

**biopower 160**

(Typ 2411)



**biopower 240**

(Typ 2413)

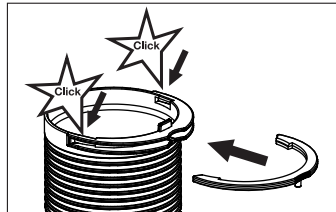
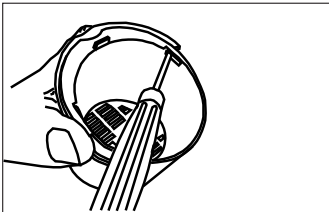
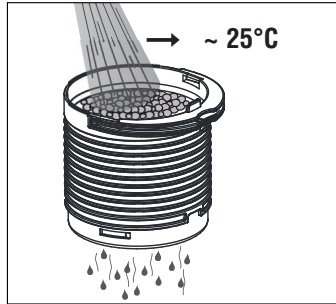
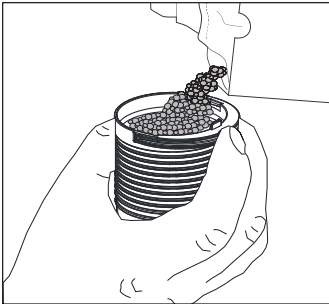
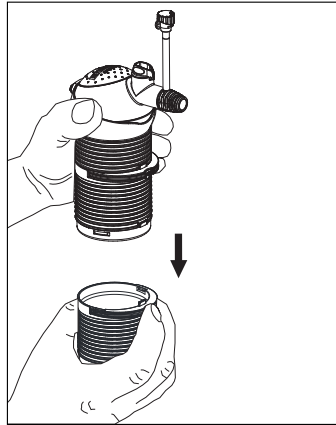
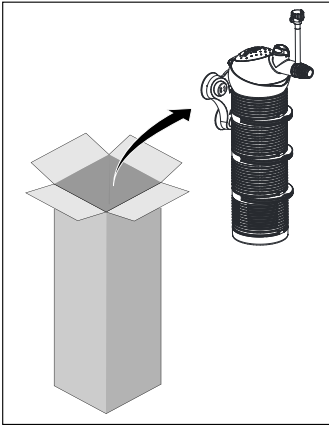


**biopower 200**

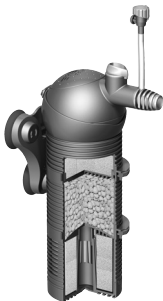
(Typ 2412)



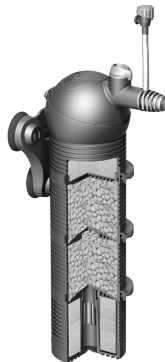
Innenfilter	D
Internal filter	GB/USA
Belső szűrő	H



**biopower 160**  
(Typ 2411)

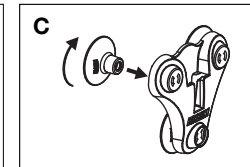
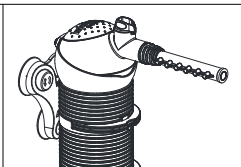
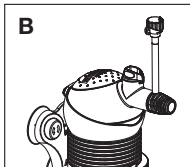
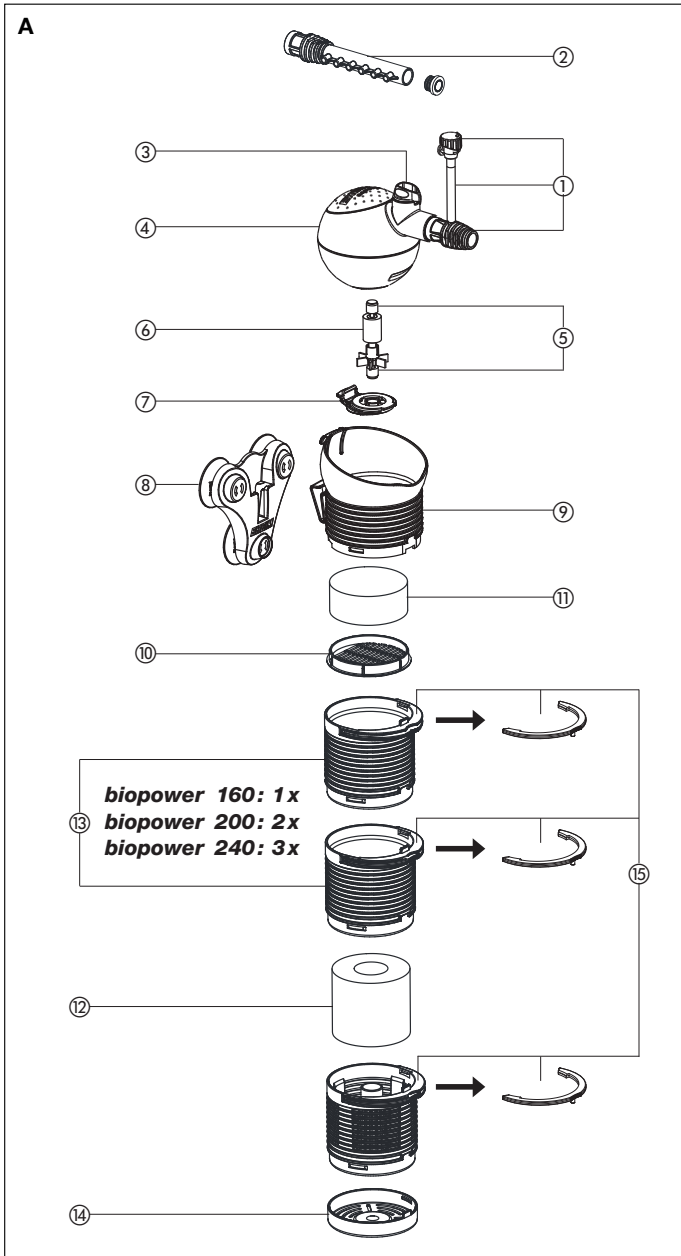


