες τις συσκευές που βρίσκονται στο νερό.



Το καλώδιο αυτής της συσκευής δεν μπορεί να αντικατασταθεί. Σε περίπτωση βλάβης του καλώδιου δεν επιτρέπεται να χρησιμοποιείται η συσκευή. Μη σηκώνετε και μη μεταφέρετε ποτέ την αντλία από το καλώδιο. Μη τσακίζετε το καλώδιο.



Να χρησιμοποιείται το φίλτρο μόνο εντός του νερού: Η αντλία πρέπει να βρίσκεται κάτω από την επιφάνεια του νερού.



Αυτή η συσκευή δεν προβλέπεται για να χρησιμοποιείται από άτομα (συμπριλαμβανομένων παιδιών) μ πριορισμένων σωματικές, αισθητήρις ή διανοητικές ικανότητες ή μ ελλιτή πίρας ή/και έλλιτη γνώση, που στα άντελπονται από αρμόδιο για την ασφαλία τους άτομο ή έλαβαν οδηγής από το άτομο αυτό σχήκι μ τη χρήση της συσκευής.

Τα παιδιά θα πρέπει να πιβλέπονται ώστε να διασφαλίζεται το γνοάς ότι διν παιζουν μ τη συσκευή.



20 cm | Μ' αυτές τις συσκευές είναι δυνατό μαγνητικό πεδία να προκαλέσουν ηλεκτρονικές ή μηχανικές δυναλειτουργίες ή ζημιές. Αυτό ισχύει επίσης για καρδιακούς βηματοδότες. Τις απαιτούμενες αποστάσεις ασφαλείας τις βρίσκετε στα εγχειρίδια αυτών των ιατρικών συσκευών.



Σε περιπτώσεις εργασιών συντήρησης υπάρχει κίνδυνος σύνθλιψης των δαχτύλων εξαιτίας των μεγάλων μαγνητικών δυνάμεων.



Για τη δική σας ασφάλεια, συνιστούμε να διατηρείτε το καλώδιο ηλεκτρικής παροχής χαλαρώμενό, ώστε ενδεχόμενη διαρροή νερού στο καλώδιο να στάζει στο μέσο χωρίς ποτέ να φτάνει στο ρευματολήπτη.

Εάν για την παροχή χρησιμοποιείτε πολύμπριζο, αυτό θα πρέπει να τοποθετείται πάνω από την ηλεκτρικές συνδέσεις του φίλτρου.

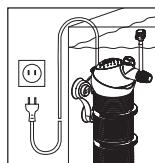


Μην πλένετε τη συσκευή - ή εξαρτήματα αυτής - σε πλυντήριο πάτων. Ακατάλληλο για πλυντήριο πάτων!



Αυτό το προϊόν δύναται να αποσύρται στα οικιακά απορρίμματα. Η απόσυρση του πρέπει να γίνεται στα τοπικά οντικά διάθοση ιδικών απορρίμματων.

Το προϊόν έχει ελεγχθεί με βάση τις εκάστοτε εθνικές προδιαγραφές και τους κανονισμούς και ανταποκρίνεται στα πρότυπα της ΕΕ.



Εσωτερικό φίλτρο **biopower 160, 200, 240**

Μοντέλλο: Βλέπε ετικέτα στο περίβλημα της αντλίας

Λειτουργία

A

- ① Διαχυτήρας με σωλήνα και βαλβίδα ρύθμισης αέρος ② σωλήνας ακροφυσίου ③ ρυθμιστής ισχύος ④ κεφαλή αντλίας ⑤ άξονας με υποδοχές ⑥ τροχός αντλίας ⑦ κάλυμμα αντλίας ⑧ στερέωση με αναρροφητικά ⑨ υποδοχή κεφαλής αντλίας ⑩ προστατευτικό πλέμα ⑪ στέλεχος φίλτρου λεπτής διήθησης ⑫ στέλεχος προφίλτρου ⑬ δοχείο φίλτρου ⑭ πυθμένας φίλτρου ⑯ κλιτ.

Το εσωτερικό φίλτρου που αποτελείται από σειρά στοιχίων φροντίζει με μία διαδικασία για τον μηχανικό-βιολογικό καθαρισμό του νερού του ενυδρείου με συνεχή ανατροπή του νερού, κίνηση του νερού επιφανείας και ρυθμιζόμενο εφοδιασμό με οξυγόνο.

Μέσω της τρισδιάστατα περιστρεφόμενης κεφαλής της αντλίας ρυθμίζεται η κατεύθυνση και η γωνία κλίσης όπως θέλετε. Ο ρυθμιστής ισχύος καθορίζει την επιθυμητή ποσότητα ροής και με το διαχυτήρα ή τον σωλήνα ακροφυσίου επιτυγχάνεται η δοσολογία του εμπλουτισμού του νερού με αέρα.

Εντός των κουτιών των φίλτρων τα στελέχος από αφρώδες υλικό φροντίζουν για το μηχανικό καθαρισμό και το EHEIM SUBSTRATpro για τον αποτελεσματικό βιολογικό καθαρισμό του νερού.

Η πρακτική στερέωση εξυπηρετεί στην βολική τοποθέτηση στο ενυδρείο.

Συναρμολόγηση / Θέση σε λειτουργία

- B** Σιώγετε το διαχυτήρα με τον εύκαμπτο σωλήνα αέρα και τη βαλβίδα ρύθμισης αέρα ή τον σωλήνα ακροφυσίου στο στόμιο εκροής.
- C** Πίεστε τους αναρροφητήρες του συστήματος στερέωσης με κίνηση στροφής επάνω στην εκάστοτε υποδοχή. Στερεώστε το φίλτρο στην υποδοχή του μέχρι να βρει αντίσταση και μετά στην εσωτερική πλευρά του ενυδρείο.
- D** Το φίλτρο να τοποθετηθεί έτσι ώστε η κεφαλή της αντλίας να βρίσκεται κάτω από την επιφάνεια του νερού (περ. 1 cm). Ρυθμίστε την κεφαλή ως προς την επιθυμούμενη περιοχή ροής και την γνωνία επιφανείας.
- E** Στρίβοντας το ρυθμιστή ισχύος μπορείτε να ρυθμίσετε αδιαβάθμητα την ισχύ της αντλίας. Μέων της βαλβίδας ρύθμισης του αέρα του διαχυτήρα μπορείτε να δοσολογήσετε τον εμπλουτισμό του νερού με αέρα. **Προσοχή:** Η απόδοση του διαχυτήρα μειώνεται ανάλογα με το βαθμό ακαθαρσίας.

Καθαρισμός

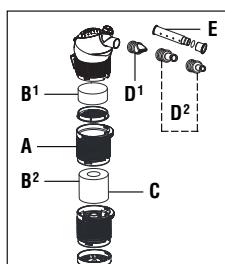
- F** Αφαιρέστε το φίλτρο από το ρεύμα και στην συνέχεια τραβήξτε προς τα πάνω από τον σύνδεσμο συγκράτησης.
- G** Ασκώντας ελαφρά πίεστε στο εκάστοτε κλίπ, τα επιμέρους δοχεία φίλτρο μπορούν εύκολα να διαχωριστούν.
- H** Στην συνέχεια καθαρίστε τα δομοστοιχεία και να ξεπλύνετε τα στελέχη προφίλτρου. Ξεπλύνετε μόνον ελαφρώς με χλιαρό νερό το βιολογικό υλικό του φίλτρου EHEIM SUBSTRATpro, προκειμένου να διατρέπεται η βακτηριδιακή χλωρίδα και να επιταχύνεται ο εκ νέου σχηματισμός της.
- I** Αφαιρέστε στο προβλεπόμενο άκρο προστατευτικό πλέγμα από την υποδοχή της κεφαλής της αντλίας. Ξεπλύνετε ή αντικαταστήστε το στελέχος φίλτρου λεπτής διήθησης. Κατόττιν επανατοποθετείτε τα καθαρισμένα εξαρτήματα του φίλτρου – τροσέχοντας – την ττροκαθορισμένη μορφή.
- Προσοχή:** Αποφύγετε την υπερπλήρωση των υποδοχών φίλτρου, γιατί τότε δεν θα έχουν πια καλή εφαρμογή μεταξύ τους.

Συντήρηση

- K** Αφαιρέστε το φίλτρο από το ρεύμα! Για να αφαιρέσετε την κεφαλή της αντλίας, τραβήξτε την αντλία από την υποδοχή κεφαλής της αντλίας.
- L** Αφαιρέστε το κάλυμμα της αντλίας, απομακρύνετε τον τροχό της αντλίας και τον άξονα και καθαρίστε τα. Τραβήξτε το ρυθμιστή της ισχύος και το διαχυτήρα/σωλήνας ακροφυσίου από την κεφαλή της αντλίας. Καθαρίστε το θάλαμο της αντλίας, τον οδήγο του νερού, τον σωλήνα ακροφυσίου και το άνοιγμα εκροής με βούρτσα καθαρισμού (αρ. παρ. 4009560).
- Κατόπιν επανατοποθετείτε τον τροχό της αντλίας προσέχοντας να στερεώνεται καλά στις υποδοχές του άξονα. Κλείστε το κάλυμμα της αντλίας και επανατοποθετήστε την κεφαλή της αντλίας.

