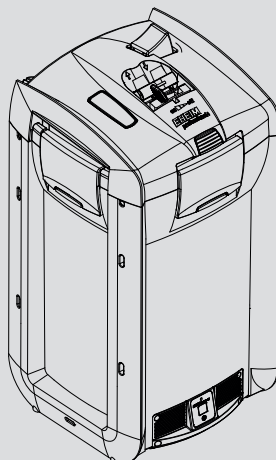


800
(Typ 2277)



600 T
(Typ 2375)
not for USA / CAN



de Bedienungsanleitung

en Operating Instructions

fr Mode d'emploi

nl Gebruiksaanwijzing

sv Bruksanvisning

no Bruksanvisning

fi Käyttöohje

da Betjeningsvejledning

it Istruzioni per l'uso

es Instrucciones de uso

pt Manual de instruções

el Οδηγίες χρήσης

cs Návod k obsluze

hu Kezelési utasítás

pl Instrukcja obsługi

sl Navodila za uporabo

sk Návod na obsluhu

ro Manual de folosință

tr Kullanım Kılavuzu

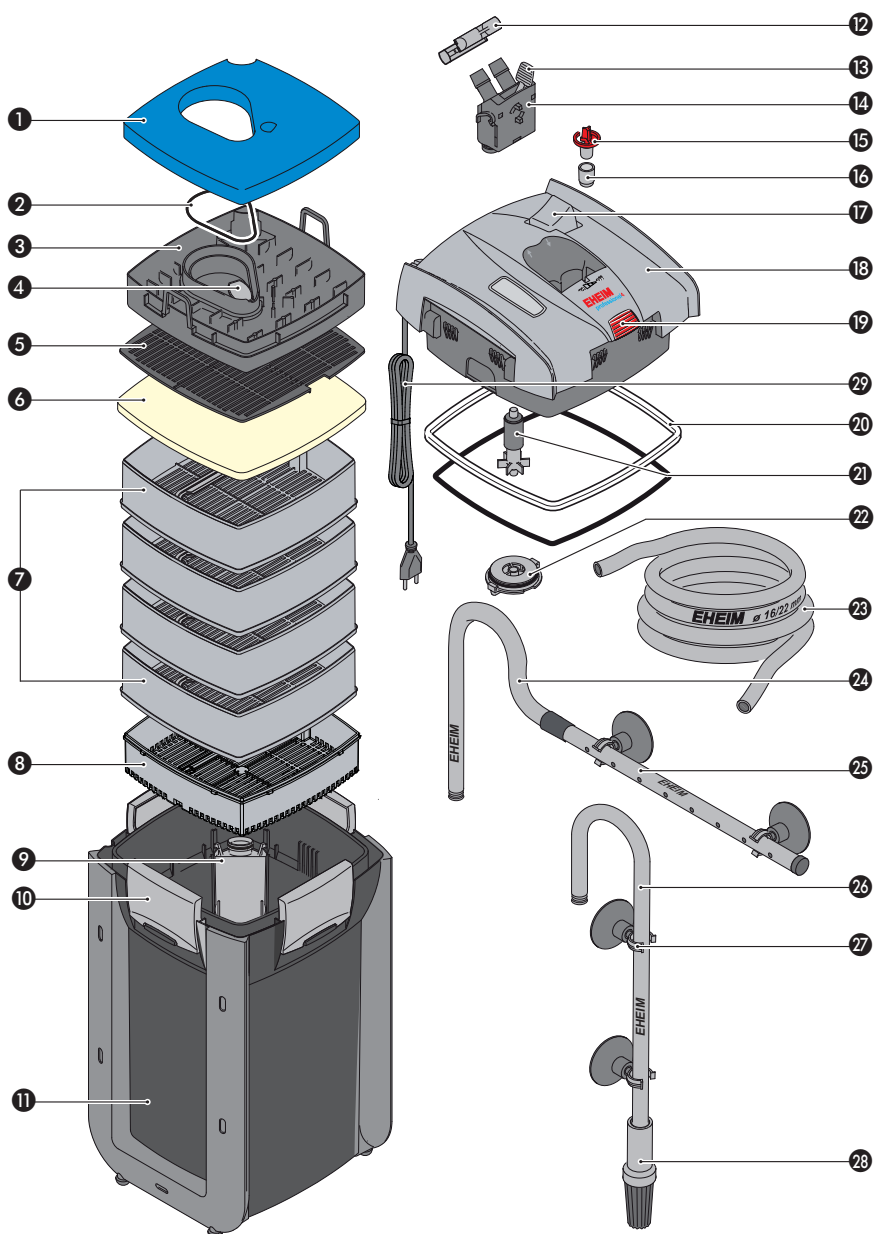
sr Uputstvo za rukovanje

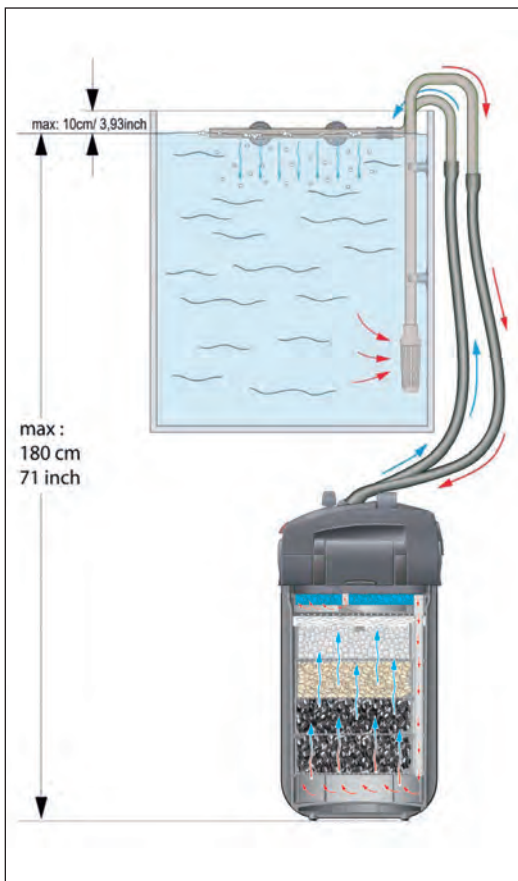
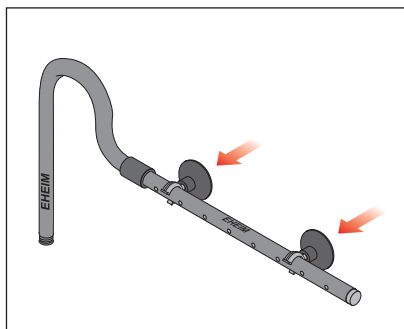
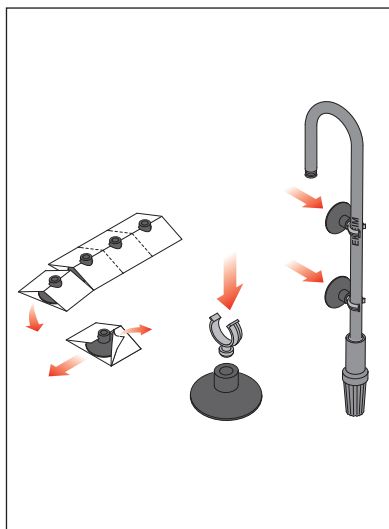
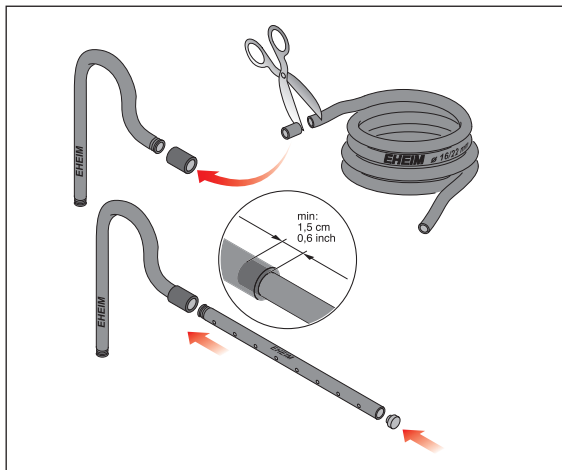
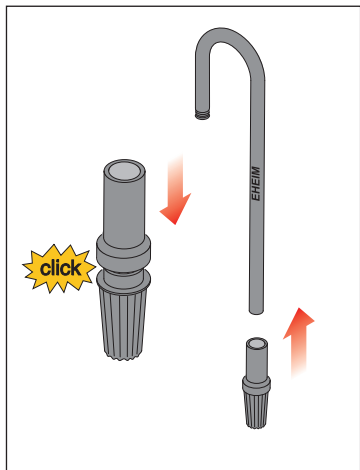
bg Ръководство за експлоатация

ru Руководство по эксплуатации

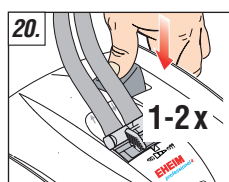
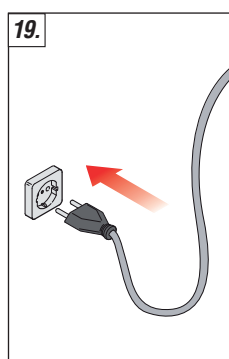
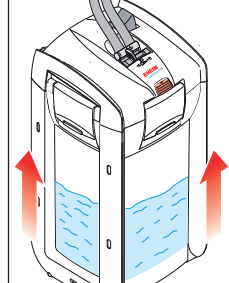
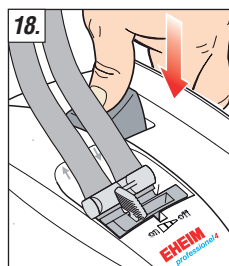
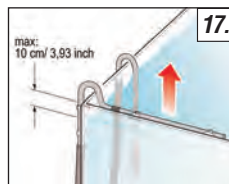
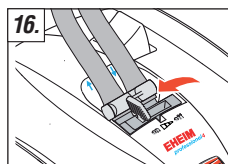
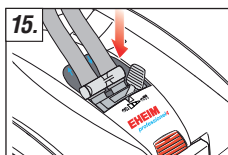
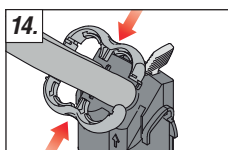
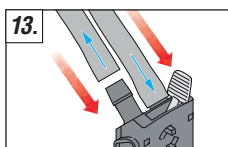
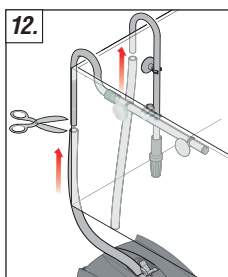
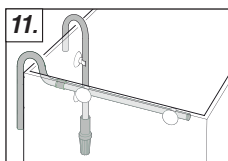
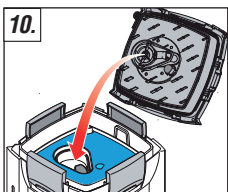
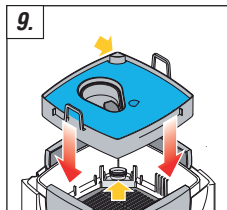
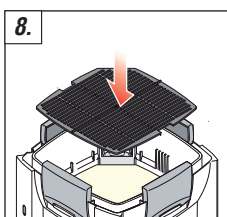
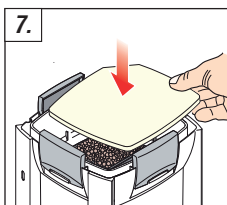
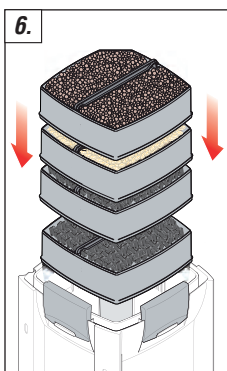
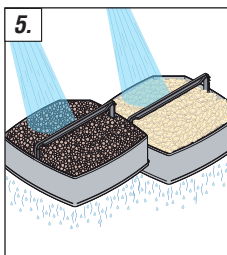
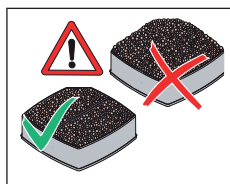
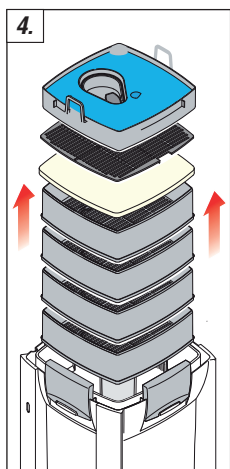
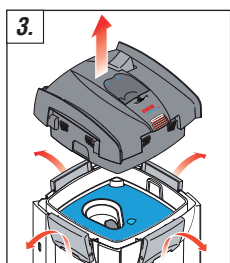
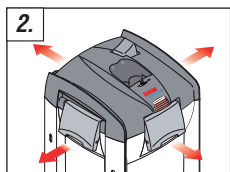
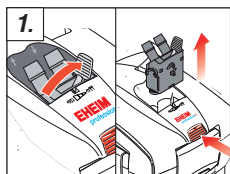
zh 使用说明

ko 사용 설명서

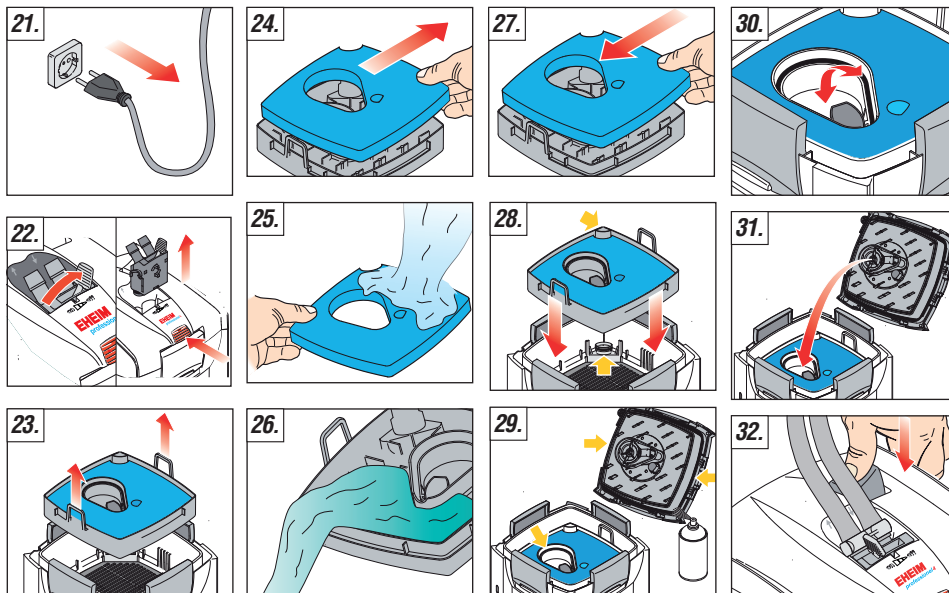




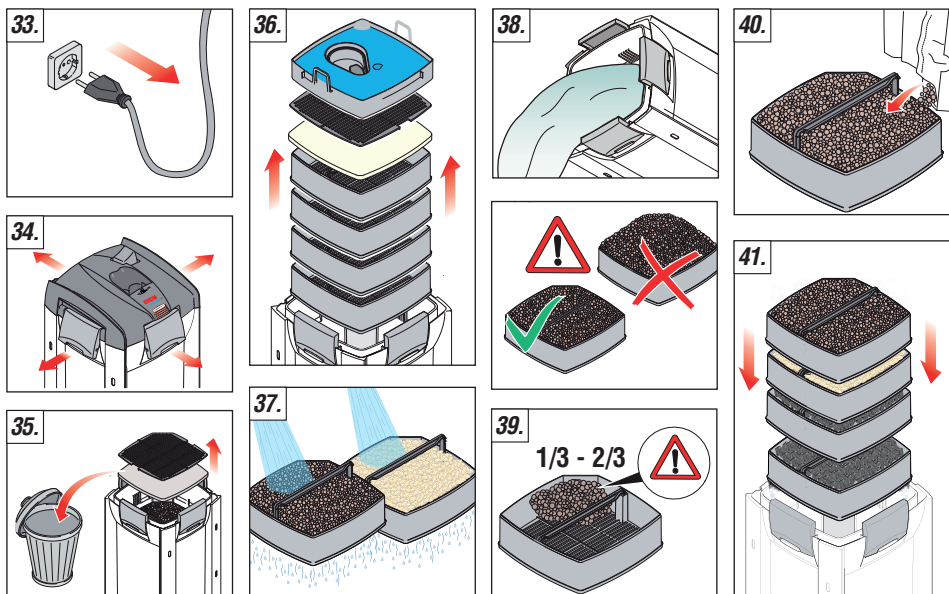
5. (1. - 20.)

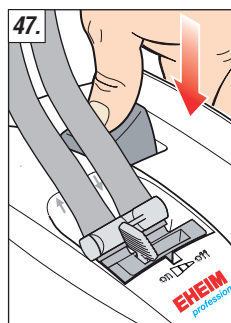
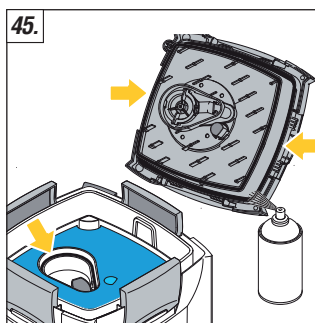
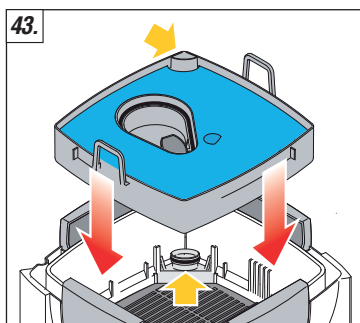
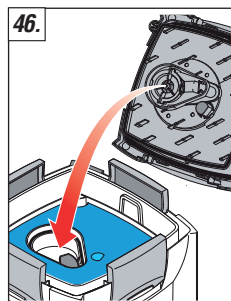
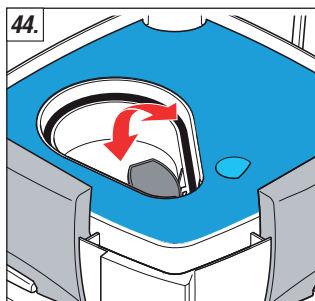
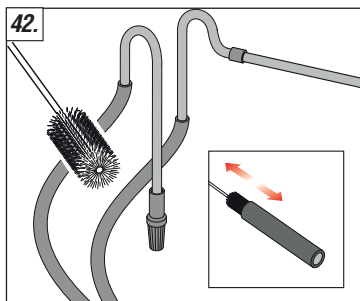


7.1 (21. - 32.)

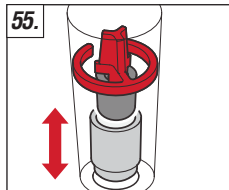
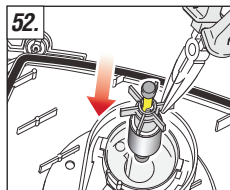
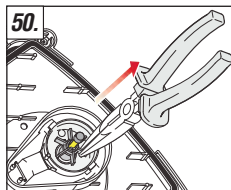
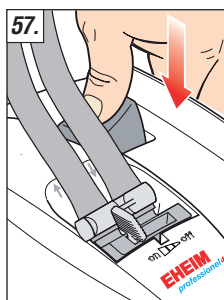
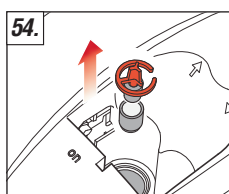
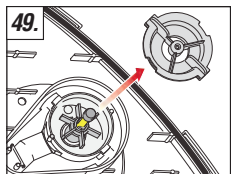
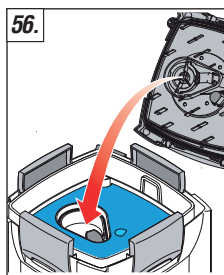
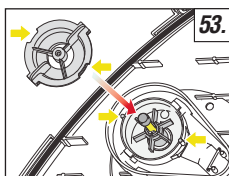
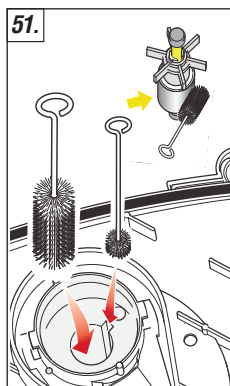
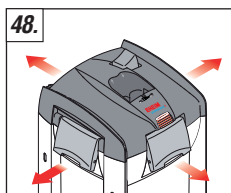


7.2 (33. - 47.)



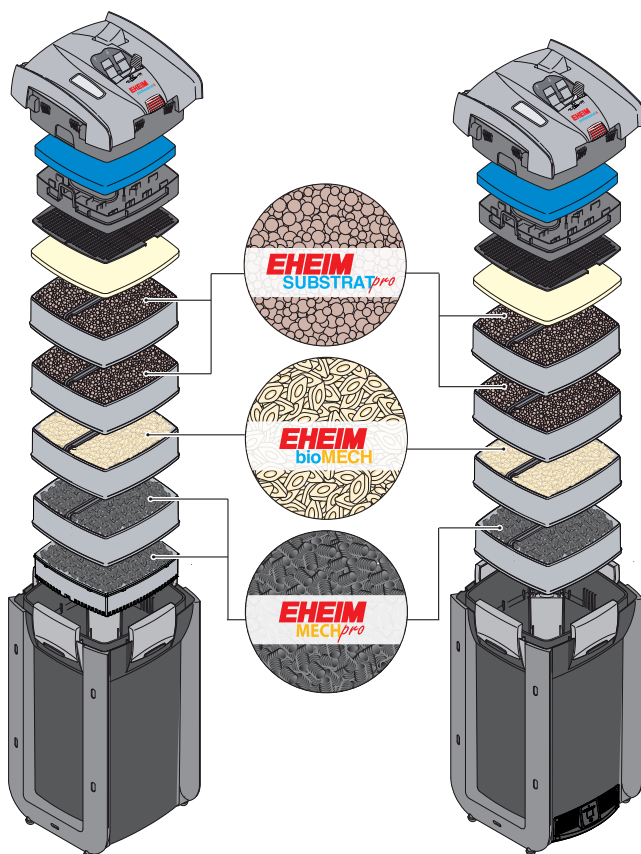


7.3 (48. - 57.)