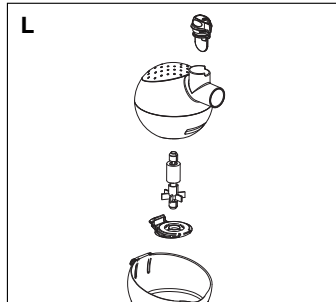
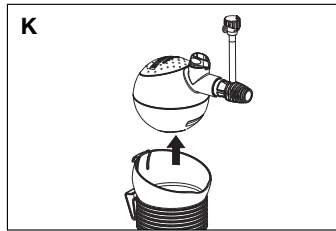
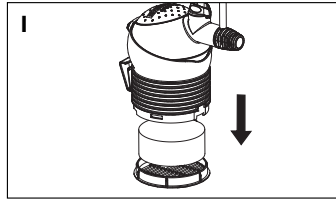
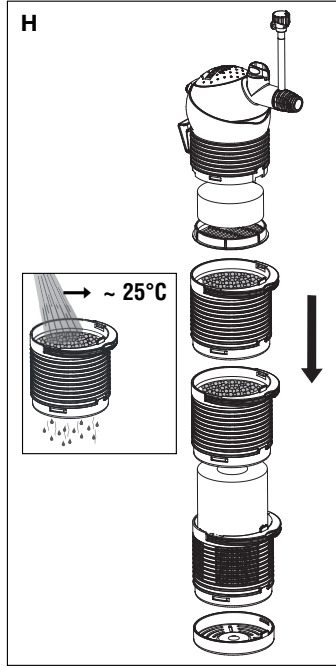
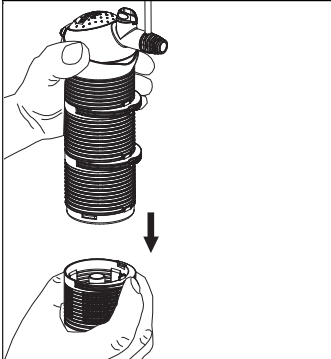
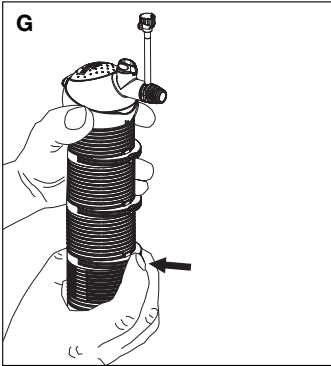
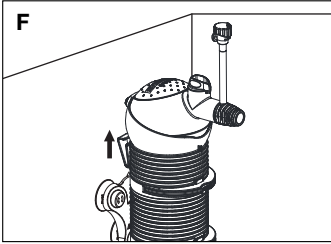
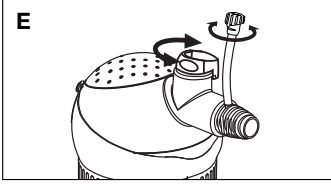
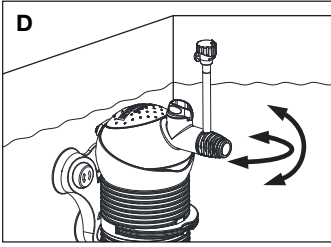
**biopower 200**  
(Typ 2412)



**biopower 240**  
(Typ 2413)







**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 Netzanschlussleitung dieses Gerätes kann nicht ersetzt werden. Bei Beschädigung der Leitung darf das Gerät nicht mehr benützt 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 mangels Wissen benutzt zu werden, es sei denn, sie werden durch eine für Sicherheit zuständige Person beaufsichtigt oder erhalten von ihr Anweisungen, wie das Gerät zu benutzen ist. Kinder sollten beaufsichtigt werden, um sicherzustellen, dass sie nicht mit dem Gerät spielen.



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.

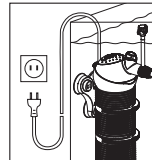


Bei Wartungsarbeiten besteht Quetschgefahr für die Finger durch hohe Magnetkräfte.