Εξαρτήματα

- A** Μέσω των κουτιών των φίλτρων το εσωτερικό φίλτρο μπορεί να χρησιμοποιηθεί για την εστιασμένη κατεργασία του νερού και ανάλογα με τις ανάγκες να γομωθεί με άλλα αυθεντικά υλικά φίλτραρισμάτος EHEIM.
- B¹** Ανταλλακτικά φίλτρου, 2 τεμάχια (αρ. παρ. 2618060)
- B²** Ανταλλακτικά φίλτρου από ενεργό άνθρακα (αρ. παρ. 2628060)
- C** Ανταλλακτικά φίλτρου, 2 τεμάχια (αρ. παρ. 2618080)



D¹ Ακροφύσιο πλατύ (αρ. παρ. 4009680)

D² Σετ ακροφυσίων (αρ. παρ. 4009700)

E Σετ 2 επέκτασης (αρ. παρ. 4009620)

Česky

EHEIM

Děkujeme Vám,

že jste si zakoupili nový vnitřní filtr EHEIM. Inovovaný modulový systém poskytuje optimální výkon při maximální spolehlivosti a nejvyšší účinnosti.

Bezpečnostní pokyny



Výhradně k použití v místnosti. Pro akvarijní účely.



Při údržbě a čištění je nutno všechny elektrické spotřebiče, které jsou ve vodě, odpojit od sítě.



Připojoucí šňůru tohoto spotřebiče nelze nahradit. Poškodili se přívod, nesmí se spotřebič používat. Nikdy nenoste čerpadlo za šňůru ani ji nelámejte.



Filtr používejte pouze ve vodě. Čerpadlo musí být umístěno pod hladinou.



Tento přístroj není určen k tomu, aby jej používaly osoby (včetně dětí) s omezenými fyzickými, senzorickými či duševními schopnostmi anebo s nedostatečnými ušenostmi a/nebo nedostatečnými vědomostmi. To je možné pouze za přímého dohledu osoby zodpovědné za bezpečnost anebo po instrukci takovou osobou, jak přístroj používat.

Dávejte pozor na děti, aby si s přístrojem nehrály.



20 cm



V důsledku magnetického pole z této přístrojů může docházet k elektronickým nebo mechanickým poruchám či poškození jiných přístrojů. To platí i pro kardiostimulátory. Potřebné vzdálenosti zjistěte z příruček k takovým lékařským přístrojům.



Při údržbě buděte pozorní – vysoké magnetické síly Vám mohou způsobit pohmoždění prstů.



Pro Vaši vlastní bezpečnost doporučujeme na kabelu siťového zapojení vytvořit smyčku, abyste zamezili průniku vody podél kabelu do elektrické zásuvky.

Pokud používáte rozvodku, musí být umístěna v horní části připojení filtru k sítii.

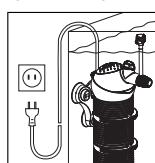


Přístroj ani jeho části nemýjte v myčce. Ani přístroj ani jeho části nejsou odelné proti vlivům mytí v myčce.



Tento produkt nevyhazujte do normálního domovního odpadu. Odevzdejte jej do místní sběrny resp. do místa pro likvidaci odpadu.

Výrobek je schválen podle platných národních předpisů a směrnic a odpovídá normám EU.



Vnitřní filtr **biopower 160, 200, 240**

Provedení: viz typový štítek na tělese čerpadla

Funkce

A

① difuzér s hadičkou a vzduchovým regulačním ventilem ② tryska ③ regulátor výkonu ④ hlava čerpadla ⑤ pouzdro osy s osou ⑥ kolo čerpadla ⑦ víko čerpadla ⑧ držadlo s přisavkami ⑨ úchyt hlavy čerpadla ⑩ ochranná mřížka ⑪ jemná filtrační vložka ⑫ předfiltrační vložka ⑬ pouzdro filtru ⑭ dno filtru ⑮ spona.

Vnitřní filtr v modulovém provedení zároveň mechanicky a biologicky čistí vodu v akváriu neustálým promícháváním, silným čeráním hladiny a regulovaným přívodem kyslíku.

Směr výstupního proudu lze nastavit hlavou čerpadla otočnou ve třech rovinách. Regulátor výkonu určuje žádané množství průtoku a difuzérem nebo tryskou je možné dávkovat vzdachy do vody.

Ve filtračních zásobnících zabezpečují mechanické čištění penoplastové vložky a o efektivní biologické odkalování vody se postará EHEIM SUBSTRATpro.

Filtr se dá umístit do akvária díky praktickému úchytu a jednoduchým hmatem sejmout.

Montáž / Uvedení do provozu

- B** Difuzér se vzduchovou hadicí a ventilem na regulaci vzduchu nebo tryskou nasadte na vypouštěcí hrádku.
- C** Sání nasuneme na patřičné místo na držáku. Filtr zaklapneme do držáku a upevníme na vnitřní stěnu akvária.
- D** Filtr musí být nasazen tak, aby hlava čerpadla spočívala těsně pod hladinou (zhruba 1 cm). Hlavu nastavíme tak, aby proud směřoval do žádané oblasti a v patřičném úhlu po hladině.
- E** Otáčením regulátoru výkonu můžete podle potřeby plynule regulovat výkon čerpadla. Vzduchovým regulačním ventilem difuzéra je možné dávkovat obohacování vody kyslíkem. **Upozornění:** Výkon difuzéra klesá se stupněm znečištění filtru.

Čištění

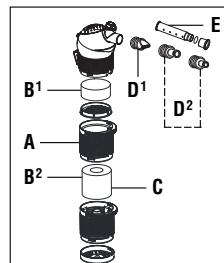
- F** **Filtr oddělte od sítě** a pak vytáhněte z držáku směrem nahoru.
- G** Lehkým zatlačením na příslušnou sponu je možné jednotlivé filtrační zásobníky od sebe pohodlně oddělit.
- H** Nakonec vyčistěte moduly a vymyjte předfiltrační vložky. Biologický filtrační materiál EHEIM SUBSTRATpro pouze zlehka opáchňte vlažnou vodou, abyste zachovali souvislý bakteriální porost a urychlili jeho nový vývoj.
- I** Z určeného okraje upínání hlavy čerpadla vytáhněte ochrannou mřížku. Jemnou filtrační vložku vymyjte popř. ji vyměňte. Nakonec očistěte části při zachování popsaného postupu zase složte.
- Pozor:** Filtrační vložky nepřepňujte, protože by jinak nelícovaly dokonale.

Údržba

- K** **Filtr oddělete od sítě!** Hlavu čerpadla odeberete tak, že čerpadlo vytáhnete z úchytky hlavy čerpadla.
- L** Odejměte víko čerpadla, vyjměte kolo čerpadla a osu a očistěte je. Z hlavy čerpadla vytáhněte regulační výkon a vedení vody, difuzér a otvor výstupního proudu. Speciálním kartáčkem (obj. č. 4009560) vyčistěte komoru čerpadla, vedení vody a otvor výstupního proudu.
- Poté vsadte kolo čerpadla zase zpět a dbejte na správné usazení pouzder osy. Uzavřete víko čerpadla a vsadte hlavu čerpadla zpět.

Příslušenství

- A** Vnitřní filtr může být použit na cílenou úpravu vody ve spojení s filtrační nádobou a podle potřeby plněn jinými filtračními materiály originál EHEIM.
- B¹** Filtrační vložka, 2 ks
(obj. č. 2618060)
- B²** Vložka s aktivním uhlím, 2 ks
(obj. č. 2628060)
- C** Filtrační vložka, 2 ks
(obj. č. 2618080)
- D¹** Plocha tryska
(obj. č. 4009680)
- D²** Sada trysek
(obj. č. 4009700)
- E** Přidavná sada 2
(obj. č. 4009620)



Tiszttel Vásárlónk!

Köszönjük, hogy az EHEIM típusú új belső szűrőnk mellett döntött. Az új fejlesztésű modulrendszer optimális teljesítményt nyújt a legnagyobb megbízhatóság és hatékonyság mellett.

Biztonsági tudnivalók

Csak beltéri használatra. Akvarisztikai használatra.



Karbantartási és tisztítási munkák során a vízben lévő valamennyi elektromos készüléket a hálózatról le kell választani.



A készülék hálózati csatlakozó vezetékét nem lehet más vezetékkal helyettesíteni. A vezeték meghibásodása esetén a készülék műr nem szabad használni. A szivattyút soha sem hordják a kábelenél fogva; a kábel ne hajtsák meg.



A szűrő kizáráig vízben szabad használni: a szivattyút a víztükör alatt kell elhelyezni.



A készülék nem alkalmas korlátozott fizikai, érzékszeri vagy szellemi képességekkel rendelkező (ide értve a gyermeket is), vagy kelő tapasztalattal és/vagy tudással nem rendelkező személyek által történő használatra, kivéve, ha ezeket a személyeket egy a biztonságukért felelős személy felügyeli, vagy töle a készülék használatának mikéntére vonatkozó utasításokat kapnak. A gyermeket felügyelet alatt kell tartani, hogy a készülékkel ne játszassanak.