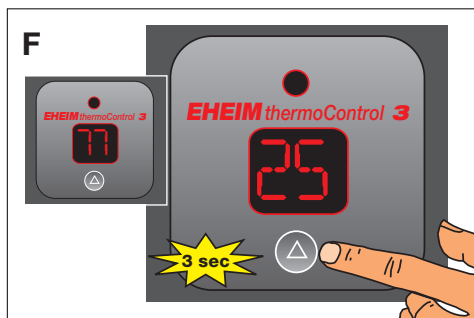
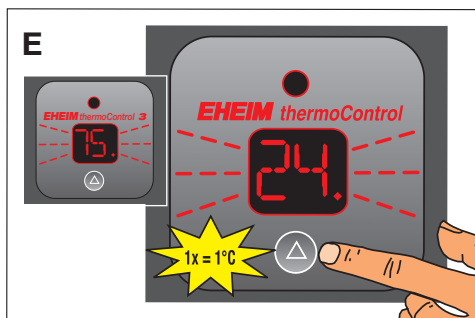
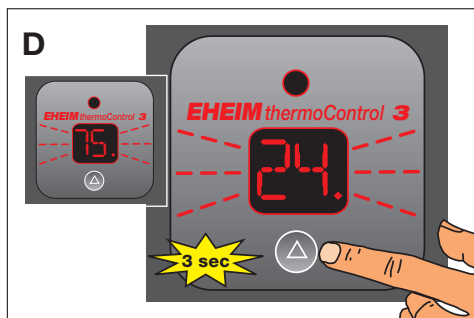
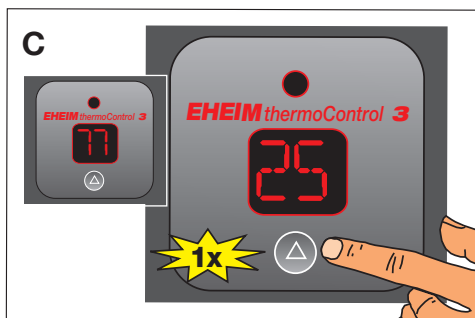
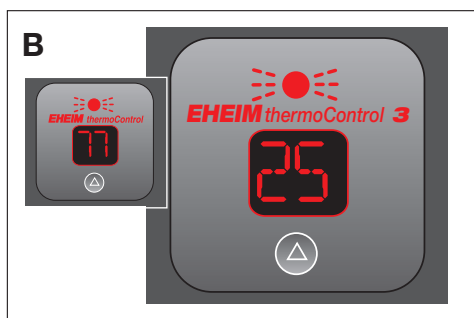
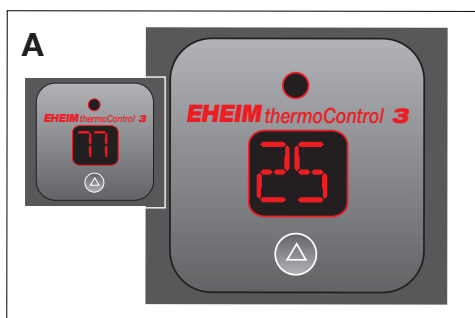
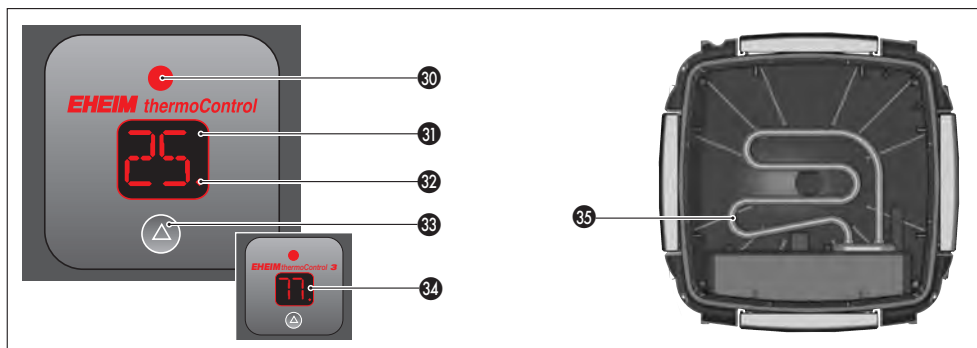
* Nicht im Lieferumfang
 Not included in scope of supply
 Non inclus
 Niet meegeleverd
 Ingår inte i leveransen
 Ikke med i leveransen
 Ei sisälly pakkaukseen
 Ikke i leveringsomfanget
 Non incluso nelle forniture
 No incluido en el volumen de suministro
 Não incluído
 Δεν συνοδεύει το προϊόν

Není součástí dodávky
 A szállítmány nem tartalmazza
 Brak w zestawie
 Ni v obsegu dobave
 Nie je súčasťou dodávky
 Nu este inclus
 Teslimat kapsamına dahil değil
 Nije uključen
 Не е включено в обхвата на доставката
 Не входит в комплект поставки
 不包括在交货范围内
 포함되지 않음



2277

2375



Original-Bedienungsanleitung

Aquarium-Außenfilter professionel 4 800

Aquarium-Außenfilter professionel 4 600T

1. Allgemeine Benutzerhinweise



Informationen zum Gebrauch der Bedienungsanleitung

- ▶ Bevor Sie das Gerät zum ersten Mal in Betrieb nehmen, muss die Bedienungsanleitung vollständig gelesen und verstanden werden. Lesen Sie die Bedienungsanleitung sorgfältig bevor Sie das Gerät zur Wartung öffnen.
- ▶ Betrachten Sie die Bedienungsanleitung als Teil des Produkts und bewahren Sie sie gut und erreichbar auf.
- ▶ Fügen Sie diese Bedienungsanleitung bei Weitergabe des Geräts an Dritte bei.

Symbolerklärung

Die folgenden Symbole werden auf dem Gerät verwendet:



Das Gerät darf nur in Innenräumen für aquaristische Einsatzbereiche verwendet werden.



Das Gerät besitzt die Schutzklasse I (professionel 4 600T - Typ 2375).



Das Gerät besitzt die Schutzklasse II.

IP X4

Das Symbol weist darauf hin, dass das Gerät gegen Spritzwasser geschützt ist.



Das Gerät ist nach den jeweiligen nationalen Vorschriften und Richtlinien approbiert und entspricht den EU-Normen.

Die folgenden Symbole und Signalworte werden in dieser Bedienungsanleitung verwendet:



GEFAHR!

Das Symbol weist auf eine drohende Gefahr durch Stromschlag hin, die den Tod oder eine schwere Körperverletzung zur Folge haben kann.



GEFAHR DURCH MAGNETISCHE FELDER!

Das Symbol weist auf eine drohende Gefahr hin, die den Tod oder eine schwere Körperverletzung zur Folge haben kann, wenn die entsprechenden Maßnahmen nicht getroffen werden.



GEFAHR!

Das Symbol weist auf eine drohende Gefahr hin, die den Tod oder eine schwere Körperverletzung zur Folge haben kann.



WARNUNG!

Das Symbol weist auf eine drohende Gefahr hin, die eine mittlere bis leichte Körperverletzung oder ein gesundheitliches Risiko zur Folge haben kann.



HEISSE OBERFLÄCHE!

Das Symbol weist auf eine drohende Gefahr durch heiße Oberflächen hin, die Verbrennungen zur Folge haben können.



VORSICHT!

Das Symbol weist auf die Gefahr von Sachschäden hin.



Hinweis mit nützlichen Informationen und Tipps.



Verweis auf eine Abbildung, hier Verweis auf Abbildung A.



Sie werden zu einer Handlung aufgefordert.

2. Einsatzgebiet

Das Gerät und alle im Lieferumfang enthaltenen Teile sind für die Benutzung im privaten Bereich bestimmt und dürfen ausschließlich verwendet werden:

Aquarium-Außenfilter professionel 4 800 (Typ 2277)

- zur Reinigung von Aquarienwasser von Süß- und Meerwasseraquarien
- in Innenräumen
- unter Einhaltung der technischen Daten

Aquarium-Außenfilter professionel 4 600T (Typ 2375)

- zur Reinigung von Aquarienwasser für Süßwasseraquarien
- in Innenräumen
- unter Einhaltung der technischen Daten

Für das Gerät gelten folgende Einschränkungen:

- nicht für gewerbliche oder industrielle Zwecke verwenden.
- die Wassertemperatur darf 35°C nicht überschreiten.
- nicht gefördert werden dürfen ätzende, leicht brennbare, aggressive oder explosive Stoffe, Lebensmittel sowie Trinkwasser.
- niemals ohne Wasserdurchfluss betreiben.

3. Sicherheitshinweise

Von diesem Gerät können Gefahren für Personen und Sachwerte ausgehen, wenn das Gerät unsachgemäß bzw. nicht dem Verwendungszweck entsprechend eingesetzt wird oder wenn die Sicherheitshinweise nicht beachtet werden.

Für Ihre Sicherheit



- Die Geräteverpackung und Kleinteile nicht in die Hände von Kindern oder Personen, die sich ihrer Handlungen nicht bewusst sind, gelangen lassen, da hiervon Gefahren ausgehen können (Erstickungsgefahr!). Von Tieren fern halten.

- Nur für EU-Länder:

Dieses Gerät kann von Kindern ab 3 Jahren und darüber sowie von Personen mit verringerten physischen, sensorischen oder mentalen Fähigkeiten oder Mangel an Erfahrung und Wissen benutzt werden, wenn sie beaufsichtigt oder bezüglich des sicheren Gebrauchs des Gerätes unterwiesen wurden und die daraus resultierenden Gefahren verstehen. Kinder dürfen nicht mit dem Gerät spielen. Reinigung und Benutzer-Wartung dürfen nicht von Kindern ohne Beaufsichtigung durchgeführt werden.

- Das Gerät darf nicht von Personen (einschließlich Kindern) mit eingeschränkten körperlichen, sensorischen oder mentalen Fähigkeiten oder mangelnder Erfahrung und Wissen verwendet werden, es sei denn, sie werden beaufsichtigt oder instruiert. Kinder müssen beaufsichtigt werden, damit sie nicht mit dem Gerät spielen.



- Führen Sie vor Benutzung eine Sichtkontrolle durch, um sicherzustellen, dass das Gerät, insbesondere Netzkabel und Stecker, unbeschädigt sind.

- Benutzen Sie das Gerät nicht, wenn es nicht ordnungsgemäß funktioniert oder wenn es beschädigt ist.

- Benutzen Sie das Gerät niemals mit einem beschädigten Netzkabel.

- Die Netzanschlussleitung dieses Gerätes kann nicht ersetzt werden. Bei Beschädigung der Netzanschlussleitung ist das Gerät zu verschrotten.

- Reparaturen dürfen ausschließlich von einer EHEIM Servicestelle durchgeführt werden.

- Tragen Sie das Gerät nicht am Netzkabel und ziehen Sie zum Trennen vom Stromnetz immer am Stecker und nicht am Kabel oder Gerät.

- Schützen Sie das Netzkabel vor Hitze, Öl und scharfen Kanten.

- Führen Sie nur Arbeiten durch, die in dieser Anleitung beschrieben sind.

- Nehmen Sie niemals technische Änderungen am Gerät vor.

- Verwenden Sie nur original EHEIM-Ersatzteile und -Zubehör für das Gerät.



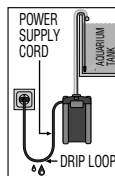
- Das Gerät besitzt einen Magneten mit einem starken Magnetfeld, das Herzschrittmacher oder implantierte Defibrillatoren (ICD) beeinflussen kann. Halten Sie MINDESTENS 20 CM Abstand zwischen Implantat und Magnet.



- Das Gerät sollte über eine Fehlerstrom-Schutzeinrichtung mit einem Bemessungsfehlerstrom von maximal 30 mA abgesichert sein. Bei Fragen und Problemen wenden Sie sich an eine Elektrofachkraft.

- Trennen Sie grundsätzlich alle Geräte im Aquarium vom Stromnetz, wenn sie nicht benutzt werden, bevor Sie Teile ein- bzw. ausbauen und vor allen Reinigungs- und Wartungsarbeiten.

- Schützen Sie Steckdose und Netzstecker vor Feuchtigkeit. Es empfiehlt sich mit dem Netzkabel eine Tropfschleife zu bilden, die verhindert, dass evtl. am Kabel entlang laufendes Wasser zur Steckdose gelangt und dadurch ein Kurzschluss verursacht wird.
- Die elektrischen Daten des Gerätes müssen mit den Daten des Stromnetzes übereinstimmen. Sie finden diese Daten auf dem Typenschild, der Verpackung oder in dieser Anleitung.



Nur für Außenfilter professionel 4 600T (Typ 2375)

- Verbrennungsgefahr! Das Gerät ist während und direkt nach Betrieb sehr heiß. Niemals heiße Teile bzw. die Heizereinheit **35** berühren!
- Heizer niemals trocken betreiben. BRANDGEFAHR!

4. Bauteileübersicht (siehe I)

- 1** Filtermatte (blau) **2** Vorfilterdichtung **3** Vorfilter **4** Vorfilterklappe **5** Abdeckgitter **6** Filtervlies (weiß)
7 Filtereinsätze **8** Filtereinsatz nur für 2277 **9** Trennwand **10** Verschlussclips **11** Filterbehälter
12 Schlauchsicherung **13** Absperrhebel **14** Sicherheitsadapter **15** Klammer **16** Schwimmkörper **17** Ansaughilfe
18 Pumpenkopf **19** Adapterriegel • **20** Profildichtung **21** Pumpenrad **22** Pumpendeckel **23** Schläuche
24 Auslaufbogen **25** Düsenrohr **26** Ansaugrohr **27** Sauger mit Klemmbügel **28** Ansaugkorb **29** Netzkabel

5. Anschluss und Inbetriebnahme (Filter) (1. - 20.)

1. Absperrhebel **13** auf „OFF“ stellen und Adapterriegel **19** drücken, bis sich der Sicherheitsadapter **14** löst.
2. Verschlussclips **10** durch Ziehen an der Clipunterkante öffnen.
3. Pumpenkopf **18** abnehmen.
4. Alle Einsätze herausnehmen und mit Filtermassen befüllen (siehe Abb. III). **Achtung:** Filtereinsätze nicht überfüllen, da sie sonst nicht mehr passgenau sitzen.
5. Befüllte Filtereinsätze mit Wasser ausspülen.
6. Filtereinsätze wieder in den Filterbehälter **11** einsetzen (siehe Abb. III).
7. Weißes Filtervlies **6** auf den obersten Filtereinsatz legen.
8. Abdeckgitter **5** auf weißes Filtervlies **6** legen.
9. Vorfilter **3** mit blauer Filtermatte **1** einsetzen (auf Stutzen der Trennwand aufsetzen → Pfeile).
10. Pumpenkopf **18** aufsetzen (Einbaulage beachten) und Verschlussclips **10** schließen.
11. Vormontiertes Schlauchzubehör (siehe II) am Aquarium befestigen.
12. Schläuche **23** gemäß dem Abstand zwischen Filter und Aquarium zuschneiden und auf Zubehör aufstecken.
13. Schläuche **23** auf Sicherheitsadapter **14** bis zum Anschlag aufstecken (Abb.: Rücklaufschlauch rechts).
14. Schlauchsicherung **12** anbringen.
15. Sicherheitsadapter **14** in den Pumpenkopf **18** schieben, bis dieser hörbar einrastet.
16. Absperrhebel **13** auf „ON“ stellen.
17. Darauf achten, dass das Düsenrohr **25** oberhalb der Wasseroberfläche hängt.
18. Ansaughilfe **17** mehrmals schnell hintereinander drücken, bis der Filterbehälter **11** sich selbständig mit Wasser füllt (Im Vorfilter darf kein Wasser sein!).
19. Netzkabel **29** einstecken.
20. Zur Entlüftung Ansaughilfe **17** nochmals 1 bis 2 mal drücken und Düsenrohr **25** in die gewünschte Position schieben.



Hinweis: Nur **EHEIM** Originalschläuche verwenden.

6. Thermofilter professionel 4 600T, Typ 2375 (siehe IV)

Nur Thermofilter: **30** Kontrollanzeige ("EIN" / "AUS") **31** LED-Anzeige in Celsius (°C) **32** Statusanzeige Soll-Temperatur in Celsius (°C) **33** Bedientaste **34** Anzeige in Fahrenheit (°F) **35** Heizwendel

Einstellbereich der Soll-Temperatur	18° – 34°C 64° – 93°F
Werkseinstellung Soll-Temperatur	24°C / 75°F

Werkseinstellung Temperatureinheit	Celsius (C) / Fahrenheit (F)
Schalthysterese	± 1°C
Leistungsaufnahme	210 W
Betriebsspannung	siehe Typenschild am Behälterboden

6.1 Betrieb

- A Kontrollanzeige 30 leuchtet nicht = Heizer aus.
- B Kontrollanzeige 30 leuchtet = Heizer heizt.

6.2 Anzeige-Modus

- C Ist-Temperatur wird angezeigt. Anzeige leuchtet, Statusanzeige Soll-Temperatur 32 ist aus.
Durch 1x drücken der Bedientaste 33 wird die gespeicherte Soll-Temperatur angezeigt, Statusanzeige Soll-Temperatur 32 leuchtet. Anzeige wechselt nach 5 Sek. wieder zur Ist-Temperatur.

6.3 Einstellmodus Soll-Temperatur

- Werkseinstellung der Soll-Temperatur = 24°C (75°F).
- Temperatur-Einstellung:
- D Bedientaste 33 ca. 3 Sek. gedrückt halten. Soll-Temperatur blinkt (Temperaturanzeige 31 und Statusanzeige Soll-Temperatur 32 blinken).
 - E Gewünschte Soll-Temperatur durch kurzes Drücken der Bedientaste 33 einstellen. 1x drücken = Erhöhung um 1°C (2°F). Nachdem der maximale Einstellwert 34°C (93°F) erreicht ist, beginnt die Anzeige wieder bei 18°C (64°F).
 - F Ist die gewünschte Soll-Temperatur eingestellt, warten bis Anzeige wieder blinkt. Dann die Bedientaste 33 ca. 3 Sek. gedrückt halten, um die gewünschte Soll-Temperatur zu speichern. Nach 15 Sek. ohne Eingabe kehrt die Anzeige in den Anzeige-Modus zurück und die vorherige Einstellung bleibt erhalten (Kindersicherung).

6.4 System-Meldungen

	Kontrollanzeige leuchtet. Ist-Temperatur und Soll-Temperatur werden im Wechsel angezeigt.	Eingestellte Soll-Temperatur liegt mehr als 2°C über der Wassertemperatur.	- Die eingestellte Wassertemperatur ist noch nicht erreicht (kann bis zu 24 Std. dauern). - Wasservolumen zu groß. Umgebungstemperatur erhöhen und/oder Wasservolumen verringern.
	Kontrollanzeige ist aus. Ist-Temperatur und Soll-Temperatur werden im Wechsel angezeigt.	Eingestellte Soll-Temperatur liegt mehr als 2°C unter der Wassertemperatur.	- Temperatur des Aquarienwassers senken durch kälteres Frischwasser, Kühltank o.ä. - Umgebungstemperatur verringern. Heizung kann nicht kühlen.

7. Wartung und Pflege

- Bei verringerter Filterleistung Wartungsarbeiten ausführen (ca. alle 3 bis 6 Monate).
- Zuerst Vorfilter reinigen (7.1).
- Sollte Vorfilterreinigung nicht ausreichen: Alle Filtereinsätze reinigen (Hauptreinigung 7.2).
- Sollte Hauptreinigung nicht ausreichen: Pumpenkammer reinigen (7.3).

7.1 Vorfilter reinigen (21. - 32.)



Hinweis: Blaue Filtermatte nach der 3. Reinigung erneuern.

21. Netzkabel 29 ausstecken.
22. Sicherheitsadapter 14 und Pumpenkopf 18 abbauen (Kap. 5, Schritt 1 - 3).
23. Vorfilter 3 entnehmen.
24. Blaue Filtermatte 1 entnehmen.
25. Blaue Filtermatte 1 unter fließendem, lauwarmem Wasser ausspülen (falls nötig erneuern).
26. Vorfilter 3 entleeren und ausspülen.

27. Blaue Filtermatte 1 in den Vorfilter 3 einsetzen.
28. Vorfilter 3 mit blauer Filtermatte 1 einsetzen (auf Stützen aufsetzen → siehe Pfeile).
29. Dichtungen prüfen, gegebenenfalls reinigen und mit **EHEIM** Pflegespray (Nr. 4001000) behandeln.
30. Vorfilterklappe 4 muss freigängig sein.
31. Pumpenkopf 18 aufsetzen (Einbaulage beachten) und Verschlussclips 10 schließen.
32. Filtersystem in Betrieb nehmen (Kap. 5, Schritt 16 - 20).

7.2 Hauptreinigung (33. - 47.)

33. Netzkabel 29 ausstecken.
34. Sicherheitsadapter 14 und Pumpenkopf 18 abbauen (Kap. 5, Schritt 1 - 3).
35. Vorfilter 3, Filtereinsatz mit Abdeckgitter 5 und weißem Filtervlies 6 entnehmen. Weißes Filtervlies 6 bei jeder Reinigung erneuern.
36. Alle Filtereinsätze entnehmen.
37. Filtereinsätze 7 + 8 und Filtermassen mit Wasser ausspülen, bis keine Trübung mehr sichtbar ist.
38. Filterbehälter 11 ausleeren.



Hinweis: Die Schritte 39 - 40 nur bei jeder dritten bis vierten Hauptreinigung durchführen. Durch das Mischen von gebrauchter und neuer Filtermasse bleiben die benötigten Bakterienkulturen erhalten.



Achtung: Filtereinsätze nicht überfüllen, da sie sonst nicht mehr passgenau sitzen.

39. 1/3 - 2/3 gebrauchtes Filtermaterial im Filtereinsatz lassen.
40. Neues Filtermaterial nachfüllen.
41. Alle Filter und Filtereinsätze wieder einsetzen (Kap. 5, Schritt 6 - 8).
42. Schlauchsystem mit **EHEIM** Universal-Reinigungsbürste (Nr. 4005570) reinigen.
43. Vorfilter 3 mit blauer Filtermatte 1 einsetzen (auf Stützen aufsetzen → siehe Pfeile).
44. Vorfilterklappe 4 muss freigängig sein.
45. Dichtungen prüfen und gegebenenfalls mit **EHEIM** Pflegespray (Nr. 4001000) behandeln.
46. Pumpenkopf 18 aufsetzen (Einbaulage beachten) und Verschlussclips 10 schließen.
47. Filtersystem in Betrieb nehmen (Kap. 5, Schritt 16 - 20).

7.3 Pumpenkammer reinigen (48. - 57.)



Achtung: Keramikachse kann brechen. Vorsichtig reinigen!

48. Sicherheitsadapter 14 und Pumpenkopf 18 abnehmen (Kap. 5, Schritt 1 - 3).
49. Pumpendeckel 22 drehen und abnehmen. Dichtring mit **EHEIM** Pflegespray (Nr. 4001000) einfetten.
50. Pumpenrad 21 ausbauen.
51. Pumpenkammer, Pumpendeckel, Pumpenrad und Schmierkanal mit **EHEIM** Reinigungsset (Nr. 4009560) reinigen.

52. Pumpenrad 21 in Pumpenkammer einsetzen.
53. Pumpenkammer mit Pumpendeckel 22 verschließen. Aussparung und Zapfen beachten (→ Pfeile).
54. Klammer 15 und Schwimmkörper 16 auf der Oberseite des Pumpenkopfes 18 ausbauen und reinigen.
55. Rückschlagventil (15/16) einbauen (Einbaulage beachten. Schwimmkörper muss freigängig sein).
56. Pumpenkopf 18 aufsetzen (Einbaulage beachten), Verschlussclips 10 schließen.
57. Filtersystem in Betrieb nehmen (Kap. 5, Schritt 16 - 20).

8. Was tun, wenn . . .

 **Gefahr!**
Bei Arbeiten am Filter darauf achten, dass kein Wasser an elektrische Schnittstellen gelangt. Netzstecker ziehen!
Bei Problemen gehen Sie im Internet auf unsere Seite **www.eheim.com** oder rufen Sie die Servicenummer **+49 (0)71 53 - 70 02 183** an.

. . . das Filteroberteil sich nicht schließen lässt?

Ursache	Behebung
Falsche Einbaulage der Filtereinsätze.	Filtereinsätze und Vorfilter so einschieben, dass sie bündig übereinander liegen.
Filtereinsätze überfüllt.	Filtereinsätze nicht überfüllen. Eventuell die aufeinanderstoßenden Flächen reinigen.
Trennwand nicht richtig montiert.	Trennwand in den Filterbehälter einschieben, bis sie korrekt einrastet.
Profildichtung nicht richtig montiert.	Dichtung korrekt in die vorgesehene Nut einsetzen. Auf Beschädigung prüfen und ggf. austauschen.

. . . der Filter am Oberteil undicht wird?

Ursache	Behebung
Verschlussclips nicht richtig geschlossen.	Alle Verschlussclips richtig schließen.
Dichtflächen und/oder Profildichtung verschmutzt.	Dichtflächen reinigen und mit EHEIM Pflegespray (Nr. 4001000) leicht einsprühen.
Dichtung nicht montiert, falsch eingelegt oder beschädigt.	Dichtung korrekt in die vorgesehene Nut einsetzen. Auf Beschädigung prüfen und ggf. erneuern.

. . . die Ansaughilfe nicht funktioniert?

Ursache	Behebung
Vorfilterklappe im Vorfilter nicht geschlossen.	Bereich der Vorfilterklappe auf Verschmutzung prüfen und reinigen. Vorfilterklappe muss freigängig sein (siehe Kap. 7.2, Schritt 44).
Vorfilter ist mit Wasser gefüllt.	Vorfilter entleeren und Ansaugvorgang wiederholen. Das Ansaugen funktioniert nur bei leerem Vorfilter.
Rückschlagventil verschmutzt/defekt.	Rückschlagventil reinigen oder ggf. erneuern (siehe Kap. 7.3).

. . . die Pumpe nicht läuft?