Zu Ihrer eigenen Sicherheit empfiehlt es sich, mit dem Netzkabel eine Tropfschleife 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-Netzanschlusses 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 approbiert und entspricht den EU-Normen.

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

Ausführung: siehe Typenschild am Pumpengehäuse

**Funktion**

- A** ① Diffusor mit Schlauch und Luftregulierventil ② Düsenrohr ③ Leistungsregler ④ Pumpenkopf ⑤ Achsstüben 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 SUBSTRAT<sup>pro</sup> 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 Luftschlauch und Luftregulierventil oder Düsenrohr am Auslaufstutzen aufstecken.
- C** Die Sauger an der Halterung mit einer Drehbewegung auf die jeweilige Aufnahme eindrücken. Filter in Halterung einklippsen 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 Diffusorleistung 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 SUBSTRAT<sup>pro</sup> 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

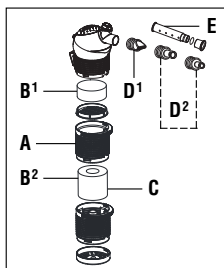
- K** **Filter vom Netz trennen!** Um den Pumpenkopf abzunehmen, zieht man die Pumpe aus der Pumpenkopfaufnahme.
- L** Pumpendeckel abnehmen, Pumpenrad und Achse herausnehmen und reinigen. Leistungsregler und Diffusor/Düsenrohr aus dem Pumpenkopf herausziehen. Pumpenkammer, Wasserführung, Düsenrohr und Ausströmmöffnung mit Reinigungsbürste (Best.-Nr. 4009560) säubern.

Anschließend das Pumpenrad wieder einsetzen und auf richtigen Sitz der Achsstüben 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 befüllt werden.

- B<sup>1</sup>** 2 Filterpatronen (Best.-Nr. 2618060)
- B<sup>2</sup>** 2 Aktivkohlepatronen (Best.-Nr. 2628060)
- C** 2 Filterpatronen (Best.-Nr. 2618080)
- D<sup>1</sup>** Breitstrahldüse (Best.-Nr. 4009680)
- D<sup>2</sup>** 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)

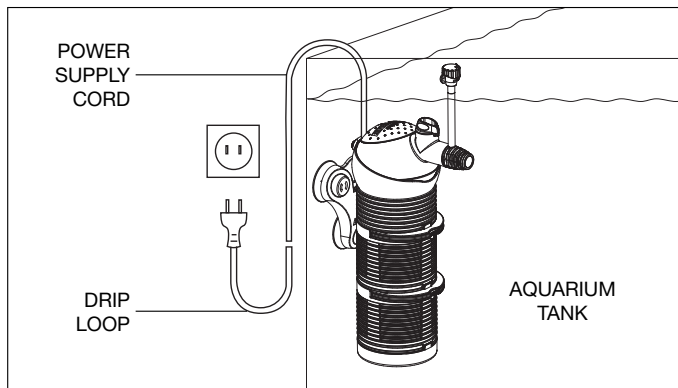
2) If the appliance shows any sign of abnormal water leakage, immediately unplug it from the power source. (Immersible equipment only).

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.*

- l) **”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.



20 cm

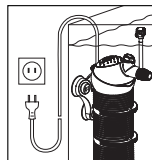


Notice: These devices produce magnetic fields which might cause electronic and mechanical disturbances or damages. This also refers to pacemakers. Please consult the manuals of medical equipment for the required safety margins.



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 diffuser or nozzle tube.

In the filter containers, foamed material cartridges provide for mechanical cleaning and EHEIM SUBSTRAT*pro* 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 SUBSTRAT*pro* 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.

**B<sup>1</sup>** 2 filter cartridges (no. 2618060)

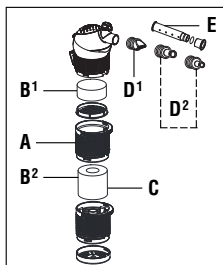
**B<sup>2</sup>** 2 activate carbon cartridges (no. 2628060)

**C** 2 filter cartridges (no. 2618080)

**D<sup>1</sup>** Wide-jet pipe (no. 4009680)

**D<sup>2</sup>** Nozzle set (no. 4009700)

**E** Extension SET 2 (no. 4009620)



**EHEIM**



**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.**



### Facteur

## Facteur

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 aux 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 réglable 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.

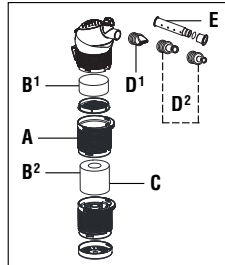
**Attention:** Ne pas remplir les paniers filtrants à l'excès, car ils ne pourront plus être installés correctement.

### 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.
- B<sup>1</sup>** 2 Cartouches filtrantes (réf. 2618060)
- B<sup>2</sup>** 2 Cartouches filtrantes à charbon actif (réf. 2628060)
- C** 2 Cartouches filtrantes (réf. 2618080)
- D<sup>1</sup>** Ajustage de jet large (réf. 4009680)
- D<sup>2</sup>** 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 gebrekkige 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.