20 cm

Az ilyen készülékekben előfordul mágneses tér üzemzavart okozhat, sőt megengedheti a közelében üzemelő elektronikát vagy mechanikát. Ez a szívritmuszabályozóra is vonatkozik. A gyógyszári segédeszközökhez mellékelt kézityövény tartalmazzák a betartandó biztonsági távolságokra vonatkozó adatokat.



Legyen óvatos, mert a karbantartás során a nagy mágneses erők következtében könnyen becsipheti az ujját.



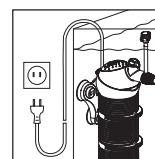
Saját biztonsága érdekében ajánlatos a hálózati vezetéken egy csöpögőhurkot képezni, amely megakadályozza, hogy az esetleg a kábel mentén folyó víz a konnektorba jusszon. Ha elosztókonnektort használ, akkor azt a szűrő hálózati csatlakozójára föl kell helyeznie.



A készüléket – vagy annak részeit – nem szabad mosogatógépben tisztítani. A mosogatógép károkat okozhat benne!



A termék szokványos háztartási hulladékkel együtt nem ártalmatlanítható. Ártalmatlanítassa a helyi hulladékkezelővel.



A terméket a mindenkorai nemzeti előírások és irányelvez szerint engedélyezték, és az Európai Unió szabványainak megfelel.

**Belső szűrő *biopower 160, 200, 240***

Változat: lásd a szivattyúházon lévő tipustáblát

A készülék működése

A

- ① Diffúzor tömlővel és légszabályozó szeleppel
- ② fúvócső
- ③ teljesítményszabályozó
- ④ szivattyúfej
- ⑤ tengelykupakok tengellyel
- ⑥ szivattyúkerék
- ⑦ szivattyúfejedő
- ⑧ rögzítés elszívókkal
- ⑨ szivattyúfejfelvétel
- ⑩ takarórács
- ⑪ finomszűrő patron
- ⑫ előszűrő patron
- ⑬ szűrőtartó
- ⑭ szűrőfénék
- ⑮ bilincs

A moduláris felépítésű belső szűrő bázisvezetője egy munkamenetben biztosítja az akvárium vizének mechanikus és biológiai tisztítását állandó keringés, célirányos felületi mozgás és szabályozható oxigénnellátás mellett.

A háromdimenziósan forgatható szivattyúfej segítségével lehet beállítani a kiáramlási irányt. A teljesítményszabályozó határozza meg az átfolytatni kívánt mennyiséget és a diffúzorral illetve fúvócsővel tudja beadagolni a levegőt, amellyel a vizet kívánja dúsítani.

A szűrőtartályokban habszivacs patronok gondoskodnak a mechanikai tisztításról, míg az EHEIM SUBSTRATpro végzi a víz hatékony biológiai tisztítását. A praktikus rögzítés a szűrő kényelmes elhelyezését teszi lehetővé az akváriumban, és egy kézmoszdatával eltávolítható.

Szerelés / Üzembehelyezés

- B** Dugja be a diffúzort a légtömlővel és levegőszabályozó szeleppel vagy fúvócsővel a kifolyó csónkba.
- C** Nyomják a rögzítésen lévő elszívókat egy csavaró modulallal a megfelelő illesztésbe. Kattintsák be a szűrőt a rögzítésbe és rögzíték az akvárium belső üveglapján.
- D** A szűrőt úgy kell behelyezni, hogy a szivattyúfej éppen a víztükör alatt helyezkedik el (kb. 1 cm). Állítsák be a szivattyúfejet az igény szerinti kiáramlási tartományra és a megfelelő felületi szögére.
- E** A szivattyú teljesítményét a teljesítmény-szabályozó forgatásával igény szerint fokozatmentesen lehet szabályozni. A diffúzor légszabályozó szelépen keresztül adagolható a víz oxigéntartalma. **Figyelem:** A diffúzor teljesítménye a víz ellenzennyeződése fokától függően csökken.

Tisztítás

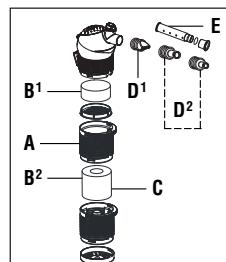
- F** Válassza le a szűrőt a hálózatról és utána húzza ki felfelé a tartójából.
- G** Válassza el egymástól az egyes szűrőtartályokat oly módon, hogy kissé megnyomja az illető bilincseket.
- H** Ezt követően meg kell tisztítani a modult és ki kell mosni az előszűrő patronot. Az EHEIM SUBSTRATpro biológiai szűrőanyagot le kell öblíteni kevés langyos vízzel, hogy maradjon a baktériumtelep és felgyorsuljon annak újrafeljödése.
- I** Az e célra szánt szélnel fogva húzza ki a takarórcsot a szivattyúfej felfogó eleméből. A finomszűrő patront mossa ki ill. újitsa fel. Ezután a szűrő megtisztított elemeit – az előirányzott forma figyelembevételével – szereljék újra össze. **Figyelem:** A szűrőbetéteket ne töltse túl, mert így azok már nem helyezkednek el pontosan.

Karbantartás

- K** Válassza le a szűrőt a hálózatról! A szivattyúfej levételéhez húzza ki a szivattyút a szivattyúfej felfogó eleméből.
 - L** Vegyék le a szivattyúfedőt, vegyék ki a szivattyúkereket és a tengelyt, és tisztítsák meg. Húzzák ki a teljesítmény-szabályozót és a diffúzort/fúvócsövet a szivattyúfejből. Tisztítsák a szivattyúkamrát, a vízvezetőt, a fúvócsövet és a kiáramlási nyílást a tisztító kefével (cikkszám: 4009560).
- Azután a szivattyúkereket helyezzék újra be és figyeljenek a tengelykupakok megfelelő elhelyezkedésére. Zárják le a szivattyúfedőt és a szivattyúfejet helyezzék újra be.

Tartozékok

- A** A célzott vízelvezetésre szolgáló belső szűrőt a szűrő-tartályon át lehet berakni és szükség esetén más eredeti EHEIM szűrőanyaggal lehet megtölteni.
- B¹** Szűrőpatron, 2 darab (cikkszám: 2618060)
- B²** Aktívszen-patron, 2 darab (cikkszám: 2628060)
- C** Szűrőpatron, 2 darab (cikkszám: 2618080)
- D¹** Szélessávú fúvóka (cikkszám: 4009680)
- D²** Fúvókakészlet (cikkszám: 4009700)
- E** 2-es számú kiegészítő (cikkszám: 4009620)



Polski

EHEIM

Dziękujemy.

Państwu serdecznie, że zdecydowaliście się nabyć filtr wewnętrzny EHEIM. Ten nowoczesny system modułowy oferuje optymalne działanie przy wysokiej niezawodności i wydajności.

Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa



Filt przeznaczony wyłącznie do użytku w pomieszczeniach zamkniętych, do celów akwaryjnych.



Przed podjęciem prac konserwacyjnych lub naprawczych odłączyć od sieci wszystkie urządzenia elektryczne znajdujące się w wodzie.



Przewodu zasilającego nie da się wymienić. W przypadku uszkodzenia przewodu urządzenie wycofać z użycia. Nie podnosić pomp ciągnąc za przewód; przewodu nie lamać.



Filt stosować jedynie pod wodą; pumpa musi być umieszczona pod powierzchnią lustra wody.



Urządzenie nie jest przewidziane do obsługiwanego przez osoby (włącznie z dziećmi) o ograniczonych zdolnościach fizycznych i umysłowych, albo nie posiadających niezbędnego doświadczenia i/lub wiedzy – za wyjątkiem sytuacji, gdy będą one pod nadzorem osoby odpowiedzialnej za bezpieczeństwo lub zostaną odpowiednio przez nią poinstruowane w zakresie prawidłowej obsługi tego urządzenia. Dzieci wymagają nadzorowania, aby upewnić się, że nie bawią się tym urządzeniem.



W filtrach tych pola magnetyczne mogą wywoływać zakłócenia elektroniczne lub mechaniczne albo powodować uszkodzenia. Dotyczy to również rozruszników serca. Wymagane odstępy bezpieczeństwa podane są w instrukcjach tych urządzeń medycznych.



Przy wykonywaniu prac związanych z konserwacją występuje niebezpieczeństwo przygniecenia palców przez duże siły magnetyczne.



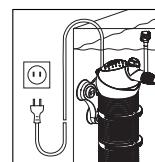
Dla własnego bezpieczeństwa zalecamy ułożenie przewodu sieciowego w taki sposób, aby utworzyła się pętla poniżej gniazdk sieciowego, z której kąpie woda spływająca ewentualnie wzduż kabla, chroniąc tym samym gniazdko. W razie użycia rozdzielacza-gniazdko wtykowego musi ono być umieszczone powyżej przyłącza zasilania sieciowego filtra.



Urządzenia lub jego elementów nie można myć w zmywarce. Nie przeznaczone do mycia w zmywarkach!



Nie wyrzucać tego produktu wraz ze zwykłymi śmieciami domowymi. Urządzenie oddać do lokalnej zbiornicy odpadów.