Ursache	Behebung
Keine Stromversorgung.	Netzstecker einstecken.
Keramikachse gebrochen.	Keramikachse erneuern.
Pumpenrad fehlt oder ist blockiert (z.B. durch Kies).	Pumpenrad einsetzen, Pumpenkammer reinigen (siehe Kap. 7.3).

. . . die Filterleistung stark nachgelassen hat?

Ursache	Behebung
Absperrhebel nicht richtig eingestellt.	Absperrhebel einstellen.

Ursache	Behebung
Sicherheitsadapter verschmutzt.	Sicherheitsadapter abnehmen, Absperrhebel öffnen und die Öffnungen mit EHEIM Reinigungsbürste (Nr. 4005570) reinigen.
Schlauchinstallation hat zu wenig Durchlass.	Schläuche auf Knicke, Verschmutzungen und Verengungen prüfen, begradigen und reinigen (EHEIM Reinigungsbürste Nr. 4005570).
Ansaugkorb verstopft.	Grobschmutz entfernen, Ansaugkorb reinigen.
Filtermasse stark verschmutzt.	Filtermasse reinigen und ggf. erneuern.
Filtermassen in Netzbeutel abgefüllt.	Filtermassen nur lose in Filterkörbe einfüllen.
Filtermassen nicht richtig gereinigt.	Filtermassen gemäß Kapitel 7 gründlich reinigen.
Falscher Filtermassenaufbau.	Filtermassenaufbau auf richtige Reihenfolge prüfen (siehe III).
Filtervlies nicht erneuert.	Filtervlies bei jeder Reinigung unbedingt erneuern.
Pumpe verschmutzt.	Pumpenkammer, Kühl- und Schmierkanal reinigen (EHEIM Reinigungsset Nr. 4009560).
Wasserkreislauf nicht richtig hergestellt.	Durch mehrmaliges pumpen Wasser ansaugen (siehe Kap. 5, Schritt 16-20). Darauf achten, dass sich während des Befüllens das Düsenrohr über der Wasseroberfläche befindet, damit das Gerät optimal entlüftet.
Zu viel Zubehör am Schlauchsystem installiert.	Angeschlossenes Zubehör mindert Filterleistung. Zubehör (z.B. CO ₂ , UV-Klärer) entfernen oder über separaten Wasserkreislauf betreiben.

... sich Luft im Filter befindet?

Ursache	Behebung
Standort des Filters.	Die Oberkante des Pumpenkopfes sollte mindestens 10 cm unterhalb der Wasseroberfläche liegen. Ideal: unterhalb des Aquariums.
Luft wird über Schlauchinstallation angesaugt.	Schlauchverbindungen auf richtigen Sitz und undichte Stellen prüfen und ggf. austauschen.
Zusätzliche Luftversorgung im Aquarium (z.B.: Membranpumpe).	Ausströmer der Luftpumpe nicht in der Nähe des Ansaugrohres platzieren.
Filtermassen verschmutzt.	Filtermassen reinigen.
Filtermassen in Netzbeutel abgefüllt.	Filtermassen nur lose in Filterkörbe einfüllen.

... die Pumpe sehr laut läuft?

Ursache	Behebung
Keramikachse gebrochen.	Keramikachse erneuern.

9. Außerbetriebnahme und Entsorgung

Lagerung



1. Gerät vom Aquarium deinstallieren
2. Gerät reinigen
3. An frostsicheren Ort lagern.

Entsorgen



Beachten Sie im Falle der Entsorgung des Geräts die jeweiligen gesetzlichen Vorschriften. Information zur Entsorgung von elektrischen und elektronischen Geräten in der europäischen Gemeinschaft: Innerhalb der Europäischen Gemeinschaft wird für elektrisch betriebene Geräte die Entsorgung durch nationale Regelungen vorgegeben, die auf der EU-Richtlinie 2012/19/EU über Elektronik-Altgeräte (WEEE) basieren. Danach darf das Gerät

nicht mehr mit dem kommunalen oder Hausmüll entsorgt werden. Das Gerät wird bei den kommunalen Sammelstellen bzw. Wertstoffhöfen kostenlos entgegengenommen. Die Produktverpackung besteht aus recyclingfähigen Materialien. Entsorgen Sie diese umweltgerecht und führen diese der Wiederverwertung zu.

Für Deutschland gilt: Besitzer von Altgeräten aus privaten Haushalten können diese bei den Sammelstellen der öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträger oder bei den von Herstellern oder Vertriebern im Sinne des ElektroG eingerichteten Rücknahmestellen unentgeltlich abgeben.

10. Technische Daten

siehe Seite 188

11. Ersatzteile

siehe Seite 189

Aquarium exterior filters professionnel 4 800 (type 2277380)

IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS

FOR HOUSEHOLD USE ONLY

WARNING! RISK OF ELECTRIC SHOCK! This pump has not been investigated for use in swimming pools areas!
DO NOT RUN DRY!

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

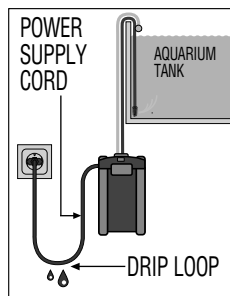
a) READ AND FOLLOW ALL SAFETY INSTRUCTIONS.

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

i) "SAVE THESE INSTRUCTIONS".

Translation of the original operating manual Aquarium exterior filters professionnel 4 800 Aquarium exterior filters professionnel 4 600T (not for USA / CAN)

1. General user instructions



Information on using the operating manual

- ▶ Before using the appliance for the first time, the operating manual must be read fully and understood.
- ▶ Consider the operating manual as part of the product and keep in a safe and accessible location.
- ▶ Enclose this operating manual if passing the appliance on to a third party.

Symbol explanation

The following symbols are used on the appliance:



The appliance must only be used indoors, and exclusively for aquariums.



The appliance is of protection class I (professionnel 4 600T - Type 2375).



The appliance is of protection class II.

IP X4 The symbol advises that the device is protected against splashed water.



The appliance is certified according to the relevant national regulations and directives, and conforms to EU standards.

The following symbols and signal words are used in this operating manual:



DANGER!

The symbol indicates imminent danger from electric shock that can result in death or serious injury.



DANGER FROM MAGNETIC FIELDS!

The symbol denotes imminent danger causing severe personal injury or death if the corresponding measures are not taken.



DANGER!

The symbol indicates imminent danger that can result in death or serious injury.



WARNING!

The symbol indicates imminent danger that can result in moderate to minor injury or a health risk.



HOT SURFACE!

The symbol advises of an imminent risk from hot surfaces that can cause burn injuries.



CAUTION!

The symbol indicates the danger of material damage.



Note with useful information and tips.



A Reference to a figure; in this case, reference to figure A.



You are prompted for an action.

2. Application

The appliance and all parts included in the scope of delivery are intended for private use and must only be used:

Aquarium external filter professionnel 4 800 (Type 2277)

- For the cleaning of aquarium water in fresh and salt water aquariums.
- indoors
- in compliance with the technical data.

Aquarium external filter professionnel 4 600T (Type 2375)

- for the cleaning of aquarium water in freshwater aquariums.
- indoors.
- in compliance with the technical data.

The following limitations apply to the appliance:

- do not use for commercial or industrial purposes.
- the water temperature may not exceed 35°C.
- Corrosive, highly flammable, aggressive or explosive substances, foodstuffs and drinking water must not be conveyed.
- never operate without a water flow.

3. Safety instructions

Risks for persons and property can arise from this appliance if the appliance is improperly used or not used as intended or if the safety instructions are not heeded.

For your safety



- Do not let the appliance packaging and small parts get into the hands of children or people who are unaware of how to handle them, as hazards can arise (danger of suffocation!). Keep away from animals.

- Only for EU countries:

This appliance can be used by children from the age of 3 and by persons with reduced physical, sensory or mental capabilities or lack of experience and/or knowledge if they are supervised and have been instructed in the safe use of the appliance and have understood the resulting dangers. Children must not play with the appliance. Cleaning and user maintenance must not be carried out by children unless they are supervised.



- 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.

- Before use, carry out a visual inspection to ensure that the appliance, especially the mains cable and plug, are undamaged.

- Do not use the device if it does not function properly or if it is damaged.

- Never use the appliance with a damaged mains cable.

- The connecting line of this device can not be replaced. When the line is damaged, the device must no longer be used.

- Repairs must only be carried out by an EHEIM service centre.

- Do not carry the appliance by the mains cable, and to disconnect from the mains, always pull on the plug and not on the cable or appliance.

- Protect the mains cable against heat, oil and sharp edges.

- Only carry out the work described in these instructions.

- Never make technical modifications to the appliance.

- Only use original EHEIM spare parts and accessories for the appliance.



- The appliance has magnets with strong magnetic fields that can affect pacemakers or implanted defibrillators (ICD). Maintain a distance of AT LEAST 20 CM between the implant and magnet.



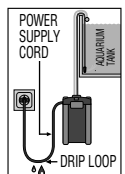
- The device should be protected by means of a residual current protective device with a maximum rated residual current of 30 mA. Ask your electrician.

- If they are not being used, always disconnect all devices in the aquarium from the power supply before you install/remove any parts and before all cleaning and maintenance work.

- Protect the mains socket and mains plug against moisture. It is recommended to form a drip loop with the mains cable to prevent any water running along the cable to the mains socket.

- The electrical data of the appliance must match the data of the power mains. This data is found on the type plate, the packaging and in these instructions.

Only for exterior filters professional 4 600T (Type 2375)





- Risk of burn injuries! The device is very hot during and directly after operation. Never touch hot parts or the heater unit **35** !
- Never operate the heater dry. DANGER OF BURNS!

4. Component overview (see I)

- 1** Filter mat blue **2** Prefilter seal **3** Prefilter **4** Prefilter flap **5** Cover grating **6** Filter pad white **7** Filter inserts **8** Filter insert only for 2277 **9** Partition wall **10** Locking clips **11** Filter canister **12** Hose locking device **13** Locking lever **14** Safety adapter **15** Bracket **16** Float **17** Suction aid **18** Pump head **19** Adapter bar **20** Profile seal **21** Impeller **22** Pump cover **23** Hoses **24** Outlet pipe **25** Spray bar **26** Intake pipe **27** Suction cup with clip **28** Suction basket **29** Power cable

5. Connection and commissioning (Filter) (1. - 20.)

1. Set the locking lever **13** to „OFF“ and press the adapter bar **19** until the safety adapter **14** disengages.
2. Open the locking clips **10** by pulling the clips' lower edge.
3. Remove the pump head **18**.
4. Remove all inserts and fill with filter media (see Fig. III)
Caution: Do not overfill filter inserts as, otherwise, their accurate fit is no longer assured.
5. Rinse the filled filter inserts with water.
6. Re-insert the filter inserts in the filter canister **11** (see Fig. III).
7. Place the white filter fleece **6** on the top filter insert.
8. Place the cover grating **5** on the white filter fleece **6**.
9. Insert the prefilter **3** with the blue filter mat **1** (place onto supports → arrows).
10. Attach the pump head **18** (observe fitting position) and close the locking clips **10**.
11. Attach the pre-assembled hose accessories (see II). to the aquarium.
12. Cut the hoses **23** to length in accordance with the clearance between the filter and the aquarium and plug onto the accessories.
13. Plug the hoses **23** onto the safety adapter **14** down to the limit stop.
14. Attach the hose locking device **12**.
15. Push the safety adapter **14** into the pump head **18** until it audibly latches.
16. Set the locking lever **13** to „ON“.
17. Assure the the spray bar **25** is suspended above the water surface.
18. Rapidly press the suction aid **17** several times consecutively until the filter canister **11** automatically fills with water (no water must be present in the prefilter!).
20. Plug in the power cable **29**.
21. For bleeding, press the suction aid **17** once or twice and push the nozzle pipe **25** to the desired position.



Note: Use original **EHEIM** hoses only.

6. Thermofilter professional 4 - 600 T, Type 2375 (see IV)

Only thermofilter: **30** Control indicator („ON“ / „OFF“) **31** LED indicator in Celsius (°C) **32** Status indicator for target temperature in Celsius (°C) **33** Pushbutton **34** Display in Fahrenheit (°F) **35** Heating spiral.

Setting range of the target temperature	18° – 34°C 64° – 93°F
Factory setting of the target temperature	24°C / 75°F
Factory setting of the temperature unit	Celsius (C) / Fahrenheit (F)
Switching hysteresis	± 1°C
Power consumption	210 W
Voltage	see type plate on canister bottom

6.1 Operation

- A** Control indicator ③① is not lit up = Heater off.
B Control indicator ③① is lit up = Heater is heating.

6.2 Display mode

- C** The actual temperature is displayed. Indicator is lit up, status indicator of target temperature ③② is off. Pressing the pushbutton ③③ once will display the target temperature stored. The status indicator for target temperature ③② lights up. After about 5 sec., the indicator changes back to the actual temperature.

6.3 Setting mode for target temperature

The factory setting for the target temperature = 24°C (75°F).

How to set the temperature:

- D** Press and hold the pushbutton ③③ for approx 3 sec. The target temperature blinks (temperature indicator ③① and the status indicator for the target temperature ③② blinks).
E Set the desired target temperature by pressing the pushbutton ③③ briefly. Pressing once = increase by 1°C (2°F). When the maximum set point of 34°C (93°F) is reached, the indicator will begin again at 18°C (64°F).
F When the desired target temperature is set, wait until the indicator blinks again. Then press and hold the pushbutton ③③ for approx 3 sec. in order to store the desired target temperature. After 15 sec. without an entry, the indicator returns to the display mode, and the previous setting will be maintained (child guard).

6.4 System messages

	Control indicator lights up. The actual temperature and target temperature are displayed alternatively.	The target temperature set is more than 2°C above the water temperature.	• The water temperature set has not yet been reached (may take up to 24 hrs). • The water volume is too large. Raise the ambient temperature and/or reduce the water volume.
	Control indicator is off. The actual temperature and target temperature are displayed alternatively.	The target temperature set is more than 2°C below the water temperature.	• Lower the temperature of the aquarium water by colder fresh water, cold packs, or the like. • Reduce the ambient temperature. Heater cannot cool.

7. Maintenance and care

- Implement maintenance works in case of reduced filter capacity (approx. every 3 to 6 months).
- First, clean prefilter (7.1).
- If prefilter cleaning insufficient: Clean all filter inserts (general cleaning 7.2).
- If general cleaning insufficient: Clean the pump chamber. (7.3).

7.1 Prefilter cleaning (21. - 32.)



Note: Renew the blue filter mat after the third cleaning.

21. Disconnect the power cable ②⑨.
22. Disassemble the safety adapter ①④ and the pump head ①⑧ (chapter 5, step 1 - 3).
23. Remove the prefilter ③.
24. Remove the blue filter mat ①.
25. Rinse the blue filter mat ① under running, lukewarm water (replace if required).
26. Empty the prefilter ③ and rinse it.
27. Insert the blue filter mat ① into the prefilter ③.

28. Insert the prefilter **3** with the blue filter mat **1** (place onto supports → arrows).
29. Check and, if required, clean the seals and treat them with **EHEIM** care spray (No. 4001000).
30. The prefilter flap **4** must be unobstructed.
31. Attach the pump head **18** (observe fitting position) and close the locking clips **10**.
32. Put the filter system into operation (chapter 5, step **6 - 20**).

7.2 General cleaning (33. - 47.)

33. Disconnect the power cable **29**.
34. Disassemble the safety adapter **14** and the pump head **18** (chapter 5, step **1 - 3**).
35. Remove the pre-filter **3**, the filter insert with the cover grating **5** and white filter fleece. Renew the white filter fleece **6** during each cleaning process.
36. Remove all filter inserts.
37. Rinse the filter inserts **7** + **8** and filter media with water until they are clean.
38. Empty the filter canister **11**.
39. Leave 1/3 - 2/3 of the used filter material in the filter insert.
40. Refill with new filter material.
41. Re-insert all filters and filter inserts (chapter 5, step **6 - 8**).
42. Clean the hose system using an **EHEIM** universal cleaning brush (No. 4005570).
43. Insert the prefilter **3** with the blue filter mat **1** (attach to partition wall's socket → arrows).
44. The pre-filter flap **4** must be unobstructed.
45. Check the seals and, if required, treat them with **EHEIM** care spray (No. 4001000).
46. Attach the pump head **18** (observe fitting position) and close the locking clips **10**.
47. Put the filter system into operation (chapter 5, step **16 - 20**).



Note: Only carry out steps **39 - 40** during every third to fourth general cleaning. The required bacterial cultures are retained by mixing the used and new filter media.



Caution: Do not overfill filter inserts as, otherwise, their accurate fit is no longer assured.

7.3 Cleaning the pump chamber (48. - 57.)

-  **Caution:** The ceramic axis may break. Clean carefully!
48. Disassemble the safety adapter **14** and the pump head **18** (chapter 5, step **1 - 3**).
49. Turn pump cover **22** and remove it. Grease the seal ring with **EHEIM** care spray (No. 4001000).
50. Disassemble the impeller **21**.
51. Clean pump chamber, pump cover, impeller and lubrication duct with the **EHEIM** cleaning set (No. 4009560).
52. Insert the impeller **21** into the pump chamber.
53. Close pump chamber with the pump cover **22** observing the cutout and studs (→ arrows).
54. Disassemble the bracket **15** and the float **16** on the top side of the pump head **18** and clean them.
55. Install the check valve (**15/16**) (observing the installation position; the float must be unobstructed).
56. Attach the pump head **18** (observe fitting position) and close the locking clips **10**.
57. Put the filter system into operation (chapter 5, step **16 - 20**).

8. What to do if . . .



Danger!

When working on the filter, make sure that no water gets onto electrical interfaces. Pull out the mains plug!
In case of problems, go to our website www.eheim.com or call the service number **+49 (0)71 53 - 70 02 183**.

. . . Top part of filter can't be closed?

Cause	Solution
Filter inserts have been inserted wrongly.	Push filter inserts and pre-filter in until they lie flush on top of each other.

Cause	Solution
Filter inserts are too full.	Do not overfill filter inserts. If need be, clean the touching surfaces.
Partition not fitted properly.	Push partition into the filter container until it engages correctly.
Profile seal not fitted properly.	Insert correctly into the groove provided in the upper part of the filter. Check for damage and if necessary replace.

. . . Top of filter leaks?

Cause	Solution
Locking clips not closed properly.	Close all clips properly.
Sealing areas or gasket soiled.	Clean seal areas and spray lightly with EHEIM silicone grease spray (Order no. 4001000).
Sealing ring not fitted, inserted wrongly or damaged.	Insert sealing ring correctly or renew.

. . . Primer does not work?

Cause	Solution
Prefilter flap in prefilter not closed.	Check the prefilter flap for pollution and, if required, clean it. The prefilter flap must be unobstructed (see chapter 7.2, step 44).
Prefilter is filled with water.	Empty prefilter, repeat priming. Priming only works with empty prefilter.
Check valve polluted/defective.	Clean and, if required, replace the check valve (see chapter 7.3).

. . . Pump does not work?

Cause	Solution
No mains supply.	Plug in to mains.
Shaft broken.	Renew shaft (see list of spares).
Impeller missing or blocked by bits of gravel, shells or similar.	Fit impeller, clean pump chamber (see chapter 7.3).

. . . Filter performance has greatly deteriorated?

Cause	Solution
Safety adapter lever position not correct.	Check lever setting and adjust.
Safety adapter soiled.	Remove safety adapter; open shut-off lever and clean openings with EHEIM cleaning brush (no. 4005570).
The hose installation has insufficient flow.	Check the hoses for kinks, dirt and narrowing, straighten and clean them (EHEIM cleaning brush no. 4005570).
Strainer blocked.	Remove coarse dirt, clean strainer.
Filter media heavily soiled.	Clean the filter masses thoroughly according to chapter 7.
Filter media filled into a net bag.	Never put long-term filter media in net bags or nylon stockings. This leads to a drastic reduction in pump performance within a short time.
Filter media not cleaned properly.	When cleaning, remove the filter media from the filter media basket and rinse through with lukewarm water.

Cause	Solution
Filter media wrongly assembled.	Check that filter media have been assembled correctly in the recommended layers of filtering (see III).
Filter pad not renewed.	Be sure to renew the filter pad each time you clean.
Pump is dirty.	Clean pump chamber, cooling and lubrication channel with EHEIM cleaning brush set (no. 4009560).
Water is not circulating properly.	Take filter into operation by priming (see chap. 5, step 16-20). Make sure that the water runback (delivery side) is above the surface of the water during filling so that air is optionally bled from the device.
Too many accessories installed on the hose system.	Connected accessories reduce filter performance. Check and remove unnecessary accessories or operate via a separate water system.

... Air in the filter?

Cause	Solution
Filter location.	The top edge of the pump head should be at least 10 cm beneath the surface of the water. It is better to place it underneath the aquarium.
Air is being sucked in via the hose installation.	Check that hose connector is fitted properly, and may be check whether hoses leak.
Additional air supply (membrane pump).	Do not install diffuser in the vicinity of the intake pipe.
Filter media heavily soiled.	Clean filter media.
Filter media have been placed in net bags.	Never put long-term filter media in net bags or nylon stockings.

... The pump causes loud operating noise?

Cause	Solution
Ceramic axis broken.	Replace the ceramic axis.

9. Decommissioning and disposal

Storage



1. Uninstall the device from the aquarium.
2. Clean the appliance.
3. Store the appliance in a frost-proof place.

Disposal



When disposing of the appliance, heed the respective statutory regulations. Information on the disposal of electrical and electronic appliances in the European Union: Within the European Union, disposal of electrically operated appliances is governed by national regulations that are based on the EU Directive 2012/19/EU on waste electrical and electronic equipment (WEEE). The appliance may no longer be disposed of with the municipal or household waste. The appliance will be accepted free of charge at municipal collection points or recycling centres. The product packaging is made up of recyclable materials. Dispose of them in an environmentally responsible manner and take them for recycling.

10. Technical data

See page 188

11. Spare parts

See page 189

Traduction du mode d'emploi d'origine

Filtres externes pour aquarium professionnel 4 800

Filtres externes pour aquarium professionnel 4 600T

1. Consignes générales à l'attention de l'utilisateur



Informations relatives à l'utilisation du manuel

- ▶ Avant la première mise en service de l'appareil, vous devez avoir lu et compris intégralement le mode d'emploi.
- ▶ Le manuel de l'utilisateur constitue une partie intégrante du produit, veuillez le conserver à portée de main.
- ▶ Joignez ce manuel de l'utilisateur quand vous transmettez l'appareil à un tiers.

Explication des symboles

Les symboles suivants sont utilisés sur l'appareil:



L'appareil ne doit être utilisé qu'à l'intérieur, pour les domaines d'utilisation aquariophiles.



L'appareil est conforme à la classe de protection I (professionnel 4 600T - Type 2375).



L'appareil est conforme à la classe de protection II.

IP X4

Le symbole indique que l'appareil est protégé contre les projections d'eau.



L'appareil a été approuvé conformément aux prescriptions et directives nationales correspondantes, et il satisfait aux normes UE

Les symboles et mentions d'avertissement suivants sont utilisés dans le présent mode d'emploi:



DANGER!

Ce symbole indique qu'il existe un risque d'électrocution pouvant avoir pour conséquence la mort ou des blessures corporelles graves.



DANGER PAR CHAMPS MAGNÉTIQUES!

Ce symbole indique un danger immédiat pouvant entraîner la mort ou de graves blessures si les précautions correspondantes à prendre ne sont pas respectées.



DANGER!

Ce symbole indique qu'il existe un risque pouvant avoir pour conséquence la mort ou des blessures corporelles graves.



AVERTISSEMENT!

Ce symbole indique qu'il existe un risque pouvant avoir pour conséquence des blessures corporelles moyennes à légères, ou bien des conséquences pour la santé.



SURFACE CHAUDE !

Le symbole indique un danger imminent provenant de surfaces chaudes et susceptible de provoquer des brûlures.



ATTENTION!

Ce symbole indique un risque de dégâts matériels.



Conseils et informations utiles.



Renvoi à une illustration, ici à la figure A.



Vous êtes invité(e) à exécuter une action.