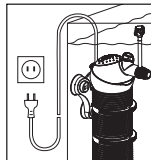


Het apparaat – of delen daarvan – niet reinigen in de vaatwasmachine. Niet vaatwasmachinebestendig!



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 sproeierbuis ③ vermogensregelaar ④ pompkop ⑤ as met geleiders ⑥ pomprad ⑦ pompdeksel ⑧ houder met zuigers ⑨ pompkopopname ⑩ Afdekrooster ⑪ Fijn filterelement ⑫ Voorfilterelement ⑬ filterbak ⑭ filterbodemp 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 sproeierbuis 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 sproeierbuis op de uitloopbuis 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.

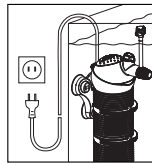


**OBS!** Ved vedlikeholdsarbeider er det fare for å skade seg pga. sterke magnetkrefter.



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 enkeltdeleer – 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 Akselfatning med aksel ⑥ Pumpehjul ⑦ Pumpe-deksel ⑧ Holder med sugere 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 rensing av akvarievannet med kontinuerlig sirkulasjon, presis bevegelse av overflaten og regulerbar tilførsel av surstoff.

Utstrømningsretningen kan innstilles 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 rensing av vannet.

Med den praktiske holderen kan filteret plasseres i akvariet 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 dreibevegelse. Klem filteret inn i holderen og fest det på glassruten på innsiden av akvariet.
- 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 diffusorens 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 lunnt 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 pumpehullet og akselen og rengjør disse delene. Trekk effektregulatoren og diffusoren/dyserør ut av pumpehodet. Rengjør pumpekammeret, vannføringen, dyserør og utstrømningsåpningen med en rengjøringsbørste (best.-nr. 4009560).

Sett deretter pumpehullet inn igjen og pass på at akselfatningene 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.

- B<sup>1</sup> Filterpatron, 2 stk. (nr. 2618060)

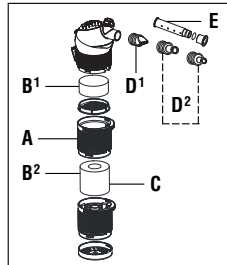
- B<sup>2</sup> Aktivkullpatron, 2 stk. (nr. 2628060)

- C Filterpatron, 2 stk. (nr. 2618080)

- D<sup>1</sup> Bredstråldyse (nr. 4009680)

- D<sup>2</sup> 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 luotettavimman käytön.

### Turvallisuismääräykset



Laitte on tarkoitettu ainoastaan sisätilkäyttöön ja akvaarioissa käytettäväksi.



Huolto- ja hoitotoimien aikana on kaikki vedessä olevat sähkölaitteet irroitettava sähköverkosta.



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

Älä koskaan kannaa moottoria johdosta; älä taita johtoa.



Käytä suodatinta vain vedessä: moottori tulee asettaa vedenpinnan alapuolelle.



Tätä laitetta ei ole tarkoitettu sellaisten henkilöiden (mukaanlukien 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 varmista, että he eivät leiki laitteella.



20 cm



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

Tarpeelliset turvallisuusetäisyydet voidaan löytää näiden lääke tieteellisten laitteiden käsikirjoista.



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 jakorasiasia niin aseta se suodattimen yläpuolelle; ei lattialle.

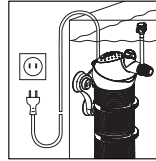


Älä puhdista laitetta – tai sen osia – astianpesukoneessa. Ei kestä pesua astianpesukoneessa!



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

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 tyyppikilpeä

#### Toiminta

- A** ① Diffuusori, letku ja ilmansäätöventtiili ② Suutinputki ③ Tehosäädin ④ Moottori ⑤ Akselin holkit ja akseli ⑥ Roottori ⑦ Pumpun kansi 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 akvaarion vesi puhdistuu mekaanis-biologisesti jatkuvan kiertovirtauksen aikana, pintaveden liike on halutun mukainen ja hapen tuontia voidaan säädellä.

Kolmiulotteisesti kääntyvän moottorin avulla virtaussuuntaa voidaan säätää halutun mukaiseksi. Tehosäädin määrittelee halutun läpivirtausmäärän, ja ilman lisäämistä veteen voidaan annostella diffuusorilla tai suutinputkella.

Suodatinsäiliöissä vaahdotuovipatruunat huolehtivat mekaanisesta puhdistuksesta ja EHEIM SUBSTRAT*pro* tehokkaasta biologisesta vedenpuhdistuksesta.