Wyrób jest dopuszczony do obrotu na podstawie zgodności z krajowymi przepisami i odpowiada wytycznym norm UE.



Filtr wewnętrzny **biopower 160, 200, 240**

Model: patrz tabliczka znamionowa na obudowie pompy

Działanie

A

- ① Dyfuzor z wężem i zaworem regulacji powietrza ② Rura dyszy ③ Regulator mocy ④ Główica pompy ⑤ Tuleje osi i oś ⑥ Wirnik pompy ⑦ Pokrywa pompy ⑧ Zamocowanie i ssawki ⑨ Osadzenie główicy pompy ⑩ Kratka oslonowa ⑪ Wkład filtra dokładnego ⑫ Wkład filtra wstępного ⑬ Pojemnik filtra ⑭ Dno filtra ⑮ Zatrzasz.

Modularny filtr wewnętrzny służy do mechaniczno-biologicznego oczyszczania wody w akwarium przy jej stałym obiegu, kontrolowanego ruchu jej powierzchni i regulowania dopływu tlenu jednocześnie.

Przy pomocy główicy pompy obracanej we wszystkich trzech osiach można nastawić kierunek i nachylenie strumienia wypływającego w żądany kierunek. Regulatorem mocy nastawia się żądany przepływ, a dyfuzorem lub rurą dyszy można dozować napowietrzanie wody.

Wkład gąbkowy znajdujący się w pojemnikach filtra zapewniają oczyszczanie mechaniczne, natomiast wypełnienie EHEIM SUBSTRATpro zapewnia wydajną biologiczną filtrację wody.

Dzięki praktycznemu zamocowaniu filtr wkleja się do akwarium i wyjmuje jednym ruchem.

Montaż / Uruchomienie

B

- Dyfuzor z wężem powietrza i zaworem regulacji powietrza lub rurą dyszy nałożyć na króciec wylotowy.

- C** Ruchem obrotowym nasadzić ssawki na zamocowaniu w odpowiednim kierunku. Wsunąć filtr w obudowę aż do zaskoczenia i zamocować naewnętrznej stronie szyby akwarium.
- D** Filtr należy tak umieścić, by głowica pompy znajdowała się bezpośrednio pod powierzchnią lustra wody (w 1 cm). Ustawić głowice pompy w żądanym kierunku i nachyleniu wyprływu.
- E** Obracając pokrętłem regulatora mocy nastawia się bezstopniowo wydajność pompy stosownie do zapotrzebowania. Za pomocą zaworu regulacji dopływu powietrza dyfuzora dozuje się wzbogacenie wody w tlen. **Uwaga:** Wydajność dyfuzora spada w miarę jego zanieczyszczenia.

Czyszczenie

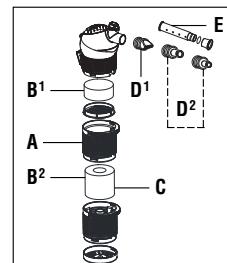
- F** Odłączyć filtr od zasilania sieciowego i wyciągnąć do góry z zamocowania.
- G** Naciskając lekko na dany zatrzasz można wygodnie rozłączyć od siebie poszczególne pojemniki filtra.
- H** Następnie umyć moduły i wypłukać wkład filtra wstępnego. Biologiczny wkład filtracyjny EHEIM SUBSTRATpro przepłukać jedynie delikatnie letnią wodą, aby zachować kolonie bakterii i przyśpieszyć ich ponowną hodowlę.
- I** Trzymając za odpowiednią krawędź, wyciągnąć kratkę oslonową z osadzenia głowicy pompy. Wypłukać lub wymienić wkład filtra dokładnego. Następnie złożyć części filtra wymyte przy zachowaniu powyższych reguł. **Uwaga:** Wkładów filtrujących nie można przepelnić, ponieważ w przeciwnym wypadku nie będą pasowały do komory filtra.

Konservacja

- K** Odłączyć filtr od zasilania sieciowego! W celu zdjęcia głowicy pompy, wyjąć pompę z uchwytu głowicy pompy.
 - L** Zdjąć pokrywę pompy, wyjąć wirnik i oś pompy, po czym je wyczyścić. Wyciągnąć regulator mocy i dyfuzor/rura dyszy z głowicy pompy. Przeczyścić komorę pompy, kanały wodne/rura dyszy i otwór wyprływowy specjalną szczotką (nr wyrobu 4009560).
- Następnie wstawić wirnik pompy zwracając uwagę na prawidłowe położenie tulei osi. Zamknąć pokrywę pompy i włożyć znów głowicę pompy.

Wyposażenie dodatkowe

- A** Filtr wewnętrzny znajdujący się w pojemniku filtra można wykorzystać do celowego oczyszczania wody i w razie potrzeby napełnić go innymi oryginalnymi materiałami filtracyjnymi EHEIM.
- B¹** Wkład filtru, 2 sztuki (nr wyrobu 2618060)
- B²** Wkład z węglem aktywnym, 2 sztuki (nr wyrobu 2628060)
- C** Wkład filtru, 2 sztuki (nr wyrobu 2618080)
- D¹** Dysza płaska (nr wyrobu 4009680)
- D²** Zestaw dysz (nr wyrobu 4009700)
- E** Zestaw uzupełniający SET 2 (nr wyrobu 4009620)



Slovensky

EHEIM

Ďakujeme Vám,

že ste si kúpili nový vnútorný filter EHEIM. Inovačný modulový systém poskytuje optimálny výkon pri maximálnej spoľahlivosti a najvyššej účinnosti.

Bezpečnostné pokyny



Výhradne k použitiu iba v miestnostiach. Len pre akvaristickej účely.



Pri údržbe a čistení sa musia všetky elektrické spotrebiče, ktoré sa nachádzajú vo vode, odpojiť od elektrickej sieti.



Prívodné vedenie tohto spotrebiča sa nedá nahradí. Ak sa prívodné vedenie poškodi, potom sa prístroj nesmie používať. Nikdy nenoste čerpadlo za prívodný kábel, prívodný kábel nelámať.



Filter používajte iba vo vode. Čerpadlo musí byť umiestnené pod hladinou.



Tento elektrosotrebič sa nehodí k používaniu osobami (vrátane detí) s obmedzenými fyzickými, senzorickými, alebo duševnými schopnosťami, alebo osobami, ktorým chýbajú skúsenosti a/alebo znalosť, okrem toho prípadu, keď budú tieto kvôli bezpečnosti pod dohľadom zodpovednej osoby, alebo súu boli poučené, ako sa má elektrosotrebič používať. Deti by mali používať elektrosotrebič pod dohľadom, aby sa zabezpečilo, že sa nebudú s elektrosotrebičom hráť.



20 cm

| V dôsledku magnetického pola z týchto prístrojov môže dochádzať k elektro-
nickým alebo mechanickým poruchám či poškodeniu iných prístrojov. To platí aj
pre kardiostimulátory. Potrebné vzdialenosť zistite z príručiek k takým lekár-
skym prístrojom.



Pri údržbe budte pozorní – vysoké magnetické sily Vám môžu spôsobiť pomliaždenie prstov.



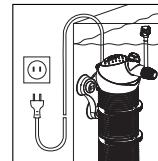
Pre Vašu bezpečnosť doporučujeme, urobiť na prívodnom káble slúčku na odkvapkovanie, ktorá zamedzi, aby sa eventuálne po káble stekajúca voda nedostala do sieťovej zástrčky. Pri používaní zástrčkovej lišty musí byť táto umiestnená nad sieťovou pripojkou filtra.



Prístroj – alebo jeho časti – nečistite v umývačke riadu. Nie je odolný voči umývačkám riadu.



Tento výrobok sa nesmie odstrániť s normálnym domácom odpadom. Odovzdajte ho vo vašej miestnej zbernej zvláštnych odpadov.



Výrobok bol schválený podľa platných národných predpisov a smerníc a zodpovedá normám EU.



Vnútorný filter **biopower 160, 200, 240**

Prevedenie: pozri typový štítok na telesse čerpadla

Funkcia

- A** ① difúzor s hadicou a vzduchovým regulačným ventilom, ② dýzová rúra, ③ regulačor výkonu, ④ hlava čerpadla, ⑤ puzdra osy s osou, ⑥ kolo čerpadla, ⑦ vecko čerpadla, ⑧ držiak s prísavkami, ⑨ vstupná komora hlavy čerpadla, ⑩ ochranná mriežka ⑪ jemná filtračná vložka, ⑫ predfiltráčná vložka, ⑬ teleso filtra, ⑭ dno filtra, ⑮ spona.

Vnútorný filter v modulovom prevedení sa postará ako o mechanické a biologické očistenie vody v akváriu permanentným prečerpávaním, tak i o povrchový pohyb vody a jej regulovateľné zásobovanie kyslíkom.

Smer výstupného prúdu sa dá nastaviť otočnou hlavou čerpadla do troch rovin. Regulátor výkonu určuje želané množstvo prietoku a difúzorom alebo dýzovou rúrou možno dávkovať vzdch do vody.