2. Domaine d'application

L'appareil et toutes les pièces fournies sont destinés à être utilisés dans le domaine privé et ils ont été conçus exclusivement:

Filtre extérieur d'aquarium professionnel 4 800 (type 2277)

- Pour nettoyer l'eau des aquariums d'eau douce et d'eau de mer.
- En intérieur.
- En respectant les caractéristiques techniques.

Filtre extérieur d'aquarium professionnel 4 600T (type 2375)

- Pour nettoyer l'eau des aquariums d'eau douce.
- En intérieur.
- En respectant les caractéristiques techniques.

Les restrictions suivantes s'appliquent à l'appareil:

- Ne pas utiliser à des fins commerciales ou industrielles.
- La température de l'eau ne doit pas dépasser 35°C.
- Les substances corrosives, facilement inflammables, agressives ou explosives, les denrées alimentaires et l'eau potable ne doivent pas être transportées.
- Ne jamais utiliser sans courant d'eau.

3. Consignes de sécurité

Cet appareil peut présenter des dangers pour les personnes et les biens s'il n'est pas utilisé correctement ou conformément aux fins pour lesquelles il a été conçu ou encore si les consignes de sécurité ne sont pas respectées.

Pour votre sécurité



- Conserver l'emballage de l'appareil et les pièces de petite taille hors de portée des enfants. Ces derniers ne savent pas comment les manipuler et peuvent se retrouver en danger (risque d'asphyxie !). Conserver hors de portée des animaux.

- Seulement pour les pays de l'UE:

Cet appareil peut être utilisé par des enfants à partir de 3 ans et par des personnes ayant des capacités physiques, sensorielles ou mentales réduites, ou encore des personnes manquant d'expérience et/ou de connaissances, si ces personnes sont surveillées ou que des informations leur ont été données quant à la façon d'utiliser l'appareil en toute sécurité et si elles ont compris les dangers résultant de l'utilisation de l'appareil. Ne laissez pas les enfants jouer avec l'appareil. Les enfants ne sont pas autorisés à effectuer le nettoyage et la maintenance utilisateur, à moins qu'ils ne soient surveillés.

- 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. Veuillez surveiller les enfants afin de pouvoir être certain qu'ils ne jouent pas avec l'appareil.



- Effectuez une inspection visuelle avant d'utiliser l'appareil afin de vérifier si l'appareil et, en particulier, le câble secteur et la fiche sont intacts.

- Ne pas utiliser l'appareil, s'il ne fonctionne pas correctement ou s'il est endommagé.

- N'utilisez jamais l'appareil avec un câble secteur endommagé.

- Le câble de raccordement secteur de l'appareil ne peut pas être remplacé. L'appareil doit être mise au rebut lorsque le câble est endommagé.

- Les réparations doivent être réalisées par un service agréé par EHEIM.

- Ne portez pas l'appareil par le câble secteur, tirez toujours par la fiche pour séparer l'appareil, ne tirez jamais par le câble ou l'appareil.

- Protégez le câble secteur de la chaleur, l'huile et des arêtes tranchantes.

- Exécutez uniquement les travaux décrits dans ce manuel.

- N'apportez jamais de modifications techniques à l'appareil.

- Utilisez uniquement des pièces de rechange et des accessoires EHEIM d'origine pour l'appareil.



- L'appareil comporte des aimants créant de forts champs magnétiques pouvant exercer une influence sur les stimulateurs cardiaques ou les défibrillateurs implantés (ICD). Observez une distance d'au MOINS 20 CM entre l'implant et l'aimant.



- L'appareil doit être doté d'un dispositif de protection contre les courants résiduels avec un courant résiduel nominal de 30 mA maximum. Demandez conseil à votre électricien.

- En règle générale, quand ils ne sont pas utilisés, débranchez du secteur tous les appareils de l'aquarium avant de monter

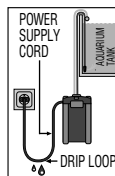
ou démonter des pièces et avant tous travaux de nettoyage ou de maintenance.

- Protégez la prise et la fiche secteur de l'humidité. Nous conseillons de former une boucle avec le câble secteur, afin d'empêcher que de l'eau ne coule le long du câble et s'infilte dans la prise.
- Les données électriques de l'appareil doivent correspondre à celles du réseau électrique. Vous trouverez ces données sur la plaque signalétique, sur l'emballage ou dans ce mode d'emploi.

Uniquement pour filtres externes professionnels 4 600T (type 2375)



- Danger de brûlure! L'appareil est très chaud pendant et immédiatement après son fonctionnement. Ne jamais toucher les pièces chaudes ou l'unité de chauffage 35!
- N'utilisez jamais l'appareil à sec. DANGER D'INCENDIE



4. Aperçu des pièces (voir I)

- 1 Coussin filtrant en mousse (bleu) 2 Joint du préfiltre 3 Préfiltre 4 Clapet du préfiltre 5 Grille de recouvrement 6 Coussin filtrant en ouate (blanc) 7 Paniers filtrants 8 Paniers filtrants uniquement pour 2277 9 Cloison séparatrice 10 Clips de fermeture 11 Cuve du filtre 12 Dispositif de sécurité du tuyau 13 Cliquet de fermeture 14 Adaptateur de sécurité 15 Pince-support 16 Flotteur 17 Dispositif d'amorçage 18 Tête de la pompe 19 Verrou de l'adaptateur 20 Joint profilé 21 Rotor de la pompe 22 Couvercle de la pompe 23 Tuyaux 24 Bec coudé 25 Canne de refoulement 26 Tuyau d'aspiration 27 Ventouse avec étrier de serrage 28 Crépine d'aspiration 29 Câble d'alimentation

5. Raccordement et mise en service (Filtre) (1. - 20.)

1. Mettre le cliquet d'arrêt 13 sur „OFF“ et appuyer sur le verrou de l'adaptateur 19 jusqu'à ce que l'adaptateur de sécurité 14 se débloque.
2. Ouvrir les clips de fermeture 10 en tirant sur les bords inférieurs des clips.
3. Retirer la tête de la pompe 18.
4. Retirer toutes les panier et les remplir de masses filtrantes (voir fig. III) **Attention:** Ne pas remplir les paniers filtrants à l'excès, car alors ils ne pourront plus être installés correctement.
5. Rincer à l'eau les paniers filtrants remplis.
6. Remettre les paniers filtrants dans la cuve du filtre 11 (voir fig. III).
7. Poser le coussin filtrant en ouate blanc 6 sur le panier filtrant supérieur.
8. Poser la grille de recouvrement 5 sur le coussin filtrant en ouate blanc 6.
9. Installer le préfiltre 3 contenant le coussin filtrant en mousse bleu 1 (installer sur le raccord → flèches).
10. Replacer la tête de la pompe 18 (respecter la position d'installation) et refermer les clips de fermeture 10.



Remarque: N'utiliser que des tuyaux **EHEIM** d'origine.

11. Fixer les tuyaux prémontés (voir fig. II) à l'aquarium.
12. Couper les tuyaux 23 en fonction de la distance séparant le filtre de l'aquarium et les brancher sur les accessoires.
13. Enfoncer les tuyaux 23 sur l'adaptateur de sécurité 14 jusqu'à la butée.
14. Fixer le dispositif de sécurité du tuyau 12.
15. Insérer l'adaptateur de sécurité 14 dans la tête de la pompe 18 jusqu'à l'entendre s'encliqueter.
16. Mettre le cliquet d'arrêt 13 sur „ON“.
17. Veiller à ce que la canne de refoulement 25 se trouve au-dessus de la surface de l'eau.
18. Appuyer rapidement et plusieurs fois d'affilée sur le dispositif d'amorçage 17, jusqu'à ce que la cuve du filtre 11 se remplisse seule d'eau (il ne doit pas y avoir d'eau dans le préfiltre!).
19. Brancher le câble d'alimentation 29.
20. Afin d'évacuer l'air, appuyer encore 1 à 2 fois sur le dispositif d'amorçage 17 et installer la canne de refoulement 25 dans la position souhaitée.

6. Filtre thermique professionnel 4 600T Type 2375 (voir IV)

Uniquement pour le filtre thermique: 30 Affichage de contrôle („MARCHE“ / „ARRÊT“) 31 Affichage LED en Celsius (°C) 32 Affichage de l'état de la température de consigne en Celsius (°C) 33 Touche d'emploi 34 Affichage en Fahrenheit (°F) 35 Serpentine de chauffage.

Plage de réglage de la température de consigne	18° – 34°C 64° – 93°F
Réglage en usine de la température de consigne	24°C / 75°F
Réglage en usine de l'unité de température	Celsius (C) / Fahrenheit (F)
Hystérésis	± 1°C
Puissance absorbée	210 W
Tension	voir plaque signalétique dans la fond de la cuve du filtre

6.1 Fonctionnement

- A** L'indicateur de contrôle **30** ne brille pas = le dispositif de chauffage est éteint.
B L'indicateur de contrôle **30** est allumé = le dispositif de chauffage fonctionne.

6.2 Le mode d'affichage

- C** La température effective sera indiquée **32**. Le voyant est allumé, l'affichage de l'état de la température de consigne est éteint. En appuyant une fois sur la touche d'emploi **33**, la température de consigne sauvegardée sera indiquée, l'affichage de la température de consigne brille **32**. L'affichage réindique au bout de 5 sec. la température effective.

6.3 Réglage de la température de consigne

Réglage en usine de la température de consigne = 24°C (75°F).

Réglage de la température:

- D** Tenez enfoncée pendant environ 3 sec. la touche d'emploi **33**. La température de consigne clignote (l'indicateur de température **31** et l'affichage de l'état de la température **32** clignotent).
E Réglez la température de consigne désirée en appuyant brièvement sur la touche d'emploi **33**. Appuyer 1 x = augmentation d'1°C (2°F). Lorsque la valeur maximale de 34°C (93°F) est atteinte, l'indicateur recommence à 18°C (64°F).
F La température de consigne désirée étant réglée, attendez que l'indicateur reclinote. Tenez ensuite la touche d'emploi **33** enfoncée pendant environ 3 sec. afin de sauvegarder la température de consigne désirée. Au bout de 15 sec. sans entrée, l'indicateur revient au mode d'affichage et le réglage précédent sera conservé (sécurité enfant).

6.4 Les messages de système

	L'indicateur de contrôle est allumé. La température effective et la température de consigne seront affichées alternativement.	La température de consigne prédéfinie atteint 2°C de plus que la température de l'eau.	- La température de l'eau prédéfinie n'a pas encore été atteinte (cela peut prendre jusqu'à 24 h). - Le volume d'eau est trop gros. Augmentez la température environnante et / ou diminuez le volume d'eau.
	L'indicateur de contrôle est éteint. La température effective et la température de consigne seront affichées alternativement.	La température de consigne prédéfinie atteint 2°C de moins que la température de l'eau.	- Baissez la température de l'eau de l'aquarium en utilisant de l'eau fraîche froide, des accumulateurs de froid, ou équivalents. - Diminuez la température environnante. Le dispositif de chauffage ne peut pas refroidir.

7. Maintenance et entretien

- Exécuter des travaux de maintenance lorsque les performances de filtration sont réduites (env. tous les 3 à 6 mois).
- Nettoyer d'abord le préfiltre (7.1).

- Si le nettoyage du préfiltre ne suffit pas: nettoyer tous les paniers filtrants (Nettoyage principal 7.2).
- Si le nettoyage principal ne suffit pas: nettoyer la chambre de pompe (7.3).

7.1 Nettoyage du préfiltre (21. - 32.)



Remarque: Remplacer le coussin filtrant en mousse bleu après 3 nettoyages.

21. Débrancher le câble d'alimentation 29.
22. Retirer l'adaptateur de sécurité 14 et la tête de la pompe 18 (chap. 5, étapes 1 - 3).
23. Enlever le préfiltre 3.
24. Enlever le coussin filtrant en mousse bleu 1.
25. Rincer le coussin filtrant en mousse bleu 1 à l'eau claire et tiède (le remplacer si nécessaire).
26. Vider le préfiltre 3 et le rincer.
27. Placer le coussin filtrant en mousse bleu 1 dans le préfiltre 3.
28. Installer le préfiltre 3 contenant le coussin filtrant en mousse bleu 1 (installer sur le raccord → voir les flèches).
29. Contrôler les joints, si nécessaire les nettoyer et les traiter à l'aide de la bombe silicone **EHEIM** (No. 4001000).
30. Le clapet du pré-filtre 4 ne doit pas être entravé.
31. Replacer la tête de la pompe 18 (respecter la position d'installation) et refermer les clips de fermeture 10.
32. Mettre en marche le système de filtration (chap. 5, étapes 16 - 20).

7.2 Nettoyage principal (33. - 47.)

33. Débrancher le câble d'alimentation 29.
34. Retirer l'adaptateur de sécurité 14 et la tête de la pompe 18 (chap. 5, étapes 1 - 3).
35. Retirer le préfiltre 3, les paniers de filtration avec grille de fermeture 5 et la ouate de filtration blanche 6. Remplacer le coussin filtrant en ouate blanc 6 à chaque nettoyage.
36. Retirer tous les paniers filtrants.
37. Rincer les paniers filtrants 7 + 8 et les masses filtrants à l'eau jusqu'à ce qu'aucune turbidité ne soit plus visible.
38. Vider la cuve du filtre 11.
39. Laisser 1/3 - 2/3 de la masse filtrante usagée dans la cartouche filtrante.
40. Remplir la nouvelle masse filtrante.
41. Remettre en place tous les filtres et paniers (chap. 5, étapes 6 - 8).
42. Nettoyer le système de tuyaux à l'aide de la brosse de nettoyage universelle **EHEIM** (No. 4005570).
43. Installer le préfiltre 3 contenant le coussin filtrant en mousse bleu 1 (le poser sur les appuis de la cloison séparatrice → flèches).
44. Le clapet du préfiltre 4 ne doit pas être entravé.
45. Contrôler les joints et si nécessaire les traiter à l'aide de la bombe silicone **EHEIM** (No. 4001000).
46. Replacer la tête de la pompe 18 (respecter la position d'installation) et refermer les clips de fermeture 10.
47. Mettre en marche le système de filtration (chap. 5, étapes 16 - 20).



Remarque: Ne réaliser les étapes 39 - 40 que tous les trois ou quatre nettoyages principaux. Le mélange de la masse filtrante usagée et neuve permet de conserver les cultures bactériennes nécessaires.



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

7.3 Nettoyage de la chambre de pompe (48. - 57.)



Attention: L'axe céramique peut se briser. Le nettoyer avec précaution!

48. Retirer l'adaptateur de sécurité 14 et la tête de la pompe 18 (chap. 5, étapes 1 - 3).
49. Tourner le couvercle de la pompe 22 et le retirer. Lubrifier les joints à l'aide de la bombe silicone **EHEIM** (No. 4001000).
50. Démonter le rotor de la pompe 21.

51. Nettoyer la chambre de pompe, le couvercle de la pompe, le rotor de la pompe et le canal de lubrification à l'aide du kit de nettoyage **EHEIM** (No. 4009560).
52. Insérer le rotor de la pompe 21 dans la chambre de la pompe.
53. Replacer le couvercle de la pompe 22 sur la chambre de la pompe. Respecter les évidements et les taquets (→ flèches).
54. Démonter la pince-support 15 et le flotteur 16 situés sur le haut de la tête de la pompe 18 et les nettoyer.
55. Replacer le clapet antiretour (15/16) (respecter la position d'installation. Le flotteur ne doit pas être entravé).
56. Replacer la tête de la pompe 18 (respecter la position d'installation) et refermer les clips de fermeture 10.
57. Mettre le système de filtration en marche (chap. 5, étapes 16 - 20).

8. Que faire si . . .

 **Danger!**
Lorsque vous travaillez sur le filtre, veillez à ce que l'eau n'atteigne pas les interfaces électriques. Débranchez la fiche d'alimentation! En cas de problème, consultez notre site Internet **www.eheim.com** ou appelez le numéro de service **+49 (0)71 53 - 70 02 183**.

. . . La partie supérieure du filtre refuse de se fermer?

Cause	Remède
Les paniers filtrants n'ont pas été mis en place correctement.	Introduisez les paniers filtrants et le préfiltre de telle manière que la surface verticale formée par leur superposition soit parfaitement plane.
Paniers filtrants excessivement remplis.	Ne remplissez pas les paniers filtrants à l'excès. Nettoyez le cas échéant les bords supérieurs et inférieurs des paniers entrant en contact les uns avec les autres.
Cloison séparatrice incorrectement montée.	Insérez la cloison séparatrice dans la cuve du filtre, jusqu'à ce qu'elle encrante correctement.
Le joint profilé n'est pas correctement monté.	Montez le joint correctement dans la rainure prévue à cet effet sur la partie supérieure du filtre. Vérifiez que le joint n'est pas endommagé. Remplacez le cas échéant.

. . . Le filtre situé contre la partie supérieure n'est pas étanche?

Cause	Remède
Clips d'obturation incorrectement fermés.	Fermez correctement tous les clips d'obturation.
Surfaces d'étanchéité ou joint profilé encrassé.	Nettoyez les surfaces d'étanchéité puis pulvérisez un peu de graisse silicone en aérosol EHEIM (no. de réf. 4001000).
Joint pas monté, incorrectement mis en place ou endommagé.	Mettez le joint correctement en place où changez-le.

. . . L'accessoire d'amorçage ne fonctionne pas?

Cause	Remède
Le clapet du préfiltre n'est pas fermé.	Vérifier que les alentours du clapet du préfiltre ne sont pas encrassés et les nettoyer. Le clapet du préfiltre ne doit pas être entravé (voir chap. 7.2, étape 44).
Le préfiltre s'est rempli d'eau.	Videz le préfiltre puis répétez l'opération d'amorçage. L'amorçage ne fonctionne que si vous avez préalablement le préfiltre.
Le clapet antiretour (encrassé/défectueux)	Nettoyer le clapet antiretour ou si nécessaire le remplacer (voir chap. 7.3)

... Le débit du filtre a fortement diminué?

Cause	Remède
Levier d'arrêt mal réglé.	Régler le levier d'arrêt.
Adaptateur de sécurité encrassé.	Enlever l'adaptateur de sécurité, ouvrir le levier d'arrêt et nettoyer les ouvertures avec la brosse de nettoyage EHEIM (no 4005570).
L'installation des tuyaux n'est pas assez perméable.	Vérifier si les tuyaux sont pliés, encrassés ou rétrécis, les redresser et les nettoyer (brosse de nettoyage EHEIM no 4005570).
La crépine d'aspiration est bouchée.	Enlever les grosses saletés, nettoyer la crépine d'aspiration.
Masse filtrante fortement encrassée.	Nettoyer la masse filtrante et la remplacer si nécessaire.
Masses filtrantes remplies dans des sacs en filet.	Remplir les masses filtrantes uniquement en vrac dans les paniers filtrants.
Masses filtrantes mal nettoyées.	Nettoyer soigneusement les masses filtrantes conformément au chapitre 7.
Masses filtrantes mal constituées.	Vérifier que les masses filtrantes sont dans le bon ordre (voir III).
Non-tissé filtrant non renouvelé.	Remplacer impérativement le non-tissé filtrant à chaque nettoyage.
La pompe est encrassée.	Nettoyer la chambre de pompe, les canaux de refroidissement et de lubrification (kit de nettoyage EHEIM n° 4009560). Circuit d'eau mal établi. Aspirer de l'eau en pompant plusieurs fois (voir chap. 5, étapes 16-20). Veiller à ce que le tube de la buse se trouve au-dessus de la surface de l'eau pendant le remplissage afin que l'appareil se purge de manière optimale.
Trop d'accessoires installés sur le système de tuyaux.	Les accessoires raccordés réduisent la performance du filtre. Retirer les accessoires (p. ex. CO ₂ , clarificateur UV) ou les faire fonctionner via un circuit d'eau séparé.

... Présence d'air dans le filtre?

Cause	Remède
Emplacement du filtre.	Le bord supérieur de la tête de pompe devrait se trouver au moins 10 cm en dessous de la surface de l'eau. C'est mieux si la tête de pompe se trouve en dessous de l'aquarium.
De l'eau est aspirée par le circuit de conduites flexibles.	Vérifiez que les jonctions des flexibles sont correctement fixées.
Présence d'une alimentation supplémentaire en air (pompe à diaphragme).	N'installez pas le diffuseur à proximité du tuyau d'aspiration.
Masses filtrantes fortement encrassées.	Nettoyez-les.
Les masses filtrantes ont été versées dans le sac en filet.	Versez les masses filtrantes en vrac dans les paniers filtrants.

... la pompe ne fonctionne pas ?

Cause	Remède
Pas d'alimentation électrique.	Brancher la fiche secteur.
Axe en céramique cassé.	Remplacer l'axe en céramique.
La roue de la pompe manque ou est bloquée (par ex. par du gravier).	Remettre la roue de la pompe en place, nettoyer la chambre de la pompe (voir chap. 7.3).

... La pompe fait beaucoup de bruit?

Cause	Remède
L'axe en céramique est cassé.	Remplacez l'axe.

9. Mise hors service et élimination

Stockage



1. Désinstallez l'appareil de l'aquarium.
2. Nettoyez l'appareil.
3. Conservez l'appareil à un endroit à l'abri du gel.

Élimination/destruction



Pour éliminer/détruire l'appareil, respectez les prescriptions légales en vigueur. Informations relatives à l'élimination des appareils électriques et électroniques au sein de l'Union Européenne: Au sein de la Communauté Européenne, l'élimination/la destruction des appareils électriques est réglementée par des règlements nationaux basés sur la directive UE 2012/19/UE relative aux appareils électroniques usagés (WEEE (Déchets d'équipements électriques et électroniques)). Conformément à cette directive, l'appareil ne doit plus être éliminé avec les déchets communaux ou ménagers. L'appareil peut être déposé gratuitement auprès des points de collecte ou déchetteries municipaux. L'emballage du produit est composé de matériaux recyclables. Éliminez ces matériaux de manière non polluante et faites-les parvenir à un point de recyclage.

10. Caractéristiques techniques

Voir page 188

11. Pièces de rechange

Voir page 189

Vertaling van de originele bedieningshandleiding Aquarium-buitenfilter professionel 4 800 Aquarium-buitenfilter professionel 4 600T

1. Algemene instructies voor gebruikers



Informatie over het gebruik van de gebruiksaanwijzing

- ▶ Voordat u het apparaat voor de eerste keer in gebruik neemt, moet u de gebruiksaanwijzing helemaal gelezen en begrepen hebben. Lees de handleiding zorgvuldig voordat u het apparaat opent voor onderhoud.
- ▶ Beschouw de gebruiksaanwijzing als een onderdeel van het product en bewaar de gebruiksaanwijzing zorgvuldig op een bereikbare locatie.
- ▶ Voeg deze gebruiksaanwijzing bij als het apparaat aan een derde wordt overgedragen.

Betekenis van de symbolen

De volgende symbolen worden op het apparaat gebruikt:



Het apparaat mag alleen binnenshuis voor aquariumtoepassingen worden gebruikt.



Het apparaat heeft beschermingsklasse I (Professionel 4 600T - Type 2375).



Het apparaat heeft beschermingsklasse II.

IP X4 Het symbool wijst erop dat het apparaat is beschermd tegen spatwater.



Het apparaat is toegelaten volgens de toepasselijke nationale voorschriften en richtlijnen en voldoet aan de EU-normen.

De volgende symbolen en signaalwoorden worden in deze bedieningshandleiding gebruikt:



GEVAAR!

Dit symbool maakt attent op een dreigend gevaar door een elektrische schok die ernstig of zelfs dodelijk lichamelijk letsel tot gevolg kan hebben.



GEVAAR DOOR MAGNEETVELDEN!

Het symbool wijst op een onmiddellijk dreigend gevaar, mogelijk met de dood of zwaar letsel ten gevolg, indien de desbetreffende maatregelen niet worden getroffen.



GEVAAR!

Dit symbool maakt attent op een dreigend gevaar dat ernstig of zelfs dodelijk lichamelijk letsel tot gevolg kan hebben.



WAARSCHUWING!

Het symbool maakt attent op een dreigend gevaar dat middelzwaar of licht lichamelijk letsel tot gevolg kan hebben of een gezondheidsrisico kan inhouden.



HETE OPPERVlakKEN!

Het symbool wijst op een dreigend gevaar door hete oppervlakken die kunnen leiden tot verbranding.