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

#### Asennus / Käyttöönotto

- B** Diffuusori asetetaan yhdessä ilmaletkun ja ilmansäätöventtiiliin tai suutinputken kanssa laskuhanaan.
- C** Paina pidikkeen imukupit kiertoliikkeen avulla kiinni reikiinsä. Napsauta suodatin pidikkeeseen ja kiinnitä se akvaarion sisäseinään.
- D** Suodatin tulee asettaa paikalleen niin, että moottori on niukasti vedenpinnan alapuolella (n. 1 cm). Käännä moottoria haluttuun virtausmäärään ja pintavirtauskulmaan asti.
- E** Tehosäädintä kääntämällä voit säätää pumpun tehoa tarvittaessa portaattomasti. Diffuusorin ilmansäätö venttiiliin avulla voit annostella veden ilmastusta.  
**Huomio:** Diffuusorin teho heikkenee sen likaantumisasasteen noustessa.

#### Puhdistus

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



Hienosuodatinpatruuna pestään tai uusitaan. Liitä sitten puhdistetut suodatimen osat – osien tarkkaa sovitusta noudattaen – jälleen yhteen.

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

## Huolto

**K Suodatin irrotetaan verkkovirrasta!** Pumpunpään voi irrottaa, kun pumpu vedetään pumpunpään kannasta.

**L** Irroita pumpun kansi, ota roottori ja akseli ulos ja puhdista ne. Vedä tehonsäädin ja diffuusori/suutinputki pois moottorista. Puhdista moottorin kammio, veden virtauskanava, suutinputki ja poisvirtausaukko puhdistusharjalla (tuotenumro 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** Suodatin säiliön yläpuolella sisäsuodatinta voi käyttää tarkoituksenmukaiseen vedenkäsittelyyn ja tarvittaessa täyttää muilla EHEIMIN alkuperäisillä suodatinmateriaaleilla.

**B<sup>1</sup>** Suodatinpatruuna, 2 kpl (nro 2618060)

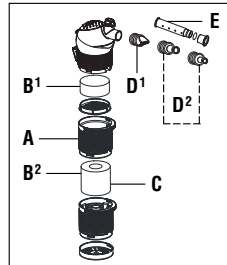
**B<sup>2</sup>** Aktiivihilipatruuna, 2 kpl (nro 2628060)

**C** Suodatinpatruuna, 2 kpl (nro 2618080)

**D<sup>1</sup>** Leveä ruiskusuutin (nro 4009680)

**D<sup>2</sup>** 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 særdeles pålideligt og effektivt.

## Sikkerhedsanvisninger



Må kun anvendes indendørs. Til akvariebrug.



Tilslutningsledningen 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.



**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 højere end filterets nettilslutning.

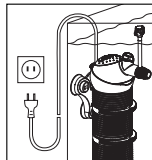


Apparatet – inkluderet dets enkeltdele – må ikke vaskes i oppvaskmaskin. Udstyret tåler ikke maskinvask!



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

Produktet 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 Effektregulator ④ Pumpehoved ⑤ Akseltytter med aksel ⑥ Pumpehjul ⑦ Pumpe-låg ⑧ Holder med sugekopper ⑨ Pumpehovedholder ⑩ Beskyttelsesgitter ⑪ Finfilterpatron ⑫ Forfilterpatron ⑬ Filterbeholder ⑭ Filterbund ⑮ Clip.

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

Udstrømningsretningen kan indstilles med pumpehovedet, der kan drejes i alle retninger. Effektregulatoren bestemmer den ønskede gennemstrømningsmængde, 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 vandrensning.

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 udløbsstuds-en.
- C** Tryk sugekopperne på holderen fast på glasset med en drejebevægelse. Klips filteret i holderen, og fastgør det på akvariets inderside.
- 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 skyl forfilterpatronen igennem. Vask kun det biologiske filtermateriale EHEIM SUBSTRAT*pro* let af under lunken vand for at bibeholde bakteriefilmen 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.

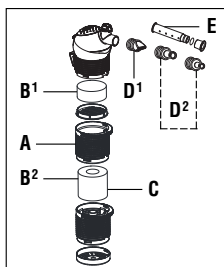
**Advarsel:** Overfyld ikke filterindsatsene – hvis de overfyldes, mister de pasform.

### 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/dyserør ud af pumpehovedet. Rens pumpekammer, vandføring, dyserør og udstrømningsåbning med en rensbørste (nr. 4009560). Sæt derefter pumpehjulet på igen, og sørg for at akseltykkerne sidder rigtigt. Luk pumpelåget, og sæt pumpehovedet på igen.

### Tilbehør

- A** Via filterbeholderen kan det indvendige filter indstattes til en målrettet vandbehandling og efter behov fyldes med andre originalfiltermaterialer fra EHEIM.
- B<sup>1</sup>** Filterpatroner, 2 stk. (best.-nr. 2618060)
- B<sup>2</sup>** Aktivkulpatron, 2 stk. (best.-nr. 2628060)
- C** Filterpatroner, 2 stk. (best.-nr. 2618080)
- D<sup>1</sup>** Bredstråledyse (best.-nr. 4009680)
- D<sup>2</sup>** 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.