Vo filtračných zásobníkoch zabezpečujú mechanické čistenie penoplastové vložky a o efektívne biologické odkalovanie vody sa postará EHEIM SUBSTRATpro. S praktickým držiakom sa dá filter umiestniť v akváriu a vybrať jedným pohybom.

Montáž / Spustenie do prevádzky

- B** Difúzor so vzduchovou hadicou a ventilom na reguláciu vzdachu alebo dýzovou rúrou nasadte na vypúšťacie hrdlo.
- C** Prísavky nasadte jedným natočením na patričné miesto na prítoku. Zatlačte filter do držiaku a upewnite ho na vnútorej strane akvária.
- D** Filter by mal byť tak umiestnený v akváriu, že hlava čerpadla sa bude nachádzať ľahko pod hladinou vody (zhruba 1 cm). Nastavte hlavu čerpadla do želaného smeru a uhol výtoku vody smerom k hladine vody.

- E** Pomocou regulátora výkonu sa dá podľa potreby bezstupňovite regulaovať výkon čerpadla. Pomocou vzduchového regulačného ventili difúzora sa dá dávkovať obohatenie vody kyslikom.

Pozor: Výkon difúzora sa môže znižiť podľa stupňa jeho znečistenia.

Čistenie

- F** Filter oddel'te od siete a nakoniec vytiahnite z držiaka dohora.
- G** Ľahkým zatlačením na príslušnú sponu možno jednotlivé filtračné zásobníky od seba pohodlne oddeliť.
- H** Nakoniec vyčistite moduly a vymyte predfiltračné vložky. Biologický filtračný materiál EHEIM SUBSTRAT pro len zľahka opláchnite vlažnou vodou, aby ste zachovali súvislý bakteriálny porast a urýchliť jeho nový vývoj.
- I** Z určeného okraja upínania hlavy čerpadla vytiahnite ochrannú mriežku. Jemnú filtračnú vložku vymyte príp. ju vymeňte. Potom poskladajte očistené časti filtra – za dodržania udanej formy – znova dohromady.

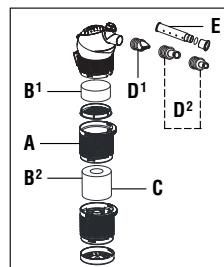
Pozor: Filtračné vložky nepreplňujte, prezože by inak nelicovaly dokonale.

Údržba

- K** Filter oddel'te od siete! Hlavu čerpadla odoberiete tak, že čerpadlo vytiahnete z úchytky hlavy čerpadla.
- L** Odoberte veko čerpadla, kolo čerpadla a os, a očistite ich. Vytiahnite regulátor výkonu a vedenia vody, difúzor a výtokový otvor z hlavy čerpadla. Očistite komoru čerpadla, vedenia vody a výtokový otvor kefou na čistenie (obj. č.: 4009560).
- Potom vsad'te znova kolo čerpadla a dbajte pritom na dobré uloženie puzzier osy. Uzavrite veko čerpadla a nasad'te znova hlavu čerpadla.

Príslušenstvo

- A** Vnútorný filter môže byť použitý na cielenú úpravu vody v spojení filtračnou nádobou a podľa potreby plnený inými filtračnými materiálmi original EHEIM.
- B¹** Filtračná vložka, 2 kusy (obj. č. 2618060)
- B²** Filtračná vložka aktívneho uhlia, 2 kusy (obj. č. 2628060)
- C** Filtračná vložka, 2 kusy (obj. č. 2618080)
- D¹** Široko striekajúca tryska (obj. č. 4009680)
- D²** Sada trysiek (obj. č. 4009700)
- E** Prídavná sada 2 (obj. č. 4009620)



Slovensko

EHEIM

Najlepša hvala,

za nakup vašega novega EHEIM notranjega filtra. Inovativni modulni sistem nudi optimalno zmogljivost pri najvišji zanesljivosti in največji učinkovitosti.

Varnostna določila



Le za uporabo v prostorih. Za področje uporabe v akvarijih.



V primeru vzdrževalnih del ali del, ki so povezani z nego, je potrebno vse električne naprave, ki se nahajajo v vodi odklepiti iz električnega omrežja.



Priključne voda na omrežje pri tej napravi se ne da nadomestiti. V primeru poškodbe voda, naprave ne smete več uporabljati. Črpalke ne smete nositi na kablu; kabla ne pregibajte.



Filter uporabljajte znotraj vode: Črpalka mora biti nameščena pod vodno gladino.



Ta naprava ni namenjena ljudem (vključno z otroci) z omejenimi fizičnimi, čutnimi ali duševnimi sposobnostmi, pomanjkljivimi izkušnjami in/ali pomanjkljivim znanjem. Uporabljate jo lahko samo v primeru, da vas nadzoruje oseba, odgovorna za varnost ali da vam ta oseba daje napotke, kako uporabljati to napravo. Otrokom je igranje z napravo prepovedano.



20 cm | Pri teh napravah magnetne polje lahko povzročijo elektronske ali mehanske motnje ali akvare. To velja tudi za srčne spodbujevalnike. Potrebne varnostne razdalje so navedene v priročnikih teh medicinskih aparatov.



Pri vzdrževalnih delih zaradi visokih magnetnih sil obstaja nevarnost stiskanja prstov.



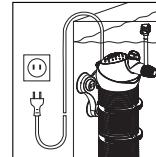
Zaradi vaše lastne varnosti vam priporočimo, da z omrežnim kablom napravite odkapljalno pentijo, ki bo preprečevala, da bi vzdolž kabla tekla voda v vticanico. V primeru uporabe razdelilne vticanice mora biti leta nameščena nad omrežnim priključkom filtra.



Naprave ali njenih delov ne čistite v pomivalnem stroju. Ni obstojno v pomivalnem stroju!



Ta proizvod ne zavrzte skupaj z običajnimi gospodinjskimi odpadki. Odnesite ga na lokalno zbirališče.



Proizvod je atestiran skladno z vsakokrat veljavnimi nacionalnimi predpisi in smernicami in ustreza normam ES.



Notranji filter **biopower 160, 200, 240**

Izvedba: glej tipsko oznako na ohišju črpalke

Funkcija

- A** ① razpršilec z cevjo in regulirnim ventilom za zrak ② šobna cev ③ regulator zmogljivosti ④ glava črpalke ⑤ osni nastavek z osjo ⑥ kolo črpalke ⑦ pokrov črpalke ⑧ držalo z sesalniki ⑨ sprejemnik glave črpalke ⑩ prekrivna rešetka ⑪ fina filtrirna patrona ⑫ predfiltrirna patrona ⑬ posoda za filter ⑭ dno filtra ⑮ sponka.

Modularno zgrajen notranji filter skrbi v času delovnega postopka za mehansko – biološko čiščenje vode v akvariju, ob neprestanem kroženju, namenskem gibanju površine in nastavljenem dovodu kisika.

Preko glave črpalke, ki jo je mogoče premikati tridimenzionalno, se lahko nastavi smer iztekanja. Regulator zmogljivosti določa želeno količino pretoka, z difuzorjem ali šobno cevjo pa lahko dozirate zrak za obogatitev vode.

V posodah s filteri patronami s penasto maso poskrbijo za mehansko čiščenje, EHEIM SUB-STRATpro pa za učinkovito biološko očiščenje vode.

S praktičnim držalom se filter namesti v akvarij in se ga z enim prijemom zopet odstrani.

Montaža / Začetek obratovanja

- B** Nataknite difuzor z zračno cevjo in ventilom za regulacijo zraka ali šobno cevjo na iztočni nastavek.
- C** Sesalnike na držalu z enim obratom pritisnemo na vsakokratni sprejemnik. Filter zapnemo s klikom na držalo in ga namestimo v akvarij na notranjo stran stekla.
- D** Filter naj bo nameščen tako, da bo glava črpalke nameščena takoj pod vodno površino (pribl. 1 cm). Glavo črpalke nastavimo na želeno območje iztekanja in površinski kot.
- E** S pomočjo vrtenja regulatorja zmogljivosti se lahko po potrebi brez stopenjsko regulira zmogljivost črpalke. Preko regulirnega ventila za zrak razpršilca se lahko odmeri obogatitev vode s kisikom.

Pozor: Zmogljivost razpršilca se glede na stopnjo umazanosti filtra znižuje.

Čiščenje

- F** Ločite filter od mreže in ga potem potegnite navzgor z držala.

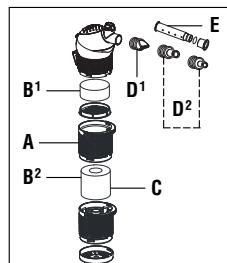
- G** Z rahlim pritiskom na posamezno sponko ustrezne filtrne posode brez težav ločite eno od druge.
- H** Potem module očistite in predfiltrirno patrono izperite. Biološki filtrirni material EHEIM SUBSTRATpro le rahlo splahnite pod mlačno vodo, da ohranite kolonijo bakterij in pospešite njihov ponovni razvoj.
- I** Prekrivno rešetko na zato predvidenem robu potegnite iz nastavka za glavo črpalke. Fino filtrirno patrono splahnite ali jo zamenjajte. Nato očiščene dele filtra – ob upoštevanju predpisanih oblik – zopet sestavimo.
- Pozor:** Filtrirnih vložkov ne smete preveč napolniti, ker sicer ni več zagotovljeno njihovo natančno ležišče.