VOORZICHTIG!

Dit symbool maakt attent op het risico van materiële schade.



Aanwijzing met nuttige informatie en tips.



A Verwijzing naar een afbeelding, hier een verwijzing naar afbeelding A.



U dient een handeling uit te voeren.

2. Toepassingsgebied

Het apparaat en alle meegeleverde onderdelen zijn bestemd voor gebruik door particulieren en mogen alleen gebruikt worden:

Aquarium buitenfilter professionel 4 800 (type 2277)

- Voor het reinigen van aquariumwater van zoet- en zoutwateraquaria.
- binnen
- met inachtneming van de technische gegevens

Aquarium buitenfilter professioneel 4 600T (Typ 2375)

- Voor het reinigen van aquariumwater voor zoetwateraquaria
- binnen
- met inachtneming van de technische gegevens

Voor het apparaat gelden de volgende beperkingen:

- niet voor commerciële of industriële doelen gebruiken.
- De watertemperatuur mag 35°C niet overschrijden.
- Bijtende, licht brandbare, agressieve of explosieve stoffen, levensmiddelen en drinkwater mogen niet worden gepompt.
- nooit laten lopen zonder dat er water doorheen stroomt.

3. Veiligheidsinstructies

Dit apparaat kan gevaren opleveren voor personen en zaken als het apparaat niet naar behoren of niet volgens bestemming wordt gebruikt of als de veiligheidsaanwijzingen niet worden opgevolgd.

Voor uw veiligheid



- Houd de verpakking en kleine onderdelen van het apparaat buiten het bereik van kinderen of van personen, die zich niet bewust zijn van hun handelingen, omdat dit tot gevaren kan leiden (verstikkingsgevaar!). Van dieren verwijderd houden.
- Alleen voor EU-landen:
Dit apparaat kan worden gebruikt door kinderen vanaf 3 jaar en door personen met verminderde lichamelijke, zintuiglijke of geestelijke vermogens of gebrek aan ervaring en/of kennis als ze onder toezicht staan van een persoon die verantwoordelijk is voor hun veiligheid of ze van deze persoon instructies hebben gekregen over hoe het apparaat op een veilige manier moet worden gebruikt en begrijpen wat de mogelijke gevaren zijn. Kinderen mogen niet met het apparaat spelen. Reinigings- en onderhoudswerkzaamheden mogen niet door kinderen zonder toezicht worden uitgevoerd.
- Het apparaat mag niet worden gebruikt door personen (inclusief kinderen) met verminderde fysieke, zintuiglijke of geestelijke vermogens, of met een gebrek aan ervaring en kennis, tenzij zij onder toezicht staan of instructies hebben gekregen over het gebruik van het apparaat. Kinderen moeten onder toezicht staan zodat ze niet met het apparaat spelen.
- Voer voorafgaand aan gebruik een visuele controle uit om zeker te stellen dat het apparaat, met name het netsnoer en de stekker, niet beschadigd is.



- Gebruik het apparaat niet als het niet goed functioneert of als het beschadigd is.
- Gebruik het apparaat nooit met een beschadigd netsnoer.
- Het netsnoer van de apparaat kan niet worden vervangen. Dank de apparaat af als het snoer beschadigd is.
- Reparaties mogen alleen maar worden uitgevoerd door een servicepunt van EHEIM.
- Draag het apparaat nooit aan het netsnoer en trek nooit aan de kabel of het apparaat om de stekker uit het stopcontact te trekken.
- Bescherm het netsnoer tegen hitte, olie en scherpe randen.
- Voer alleen de werkzaamheden uit die in deze gebruiksaanwijzing zijn beschreven.
- Voer nooit technische wijzigingen aan het apparaat uit.
- Gebruik alleen originele EHEIM-reserveonderdelen en -accessoires voor het apparaat.



- In het apparaat bevinden zich magneten met een krachtig magnetisch veld dat een pacemaker of een geïmplanteerde defibrillator (ICD) kan beïnvloeden. Neem een afstand van TEN MINSTE 20 CM tussen implantaat en magneet in acht.



- Het apparaat moet beveiligd zijn via een aardlekschakelaar met een gemeten lekstroom van maximaal 30 mA. Informeer bij uw elektriciteitsexpert.
- Scheid principieel alle apparaten in het aquarium van het stroomnet, wanneer deze niet in gebruik zijn, voordat u onderdelen monteert of demonteert en vóór alle reinigings- en onderhoudswerkzaamheden.
- Bescherm het stopcontact en de stekker tegen vocht. Het wordt aangeraden met het netsnoer een druiplus te maken

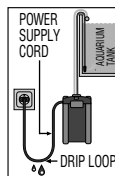
die voorkomt dat er eventueel water langs de kabel af in het stopcontact loopt.

- De elektrische gegevens van het apparaat moeten overeenkomen met de gegevens van het elektriciteitsnet. U vindt deze gegevens op het typeplaatje, op de verpakking of in deze gebruiksaanwijzing.

Alleen voor buitenfilter professionel 4 600T (type 2375)



- Verbrandingsgevaar! Het apparaat is tijdens en direct na het gebruik zeer heet. Raak nooit hete onderdelen of de verwarmingseenheid **33** aan!
- Gebruik de verwarming nooit droog. **BRANDGEVAAR!**



4. Overzicht onderdelen (Zie I)

- 1** Filtermat (blauw) **2** Afdichting voorfilter **3** Voorfilter **4** Voorfilterklep **5** Afdekzeef **6** Filtervlies (wit)
7 Filterinzetstukken **8** Filterinzetstukken alleen voor 2277 **9** Scheidingswand **10** Vergrendelclips
11 Filterpot **12** Slangbeveiliging **13** Blokkeerhendel **14** Veiligheidsadapter **15** Klem **16** Drijver **17** Aanzuighulp
18 Pompkop **19** Adaptervergrendeling **20** Profielafdichting **21** Pomprad **22** Pompdeksel **23** Slangen
24 Uitloopbocht **25** Sproeierbuis **26** Aanzuigbuis **27** Zuiger met klembeugel **28** Aanzuigkorf **29** Snoer

5. Aansluiting en ingebruikname (Filter) (1. - 20.)

- Hendel **13** op adapter op „OFF“ zetten en op adaptervergrendelingsknop **19** drukken totdat de veiligheidsadapter **14** loskomt.
- Vergrendelingsclips **10** openen door aan de onderzijde van de clips te trekken.
- Pompkop **18** verwijderen.
- Alle inzetstukken verwijderen en vullen met filtermassa (zie afb. III). **Let op:** Filterinzetstukken niet te vol doen, omdat deze anders niet meer goed passen.
- Gevulde filterinzetstukken met water spoelen.
- Filterinzetstukken terug in de filterpot **11** plaatsen (zie afb. III).
- Witfiltervlies **6** op het bovenste filterinzetstuk leggen.
- Afdekzeef **5** op wit filtervlies **6** leggen.
- Voorfilter **3** met blauwe filtermat **1** plaatsen (op aansluitstomp zetten → pijlen).
- Pompkop **18** plaatsen (op inbouwpositie letten) en vergrendelingsclips **10** sluiten.
- Voorgemonteerde slangaccessoires (zie II) aan aquarium bevestigen.
- Slangen **23** afsnijden op afstand tussen filter en aquarium en op de accessoires anbrengen.
- Slangen **23** tot aan de aanslag op de veiligheidsadapter **14** schuiven.
- Slangbeveiliging **12** aanbrengen.
- Veiligheidsadapter **14** in de pompkop **18** schuiven totdat deze hoorbaar vastklikt.
- Hendel **13** op „ON“ zetten.
- Erop letten dat de sproeierbuis **25** boven het wateroppervlak blijft.
- Meerdere malen snel na elkaar op de aanzuighulp **17** drukken totdat de filterpot **11** zichzelf vult met water (het voorfilter mag geen water bevatten!).
- Netsnoer **29** insteken.
- Voor de ontluchting nogmaals een- of tweemaal op de aanzuighulp **17** drukken en de sproeierbuis **25** in de gewenste positie brengen.



Aanwijzing: Alleen originele slangen van **EHEIM** gebruiken.

6. Thermofilter professionel 4 600T, Typ 2375 (Zie IV)

Alleen thermofilter: **30** Controlelamp („AAN“ / „UIT“) **31** LED-weergave in Celsius (°C) **32** Statusweergave theoretische temperatuur in Celsius (°C) **33** Bedieningsstoets **34** Weergave in Fahrenheit (°F) **35** Verwarmingsspiraal.

Instelbereik gewenste temperatuur	18° – 34°C	64° – 93°F
Fabrieksinstelling gewenste temperatuur	24°C / 75°F	

Fabrieksinstelling temperatuureenheid	Celsius (C) / Fahrenheit (F)
Schakelhysteresis	$\pm 1^{\circ}\text{C}$
Krachontneming	210 W
Spanning	zie typeplaatje op de bodem van het reservoir

6.1 Bedrijf

- A** Controlelamp  licht niet op = verwarmder uit.
B Controlelamp  licht op = verwarmder warmt op.

6.2 Weergavemodus

- C** De reële temperatuur wordt getoond. Het display licht op, statusweergave theoretische temperatuur  is uit.
Door 1x op de bedieningstoets  te drukken wordt de opgeslagen theoretische temperatuur aangegeven. De statusweergave theoretische temperatuur  licht op. Het display gaat na 5 sec. terug naar de reële temperatuur.

6.3 Instelmodus theoretische temperatuur

Fabrieksinstelling van de theoretische temperatuur = 24°C (75°F).

Temperatuurinstelling:

- D** De bedieningstoets  ca. 3 sec. ingedrukt houden. De theoretische temperatuur knippert (de temperatuurindicatie  en de statusweergave theoretische temperatuur  knipperen).
- E** De gewenste theoretische temperatuur instellen door de bedieningstoets  kort in te drukken. 1x indrukken = verhoging met 1°C (2°F). Wanneer de maximale instellingswaarde 34°C (93°F) bereikt is begint het display weer bij 18°C (64°F).
- F** Is de gewenste theoretische temperatuur ingesteld dan moet gewacht worden tot het display weer knippert. Daarna de bedieningstoets  ca. 3 sec. ingedrukt houden om de gewenste theoretische temperatuur op te slaan. Na 15 sec. zonder invoer gaat het display terug naar de weergavemodus en blijft de vorige instelling behouden (kinderveiligheid).

6.4 Systeemmeldingen

	De controlelamp licht op. De reële en de theoretische temperatuur worden afwisselend getoond.	De ingestelde theoretische temperatuur ligt meer dan 2°C boven de watertemperatuur.	- De ingestelde watertemperatuur is nog niet bereikt (kan tot 24 uur duren). - Het watervolume is te groot. De omgevingstemperatuur verhogen en/of het watervolume verlagen.
	De controlelamp is uit. De reële en de theoretische temperatuur worden afwisselend getoond.	De ingestelde theoretische temperatuur ligt meer dan 2°C onder de watertemperatuur.	- De temperatuur van het aquariumwater verlagen door kouder zuiver water, koelaccu's, e.d. - De omgevingstemperatuur verlagen. De verwarming kan niet koelen.

7. Onderhoud en verzorging

- Bij verminderde filtercapaciteit onderhoudswerkzaamheden (ongeveer elke 3 tot 6 maanden) uitvoeren.
- Eerst voorfilter reinigen (7.1).
- Als reiniging voorfilter onvoldoende is: Alle filterinzetstukken reinigen (Hoofdreiniging 7.2).
- Als hoofdreiniging onvoldoende is: Pompkamer reinigen (7.3).

7.1 Voorfilter reinigen (21. - 32.)



Aanwijzing: Blauwe filtermat na 3 maal reiniging vervangen.

21. Netsnoer 29 loskoppelen.
22. Veiligheidsadapter 14 en pompkop 18 demonteren (Hoofdstuk 5, Stap 1 - 3).
23. Voorfilter 3 verwijderen.
24. Blauwe filtermat 1 verwijderen.
25. Blauwe filtermat 1 onder stromend, lauwwarm water afspoelen (indien nodig vervangen).
26. Voorfilter 3 leegmaken en uitspoelen.

27. Blauwe filtermat 1 in het voorfilter 3 plaatsen.
28. Voorfilter 3 met blauwe filtermat 1 plaatsen (op aansluitstomp zetten → pijlen).
29. Afdichtingen controleren, eventueel reinigen en inspuiten met **EHEIM**-onderhoudsspray (nr. 4001000).
30. Voorfilterklep 4 moet vrij kunnen bewegen.
31. Pompkop 18 plaatsen (op inbouwpositie letten) en vergrendelclip 10 sluiten.
32. Filtersysteem in gebruik nemen (Hoofdstuk 5, Stap 16 - 20).

7.2 Hoofdreiniging (33. - 47.)

33. Netsnoer 29 loskoppelen.
34. Veiligheidsadapter 14 en pompkop 18 demonteren (Hoofdstuk 5, Stap 1 - 3).
35. Voorfilter 3, filterelement met afdekrooster 5 en wit filtervlies 6 verwijderen. Wit filtervlies 6 bij elke reiniging vervangen.
36. Alle filterinzetstukken verwijderen.
37. Filterinzetstukken 7 + 8 en filtermassa's met water spoelen totdat er geen vervuiling meer zichtbaar is.
38. Filterpot 11 leegmaken.



Aanwijzing: Stappen 39 - 40 alleen bij elke derde of vierde hoofdreiniging uitvoeren. Door het mengen van gebruikte en nieuwe filtermassa blijven de benodigde bacterieculturen behouden.



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

39. 1/3 - 2/3 gebruikt filtermateriaal in de filterinzet laten zitten.
40. Nieuw filtermateriaal bijvullen.
41. Alle filters en filterinzetstukken terugplaatsen (Hoofdstuk 5, Stap 6 - 8).
42. Slangstelsel reinigen met **EHEIM** universele reinigingsborstel (nr. 4005570).
43. Voorfilter 3 met blauwe filtermat 1 plaatsen (op steunen van scheidingswand → pijlen).
44. Klep van voorfilter 4 moet vrij kunnen bewegen.
45. Afdichtingen controleren en eventueel inspuiten met **EHEIM**-onderhoudsspray (nr. 4001000).
46. Pompkop 18 plaatsen (op inbouwpositie letten) en vergrendelclips 10 sluiten.
47. Filtersysteem in gebruik nemen (Hoofdstuk 5, Stap 16 - 20).

7.3 Pompkamer reinigen (48. - 57.)



Let op: De keramische as kan breken. Voorzichtig reinigen!

48. Veiligheidsadapter 14 en pompkop 18 demonteren (Hoofdstuk 5, Stap 1 - 3).
49. Pompdeksel 22 draaien en verwijderen. nAfdichting invetten met **EHEIM** verzorgingsspray (nr. 4001000).
50. Pomrad 21 demonteren.
51. Pompkamer, pompdeksel, pomprad en smeerkanaal reinigen met **EHEIM**-reinigingsset (nr. 4009560).
52. Pomprad 21 in pompkamer plaatsen.

53. Pompkamer met pompdekse 22 sluiten. Op uitsparing en nokje letten (→ pijlen).
54. Klem 15 en drijver 16 aan bovenzijde van pompkop 18 demonteren en reinigen.
55. Terugslagklep (15/16) plaatsen (op inbouwpositie letten). Drijver moet vrij kunnen bewegen.
56. Pompkop 18 plaatsen (op inbouwpositie letten) en vergrendelclips 10 sluiten.
57. Filtersysteem in bedrijf nemen (Hoofdstuk 5, Stap 16 - 20).

8. Wat te doen indien . . .



Gevaar!

Let er bij werkzaamheden aan het filter op dat er geen water op de elektrische interfaces terecht komt. Trek de stekker uit het stopcontact! Ga bij problemen naar onze website www.eheim.com of bel het servicenummer **+49 (0)71 53 - 70 02 183**.

. . . Bovenste gedeelte van de filter kan niet worden gesloten?

Oorzaak	Oplossing
Verkeerde inbouwpositie van de filterinzetstukken.	Filterinzetstukken en voorfilter zo plaatsen, dat ze in een rechte lijn boven elkaar liggen.
Filterinzetstukken overmatig gevuld.	Filterinzetstukken niet overmatig vullen. Eventueel de tegen elkaar botsende oppervlakken reinigen.
Scheidingswand niet juist gemonteerd.	Scheidingswand in de filterpot schuiven totdat hij goed inklikt.
Profielafdichting niet juist gemonteerd.	Afdichting correct in de aanwezige uitsparing plaatsen, op beschadigingen letten en eventueel vervangen.

. . . Filter op het bovenste gedeelte lekt?

Oorzaak	Oplossing
Sluitclips niet juist gesloten.	Alle sluitclips juist sluiten.
Afsluitvlakken of profielafdichting vuil.	Afsluitvlakken reinigen en licht inspuiten met EHEIM -siliconenvetspray (nr. 4001000).
Profielafdichting niet juist gemonteerd.	Afdichting correct in de aanwezige uitsparing plaatsen, op beschadigingen letten en eventueel vervangen.

. . . Aanzuighulp werkt niet?

Oorzaak	Oplossing
Voorfilterklep in voorfilter niet gesloten.	Gebied van voorfilterklep controleren op vervuiling en reinigen. Voorfilterklep moet vrij kunnen bewegen (zie Hoofdstuk 7.2, Stap 44).
Voorfilter is gevuld met water.	Voorfilter leegmaken en aanzuigproces herhalen. Het aanzuigen werkt alleen bij een lege voorfilter!
Terugslagklep vervuild/defect	Terugslagklep reinigen of eventueel vervangen (zie Hoofdstuk 7.3).

. . . Pomp loopt niet?

Oorzaak	Oplossing
Geen netvoeding.	Stekker insteken.
As gebroken.	As vervangen (onderdelenlijst).
Pomprad ontbreekt of wordt geblokkeerd door grind, slakkenhuisjes e.a.	Pomprad plaatsen, pompkamer reinigen (zie hoofdstuk 7.3).

. . . Filtercapaciteit is sterk gedaald?

Oorzaak	Oplossing
Hendelstand adapter niet correct.	Hendelstand controleren en corrigeren.

Oorzaak	Oplossing
Adapter vuil.	Adapter wegnemen; sluithendel openen en de openingen reinigen met de EHEIM universele reinigingsborstel (nr. 4005570).
Slanginstallatie heeft te weinig doorgang.	Controleer de slangen op knikken, vuil en vernauwingen, maak ze recht en reinig ze (EHEIM reinigingsborstel nr. 4005570).
Aanzuigkorf verstopt,	Grof vuil verwijderen, filterkorf reinigen.
Filtermassa's sterk vervuild.	Filtermassa's schoonmaken, eventueel vernieuwen.
Filtermassa's erg vuil.	Reinig de filtermassa's grondig volgens hoofdstuk 7.
Filtermassa niet juist gereinigd.	Filtermassa bij reiniging uit de filtermassakorf halen en schoonspoelen met lauw water (Zie III).
Filtervlies niet vervangen.	Vervang het filtervlies altijd na elke reiniging.
Pomp vuil.	Pompkamer, koel- en smeerkanaal reinigen (EHEIM reinigungsset nr. 4009560).
Waterkringloop niet juist tot stand gebracht.	Filter door middel van aanzuigen (zie hoofdstuk 5, stap 16-20) in werking stellen. Tijdens het vullen moet de retourleiding (drukzijde) zich boven het wateroppervlak bevinden, zodat het apparaat optimaal ontlucht.
Te veel accessoires op het slangstelsel geïnstalleerd.	Aangesloten accessoires verminderen het filtervermogen. Extra accessoires (CO ₂ , UV) verwijderen of via een aparte waterkringloop aansturen.

... er lucht in het filter zit?

Oorzaak	Oplossing
Plaats van het filter.	De bovenkant van de pompkop moet min. 10 cm onder het wateroppervlak liggen. De pompkop kan beter onder het aquarium worden gezet.
Lucht wordt via slangen aangezogen.	Slangverbinding controleren, slangen eventueel vervangen.
Extra luchttoevoer (membraanpomp).	Uitstromer niet in de buurt van de aanzuigbuis installeren.
Filtermassa's vervuild.	Filtermassa's reinigen.
Filtermedia in netzakjes gedaan.	Doe filtermedia alleen los in de filterkorven.

... de pomp veel lawaai maakt?

Oorzaak	Oplossing
De keramische as is gebroken.	Vervang de as.

9. Buitengebruikstelling en verwijdering

Opslaan



1. Haal het apparaat uit het aquarium.
2. Reinig het apparaat.
3. Berg het apparaat op een vorstvrije locatie op.

Afdanken



Het apparaat moet aan het einde van de levensduur volgens de toepasselijke wettelijke voorschriften worden afgevoerd en verwerkt. Informatie over het verwijderen van elektrische en elektronische apparaten in de Europese Gemeenschap: Deze regelingen zijn gebaseerd op EU-richtlijn 2012/19/EU betreffende afgedankte elektrische en elektronische apparatuur (WEEE). Volgens deze richtlijn mag het apparaat niet meer als gewoon huishoudelijk afval worden behandeld. Het apparaat kan bij een inzamelpunt voor recycling van elektrische en elektronische apparaten worden ingeleverd. De verpakking van het product bestaat uit materialen die gerecycled kunnen worden. Verwijder deze op milieuvriendelijke wijze en lever ze in voor recycling.

10. Technische gegevens

Zie pag. 188

11. Reserveonderdelen

Zie pag. 189

Översättning av originalbruksanvisning Akvarium utsidesfilter professionel 4 800 Akvarium utsidesfilter professionel 4 600T

1. Allmänna instruktioner



Information om hur du använder bruksanvisningen

- ▶ Innan du tar den här apparaten i drift för första gången ska du ha läst igenom och förstått hela bruksanvisningen. Läs bruksanvisningen noga innan du öppnar enheten för underhåll.
- ▶ Betrakta bruksanvisningen som en del av denna produkt och förvara den på ett säkert och lättillgängligt sätt.
- ▶ Skicka med bruksanvisningen om apparaten överlätes till tredje part.

Symbolförklaring

Följande symboler används på apparaten:



Apparaten får endast användas inomhus för akvaristiska syften.



Apparaten har skyddsklass I (professionel 4 600T - Typ 2375).



Apparaten har skyddsklass II.

IP X4

Symbolen visar att enheten är skyddad mot vattenstänk.



Apparaten har testats enligt gällande nationella föreskrifter och direktiv och motsvarar EU-normerna.

Följande symboler och signalord används i bruksanvisningen:



FARA!

Symbolen informerar om att det finns risk för elektrisk stöt som kan leda till döden eller allvarlig kroppsskada.



FARA PÅ GRUND AV MAGNETFÄLT!

Symbolen innebär omedelbar fara som kan leda till dödsfall eller allvarliga personskador om inte mots varande försiktighetsåtgärder vidtas.



FARA!

Symbolen informerar om att det finns risk för fara som kan leda till döden eller allvarlig kroppsskada.



WARNING!

Symbolen informerar om att det finns risk för fara som kan leda till medelsvåra till lätta skador eller hälsorisker.



HET YTA!

Symbolen varnar för en överhängande fara p.g.a. heta ytor som kan orsaka brännskador.



FÖRSIKTIGHET!

Symbolen informerar om att det finns risk för sakskador.



Hänvisningar till nyttig information och tips.



A Hänvisning till bilder, här till bild A.



Du uppmanas att vidta en åtgärd.

2. Användningsområde

Apparaten och alla delar som ingår i leveransen är avsedda för användning i hemmiljö och får endast användas:

Akvarium utsidesfilter professionel 4 800 (typ 2277)

- för rening av akvarievatten för sötvatten- och marina akvarier
- inomhus
- i enlighet med de tekniska uppgifterna

Akvarium utsidesfilter professionel 4 600T (typ 2375)

- för rening av akvarievatten för sötvattensakvarier
- inomhus
- i enlighet med de tekniska uppgifterna

För apparaten gäller följande begränsningar:

- Den får inte användas för yrkesmässiga eller industriella ändamål.
- Vattentemperaturen får inte överskrida 35 °C.
- Frätande, brandfarliga, aggressiva eller explosiva ämnen, livsmedel samt dricksvatten får inte pumpas.
- Den får aldrig drivas utan vattengenomströmning.