20 cm



**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 medicali.

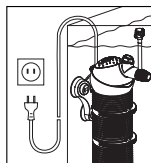


**Attenzione:** durante gli interventi di manutenzione sussiste il rischio di schiacciamento originato da forze magnetiche elevate.



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 scorra 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 SUBSTRAT<sup>pro</sup>.

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.

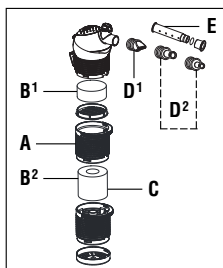
- G** Esercitando una leggera pressione sulla rispettiva clip, è possibile separare tra loro con facilità i singoli contenitori per filtri.
- H** Al termine della procedura, è necessario pulire i moduli e sciacquare la cartuccia del prefiltro. Per produrre la patina di coltura batterica e accelerare la sua nova 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 de efflusso con una spazzola apposita (n° ord. 4009560).
- Al termine, rimontare la girante della pompa, facendo attenzione alla giusta collocazione delle bocchette dell'asse. Chiudere il coperchio della pompa e rimontare 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.
- B<sup>1</sup>** Cartuccia del filtro, 2 pezzi (n°. 2618060)
- B<sup>2</sup>** Cartuccia a carbone attivo, 2 pezzi (n°. 2628060)
- C** Cartuccia del filtro, 2 pezzi (n°. 2618080)
- D<sup>1</sup>** Ugello a ventaglio largo (n°. 4009680)
- D<sup>2</sup>** Set ugelli (n°. 4009700)
- E** SET 2 ampliamento (n°. 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.





Utilíces 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.

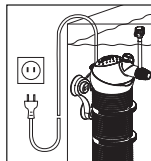
 Por su propia seguridad se recomienda dejar que cuelgue el cable para evitar que pueda gotear el agua a lo largo del mismo hasta llegar a la caja de enchufe.

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. Líévelo a su punto local de eliminación de residuos.

El producto está aprobado según las precripciones 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 clipado 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 prefiltro. 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.

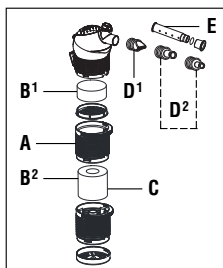
### Mantenimiento

- 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 rodete 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 rodete 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.

### Accessorios

- 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.
- B<sup>1</sup>** Cartucho de filtro, 2 unidades (nº. 2618060)
- B<sup>2</sup>** 2 Cartuchos de carbón activado (nº. 2628060)
- C** Cartucho de filtro, 2 unidades (nº. 2618080)
- D<sup>1</sup>** Difusor de amplia dispersión (nº. 4009680)
- D<sup>2</sup>** Juego de toberas (nº. 4009700)
- E** SET 2 de ampliación (nº. 4009620)
















### Português

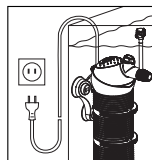
**EHEIM**

### Muito obrigado

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

### Instruções de segurança

-  Utilizar só em interiores e exclusivamente em aquariorfilia.
-  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 a água esorra pelo cabo até à tomada.
- Ao usar uma extensão, esta deve ser colocada acima da conexão 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 as 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 model 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<sup>pro</sup> 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 pré-determinada. **Atenção:** Os cartuchos do filtro não devem ser enchidos em excesso, caso contrário não assentam bem.

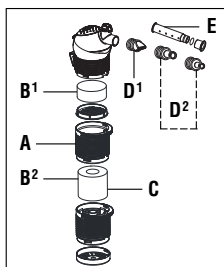
### Manutenção

- 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 (n.º 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 direccionado, e caso seja necessário, pode ser enchido com outros materiais filtrantes originais da EHEIM.
- B<sup>1</sup>** Cartucho filtrante, 2 unidades (n.º 2618060)
- B<sup>2</sup>** 2 Cartuchos de carvão activo (n.º 2628060)
- C** Cartucho filtrante, 2 unidades (n.º 2618080)
- D<sup>1</sup>** Bico de jacto largo (n.º 4009680)
- D<sup>2</sup>** Kit de bicos (n.º 4009700)
- E** Kit de ampliação 2 (n.º 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.

**Tisztelt 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 vezetékkel helyettesíteni. A vezeték meghibásodása esetén a készüléket már nem szabad használni. A szivattyút soha sem hordják a kábelnél fogva; a kábelt ne hajtsák meg.



A szűrőt kizárólag vízben szabad használni: a szivattyút a víztükör alatt kell elhelyezni.



A készülék nem alkalmas korlátozott fizikai, érzékszervi vagy szellemi képességekkel rendelkező (ide értve a gyermekeket is), vagy kellő tapasztalattal és/vagy tudással nem rendelkező személyek által történő használatra, kivéve, ha ezeket a személyeket egy a biztonságukért felelős személy felügyeli, vagy tőle a készülék használatának mikéntjére vonatkozó utasításokat kapnak. A gyermekeket felügyelet alatt kell tartani, hogy a készülékkel ne játszhassanak.