Vzdrževanje

- K** Ločite filter od mreže! Za odstranitev glave črpalke morate črpalko potegniti iz nastavka za glavo črpalke.
- L** Odstranimo pokrov črpalke, kolo črpalke in os vzamemo ven in očistimo. Regulator zmogljivosti in razpršilec izvlečemo iz glave črpalke. Prekat črpalke, vodilo vode, šobno cev in odprtino za izstop očistimo s čistilno krtačo (nar.št. 4009560). Nato kolo črpalke zopet vstavimo in pazimo predvsem na pravilni položaj osnega nastavka. Pokrov črpalke zapremo in glavo črpalke zopet vstavimo.

Pribor

- A** S pomočjo posode za filter se notranji filter lahko uporabi za načrtno obdelavo vode in se po potrebi napolni z drugimi originalnimi filtririmi materiali znamke EHEIM.
- B¹** filtrski patron, 2 kos (nar.št. 2618060)
- B²** patron iz aktivnega ogljika, 2 kos (nar.št. 2628060)
- C** filtrski patron, 2 kos (nar.št. 2618080)
- D¹** šoba s širokim curkom (nar.št. 4009680)
- D²** set šob (nar.št. 4009700)
- E** razširitveni SET 2 (nar.št. 4009620)



Română

EHEIM

Vă mulțumim

pentru cumpărarea noului dvs. filtru interior EHEIM. Acest sistem modular inovator oferă rezultate optime în condiții de deplină fiabilitate și maximă eficiență.

Indicații de siguranță



Numai pentru folosirea în încâperi și în domeniul acvaristic.



La lucrările de întreținere și îngrijire toate aparatelor electrice aflate în apă trebuie deconectate de la rețea.



Conducta de racordare la rețea a acestui aparat nu poate fi înlocuită. În caz de deteriorare a conductei nu mai este permisă folosirea aparatului.



Nu purtați niciodată pompa înănd-o de cablu și nu frâneți cablul.



Utilizați filtrul numai în interiorul apei: pompa trebuie amplasată sub oglinda apei.



Acest aparat nu este destinat folosinței de către persoane (inclusiv copiii) având capacitați fizice, senzoriale sau intelectuale reduse, o lipsă de experiență și/sau de cunoștință, sau numai dacă acestea se află sub supravegherea unei persoane responsabilă de siguranță sau dacă execută recomandările sale cu privire la întrebuințarea aparatului. Supravegheați copiii pentru a fi sigur ca nu se joacă cu aparatul.



20 cm



Acest aparat poate declansa cîmpuri electromagnetice care produc perturbări sau deteriorări mecanice. Această remarcă este valabilă și pentru un stimulator cardiac.

Preluați distanțele necesare de siguranță din manualele de folosință ale acestor aparițe medicale.

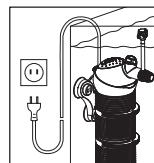


La lucrările de întreținere există un pericol de strivire a degetelor datorat înaltelor forțe magnetice.



Pentru securitatea dvs. vă recomandăm să formați un gât de lebdă căpătă cu cablul electric ceea ce evită pătrunderea apei în interiorul prizei de curent în cazul unei surgeri de apă pe cablu.

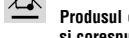
Dacă folosiți priză multiplă, placarea se face deasupra duliei filtrului.



Nu curătați aparatul sau piesele componente în mașina de spălat vasele. Nu este rezistent la spălarea în mașină.



Nu aruncați acest produs la gunoiul menajer, adresați-vă firmelor de salubrizare.



Produsul este aprobat în conformitate cu prescripțiile și normele naționale respective și corespunde normelor UE.



Filtru interior **biopower 160, 200, 240**

Execuție: vezi plăcuța de fabricație de pe carcasa pompei

Funcționare

- A** ① Difuzor cu furtun și ventil de reglare a aerului ② Tub de ajutaj ③ Regulator de putere ④ Capul pompei ⑤ Ax cu capete de rezemare ax ⑥ Rotorul pompei ⑦ Capacul pompei ⑧ Suport cu ventuze ⑨ Ghidaj pentru capul pompei ⑩ Închidere cu grătii ⑪ Cartuș de filtrare fină ⑫ Cartuș prefiltru ⑬ Recipient pentru filtru ⑭ Fund de filtrare ⑮ Clapetă.

Structurat modular, filtrul interior realizează într-o singură trecere de lucru curățarea mecanică și biologică a apei din acvariu în condiții de permanentă bulversare, de mișcare controlată a suprafetei și de alimentare reglabilă cu oxigen.

Direcția fluxului poate fi reglată prin intermediul capului pompei, care este rotativ tridimensional. Regulatorul de putere determină debitul dorit, iar cu difuzorul sau cu tubul de ajutaj poate fi dozată îmbogățirea cu aer a apei.

Cartusele de material sintetic spongios din recipientele pentru filtrare mecanică și EHEIM SUBSTRAT pro asigura o epurare biologică eficientă.

Cu ajutorul suportului foarte practic, filtrul poate fi ușor plasat în acvariu și de asemenea scos cu o singură mișcare de mână.

Montaj / Luarea în folosință

- B** Aplicați difuzorul împreună cu furtunul de aer și cu ventilul de reglare sau cu tubul de ajutaj a aerului pe ștuful de evacuare.
- C** Apăsați printr-o mișcare de rotație ventuzele de pe suport în locașurile corespunzătoare. Agătați filtrul în suport și fixați-le pe geamul interior al acvariuului.
- D** Filtrul trebuie introdus în aşa fel, încât capul pompei să se afle nemijlocit sub oglinda apei (circa 1 cm). Reglați capul pompei pe domeniul de flux și în unghiul în raport cu suprafața pe care le doriti.
- E** La nevoie, randamentul pompei poate fi reglat în mod continuu prin rotirea regulatorului de putere. Îmbogățirea apei cu oxigen se poate doza prin intermediul ventilului de reglare a aerului de la difuzor. **Atenție:** randamentul difuzorului se diminuează în funcție de gradul de murdărire al filtrului.

Curățare

- F** Deconectați filtrul de la retea și apoi extrageți-l din suport în sus.

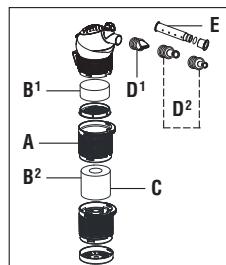
- G** Recipientele de filtrare se pot separa ușor, printr-o apăsare ușoară pe fiecare clapetă.
- H** Curătați apoi modulele și spălați cartușul prefiltru. Este bine ca materialul de filtrare biologică EHEIM SUBSTRATpro să fie doar puțin clătit sub apă căldată, pentru a se menține cultura de bacterii și a se accelera înnoirea acesteia.
- I** Scoateți închiderea cu gratuit din locașul pompei trăgând-o de marginea prevăzută în acest scop. Spălați cartușul de filtrare fină sau înlocuiți-l în cazul necesar. După aceea reasamblați componentele spălate ale filtrului, lăsând cont de formă.
- Atenție:** evitați supraîncărcarea compartimentelor în caz contrar acestea nu se mai înserează corect.

Întreținere

- K** Deconectați filtrul de la retea! Pentru a se demonta capul pompei trebuie mai întâi scoasă pompa din locașul capului.
- L** Îndepărtați capacul pompei, scoateți rotorul pompei și axul și curătați-le. Extragăți regulatorul de putere și difuzorul/tub de ajutor din capul pompei. Curătați cu o perie de curătare (nr. comandă 4009560) camera pompei, ghidajul pentru apă/tub de ajutor și orificiul de ieșire a fluxului.
În continuare reintroduceți rotorul pompei, având în vedere poziția corectă a capetelor de sprijin pentru ax. Închideți capacul pompei și montați la loc capul pompei.

Accesorii

- A** Prin intermediu de cutie de filtrare, filtrul interior poate fi utilizat pentru tratarea specifică a apei și, în funcție de necesitate, poate fi umplut cu alte materiale originale de filtrare EHEIM.
- B¹** cartuș de filtrare, 2 bucăți (nr. comandă 2618060)
- B²** cartuș de cărbune activ, 2 bucăți (nr. comandă 2628080)
- C** cartuș de filtrare, 2 bucăți (nr. comandă 2618080)
- D¹** ajutor larg de reacție (nr. comandă 4009680)
- D²** set de duze (nr. comandă 4009700)
- E** SET 2 extindere (nr. comandă 4009620)



Русский

EHEIM

Благодарим Вас,

за покупку Вашего нового внутреннего фильтра EHEIM. Современная модульная система обеспечивает не только оптимальную производительность при максимальной надежности, но предоставляет также возможность увеличения производительности фильтра с помощью дополнительных модулей.

Указания по технике безопасности



Только для применения в помещениях. Применяется в аквариумистике.



При работах по техобслуживанию и уходу, все электроприборы, находящиеся в воде, необходимо отсоединить от сети.