3. Säkerhetsanvisningar

Denna apparat kan innebära fara för personer och saker i fall apparaten används på ett olämpligt sätt eller om inte alla säkerhetsanvisningar beaktas.

För din egen säkerhet



- Förvara apparatens förpackning och smådelar utom räckhåll för barn eller personer som inte är medvetna om sina handlingar, eftersom detta kan vara farligt (risk för kvävning!). Håll den borta från djur.
- Endast för EU-länder:
Denna apparat kan användas av barn från och med 3 år och äldre samt av personer med nedsatt fysisk, sensorisk och mental förmåga eller bristande erfarenhet och kunskap, under förutsättning att de befinner sig under uppsikt eller har undervisats om apparatens säkra användning. Barn får inte leka med apparaten. Rengöring och användarunderhåll får ej utföras av barn utan att en vuxen person håller uppsikt.
- Apparaten får inte användas av personer (inklusive barn) med nedsatt fysisk, sensorisk eller mental förmåga eller bristande erfarenhet och kunskap, om de inte har fått övervakning eller instruktioner om hur apparaten ska användas. Barn måste övervakas så att de inte leker med apparaten.



- Genomför en besiktningskontroll innan apparaten tas i drift för att säkerställa att apparaten och i synnerhet nätkabeln och stickkontakten är oskadade.
- använd inte enheten om den inte fungerar som den ska eller är skadad.
- Använd aldrig apparaten med en skadad nätkabel.
- Nätkabeln för apparaten kan inte bytas ut. Vid skador på kabeln måste apparaten skrotas.
- Reparationer får uteslutande göras av servicetekniker från EHEIM.
- Bär inte apparaten genom att hålla i nätkabeln och dra inte i kabeln eller apparaten för att stänga av strömmen, utan dra alltid i stickkontakten.
- Skydda nätkabeln mot hetta, olja och vassa kanter.
- Genomför endast arbeten som finns beskrivna i anvisningarna.
- Använd endast originaldelar och tillbehör från EHEIM till apparaten.

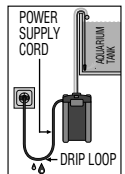


- Apparaten har magneter med starka magnetfält som kan påverka pacemaker eller implanterade defibrillatorer (ICD). Bibehåll MINST ETT 20 CM stort avstånd mellan implantat och magnet.
- Enheten ska skyddas med en jordfelsbrytare med en maximal nominell felström av 30 mA. Fråga en auktoriserad elektriker.
- Separera alltid alla apparater i akvariet från elnätet om de inte används, innan delar monteras eller demonteras och innan rengörings- och underhållsarbeten genomförs.
- Skydda nätuttaget och stickkontakten mot fukt. Vi rekommenderar att göra en ögla på nätkabeln som förhindrar att eventuellt vatten på kabeln rinner ner till stickkontakten.
- Apparatens elektriska data måste stämma överens med data för elnätet. Du hittar dessa data på märkskylten, på förpackningen eller i denna bruksanvisning.

Endast för utsidesfilter professionel 4 600T (Typ 2375)



- Risk för brännskador! Enheten är mycket varm under och omedelbart efter användning. Rör inte heta delar eller värmeelementet **35**!
- Kör aldrig värmeelementet torr. BRANDRISK!



4. Komponentöversikt (se I)

① Filtermatta (blå) ② Förfiltartätning ③ Förfilter ④ Förfilterlucka ⑤ Täckgaller ⑥ Filterduk (vit) ⑦ Filterinsats
 ⑧ Filterinsats endast för 2277 ⑨ Skiljevägg ⑩ Förslutningsklämmor ⑪ Filterbehållare ⑫ Slangsäkring
 ⑬ Spärrspak ⑭ Säkerhetsadapter ⑮ Klammer ⑯ Flottör ⑰ Insugningsstöd ⑱ Pumphuvud ⑲ Adapterregel
 ⑳ Profiltätning ㉑ Pumphjul ㉒ Pumplock ㉓ Slangar ㉔ Utloppsrör ㉕ Blandarrör ㉖ Insugningsrör ㉗ Sug
 met klämygel ㉘ Insugningskorg ㉙ Nätkabel

5. Anslutning och idrifttagning (Filter) (1. - 20.)

1. Sätt spärrspaken ⑬ på „OFF“ och tryck på adapterregeln ⑲ till säkerhetsadaptern ⑭ lossnar.
2. Öppna förslutningsklämmorna ⑩ genom att dra i klämmans underkant.
3. Ta bort pumphuvudet ⑱.
4. Ta ut alla insatser och fyll dem med filtermassa (se fig. III) **Varning:** Fyll inte filterinsatserna för mycket eftersom de då inte kan de inte placeras rätt.
5. Spola de fyllda filterinsatserna med vatten.
6. Sätt i filterinsatserna i filterbehållaren ⑪ igen. (se fig. III).
7. Lägg den vita filterduken ⑥ på den översta filterinsatsen.
8. Lägg täckgallret ⑤ på den vita filterduken ⑥.
9. Sätt i förfiltret ③ med den blå filtermattan ① (sätt ner på stosen → pilar).
10. Sätt på pumphuvudet ⑱ (beakta monteringsläget) och stäng förslutningsklämmorna ⑩.



Anvisning: Använd endast originalslangar från **EHEIM**.

11. Sätt fast förmonterade slangtillbehör (se II) i akvariet.
12. Klipp av slangarna ㉓ enligt avståndet mellan filter och akvarium och sätt fast dem i tillbehören.
13. Sätt slangarna ㉓ på säkerhetsadaptern ⑭ upp till anslaget (bild: återlöpnings slang höger).
14. Sätt på slangsäkringen ⑫.
15. Skjut in säkerhetsadaptern ⑭ i pumphuvudet ⑱ tills den snäpper fast hörbart.
16. Ställ spärrspaken ⑬ på „ON“.
17. Se till att blandarröret ㉕ hänger ovanför vattenytan.
18. Tryck på insugningsstödet ⑰ flera gånger efter varandra tills filterbehållaren ⑪ fylls med vatten (det får inte finnas något vatten i förfiltret!).
19. Stick i nätkabeln ㉙.
20. Avlufta genom att trycka på insugningsstödet ⑰ en till två gånger och skjut blandarröret ㉕ till önskat läge.

6. Termofilter professionnel 4 600T, typ 2375 (se IV)

Endast termofilter: ③① Kontrollindikator („TILL“ / „FRÅN“) ③② LED-indikator i Celsius (°C) ③③ Statusindikator börtemperatur i Celsius (°C) ③④ Manöverknapp ③⑤ Indikator i Farenheit (°F) ③⑥ Värmespiral.

Inställning av börtemperatur	18° – 34°C 64° – 93°F
Fabriksinställd börtemperatur	24°C / 75°F
Fabriksinställd temperaturenhet	Celsius (C) / Farenheit (F)
Kopplingshysteres	± 1°C
Effektförbrukning	210 W
Spänning	se typskylten på behållarens botten

6.1 Drift

- A** Kontrollindikator ③① lyser inte = värmaren från.
B Kontrollindikator ③① lyser = värmaren på.

6.2 Indikeringsläge

C År-temperaturen visas. Indikatorn lyser, statusindikator bör-temperaturen ❸² är släckt.

Genom att trycka på manöverkappen ❸³ en gång, visas den bör-temperatur som sparats, statusindikator ❸² lyser. Indikeringen kopplar om till år-temperaturen efter 5 sekunder.

6.3 Inställningsläge bör-temperatur

Bör-temperaturens fabriksinställning = 24°C (75°F).

Temperatur-inställning:

D Håll manöverknapp ❸³ tryckt i cirka 3 sekunder. Bör-temperaturen blinkar (temperaturindikatorn ❸¹ och statusindikatorn bör-temperatur ❸² blinkar).

E Ställ in önskad bör-temperatur genom att trycka kort på manöverknappen ❸³. 1 knapptryck = höjer temperaturen med 1°C (2°F). När det maximala inställningsvärdet 34°C (93°F) nåtts, börjar indikeringen om på 18°C (64°F).

F Vänta tills indikatorn blinkar igen, när önskad bör-temperatur ställts in. Håll därefter manöverknappen ❸³ tryckt i cirka 3 sekunder, för att spara den önskade bör-temperaturen. Efter 15 sekunder utan inmatning kopplar indikatorn tillbaka till indikeringsläge och inställningen bibehålls (barnsäkring).

6.4 System-meddelanden

	Kontrollindikatorn lyser. År- och bör-temperaturen visas omväxlande.	Den inställda bör-temperaturen är mer än 2°C högre än vatten-temperaturen.	- Den inställda vattentemperaturen är inte nådd än (detta kan ta upp till 24 timmar). - Vattenvolymen är för stor. Höj omgivningens temperatur och / eller minska vattenvolymen.
	Kontrollindikatorn är släckt. År- och bör-temperaturen visas omväxlande.	Den inställda bör-temperaturen är mer än 2°C lägre än vatten-temperaturen.	- Sänk akvarievattnets temperatur genom kallare färskvatten, kylklampar och dylikt. - Sänk omgivningens temperatur. Värmeledningen kan ej kyla.

7. Underhåll och skötsel

- Utför underhållsarbete vid minskad filtereffekt (ca var tredje till var sjätte månad)
- Rengör först förfiltret (7.1).
- Om rengöringen av förfiltret inte räcker: Rengör alla filterinsatser (Huvudrengöring 7.2).
- Om huvudrengöring inte räcker: Rengör pumpkammaren (7.3).

7.1 Rengör förfiltret (21. - 32.)



Anvisning: Byt ut blå filtermattan efter de 3:e rengöringen.

21. Koppla ur nätkabeln ❸⁹.

22. Demontera säkerhetsadaptern ❸¹⁴ och pumphuvudet ❸¹⁸ (kap. 5 steg 1 - 3).

23. bort förfiltret ❸³.

24. Ta bort den blå filtermattan ❸¹.

25. Spola av den blå filtermattan ❸¹ under rinnande, ljummet vatten (byt ut vid behov).

26. Töm förfiltret ❸³ och skölj ur.

27. Sätt i den blå filtermattan ❸¹ i förfiltret ❸³.

28. Sätt i förfiltret ❸³ med den blå filtermattan ❸¹ (sätt ner på stosen → pilar).

29. Kontrollera tätningarna, rengör och behandla med **EHEIM**-underhållsspray (nr 4001000) vid behov.

30. Förfilterluckan ❸⁴ måste löpa fritt.

31. Sätt på pumphuvudet ❸¹⁸ (beakta monteringsläget) och stäng förslutningsklämmorna ❸¹⁰.

32. Ta filtersystemet i drift (kap. 5 steg 16 - 20).

7.2 Huvudrengöring (33. - 47.)

33. Koppla ur nätkabeln 29.
34. Demontera säkerhetsadaptern 14 och pumphuvudet 18 (kap. 5 steg 1 - 3).
35. Ta bort förfiltret 3, filterinsats med täckgaller 5 och vit filterduk 6. Byt ut den vita filterduken 6 vid varje rengöring.
36. Ta bort alla filterinsatser.
37. Spola filterinsatserna 7 + 8 och filtermassan med vatten tills vattnet är klart.
38. Töm filterbehållaren 11.



Anvisning: Genomför bara stegen 39 - 40 vid var tredje till fjärde huvudrengöring. Genom att blanda använd och ny filtermassa bevaras de nödvändiga bakteriekulturerna.



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

39. Lämna 1/3 - 2/3 av det använda filtermaterialet i filterinsatsen.
40. Fyll på nytt filtermaterial.
41. Sätt i alla filter och filterinsatser igen (kap. 3 steg 6 - 8).
42. Rengör slangsystemet med rengöringsborsten EHEIM Universal (nr 4005570).
43. Sätt i förfiltret 3 med den blå filtermattan 1 (på skiljeväggen stöd → pilar).
44. Förfiltreluckan 4 måste löpa fritt.
45. Kontrollera tätningarna och behandla med EHEIM-underhållsspray (nr 4001000) vid behov.
46. Sätt på pumphuvudet 18 (beakta monteringsläget) och stäng förslutningsklämmorna 10.
47. Ta filtersystemet i drift (kap. 5 steg 16 - 20).

7.3 Rengör pumpkammaren (48. - 57.)



Varning: Keramikaxeln kan gå av. Rengör försiktigt!

48. Demontera säkerhetsadaptern 14 och pumphuvudet 18 (kap. 5 steg 1 - 3).
49. Vrid och ta bort pumplocket 22. Fetta in tätningsringen med EHEIM-underhållsspray (nr 4001000).
50. Demontera pumpshjulet 21.
51. Rengör pumpkammara, pumplock, pumpshjul och smörjningskanal med rengöringssetet EHEIM (nr 4009560).
52. Sätt in pumpshjulet 21 i pumpkammaren.

53. Stäng pumpkammaren med pumplocket 22. Beakta spår och tappar (→ pilar).
54. Demontera klammer 15 och flottör 16 på pumphuvudets ovsida 18 och rengör.
55. Montera backventilen (15/16) (beakta monteringsläget. Flottören måste löpa fritt).
56. Sätt på pumphuvudet 18 (beakta monteringsläget) och stäng förslutningsklämmorna 10.
57. Ta filtersystemet i drift (kap. 5 steg 16 - 20).

8. Bad gör jag, när . . .



Fara!

När du arbetar med filtret ska du se till att inget vatten kommer in på elektriska gränssnitt. Dra ut nätkontakten! Vid problem kan du gå in på vår webbplats www.eheim.com eller ringa servicenumret +49 (0)71 53 - 70 02 183.

. . . Det går inte att stänga den övre filterhalvan?

Orsak	Åtgärd
Filterinsatserna är felmonterade.	Skjut in filterinsatserna och förfiltret på ett sådant sätt att de ligger kant i kant över varandra.
Filterinsatserna svämmas över.	Fyll inte på filterinsatserna så att de svämmas över. Rengör vid behov kontaktytorna.
Skiljeväggen är inte riktigt monterad.	Skjut in skiljeväggen i filterbehållaren tills den låses ordentligt i sitt spår.
Profiltätningen är inte riktigt monterad.	Sätt i tätningen riktigt i spåret på övre filterhalvan. Undersök om den uppvisar skador och byt den vid behov.

... Filtret på ovandelen läcker?

Orsak	Åtgärd
Låsklippsen är inte riktigt låsta.	Lås alla låsklippsen riktigt.
Tätningssyrtorna eller profiltätningen är smutsig.	Rengör tätningssyrtorna och spraya dem lätt med EHEIM silikonspray (nr 4001000).
Tätningen är inte monterad, fell isat eller trasig.	Sätt i tätningen på rätt sätt eller byt ut den om så behövs.

... Sughjälpen fungerar inte?

Orsak	Åtgärd
Förfilterluckan i förfiltret är inte stängd.	Kontrollera om förfilterluckan är smutsig och rengör vid behov. Förfilterluckan måste löpa fritt (se kap. 7.2 steg 44).
Förfiltret är fyllt med vatten.	Töm förfiltret och sug igen. Uppsugningen fungerar endast när förfiltret är tomt.
Backventilen är smutsig/defekt.	Rengör backventilen eller byt ut den vid behov (se kap. 7.3).

... Pumpen arbetar inte?

Orsak	Åtgärd
Ingen ström.	Sätt i nätkontakten.
Axeln avbruten.	Byt axel (se reservdelsslistan).
Pumphjulet saknas eller blockeras av gruskorn, snäckor el.dyl.	Montera pumphjulet, rengör pumpkammaren (se kap. 7.3).

... Filtreringskapaciteten har försämrats mycket?

Orsak	Åtgärd
Säkerhetsadaptorn armläge är inte korrekt.	Kontrollera armens läge och justera den.
Säkerhetsadaptorn är smutsig.	Ta bort säkerhetsadaptorn, öppna avstängningsspaken och rengör öppningarna med EHEIM rengöringsborste (nr 4005570).
Slanginstallationen har för liten passage.	Kontrollera slangarna med avseende på böjningar, smuts och förträngningar, räta ut och rengör (EHEIM rengöringsborste nr 4005570).
Sugkorgen är igensatt.	Avlägsna grov smuts, rengör sugkorgen.
Filtermediet är kraftigt nedsmutsat.	Rengör och byt ut filtermassan vid behov..
Filtermediet är fyllt i nätpåsar.	Fyll endast filtermedia löst i filterkorgar.
Filtermediet har inte rengjorts ordentligt.	Rengör filtermediet noggrant enligt beskrivningen i kapitel 7.
Felaktig montering av filtermedia.	Kontrollera att filtermediet är monterat i rätt ordning (se III).
Filterfleece har inte bytts ut.	Byt alltid ut filterfiltret efter varje rengöring.
Pumpen är smutsig.	Rengör pumpkammare, kyl- och smörjkanal (EHEIM rengöringssats nr 4009560).
Vattencirkulationen är inte korrekt inställd.	Sug in vatten genom att pumpa flera gånger (se avsnitt 5, steg 16-20). Se till att munstycksröret befinner sig ovanför vattenytan under påfyllningen så att apparaten ventileras optimalt.
För många tillbehör installerade på slangsystemet.	Anslutna tillbehör minskar filtrets prestanda. Ta bort tillbehören (t.ex. CO ₂ , UV-klarare) eller använd en separat vattenkrets.

... Luft i filtret?

Orsak	Åtgärd
Filtrets installationsplats.	Pumphuvudets övre kant skall sitta minst 10 cm under vattenytan. Helst skall det sitta under akvariet.
Luften sugs upp via slangarna.	Kontrollera att slangkopplingen är ordentligt åtdragen. Byt vid behov ut slangarna.
Extra luftförsörjning (membranpump).	Undvik att installera utströmmaren i närheten av sugröret.
Filtermassorna är mycket smutsiga.	Rengör filtermassorna.
Filtermassa i nätpåse.	Fyll filtermassan löst i filterkorgarna.

... Pumpen är mycket högljudd?

Orsak	Åtgärd
Den keramiska axeln är trasig.	Byt ut axeln.

9. Urdrifftagning

Förvaring



1. Ta upp apparaten ur akvariet.
2. Rengör apparaten.
3. Förvara den på en frostfri plats.

Kassering



Beakta gällande föreskrifter vid kassering. Information om omhändertagande av elektriska och elektroniska apparater inom EU: Inom EU gäller nationella föreskrifter för elektriskt drivna apparater som grundar sig på EU-direktiv 2012/19/EU om avfall som utgörs av eller innehåller elektrisk och elektronisk utrustning (WEEE). Enligt detta direktiv får sådana apparater inte längre kastas i det kommunala avfallet eller bland hushållsavfall. Apparaten lämnas in till den kommunala sopstationen eller återvinningscentralen utan kostnad. Produktförpackningen består av återvinningsbara material. Kassera den på miljömässigt sätt och lämna in för återvinning.

10. Tekniska data

Se sidan 188

11. Reservdelar

Se sidan 189

Øversettelse av den originale bruksanvisningen Eksternt akvariefilter profesjonal 4 800 Eksternt akvariefilter profesional 4 600T

1. Generelle råd til brukeren



Informasjon om bruken av denne bruksanvisningen

- Før du tar maskinen i bruk for første gang, må du ha lest gjennom og forstått hele bruksanvisningen. Les bruksanvisningen nøye før apparatet åpnes for tilsyn.
- Bruksanvisningen er en del av produktet, det er derfor viktig at du tar vare på den og oppbevarer den lett tilgjengelig.
- La bruksanvisningen følge produktet om du overlater det til tredjepersoner.

Forklaring av symbolene

Følgende symboler brukes på apparatet:



Apparatet skal kun brukes til akvaristiske bruksområder innendørs.



Apparatet har risikoklasse I (profesjonal 4 600T - Type 2375).



Apparatet har risikoklasse II.

IP X4 Symbolet viser at enheten er beskyttet mot vannsprut.



Apparatet er godkjent i samsvar med gjeldende nasjonale forskrifter og retningslinjer og oppfyller kravene i EU-standardene.

Følgende symboler og signalord brukes i denne bruksanvisningen:



FARE!

Symbolet gjør oppmerksom på overhengende fare på grunn av elektrisk støt som kan føre til død eller alvorlig personskade.



FARE FRA MAGNETFELT!

Symbolet henviser til en umiddelbar fare som kan føre til dødsulykker eller alvorlig personskade, hvis den ikke forebygges med egnede tiltak.



FARE!

Symbolet gjør oppmerksom på overhengende fare som kan føre til død eller alvorlig personskade.



ADVARSEL!

Symbolet gjør oppmerksom på overhengende fare som kan føre til middels til lett personskade eller helsefare.



VARME OVERFLATE!

Symbolet viser at varme overflater er en reel fare, som kan føre til forbrenning.



FORSIKTIG!

Symbolet gjør oppmerksom på fare for materielle skader.



Merknad med nyttig informasjon og råd.



Henvisning til en figur, her figur A.



Du blir oppfordret til å utføre en handling.

2. Bruksområde

Apparatet og alle deler som er inkludert i leveransen er kun tenkt til privat bruk, og skal utelukkende brukes:

Eksternt akvariefilter profesional 4 800 (type 2277)

- for rensing av akvarievann for ferskvanns- og saltvannsakvarier -innendørs

- innendørs
- i samsvar med de tekniske dataene

Eksternt akvariefilter professionel 4 600T (type 2375)

- for rensing av akvarievann for ferskvannsakvarier
- innendørs
- i samsvar med de tekniske dataene

Følgende begrensninger gjelder for apparatet:

- skal ikke brukes til kommersielle eller industrielle formål.
- Vanntemperaturen må ikke overskride 35 °C.
- Ikke benytt etsende, lett brennbare, aggressive eller eksplosive stoffer, matvarer eller drikkevann.
- skal aldri brukes uten gjennomstrømming av vann.

3. Sikkerhetsmerknader

Dette apparatet kan utgjøre farer for personer og eiendeler, hvis apparatet brukes ikke brukes tilsvarende tiltenkt bruk, eller hvis sikkerhetsmerknadene ikke følges.

Av hensyn til din sikkerhet



- Apparatets emballasje og små deler må ikke falle i hendene på barn eller personer som ikke er seg bevisst sine handlinger, ettersom det kan utgå risikoer fra den (fare for kvelning!). Skal holdes på avstand fra dyr.

- Bare for EU-land:

Dette apparatet kan brukes av barn over 3 år og av personer med reduserte fysiske, sensoriske eller mentale evner eller mangel på erfaring og/eller kunnskaper, forutsatt at de blir overvåket eller instruert i sikker bruk av apparatet, og forutsatt at de har forstått risikoene som er forbundet med det. Barn må ikke leke med maskinen. Rengjøring og vedlikehold fra brukeren skal ikke utføres av barn, med mindre de er under oppsyn.

- Enheten må ikke brukes av personer (inkludert barn) med begrensede fysiske, sensoriske eller mentale evner eller som mangler erfaring og kunnskap, med mindre de er under oppsyn eller instruert. Barn må være under tilsyn for å sikre at de ikke leker med enheten.



- Utfør en visuell kontroll før bruk, slik at du er sikker på at apparatet, særlig strømkabelen og støpslet, er uten skader.

- Benytt ikke apparatet dersom det ikke fungerer som det skal eller er skadet.

- Du må aldri bruke apparatet dersom strømkabelen har skader.

- Apparatet nettkabel kan ikke skiftes ut. Ved skader på kabelen må apparatet kasseres.

- Reparasjoner skal kun utføres av EHEIM service.

- Ikke bær apparatet etter strømkabelen, og dra alltid i støpslet og ikke i kabelen eller apparatet når du skal koble det fra strømmettet.

- Utsett ikke strømkabelen for varme, olje og skarpe kanter.

- Du må bare utføre arbeider som er beskrevet i denne bruksanvisningen.

- Ikke utfør tekniske endringer på apparatet.

- Bruk kun originale EHEIM-reservedeler og -tilbehør til apparatet.



- Apparatet er utstyrt med en magnet som har et sterkt magnetfelt. Dette kan påvirke pacemakere og implanterte defibrillatorer (ICD). Hold MINST 20 CM avstand mellom implantatet og magneten.

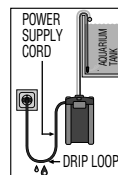


- Enheten bør installeres med jordfeilvern med en maksimal nominell reststrøm på 30 mA. Ta kontakt med en fagperson.