20 cm



Az ilyen készülékekben ébredő mágneses tér üzemzavart okozhat, sőt megongálhatja a közelében üzemelő elektronikát vagy mechanikát. Ez a szivritmus-szabályozókra is vonatkozik. A gyógyászati segédeszközökhöz mellékelt kézikönyvek tartalmazzák a betartandó biztonsági távolságokra vonatkozó adatokat.



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



Saját biztonsága érdekében ajánlatos a hálózati vezetéken egy csöpögőhurkot képezni, amely megakadályozza, hogy az esetleg a kábel mentén folyó víz a konnektorba jusson. Ha elosztókonnektort használ, akkor azt a szűrő hálózati csatlakozója fölé kell helyezni.

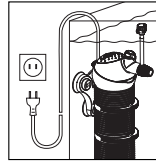


A készüléket – vagy annak részeit – nem szabad mosogatógépben tisztítani. A mosogatógép károkat okozhat benne!



A termék szokványos háztartási hulladékkal együtt nem ártalmatlanítható. Ártalmatlanítsa a helyi hulladékkezelővel.

A terméket a mindenkoris nemzeti előírások és irányelvek szerint engedélyezték, és az Európai Unió szabványainak megfelel.

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

Változat: lásd a szivattyúházon lévő típusablát

**A készülék működése**

- A** ① Diffúzor tömlővel és légszabályozó szeleppel ② fúvócső ③ teljesítményszabályozó ④ szivattyúfej ⑤ tengelykupakok tengellyel ⑥ szivattyúkerék ⑦ szivattyúfedő ⑧ rögzítés elszívókkal ⑨ szivattyúfejfelvétel ⑩ takarórács ⑪ finomszűrő patron ⑫ előszűrő patron ⑬ szűrőtartó ⑭ szűrőfenék 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 oxigénellátás mellett.

A háromdimenziósan forgatható szivattyúfej segítségével lehet beállítani a kiáramlási irányt. A teljesítményszabályozó határozza meg az átfolyatni 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 kézmozdulattal eltávolítható.

**Szerelés / Üzembehelyezés**

- B** Dugja be a diffúzort a légtömlővel és levegőszabályozó szeleppel vagy fűvócsővel a kifolyó csonkba.
- C** Nyomják a rögzítésen lévő elszívókat egy csavaró mozdulattal a megfelelő illesztésbe. Kattintsák be a szűrőt a rögzítésbe és rögzítsék 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 szögre.
- E** A szivattyú teljesítményét a teljesítmény-szabályozó forgatásával igény szerint fokozatmentesen lehet szabályozni. A diffúzor légszabályozó szelepén keresztül adagolható a víz oxigéntartalma. **Figyelem:** A diffúzor teljesítménye a víz elszennyeződése 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 patronát. Az EHEIM SUBSTRAT<sub>pro</sub> biológiai szűrőanyagot le kell öblíteni kevés langyos vízzel, hogy megmaradjon a baktériumtelep és felgyorsuljon annak újrafelődése.
- I** Az e célra szánt szénél fogva húzza ki a takaróácsot a szivattyúfej felfogó eleméből. A finomszűrő patronát mossa ki ill. újítsa fel. Ezután a szűrő megtisztított elemeit – az előirányzott forma figyelembevételével – szereljék újra össze. **Figyelem:** A szűrőbetéteket ne töltsé túl, mert így azok már nem helyezkednek el pontosan.

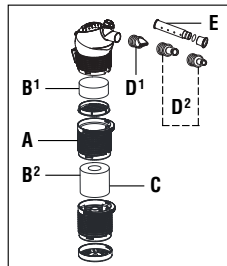
### Karbantartás

- 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 diffúzor/fűvócsövet a szivattyúfejből. Tisztítsák a szivattyúkamrát, a vízvezetőt, a fűvócsövet és a kiáramlási nyílást a tisztító kefével (cikkszám: 4009560).