Соединительный провод данного прибора запрещено заменять. В случае повреждений, прибором запрещено пользоваться. Ни в коем случае не держать насос за кабель, не изгибать кабель.



Применяйте фильтр только в воде: насос должен быть установлен под поверхностью воды.



Данный насос не предназначен для пользования лицами (включая детей) с ограниченными психическими, сенсорными или умственными способностями, или с отсутствием опыта и/или отсутствием знаний, за исключением случая, когда за ними наблюдает ответственное за безопасность лицо, или получившими от него указания, как использовать этот насос. Дети должны быть под наблюдением, чтобы не допустить возможности для детей играть насосом.



20 см | Магнитные поля этих устройств могут привести к электронным или механическим помехам или повреждениям. Это касается в т.ч. кардиостимуляторов. Соответствующие безопасные дистанции указаны в руководствах к этим медицинским приборам.



При проведении технического обслуживания существует опасность придавливания пальцев из-за высоких магнитных усилий.



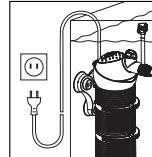
Для Вашей безопасности рекомендуем образовать из сетевого кабеля кольцо, чтобы исключить возможность попадания воды в розетку. При использовании распределительной розетки ее следует разместить над сетевым разъемом фильтра.



Не мыть устройство (или части его) в моечной машине. Не устройство к мойке в посудомоечных машинах!



Данное изделие не выбрасывать с обычным домашним мусором. Сдайте изделие в местный пункт сбора и утилизации.



Продукт апробирован соответственно соответствующим национальным и соответствует нормам ЕС.



Внутренний фильтр *biopower 160, 200, 240*

Исполнение: см. типовую табличку на корпусе насоса

Принцип работы

- A** ① Диффузор со шлангом и воздушным регулирующим клапаном ② Труба с распылителем ③ Регулятор мощности ④ Головка насоса ⑤ Осевые насадки с осью ⑥ Рабочее колесо насоса ⑦ Крышка насоса ⑧ Держатель с присосками ⑨ Деталь крепления головки насоса ⑩ Защитная решетка ⑪ Патрон фильтра тонкой очистки ⑫ Патрон фильтра предварительной очистки ⑬ Корпус фильтра ⑭ Фильтрующий нижний слой ⑮ Зажим.

Внутренний фильтр мордульной конструкции обеспечивает одной рабочей операцией механическо-биологическую очистку воды в аквариуме при постоянной циркуляции воды, целецеленаправленном движении поверхности воды и регулируемой подаче кислорода.

С помощью трехмерно поворачиваемой головки насоса, возможно устанавливать желаемое направление потока. С помощью регулятора мощности устанавливается желательный напор воды, а с помощью распылителя или трубы с распылителем регулируется насыщение воды воздухом.

В фильтровальном резервуаре пенопластовый патрон обеспечивает механическую очистку и EHEIM SUBSTRATpro обеспечивает эффективное биологическое освещение воды. Практичный держатель обеспечивает удобную установку фильтра в аквариуме и удаление его одним приемом.

Монтаж / Ввод в эксплуатацию

- B** Распылитель с воздушным шлангом или трубы с распылителем подсоединить к выпускному патрубку.
- C** Установить присоски на держателе в соответствующие места крепления, повернув и прижав их. Установить фильтр в держатель так, чтобы он заскочил и закрепить его на внутренней стороне стекла аквариума.
- D** Фильтр должен быть установлен так, чтобы головка насоса находилась как раз под поверхностью воды (примерно 1 см). установить насоса на желаемый диапазон потока и установить угол поверхности.

- E** Поворачивая регулятор мощности, можно проводить при необходимости бесступенчатое регулирование мощности насоса. С помощью воздушного регулирующего клапана диффузора можно дозировать уровень обогащения воды кислородом.

Внимание: в зависимости от степени загрязнения производительность диффузора понижается.

Очистка

- F** **Фильтр отделить от системы!** и после этого потянуть вверх от держателя.
- G** При легком нажатии на данный зажим отдельные фильтровальные емкости легко отсоединяются друг от друга.
- H** Вслед за этим очистить модули и промыть патрон фильтра предварительной очистки. Биологический фильтровальный материал EHEIM SUBSTRATpro слегка сполоснуть в тепловой воде, чтобы поддержать популяцию бактерий и ускорить их развитие.
- I** Защитную решетку вынуть за соответствующий край из головки насоса. Патрон фильтра тонкой очистки заменить. Затем собрать очищенные детали фильтра, сблюдая при этом необходимый порядок.

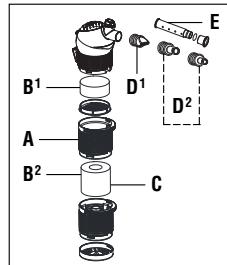
Внимание: Не переполнять патроны фильтра, в противном случае невозможна их плотная посадка.

Техобслуживание

- K** **Фильтр отделить от системы!** Чтобы снять головку насоса, необходимо вынуть насос из насосной установки.
- L** Снять крышку насоса, вынуть и почистить рабочее колесо и ось. Вытянуть регулятор мощности и диффузор/трубу с распылителем из головки насоса. Почистить с помощью щетки (арт. № 4009560) камеру насоса, направляющий канал воды/трубу с распылителем из выходное отверстие.
- Затем вставить рабочее колесо обратно, следить при этом за правильной посадкой насадок оси. Закрыть крышку насоса и установить головку насоса.

Дополнительная оснастка

- A** Кроме фильтровального резервуара можно установить внутренний фильтр для целенаправленной обработки воды и заполнить его другими оригиналами фильтровальными материалами EHEIM.
- B¹** Фильтрующий патрон, 2 шт. (№ заказа 2618060)
- B²** Патрон активного угля (№ заказа 2628060)
- C** Фильтрующий патрон, 2 шт. (№ заказа 2618080)
- D¹** Широкоструйное сопло (№ заказа 4009680)
- D²** Набор сопел (№ заказа 4009700)
- E** Расширительный комплект 2 (№ заказа 4009620)



中文

EHEIM

非常感謝您

購買了新的伊罕（EHEIM）內置式過濾器。這種創新的模塊式系統在保證最高的可靠性和最大的效率的同時能提供最佳的功率。

安全提示



僅供室內使用。用於水族箱中。



進行維護與保養工作時，應切斷所有潛在水中的電器的電源。



不得更換本設備的電源連接線。接線受損後，便不得再繼續使用本設備。決不可拽住泵的電纜來提攜泵；不得讓電纜有折痕。



只允許在水中使用過濾器：必須將泵安置在水面下。



本設備不是設計給生理、感官功能受限或有智障的人（包括兒童）或缺乏經驗和／或知識的人使用的，除非有安全主管人員在旁監督或在他的指導下使用。應看管好兒童，以確保他們不將本設備當作玩具玩耍。



磁場會使本設備受到電子或機械式干擾或損壞。對於心臟起搏器也如此。所須遵守的安全間距請參見該醫療設備的使用手冊。



進行維護工作時，存在高磁力把手指擠傷的危險。



為了您自己的安全，建議您將電源電纜彎成一個便於水下滴的圓弧，這樣，水就不會沿著電纜流入插座中了。

使用接線板時，必須將它置於過濾器的電源介面的上方。

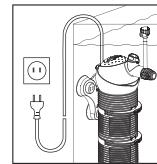


不得將本設備，哪怕只是其部件放入洗碗機中清洗。本設備不耐洗碗機的沖洗！



不得將本產品當作普通的家庭垃圾扔掉。應將它送交當地的特種垃圾收集站處理。

本產品按照各相應國的相關法規和準則得到認可，並符合歐盟標準。



內置式過濾器 biopower 160, 200, 240 型

結構形式：參見泵殼體上的銘牌

功能

- A ① 帶有軟管和氣流調節閥的擴散器 ② 噴頭管 ③ 功率調節器 ④ 泵頭
⑤ 帶有軸的軸套管 ⑥ 泵輪 ⑦ 泵蓋 ⑧ 帶有吸附圈的固定件
⑨ 泵頭支座 ⑩ 柚格狀蓋板 ⑪ 細緻濾芯 ⑫ 預濾芯 ⑬ 過濾容器
⑭ 過濾器底部 ⑮ 灰頭。

採用模塊式結構的內置式過濾器通過連續不斷的迴圈、有目的的表面運動和可調的氧氣供應，確保水族箱中的水只需一道工序就能得到機械生物式清潔。

通過可以三維旋轉的泵頭來調節水流方向。功率調節器決定所希望的流量，用擴散器或噴頭管可以控制對水的空氣供應量。

在過濾容器中，泡沫芯負責機械式清潔，EHEIM SUBSTRATpro 負責有效地進行水的生物淨化。

- D 放置過濾器時，注意泵頭必須正好位於水面之下（大約 1 cm）。將泵頭調節到所希望的流出範圍和表面角度。

- E 通過旋轉功率調節器可以按照需要將泵的功率設置成無級可調。通過擴散器的氣流調節閥可以控制對水的氧氣供應。**注意：**擴散器的功率會根據汙染程度而下降。

清潔

- F** 切斷過濾器的電源，隨後將它從固定件中朝上拉出。
- G** 輕輕按壓相應的夾頭可以很方便地將各個過濾容器分離。
- H** 接著洗淨模組，更換預濾芯。只應將生物濾芯 EHEIM SUBSTRATpro 置於溫水下稍稍沖洗，這樣能保留細菌毯，並能加速新細菌的生長。
- I** 抓住柵格式蓋板上專備的邊緣，從泵頭的支座中將它拉出。清洗或更換精細濾芯。隨後將清洗過的過濾器部件按照給定的形狀重新組裝好，直至能聽到鎖定聲。