- Du må prinsipielt koble alle apparatene i akvariet fra strømmettet når de ikke er i bruk, før du monterer eller demonterer deler og før alle arbeider med rengjøring og vedlikehold.

- Stikkontakt og støpsel må ikke utsettes for fuktighet. Det anbefales å lage en dryppsløyfe med strømkabelen for å forhindre at vann som ev. renner langs kabelen, når fram til stikkontakten.

- De elektriske dataene for apparatet må stemme overens med dataene for strømforsyningen. Du finner disse dataene på typeskiltet, på emballasjen eller i denne bruksanvisningen.



Kun til Eksternt akvariefilter professionel (Eksternt akvariefilter professionel 4 600T type 2375)



- Risiko for forbrenning! Enheten er veldig varm under og rett etter bruk. Du må aldri ta på varme deler, for eksempel på varmeapparatet **35**!

- Ikke bruk varmeapparatet tørt. BRANNFARE!

4. Komponentoversikt (se I)

- ❶ Filtermatte (blå) ❷ Forfilterpakning ❸ Forfilter ❹ Forfilterlokk ❺ Dekkgitter ❻ Filterduk (hvit)
 ❼ Filterinnsatser ❽ Filterinnsatser kun for 2277 ❾ Skillevegg ❿ Låseklips ⓫ Filterbeholder
 ⓬ Slangesikring ⓭ Stengehendel ⓮ Sikkerhetsadapter ⓯ Klemme ⓰ Flottør ⓱ Innsugshjelp
 ⓲ Pumpehode ⓳ Adaptersperre ⓴ Profilpakning ⓵ Pumpehjul ⓶ Pumpelokk ⓷ Slange ⓸ Utløpsbend
 ⓹ Dyserør ⓺ Innsugsrør ⓻ Suger med klemboyle ⓼ Innsugskurv ⓽ Nettkabel

5. Tilkobling og oppstart (Filter) (1. - 20.)

1. Sett stengehendelen ❸ på „OFF“ og trykk inn adaptersperren ❶ til sikkerhetsadapteret ❹ løsner.
2. Åpne låseklipsene ❿ ved å trekke i underkanten av klipsene.
3. Ta av pumpehodet ❶.
4. Ta ut alle innsatser og fyll dem med filtermasse (se fig. III). **Pass på:** Fyll ikke filterinnsatsene for mye, da det fører til at de ikke sitter nøyaktig.
5. Spyl ut fylte filterinnsatser med vann.
6. Sett filterinnsatsene inn i filterbeholderen ⓫ igjen. (se fig. III).
7. Hvit filtermatte ❶ legges på den øverste filterinnsatsen.
8. Dekkgitteret ❺ legges på den hvite filtermatten ❶.
9. Sett inn forfilter ❸ med blå filtermatte ❶ (settes op på stussen → piler).
10. Sett på pumpehodet ❶ (pass på monteringsstillingen) og lukk låseklipsene ❿.



Merk: Bruk kun **EHEIM**-originalslinger.

11. Formontert slangetilbehør (se II) festes på akvariet.
12. Kapp til slangen ⓷ i henhold til avstanden mellom filter og akvarium og koble til tilbehøret.
13. Sett på slangen ⓷ på sikkerhetsadapteret ❹ til anslag (Fig.: Returslange til høyre).
14. Sett på slangesikring ⓬.
15. Skyv sikkerhetsadapteret ❹ inn i pumpehodet ❶ til det hørbart klikker på plass.
16. Sett stengehendelen ❸ på „ON“.
17. Pass på at dyserøret ⓹ henger over vannoverflaten.
18. Trykk innsugshjelpen ⓱ flere ganger raskt etter hverandre til filterbeholderen ⓫ fylles med vann av seg selv (i forfilteret skal det ikke være noe vann!).
19. Sett i nettkabel ⓽.
20. For utlufting trykker man ytterligere 1 til 2 ganger på innsugshjelpen ⓱ og skyver dyserøret ⓹ i ønsket stilling.

6. Thermofilter professionel 4 600T, type 2375 (se IV)

Kun termofilter: ❶ Indikasjonsslys („AV“ / „PÅ“) ❷ LED-temperaturangivelse i Celsius (°C) ❸ Innstilt temperatur (normverdi) i Celsius (°C) ❹ Betjeningstast ❺ Temperaturangivelse i Fahrenheit (°F) ❻ Varmelement.

Innstillingsområde for nominell temperatur	18° – 34°C 64° – 93°F
Fabrikkinnstilling nominell temperatur	24°C / 75°F
Fabrikkinnstilling måleenhet for temperatur	Celsius (C) / Fahrenheit (F)
Koblingshysterese	± 1°C
Inngangseffekt	210 W
Spenning	se typeskilt på bunnen av beholderen

6.1 Bruk

- A** Indikasjonsslyset ❶ lyser ikke = Varmelementet av.
B Indikasjonsslyset ❶ lyser = Varmelementet koblet inn.

6.2 Visningsmodus

C Aktuell temperatur vises. Indikasjonslyset lyser, lyset for innstilt temperatur **32** er av.

Trykk 1 x på betjeningstasten **33** for å se innstilt temperatur; lyset **32** lyser. Etter 5 sek. bytter visningen tilbake til aktuell temperatur.

6.3 Innstilling av normtemperatur

Fra fabrikken er normtemperaturen satt til = 24°C (75°F).

Temperaturinnstilling:

D Hold betjeningstasten **33** inne ca. 3 sekunder. Normtemperatur-lyset blinker (lysene for temperaturangivelse **31** og normtemperatur blinker **32**).

E Trykk kort på betjeningstasten **33** for å stille inn ønsket normtemperatur. 1 x trykk = økning med 1°C (2°F). Når maksimal verdi på 34°C (93°F) er nådd, begynner visningen på 18°C (64°F) igjen.

F Når ønsket normverdi er stilt inn, ventes til lyset blinker igjen. Deretter holdes betjeningstasten **33** trykket i ca. 3 sek. for å lagre ønsket normtemperatur. Hvis det ikke skjer noe i løpet av 15 sek. vil systemet gå tilbake til visningsmodus og forrige innstilling opprettholdes (barnesikring).

6.4 System-meldinger

	Kontrolllyset lyser. Aktuell temperatur og normtemperatur vises avvekslende.	Innstilt normtemperatur ligger mer enn 2°C over aktuell vanntemperatur.	- Innstilt temperatur er ikke nådd enda (kan ta inntil 24 timer). - For stor vannmengde. Øk temperaturen i omgivelsene og / eller minsk volumet på vannet.
	Kontrolllampen er slukket. Aktuell- og normtemperatur vises avvekslende.	Innstilt normtemperatur ligger mer enn 2°C under aktuell vanntemperatur.	- Senk temperaturen i akvariet ved å fylle på med kaldt, nytt vann eller bruke kjøleelementer. - Senk temperaturen i omgivelsene. Oppvarmingen har ingen kjølefunksjon.

7. Vedlikehold og stell

- Ved redusert filtereffekt må man utføre vedlikeholdsarbeid (ca. hver 3. til 6. måned).
- Rengjør først forfilteret (7.1).
- Hvis rengjøring av forfilter ikke er tilstrekkelig: Rengjør alle filterinnsatsene (hovedrengjøring 7.2).
- Hvis hovedrengjøring ikke er tilstrekkelig: Rengjør pumpekammer (7.3).

7.1 Rengjøre forfilter (21. - 32.)



Merk: Blå filtermatte skiftes etter 3. rengjøring.

- 21.** Trekk ut nettkabel **29**.
- 22.** Demonter sikkerhetsadapter **14** og pumpehode **18** (Kap. 5 Trinn **1 - 3**).
- 23.** Ta ut forfilteret **3**.
- 24.** Ta av blå filtermatte **1**.
- 25.** Skyll den blå filtermatten **1** under rennende, lunkent vann (skiftes ved behov).
- 26.** Tøm forfilteret **3** og skyll det.
- 27.** Sett den blå filtermatten **1** inn i forfilteret **3**.
- 28.** Sett inn forfilter **3** med blå filtermatte **1** (settes op på stussen → piler).
- 29.** Kontroller pakningene, om nødvendig rengjøres de og behandles med **EHEIM**-spray (Nr.: 4001000).
- 30.** Forfilterlokket **4** må bevege seg fritt.
- 31.** Sett på pumpehodet **18** (pass på monteringsstillingen) og lukk låseklipsene **10**.
- 32.** Ta i bruk filtersystemet (Kap. 5 Trinn **16 - 20**).

7.2 Hovedrengjøring (33. - 47.)

- 33.** Trekk ut nettkabel **29**.
- 34.** Demonter sikkerhetsadapter **14** og pumpehode **18** (Kap. 5 Trinn **1 - 3**).
- 35.** Forfilteret **3**, filterinnsatsen med dekkgitteret **5** og den hvite filtermatten **6** tas bort. Den hvite filtermatten **6** skiftes ved hver rengjøring.
- 36.** Ta ut alle filterinnsatsene.
- 37.** Skyll filterinnsatsene **7** + **8** og filtermassene med vann til det ikke lenger er noe synlig turbiditet.
- 38.** Tøm filterbeholderen **11**.



Merk: Trinnene **39 - 40** skal kun gjennomføres ved hver tredje til fjerde hovedrengjøring. Ved å blande brukt og nytt filtermateriale bevares de nødvendige bakteriekulturene.



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

- 39.** La 1/3 - 2/3 brukt filtermateriale være igjen i filterinnsatsen.
- 40.** Fyll på nytt filtermateriale.
- 41.** Alle filtre og filterinnsatser monteres inn igjen (Kap. 5 Trinn **6 - 8**).
- 42.** Rengjør slangesystemet med **EHEIM** Universal-rengjøringsbørste (Nr.: 4005570).
- 43.** Sett in forfilter **3** med blå filtermatte **1** (settes på stussene til skilleveggen → piler).
- 44.** Forfilterlokket **4** må bevege seg fritt.
- 45.** Kontroller pakningene, om nødvendig behandles de med **EHEIM**-spray (Nr.: 4001000).
- 46.** Sett på pumpehodet **18** (pass på monteringsstillingen) og lukk låseklipsene **10**.
- 47.** Ta i bruk filtersystemet (Kap. 5 Trinn **16 - 20**).

7.3 Rengjør pumpekammer (48. - 57.)



Pass på: Keramisk aksel kan knekke. Rengjør forsiktig!

- 48.** Demonter sikkerhetsadapter **14** og pumpehode **18** (Kap. 5 Trinn **1 - 3**).
- 49.** Vri og ta av pumpedekselet **22**. Sett inn tetningsringen med **EHEIM**-spray (Nr.: 4001000).
- 50.** Ta av pumpehjulet **21**.
- 51.** Rengjør pumpekammer, pumpedeksel, pumpehjul og smørekanal med **EHEIM**-rengjøringssett 4009560.
- 52.** Sett pumpehjulet **21** inn i pumpekammeret.
- 53.** Lukk pumpekammeret med pumpedekselet **22**. Pass på utsparinger og tapper (→ piler).
- 54.** Ta av og rengjør klemmer **15** og flottør **16** på oversiden av pumpehodet **18**.
- 55.** Monter tilbakeslagsventil (**15/16**) (pass på monteringsstilling. Flottøren må bevege seg fritt).
- 56.** Sett på pumpehodet **18** (pass på monteringsstillingen) og lukk låseklipsene **10**.
- 57.** Ta i bruk filtersystemet (Kap. 5 Trinn **16 - 20**).

8. Hva skal man gjøre hvis . . .



Fare!

Når du arbeider på filteret, må du passe på at det ikke kommer vann på elektriske grensesnitt. Trekk ut støpselet! I tilfelle problemer, gå til nettstedet vårt www.eheim.com eller ring servicenummeret **+49 (0)71 53 - 70 02 183**.

. . . filteroverdelen kan ikke lukkes?

Årsak	Avhjelp
Filterinnsatsene er feil montert.	Skyv filterinnsatsene og forfilteret inn slik at de flukter over hverandre.
Filterinnsatsene er overfylte.	Filterinnsatsene må ikke overfylles. Rengjør eventuelt flater som støter mot hverandre.
Skilleveggen er ikke riktig montert.	Skyv skilleveggen inn i filterbeholderen inntil den smekker riktig i lås.
Profiltetningen er ikke riktig montert.	Sett tetningen riktig inn i den dertil beregnede noten på filteroverdelen. Kontroller for skader, skift den eventuelt ut.

... filteret på overdelen er utett?

Årsak	Avhjelp
Lukkeclips ikke riktig lukket.	Lukk alle lukkeclips riktig.
Tetningsflater eller profiltetning tilsmusset.	Gjør ren tetningsflatene og sprøyt litt EHEIM -spray (Nr.: 4001000) på dem.
Tetning ikke montert, feil innlagt eller skadet.	Sett tetningen riktig inn eller skift den ut.

... innsugningshjelpen ikke fungerer?

Årsak	Avhjelp
Forfilterlokk i forfilteret ikke lukket.	Kontroller området ved forfilterlokket for tilsmussing og rengjør. Forfilterlokket må bevege seg fritt (se Kap. 7.2 Trinn 44).
Forfilteret er fylt med vann.	Tøm forfilteret og gjenta innsugningsprosedyren. Innsugningen fungerer bare når forfilteret er tomt!
Tilbakeslagsventil tilsmusset/ defekt.	Rengjør eller om nødvendig skift tilbakeslagsventilen (se Kap. 7.3).

... pumpen ikke arbeider?

Årsak	Avhjelp
Ingen forbindelse til strømmettet.	Sett i nettstøpslet.
Aksel brukt.	Sett i ny aksel (se reservedelslisten).
Pumpehjulet mangler eller er blokkert p.g.a. gruskorn, sneglehus el.lign.	Sett inn pumpehjulet, gjør rent pumpekammeret (se kap. 7.3).

... filtereffekten er betydelig redusert?

Årsak	Avhjelp
Sikkerhetsadapterens armstilling, ikke riktig.	Kontroller armstillingen og korrigér den.
Sikkerhetsadapter tilsmusset.	Ta av sikkerhetsadapteren, åpne sperrearmen og gjør ren åpningene med EHEIM rengjøringsbørsten (Nr.: 4005570).
Slangeinstallasjonen har for liten passasje.	Kontroller slangene for knekk, smuss og innsnevring, rett dem ut og rengjør dem (EHEIM rengjøringsbørste nr. 4005570).
Sugekurven er tilstoppet.	Fjern grovt smuss, rengjør sugekurven.
Filtermediet er sterkt tilsmusset.	Rengjør og skift ut filtermassen om nødvendig.
Filtermediet er fylt i nettingposer.	Filtermedier fylles bare løst i filterkurver.
Filtermediet er ikke rengjort ordentlig.	Rengjør filtermediet grundig som beskrevet i kapittel 7.
Feil montering av filtermedier.	Kontroller at filtermassene er satt sammen i riktig rekkefølge (se III).
Filterfleece er ikke skiftet ut.	Skift alltid ut filterduken etter hver rengjøring.
Pumpen er skitten.	Rengjør pumpekammer, kjøle- og smørekanal (EHEIM rengjøringssett nr. 4009560).

Årsak	Avhjelp
Vannsirkulasjonen er ikke korrekt etablert.	Sug inn vann ved å pumpe flere ganger (se avsnitt 5, trinn 16-20). Sørg for at dyserøret er over vannoverflaten under påfylling, slik at apparatet ventileres optimalt.
For mye tilbehør installert på slangesystemet.	Tilkoblet tilbehør reduserer filterets ytelse. Fjern tilbehør (f.eks. CO ² , UV-klarer) eller bruk en separat vannkrets.

... det er luft i filteret?

Årsak	Avhjelp
Filterets plassering.	Overkanten av pumpehodet bør ligge minst 10 cm under vannoverflaten. En plassering under akvariet er enda bedre.
Det suges inn luft via slangeinstallasjonen.	Kontroller om slangeforbindelsen sitter riktig, skift eventuelt ut slangene.
Ytterligere luftforsyning (membranpumpe).	Utstrømmeren må ikke installeres i nærheten av innsugningsrøret.
Filtermassene sterkt forurensset.	Rens filtermassene.
Filtermasse fylt i nettpose.	Fyll filtermasse løst i filterkurver.

... pumpen lager mye støy?

Årsak	Avhjelp
Keramisk aksling er brukt.	Skift den keramiske akslingen.

9. Ta apparatet ut av drift og kassere det

Lagring



1. Ta apparatet ut av akvariet.
2. Rengjør apparatet.
3. Lagre det på et frostfritt sted.

Kassering



Overhold gjeldende lovfestede forskrifter når du skal sende apparatet inn til avfallsbehandling. Informasjon om avfallsbehandling av elektrisk og elektronisk utstyr i Det europeiske fellesskap: Innenfor Det europeiske fellesskap regulerer nasjonale forskrifter på grunnlag av EU-direktiv 2012/19/EC og utbrukt elektrisk og elektronisk utstyr (WEEE) hvordan elektrisk drevne apparater skal avfallsbehandles. I henhold til dette er det ikke lenger tillatt å kaste apparatet i kommunalt avfall eller husholdningsavfall. Apparatet kan returneres gratis ved kommunale avfallmottak. Produktemballasjen kan resirkuleres. Lever den til resirkulering.

10. Tekniske data

Se side 188

11. Reservedeler

Se side 189

Alkuperäiskäyttöohjeen käännös Akvaarion ulkosuodatin professional 4 800 Akvaarion ulkosuodatin professional 4 600T

1. Yleisiä käyttöohjeita



Tietoja käyttöohjeen käytöstä

- Ennen kuin laite otetaan käyttöön ensimmäisen kerran, täytyy käyttöohje lukea ja ymmärtää kokonaan. Tutustu huolella käyttöohjeisiin ennen laitteen avaamista huoltoa varten.
- Pidä käyttöohjetta tuotteen osana, säilytä sitä huolella ja pidä se ulottuvilla.
- Liitä tämä käyttöohje mukaan, kun luovutat laitteen edelleen kolmannelle osapuolelle.

Symboliselytys

Laitteella käytetään seuraavia symboleja:



Laitetta saa käyttää vain sisätiloissa akvaariokäyttöön.



Laite kuuluu suojausluokkaan I (professional 4 600T - tyyppi 2375).



Laite kuuluu suojausluokkaan II.

IP X4 Symboli viittaa siihen, että laite on suojattu roiskevettä vastaan.



Laite on hyväksytty asianomaisten kansallisten määräysten ja direktiivien mukaan ja vastaa EU-normeja.

Tässä käyttöohjeessa käytetään seuraavia symboleja ja merkisanvoja:



VAARA!

Symboli viittaa uhkaavaan sähköiskun vaaraan, josta voi olla seurauksena kuolema tai vakava kehon vamma.



MAGNEETIKENTISTÄ JOHTUVA VAARA!

Symboli viittaa välittömästi uhkaavaan vaaraan, josta voi olla seurauksena kuolema tai vakavia vammoja, jos vastaviin toimenpiteisiin ei ryhdytä.



VAARA!

Symboli viittaa uhkaavaan vaaraan, josta voi olla seurauksena kuolema tai vakava kehon vamma.



VAROITUS!

Symboli viittaa uhkaavaan vaaraan, josta voi olla seurauksena keskikokoisesta lievään kehon vammaan tai terveydelliseen vaaraan.



KUUMA PINTA!

Symboli viittaa kuumien pintojen aiheuttamaan palovammojen vaaraan.



VARO!

Symboli viittaa esinevahinkojen vaaraan.



Ohje hyödyllisten tietojen ja vinkkien kanssa.



Viittaus kuvaan, tässä viittaus kuvaan A.



Sinua pyydetään toimimaan.

2. Käyttöalue

Laite ja kaikki toimituslaajuuteen sisältyvät osat on tarkoitettu käyttöön yksityisalueella ja sitä saa käyttää vain:

Akvaarion ulkoinen suodatin professional 4 800 (tyyppi 2277)

- Makean- ja merivesiakvaarioiden veden puhdistukseen.
- sisätiloissa
- noudattamalla teknisiä tietoja.

Akvaarion ulkoinen suodatin professional 4 600T (tyyppi 2375)

- Makean veden akvaarioiden veden puhdistamiseen.
- sisätiloissa
- noudattamalla teknisiä tietoja.

Laitteeseen pätevät seuraavat rajoitukset:

- älä käytä kaupallisiin tai teollisiin tarkoituksiin.
- veden lämpötila ei saa ylittää 35 °C lämpötilaa
- syövyttäviä, helposti syttyviä, aggressiivisia tai räjähtäviä aineita eikä elintarvikkeita tai juomavettä ei saa käyttää.
- älä milloinkaan toimi ilman veden läpivirtausta.

3. Turvallisuusohjeet

Tästä laitteesta voi tulla vaaroja henkilöille ja esinearvoille, jos laitetta käytetään asiaankuulumattomasti, tai ei käytetä käyttötarkoitusta vastaten, tai jos turvallisuusohjeita ei huomioida.

Turvallisuuttasi varten

- Laitteen pakkaus ja pienet osat eivät saa päästä lasten tai ihmisten käsiin, jotka eivät ole tietoisia teoistaan, koska se voi aiheuttaa vaaran (tukehtumisvaara!). Pidä kaukana eläimistä.



- Vain EU-maita varten:
Tätä laitetta voivat käyttää vähintään 3 vuoden ikäiset lapset sekä henkilöt, joilla on vähentyneitä fyysisiä, aistimuksellisia tai henkisiä kykyjä tai puute kokemuksesta ja/tai tietämyksestä, jos heitä valvotaan tai on koulutettu laitteen turvallisen käyttöön ja he ovat ymmärtäneet siitä koituvat vaarat. Lapset eivät saa leikkiä laitteen kanssa. Lapset eivät saa suorittaa puhdistusta eikä käyttäjähuoltoa, vaikka heitä valvottaisiin.

- Laitetta eivät saa käyttää henkilöt (lapset mukaan lukien), joilla on heikentyneet fyysiset, sensoriset tai henkiset kyvyt tai joilla ei ole riittävästi kokemusta tai tietoa, ellei heitä ole valvottu tai opastettu laitteen käytössä. Lapsia on valvottava, jotta he eivät leiki laitteella.



- Suorita ennen käyttöä silmämääräinen tarkistus varmistaaksesi, että laite, erityisesti verkkokaapeli ja pistoke, ovat vahingoittumattomia.

- Älä käytä laitetta, jos se ei toimi oikein tai jos se on vaurioitunut.
- Älä milloinkaan käytä laitetta vahingoittuneen verkkokaapelin kanssa.
- Laitteen virtajohtoa ei voi muuttaa. Jos kaapeli on vaurioitunut, laite on viallinen romutettu.
- Korjauksia saa suorittaa vain EHEIM-huoltopiste.
- Älä kanna laitetta verkkokaapelista. Virtaverkosta erottamiseksi vedä aina pistokkeesta, ei kaapelista tai laitteesta.
- Suojaa verkkokaapelia kuumuudelta, öljyltä ja teräviltä reunoilta.
- Suorita vain töitä, jotka on kuvattu tässä käyttöohjeessa.
- Älä milloinkaan tee laitteeseen teknisiä muutoksia.
- Käytä laitteessa vain alkuperäisiä EHEIM-varaosia ja -lisävarusteita.



- Laitteessa on magneetti, jossa on voimakkaita magneettikenttiä, jotka voivat vaikuttaa sydämentahdistimiin tai implantoihin defibrillaattoreihin (ICD). Pidä VÄHINTÄÄN 20 CM etäisyys implantaatin ja magneetin välillä.



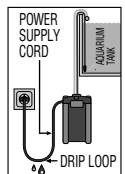
- Laite pitäisi varmistaa vikavirran suojalaitteen avulla, jonka mitoitusvikavirta saa olla korkeintaan 30 mA. Kysy neuvoja sähköalan ammattilaiselta.

- Erota aina kaikki akvaarioissa olevat osat sähköverkosta, jos et käytä niitä ennen kuin asennat tai irrotat osia ja ennen puhdistusja huoltotöitä.

- Suojaa pistorasia ja verkkopistoke kosteudelta. On suositeltavaa muodostaa verkkokaapelin kanssa tippasilmukka, joka estää kaapelia pitkin mahdollisesti tulevan veden pääsyn pistorasiaan.