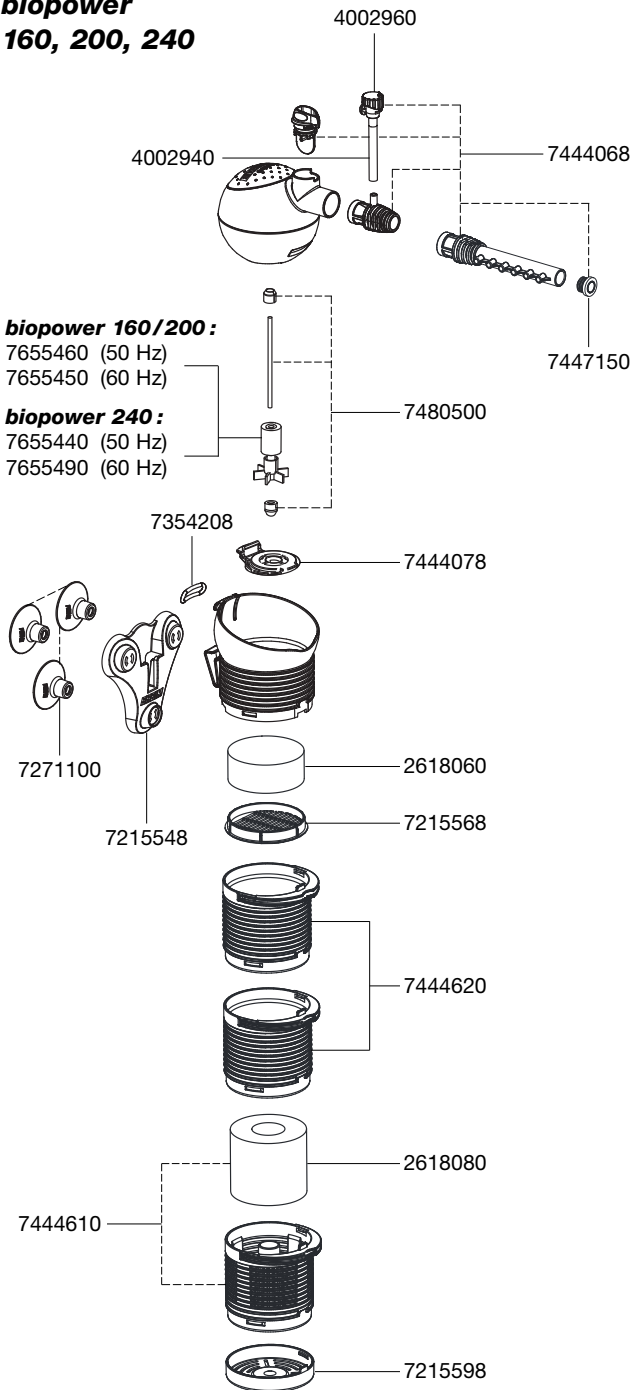
Azután a szivattyúkereket helyezték újra be és figyeljenek a tengelykupakok megfelelő elhelyezkedésére. Zárják le a szivattyúfedőt és a szivattyúfejet helyezték újra be.


### Tartozékok

- A** A célzott vízkezelésre szolgáló belső szűrőt a szűrőtartályon át lehet berakni és szükség esetén más eredeti EHEIM szűrőanyaggal lehet megtölteni.
- B<sup>1</sup>** Szűrőpatron, 2 darab (cikkszám: 2618060)
- B<sup>2</sup>** Aktívszén-patron, 2 darab (cikkszám: 2628060)
- C** Szűrőpatron, 2 darab (cikkszám: 2618080)
- D<sup>1</sup>** Szélessávú fűvóka (cikkszám: 4009680)
- D<sup>2</sup>** Fűvókakészlet (cikkszám: 4009700)
- E** 2-es számú kiegészítő (cikkszám: 4009620)



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



	230 V / 50 Hz		
	<b>160</b>	<b>200</b>	<b>240</b>
	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  40 - 121 Imp. gal./h	210 - 650 l/h  46 - 143 Imp. gal./h	280 - 750 l/h  62 - 165 Imp. gal./h
Förderhöhe H <sub>max</sub> Delivery head m wat. col. Hauteur de réf. m col. d'eau Opvoerhoogte m wk Prevalenza / m Lyfthöjd m / vst Altura máx. de bombeo / m	0,43  1.4 ft.  16.9 in.	0,43  1.4 ft.  16.9 in.	0,60  2.0 ft.  23.6 in.
Volumen Filter Volume filter Volume filtre Volume filter Volume filtro Volym filter Volumen filtro	380 ml   23.19 inch <sup>3</sup>	530 ml   32.34 inch <sup>3</sup>	680 ml   41.50 inch <sup>3</sup>
Leistungsaufnahme Power consumption Consommation de courant Stroomverbruik Assorbimento Eleffekt Consumo	6 W	6 W	8 W
Abmessungen Ø x Höhe Dimensions Ø x height Dimensions Ø x hauteur Afmetingen Ø x hoogte Dimensioni Ø x altezza Måttuppgifter Ø x höjd Dimensiones Ø x altura	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

240 V / 50 Hz			120 V / 60 Hz		
<b>160</b>	<b>200</b>	<b>240</b>	<b>160</b>	<b>200</b>	<b>240</b>
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 <sup>3</sup>	530 ml  32.34 inch <sup>3</sup>	680 ml  41.50 inch <sup>3</sup>	380 ml  23.19 inch <sup>3</sup>	530 ml  32.34 inch <sup>3</sup>	680 ml  41.50 inch <sup>3</sup>
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 + Pflieger  
GmbH & Co. KG**  
Industriegebiet  
Kreuzwiese 13  
67806 Rockenhausen  
Germany  
Tel. +49 6361/9 21 60  
Fax +49 6361/76 44



**Eugen Jäger GmbH**  
Auf dem Berg 31  
71543 Wüstenrot  
Germany  
Tel. +49 7945/633  
Fax +49 7945/13 61

[www.eheim.de](http://www.eheim.de)