注意：過濾容器不得超載，否則它不再精確匹配。

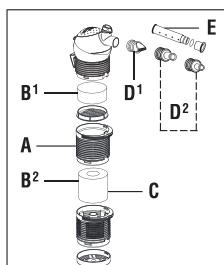
維護

- K** 切斷過濾器的電源，隨後將它從固定件中朝上拉出。為能取下泵頭，應從泵頭支座中拉出泵。
- L** 拿掉泵蓋，取出泵輪和軸，並清洗它們。從泵頭上拔出功率調節器和擴散器 / 噴頭管。用清洗刷（訂購號為 4009560）刷淨泵腔，導水管，噴頭管和流出口。

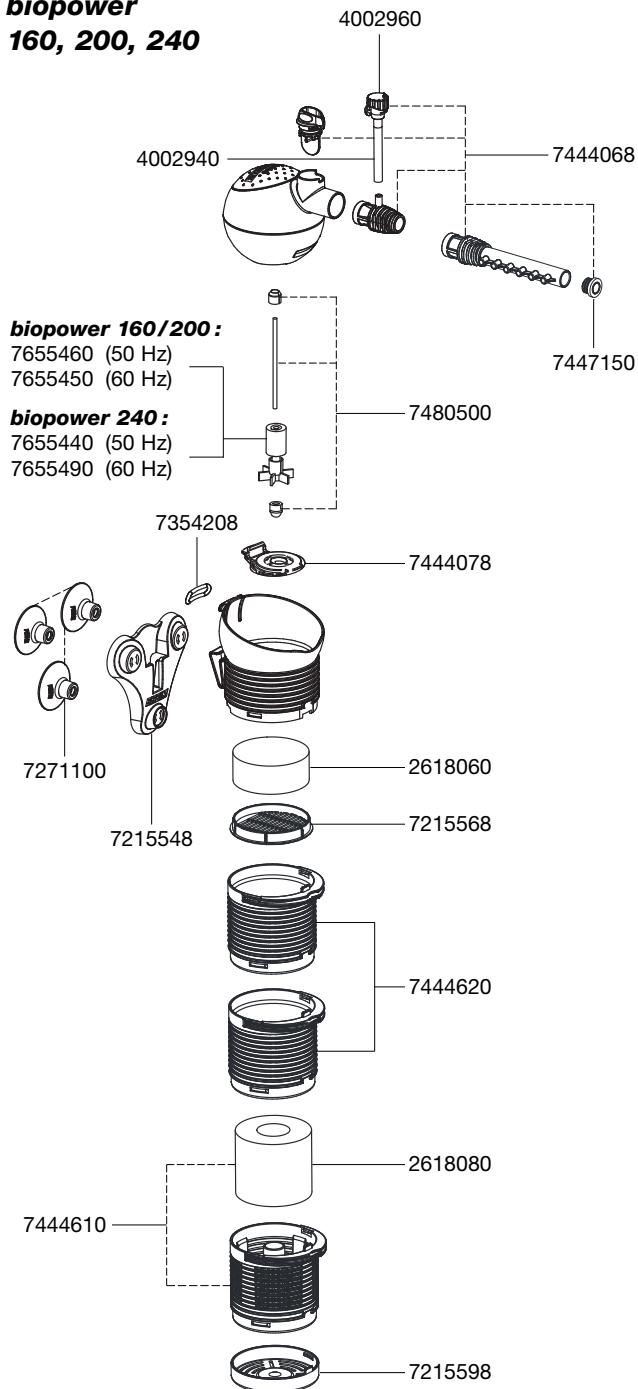
接下來應重新裝入泵輪，且應注意軸套管安置到位。關閉泵蓋，重新裝上泵頭。

附件

- A** 可以通過過濾容器將內置式過濾器專門用來處理水，並可視需要填入其他原裝 EHEIM 過濾材料。
- B¹** 2 個濾芯（訂購號為 2618060）
- B²** 2 個活性碳濾芯（訂購號為 2628060）
- C** 2 個濾芯（訂購號為 2618080）
- D¹** 寬噴射頭（訂購號為 4009680）
- D²** 噴頭組（訂購號為 4009700）
- E** 2 個擴充套件（訂購號為 4009620）



biopower
160, 200, 240



EHEIM biopower	230 V / 50 Hz			
	160	200	240	
	Typ 2411	Typ 2412	Typ 2413	
Für Aquarien bis For aquariums up to Pour aquariums jusqu'à Voor aquaria tot Per acquari fino a För akvarier upp till Tamaño acuarios hasta	80 - 160 l 18 - 35 Imp. gal./h	100 - 200 l 22 - 44 Imp. gal./h	160 - 240 l 35 - 53 Imp. gal./h	
Pumpenleistung Pump output Débit de la pompe Pompcapaciteit Potenza della pompa Pumpkapacitet Caudal bomba	180 - 550 l/h	210 - 650 l/h	280 - 750 l/h	
Förderhöhe H _{max} Delivery head m wat. col. Hauteur de réf. m col. d'eau Opvoerhoogte m wk Prevalenza / m Lyft höjd m / vst Altura máx. de bombeo / m	0,43 1.4 ft.	0,43 1.4 ft.	0,60 2.0 ft.	
Volumen Volume Volume Volume Volume Volym Volumen	Filter filter filtre filter filtro filter filtro	380 ml 23.19 inch ³	530 ml 32.34 inch ³	680 ml 41.50 inch ³
Leistungsaufnahme Power consumption Consommation de courant Stroomverbruik Assorbimento Eleffekt Consumo		6 W	6 W	8 W
Abmessungen Dimensions Dimensions Afmetingen Dimensioni Måttuppgifter Dimensiones	Ø x Höhe Ø x height Ø x hauteur Ø x hoogte Ø x altezza Ø x höjd Ø x altura	96 x 215 mm	96 x 270 mm	96 x 325 mm
		3.8 x 8.5 inch	3.8 x 10.6 inch	3.8 x 12.8 inch

240 V / 50 Hz			120 V / 60 Hz		
160	200	240	160	200	240
Typ 2411	Typ 2412	Typ 2413	Typ 2411	Typ 2412	Typ 2413
80 - 160 l 18 - 35 Imp. gal./h	100 - 200 l 22 - 44 Imp. gal./h	160 - 240 l 35 - 53 Imp. gal./h	80 - 160 l 21 - 42 U.S. gal./h	100 - 200 l 26 - 53 U.S. gal./h	160 - 240 l 42 - 63 U.S. gal./h
180 - 550 l/h 40 - 121 Imp. gal./h	210 - 650 l/h 46 - 143 Imp. gal./h	280 - 750 l/h 62 - 165 Imp. gal./h	180 - 550 l/h 48 - 145 U.S. gal./h	210 - 650 l/h 55 - 172 U.S. gal./h	280 - 750 l/h 74 - 198 U.S. gal./h
0,43 1.4 ft. 16.9 in.	0,43 1.4 ft. 16.9 in.	0,60 2.0 ft. 23.6 in.	0,43 1.4 ft. 16.9 in.	0,43 1.4 ft. 16.9 in.	0,60 2.0 ft. 23.6 in.
380 ml 23.19 inch ³	530 ml 32.34 inch ³	680 ml 41.50 inch ³	380 ml 23.19 inch ³	530 ml 32.34 inch ³	680 ml 41.50 inch ³
6 W	6 W	8 W	6 W	6 W	8 W
96 x 215 mm 3.8 x 8.5 inch	96 x 270 mm 3.8 x 10.6 inch	96 x 325 mm 3.8 x 12.8 inch	96 x 215 mm 3.8 x 8.5 inch	96 x 270 mm 3.8 x 10.6 inch	96 x 325 mm 3.8 x 12.8 inch

Vervielfältigungen oder Kopien – auch auszugsweise –
nur mit ausdrücklicher Genehmigung des Herstellers.

Reproduction or copying – even parts thereof –
only with the express permission of the producer.

Les reproductions, copies et utilisations de nos logos et
matériels et produits dérivés sont interdits à l'exploitation,
de toute nature, et sont soumises au préalable, par écrit,
au consentement et à l'approbation du fabricant.



EHEIM GmbH & Co. KG
Plochinger Str. 54
73779 Deizisau
Germany
Tel. +49 7153/70 02-01
Fax +49 7153/70 02-174



**Müller + Pfleger
GmbH & Co. KG**
Industriegebiet
Kreuzwiese 13
67806 Rockenhausen
Germany
Tel. +49 6361/92160
Fax +49 6361/7644



Eugen Jäger GmbH
Auf dem Berg 31
71543 Wüstenrot
Germany
Tel. +49 7945/633
Fax +49 7945/1361

www.eheim.de