- Laitteen sähköiset tiedot on oltava yhdenmukaiset sähköverkon tietojen kanssa. Nämä tiedot löytyvät tyyppikilvestä, pakkauksesta tai tästä käyttöohjeesta.

Vain ulkosuodattimeen professional 4 600T (malli 2375)



- Palovammojen vaara! Laite on käytön aikana ja sen jälkeen erittäin kuuma. Älä koskaan koske kuumiin osiin tai lämmitynsikköön **35!**

- Älä koskaan käytä lämmittintä kuivana. PALOVAARA!

4. Osat (katso I)

- ① Suodatinlevy (sininen) ② Esisuodattimen tiiviste ③ Esisuodatin ④ Esisuodattimen luukku ⑤ Peiteristikko ⑥ Suodatinhuopa (valkoinen) ⑦ Suodatinkorit ⑧ Suodatin vain malleihin 2277 ⑨ Väliseinä ⑩ Väliseinä ⑪ Suodatin säiliö ⑫ Letkunvarmistin ⑬ Lukitusvipu ⑭ Suojalukitin ⑮ Pidike ⑯ Uimuri ⑰ Imun käynnistin ⑱ Moottoriosia ⑲ Sulkulukko ⑳ Tiivisterengas ㉑ Pumpun siipipyörä ㉒ Pumpun kansi ㉓ Letkut ㉔ Kaariputki ㉕ Suihkuputki ㉖ Imuputki ㉗ Imulaite ja pidikkeet ㉘ Imusiviliä ㉙ Virtajohto

5. Liitäntä ja käyttöönotto (suodatin) (1. - 20.)

- Aseta lukitusvipu ⑬ på OFF-asentoon ja paina sulkulukkoa ⑲, kunnes suojalukitin ⑭ irtaana.
- Avaa kiinnittimet ⑩ vetämällä kiinnittimen alareunasta.
- Irrota moottoriosia ⑱.
- Poista kaikki patruunat ja täytä ne suodatinmateriaalilla (katso kuva III). **Huomautus:** Älä täytä suodatin koreja liian täyteen, koska ne eivät tällöin sovi tiiviisti yhteen.
- Huuhteletäytetyt suodatin korit vedellä.
- Aseta suodatin korit takaisin suodatin säiliöön ⑪. (katso kuva III).
- Laita valkoinen suodatin huopa ⑥ ylimmän suodatin korin päälle.
- Laita peiteristikko ⑤ valkoisen suodatin huovan ⑥ päälle.
- Aseta esisuodatin ③, jossa on sininen suodatin levy, paikoilleen (kiinnitä väliseinän pidikkeisiin → nuolet).
- Kiinnitä moottoriosia ⑱ (huomioi asennuskohta) ja sulje kiinnittimet ⑩.
- Kiinnitä esiasennetut (katso II) putket akvaarioon.
- Leikkaa letkut ㉓ suodattimen ja akvaarion välisen etäisyyden mukaisesti ja liitä esiasennettuihin putkiin.
- Työnnä letkut ㉓ suojalukittimen ⑭ rajoittimeen asti (Kuvassa paluuletku oikealla).
- Kiinnitä letkunvarmistin ⑫.
- Työnnä suojalukitin ⑭ moottoriosaan ⑱ niin, että kuulet sen lukittuvan paikoilleen.
- Aseta lukitusvipu ON-asentoon.
- Tarkista, että suihkuputki ㉕ roikkuu vedenpinnan yläpuolella.
- Painele imun käynnistintä ⑰ nopeasti monta kertaa peräkkäin, kunnes suodatin säiliö ⑪ täyttyy itsestään vedellä (Esisuodattimessa ei saa olla vettä!).
- Liitä virtajohto ㉙.
- Poista ilma painamalla vielä 1 - 2 kertaa imun käynnistintä ⑰ ja aseta suihkuputki ㉕ haluttuun asentoon.



Ohje: Käytä vain **EHEIM**-alkuperäiset letkuja.

6. Lämpösuodatin professional 4 - 600 T, tyyppi 2375 (katso IV)

Vain lämpösuodatin: ㉓ Kontrollilamppu („PÄÄLLÄ“ / „POIS“) ㉔ Celsius-asteet (°C) näyttävä LED-näyttö ㉕ Asetetun lämpötilan näyttö Celsius-asteina (°C) ㉖ Painonäppäin ㉗ Näyttö Fahrenheit-asteina (°F) ㉘ Lämmityskierukka.

Tavoitelämpötilan säätöalue	18° – 34°C 64° – 93°F
Tavoitelämpötilan tehdasasetus	24°C / 75°F
Lämpötilayksikön tehdasasetus	Celsius (C) / Fahrenheit (F)
KytKentäalue	± 1°C
Tehonkulutus	210 W
Jännite	katso säiliön pohjassa oleva tyyppikilpi

6.1 Toiminta

- A** Kontrollilamppu ㉓ ei pala = lämmitin pois päältä.
B Kontrollilamppu ㉓ palaa = lämmitin päällä.

6.2 Näyttötila

C Näytetään todellinen lämpötila. Näytössä on valo, asetustilämpötilan näyttö 32 on pois päältä.

Kun painonappia 33 painetaan 1 kerran, näytetään tallennettu asetustilämpötila, asetustilämpötilan näytössä 32 palaa valo. Näyttöön vaihtuu 5 sekunnin jälkeen taas todellinen lämpötila.

6.3 Asetustilämpötilan asetustila

Asetustilämpötilan tehdasasetus = 24°C (75°F).

Lämpötilan asetus:

D Painonäppäintä 33 painetaan noin 3 sekunnin ajan. Asetustilämpötila vilkkuu (lämpötilan näyttö 31 ja asetustilämpötilan tilan näyttö 32 vilkkuvat).

E Haluttu asetustilämpötila asetetaan painamalla lyhyesti painonäppäintä 33. Painetaan 1 kerran = lämpötila nousee 1°C (2°F) kerrallaan. Sen jälkeen kun maksimaalinen asetusarvo 34°C (93°F) on saavutettu, näyttö alkaa taas arvosta 18°C (64°F).

F Kun haluttu asetustilämpötila on asetettu, odotetaan, kunnes näyttö vilkkuu taas. Sen jälkeen painonäppäintä 33 painetaan noin 3 sekunnin ajan halutun asetustilämpötilan asettamiseksi. 15 sekunnin joutoajan jälkeen näyttö palautuu takaisin näyttötilaan, ja edellinen asetus jää voimaan (lapsilukko).

6.4 Järjestelmäilmoitukset

	Kontrollilamppu palaa. Todellinen lämpötila ja asetustilämpötila näytetään vuorotellen.	Asetustilämpötila on enemmän kuin 2°C veden lämpötilasta.	• Veden asetustilämpötilaa ei ole vielä saavutettu. • Vettä on liikaa. Nostetaan ympäristön lämpötilaa ja / tai pienennetään veden määrää.
	Kontrollilamppu ei ole päällä. Todellinen lämpötila ja asetustilämpötila näytetään vuorotellen.	Asetustilämpötila on vähemmän kuin 2°C veden lämpötilasta.	• Akvaarion veden lämpötilaa pienennetään lisäämällä kylmempää uutta vettä, käyttäen kylmäakkuja tms. • Pienennetään ympäristön lämpötilaa. Lämmitin ei voi jäähdyttää.

7. Huolto

- Kun suodatusteho heikkenee (n. 3 - 6 kuukauden välein), huolla laite.
- Puhdista ensin esisuodatin (7.1).
- Mikäli esisuodattimen puhdistus ei riitä, puhdista kaikki suodatinkorit (yleispuhdistus 7.2).
- Mikäli yleispuhdistus ei riitä, puhdista pumpunpesä (7.3).

7.1 Esisuodattimen puhdistus (21. - 32.)



Ohje: Vaihda sininen suodatinlevy uuteen joka kolmannen puhdistuksen jälkeen.

21. Irrota virtajohto 29.

22. Irrota suojalukitin 14 ja moottoriosia 18 (kapp. 5, kohdat 1 - 3).

23. Irrota esisuodatin 3.

24. Irrota sininen suodatinlevy 1.

25. Huuhtelevy sininen suodatinlevy 1 haalealla juoksevala vedellä (vaihda tarpeen vaatiessa uuteen).

26. Tyhjennä ja huuhtelevy esisuodatin 3.

27. Aseta sininen suodatinlevy 1 esisuodattimeen 3.

28. Laita esisuodatin 3 ja sininen suodatinlevy 1 paikoilleen (asetettava istukan päälle → nuolet).

29. Tarkista tiivisteet. Tarvittaessa puhdista ne ja käsittele ne EHEIM-hoitosuihkeella (nro 4001000).

30. Esisuodattimen luukun ④ on päästävä liikkumaan esteettä.
31. Kiinnitä moottoriosaa ⑮ (huomioi asennuskohta) ja sulje kiinnittimet ⑩.
32. Käynnistä suodatinjärjestelmä (kapp. 5, kohdat 16 - 20).

7.2 Yleispuhdistus (33. - 47.)

33. Irrota virtajohto 29.
34. Irrota suojalukitin ⑭ ja moottoriosaa ⑮ (kapp. 5, kohdat 1 - 3).
35. Poista esisuodatin ③, sudodatinpanos yhdessä suojaristikon ⑤ ja valkoinen kankaan kanssa ⑥. Vaihda valkoinen suodatinhuopa ⑥ jokaisen puhdistuksen yhteydessä uuteen.
36. Irrota kaikki suodatinkorit.
37. Huuhdo suodatinkoreja ⑦ + ⑧ ja suodatusmassoja vedellä, kunnes vesi ei enää samene.
38. Tyhjennä suodatin säiliö ⑪.
-  **Ohje:** Suorita kohdat 39 - 40 vain joka kolmas tai neljäs yleispuhdistuskerta. Sekoittaessasi käytettyä ja uutta suodatinmateriaalia tarvittavat bakteerikulttuurit säilyvät.
-  **Huomautus:** Älä täytä suodatinkoreja liian täyteen, koska ne eivät tällöin sovi tiiviisti yhteen.
39. Jätä 1/3 - 2/3 käytetystä suodatinmateriaalista suodatintaruunaan.
40. Lisää uutta suodatinmateriaalia.
41. Laita kaikki suodattimet ja suodatinkorit takaisin paikoilleen (kapp. 5, 6 - 8).
42. Puhdista letkut **EHEIM** Universal-letkuharjalla (nro 4005570)
43. Laita esisuodatin ③ ja sininen suodatinlevy ① paikoilleen (kiinnitä väliseinän pidikkeisiin → nuolet).
44. Esisuodattimen luukun ④ on päästävä liikkumaan esteettä.
45. Tarkista tiivisteet ja tarvittaessa käsittele ne **EHEIM** -hoitosuihkeella (nro 4001000).
46. Kiinnitä moottoriosaa ⑮ (huomioi asennuskohta) ja sulje kiinnittimet ⑩.
47. Käynnistä suodatinjärjestelmä (kapp. 5, 16 - 20).

7.3 Pumpunpesän puhdistus (48. - 57.)

-  **Huomautus:** Keraaminen akseli voi katketa. Puhdista se varoen!
48. Irrota suojalukitin ⑭ ja moottoriosaa ⑮ (kapp. 5, kohdat 1 - 3).
49. Käännä pumpunkansi 22 auki ja irrota se. Rasvaa tiivisterengas **EHEIM**-hoitosuihkeella nro 4001000.
50. Irrota pumpun siipipyörä 21.
51. Puhdista pumpunpesä, pumpun kansi, pumpun siipiratas ja voitelukanavat **EHEIM**-puhdistussarjalla nro 4009560.
52. Aseta pumpun siipipyörä 21 pumpunpesään.
53. Sulje pumpunpesä pumpun kannella 22. Tarkista, että kannen kolot osuvat kohdakkain väkästen kanssa (→ nuolet).
54. Irrota pidike 15 ja uimuri 16 moottoriosan ⑮ yläpuolelta japuhdistista ne.
55. Asenna takaiskuventtiili (15/16). (Huomioi oikea asennuskohta. Uimurin on liikuttava esteettä.)
56. Kiinnitä moottoriosaa ⑮ (huomioi asennuskohta) ja sulje kiinnittimet ⑩.
57. Käynnistä suodatinjärjestelmä (kapp. 5, kohdat 16 - 20).

8. Mitä tehdä, jos . . .

-  **Vaara!**
Kun työskentelet suodattimen parissa, varmista, ettei vettä pääse sähköliitäntöihin. Vedä verkkopistoke ulos! Ongelmatilanteissa käy verkkosivuiltamme www.eheim.com tai soita palvelunumeroon +49 (0)71 53 - 70 02 183.

. . . Suodattimen yläosaa ei voida sulkea?

Syy	Toimenpide
Suodatinpatruunat on asennettu väärään paikkaan.	Työnnä suodatinpatruunat ja esisuodatin sisään niin, että ne ovat tarkasti päällekkäin.

Syy	Toimenpide
Suodatinpatruunat liian täynnä.	Älä täytä suodatinpatruunoita liian täyteen. Puhdista tarvittaessa toisiinsa koskettavat pinnat.
Väliseinä ei ole asennettu oikein.	Työnnä väliseinä suodatin säiliöön, kunnes se lukkiutuu kunolla paikoilleen.
Profiilitiiviste ei ole asennettu oikein.	Aseta tiiviste oikein sille tarkoitettuun uraan suodattimen yläosassa. Tarkista vauriot ja vaihda tiiviste tarvittaessa.

. . . Suodatin yläosassa epätiivis?

Syy	Toimenpide
Sulkuklipsit eivät ole kunnolla kiinni.	Sulje kaikki sulkuklipsit kunnolla.
Tiivistepinnat tai profiilitiiviste likaisia.	Puhdista tiivistepinnat ja ruiskuta niihin kevyesti EHEIM silikoonirasvaspraytä nro 4001000.
Tiivisteitä ei ole asennettu, ne ovat väärin paikoillaan tai vaurioituneet.	Asenna tiivisteet kunnolla paikoillaan, uusi ne tarvittaessa.

. . . Imuapulaite ei toimi?

Syy	Toimenpide
Esisuodattimen luukku ei sulkeudu.	Tarkista, onko esisuodattimen luukun alue likainen, ja puhdista se. Esisuodattimen luukun täyty liikkuu esteettä (katso kapp. 7.2, kohta 44).
Esisuodatin on veden täyttämä.	Tyhjennä esisuodatin ja toista imu. Imu toimii vain, kun esisuodatin on tyhjennetty!
Takaiskuventtiili likainen / viallinen.	Puhdista takaiskuventtiili tai vaihda tarvittaessa uuteen (katso kapp. 7.3).

. . . Pumppu ei käy?

Syy	Toimenpide
Jännitesyöttö puuttuu.	Kiinnitä verkkopistoke.
Akseli murtunut.	Uusi akseli (katso varaosaluettelo).
Pumpun siipipyörä puuttuu tai se on pikukukien, kierukakotelon tms. lukitsema.	Asenna pumpun siipipyörä. Puhdista pumppukammio (katso luku 7.3).

. . . Suodatinteho on alentunut huomattavasti?

Syy	Toimenpide
Turva-adapterin vipuasento ei ole oikea.	Tarkista vivun asento ja korjaa se.
Turva-adapteri likainen.	Ota turva-adapteri pois paikoiltaan; avaa sulkuvipu ja puhdista aukot EHEIM puhdistusharjalla (nro 4005570).
Letkun asennuksessa on liian vähän läpivientä.	Tarkista letkut mutkien, lian ja ahtaumien varalta, suorista ja puhdista (EHEIM -puhdistusharja nro 4005570).
Suodatinmateriaali voimakkaasti likaantunut.	Puhdista suodatinmateriaali ja vaihda tarvittaessa.
Suodatinmateriaali täynnä verkkopusseja.	Täytä suodatinmateriaali vain löyhästi suodatinkoreihin.
Suodatinmateriaalia ei ole puhdistettu kunnolla.	Puhdista suodatinmateriaali perusteellisesti luvussa 7 kuvatulla tavalla.

Syy	Toimenpide
Väärä suodatinkalvon kokoonpano.	Tarkista, että suodatinkalvokokoonpano on oikeassa järjestyksessä (katso III).
Suodatinvillaa ei ole vaihdettu.	Vaihda suodatinvillat aina jokaisen puhdistuksen jälkeen.
Pumppu likainen.	Puhdista pumpun kammio, jäähdytys- ja voitelukanava (EHEIM puhdi stussarja nro 4009560).
Veden kierto ei ole kunnolla järjestetty.	Ime vettä pumpppaamalla useita kertoja (ks. kohta 5, vaiheet 16-20). Varmista, että suutinputki on täytön aikana veden pinnan yläpuolella, jotta laite tuulettuu optimaalisesti.
Letkujärjestelmään on asennettu liikaa lisävarusteita.	Liitetyt lisävarusteet heikentävät suodattimen suorituskykyä. Poista lisävarusteet (esim. CO ² , UV-kirkistin) tai toimi erillisen vesipiirin kautta.

. . . Ilmaa suodattimessa?

Syy	Toimenpide
Suodattimen paikka.	Pumpunpään yläreunan tulisi olla vähintään 10 cm vedenpinnan alapuolella. Parempi sijoitus on akvaarion alapuolella.
Ilma imetään letkuliitännältä.	Tarkista, että letkuliitäntä on kunnossa, letkut jne.
Lisäilmansyöttö (kalvopumppu).	Älä asenna ulosvirtaajaa imuputken läheisyyteen.
Suodatinmassa hyvin likainen.	Puhdista suodatinmassat.
Suodatinmateriaalit on pakattu verkkopusseihin.	Suodatinmateriaalit on kaadettava suodatinkoreihin irrallisina.

. . . pumppu on erittäin äänekkäs?

Syy	Toimenpide
Keraaminen akseli poikki.	Vaihda keraaminen akseli uuteen.

9. Käytöstäpoisto ja loppusijoitus

Säilytys



1. Poista laite akvaariosta.
2. Puhdista laite.
3. Säilytä laitetta jäätymiseltä suojatussa paikassa.

Hävittäminen



Huomioi laitteen hävittämisen yhteydessä lakisääteiset vaatimukset. Tietoa sähkö- ja elektroniikkalaitteiden hävittämisestä Euroopan yhteisön alueella: Euroopan yhteisön sisällä sähkökäyttöisten laitteiden hävittämistä säädelään kansallisisilla säädöksillä, jotka perustuvat EU-direktiiviin 2012/19/EU käytetyistä elektroniikkalaitteista (WEEE). Sen mukaisesti laitetta ei enää saa hävittää kunnallisen tai kotitalousjätteen mukana. Laite otetaan ilmaiseksi vastaan kunnallisissa keräyspisteissä ja kierrätyskeskuksissa. Tuotepakkaus on tehty kierrätyskelpoisista materiaaleista. Hävitä se ympäristöystävällisesti ja toimita uudelleenkäyttöön.

10. Tekniset tiedot

Katso sivu 188

11. Varaosat

Katso sivu 189

Oversættelse af den originale betjeningsvejledning

Eksterns filter til akvarium, professionel 4 800

Eksterns filter til akvarium, professionel 4 600T

1. Almindelige brugeranvisninger



Informationer til brug af driftsvejledningen

- ▶ Før produktet startes op første gang, skal driftsvejledningen læses helt igennem og forstås. Læs omhyggeligt betjeningsvejledningen før du åbner enheden til vedligeholdelse.
- ▶ Betragt driftsvejledningen som en del af produktet, og opbevar den, så den er nem at finde igen.
- ▶ Lad denne driftsvejledning følge med produktet, hvis du giver det videre til andre.

Symbolforklaring

Følgende symboler anvendes på produktet:



Produktet må kun anvendes i indendørs rum til akvaristiske anvendelsesområder.



Produktet har beskyttelsesklasse I (professionel 4 600T - Type 2375).



Produktet har beskyttelsesklasse II.

IP X4 Symbolet viser, at enheden er beskyttet mod stænkvand.



Produktet er efterprøvet efter de gældende nationale forskrifter og direktiver og er i overensstemmelse med EU-normerne.

Følgende symboler og signalord anvendes i denne betjeningsvejledning:



FARE!

Symbolet henviser til en truende fare på grund af risiko for stød, der kan medføre døden eller alvorlige kvæstelser.



FARE PÅ GRUND AF MAGNETFELTER!

Symbolet henviser til en umiddelbart truende fare, som kan medføre døden eller alvorlige kvæstelser, hvis der ikke træffes de nødvendige forholdsregler.



FARE!

Symbolet henviser til en truende fare, der kan medføre døden eller alvorlige kvæstelser.



ADVARSEL!

Symbolet henviser til en truende fare, der kan medføre middel til lettere kvæstelser eller risiko for helbredet.



VARM OVERFLADE!

Symbolet indikerer en overhængende fare fra varme overflader, som kan forårsage forbrændinger.



FORSIGTIG!

Symbolet henviser til fare for materielle skader.



Info med nyttige informationer og tips.



Henvisning til en figur, her henvisning til figur A.



Du opfordres til at udføre en handling.

2. Anvendelsesområde

Produktet og alle dele, som følger med ved leveringen, er beregnet til privat brug og må udelukkende anvendes til:

Eksterns filter til akvarium, professionel 4 800 (type 2076 og 2277)

- til rengøring af akvarievand, både fersk- og saltvandsakvarier
- indendørs
- ved samtidig overholdelse af de tekniske data

Eksternt akvariefilter professionel 4 600T (type 2375)

- til rensning af akvarievand til ferskvandsakvarier
- indendørs
- ved samtidig overholdelse af de tekniske data

For produktet gælder følgende begrænsninger:

- må ikke anvendes til erhvervsmæssige eller industrielle formål
- Vandtemperaturen må ikke overskride 35°C
- der må ikke anvendes ætsende, let brandfarlige, skurende eller eksplosive stoffer, levnedsmidler samt drikkevand.
- må aldrig anvendes uden vandgennemstrømning

3. Sikkerhedsanvisninger

Dette produkt kan forårsage risici for personer samt for materielle værdier, hvis produktet anvendes forkert eller ikke til det tiltænkte anvendelsesområde, eller hvis sikkerhedsanvisningerne ikke overholdes.

For din sikkerheds skyld



- Lad ikke apparatets emballage og smådele komme i hænderne på børn eller personer, der er ikke er bevidst om deres handlinger, da disse kan udgøre farer (kvælningfare!). Skal holdes på afstand af dyr.

- Kun for EU-lande:

Dette produkt kan anvendes af børn fra 3 år samt af personer med reducerede fysiske, sensoriske eller mentale evner eller mangel på erfaring og/eller viden, hvis de er under opsyn eller er blevet oplært i sikker brug af produktet og har forstået de farer, der kan opstå i forbindelse med det. Børn må ikke lege med produktet. Rengøring og brugervedligeholdelse må ikke udføres af børn, medmindre de er under opsyn.

- Apparatet må ikke anvendes af personer (herunder børn) med nedsatte fysiske, sensoriske eller mentale evner eller manglende erfaring og viden, medmindre de har fået tilsyn eller instruktion i brugen af apparatet. Børn skal holdes under opsyn, så de ikke leger med apparatet.



- Udfør en visuel kontrol før brug for at sikre, at produktet og især strømledningen og stikket er ubeskadigede.
- Anvend ikke enheden hvis den ikke fungerer korrekt, eller hvis den er beskadiget.
- Brug aldrig produktet, hvis strømkablet er beskadiget.
- Apparatets nettilslutningsledning kan ikke udskiftes. Ved skader på ledningen skal apparatets skrotes.
- Reparationer må udelukkende udføres af en EHEIM-serviceafdeling.
- Bær ikke produktet i strømkablet, og træk altid i stikket og ikke i kablet eller produktet for at adskille det fra lysnettet.
- Beskyt strømkablet mod varme, olie og skarpe kanter.
- Udfør kun arbejde, som er beskrevet i denne vejledning.
- Foretag aldrig tekniske ændringer på produktet.
- Brug kun originale EHEIM-reservedele og -tilbehør til apparatet.

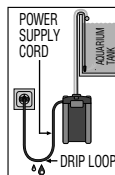


- Produktet har magneter med kraftige magnetfelter, som kan påvirke pacemakere eller implanterede defibrillatorer (ICD). Hold en afstand på MINDST 20 CM mellem implantatet og magneten.



- Enheden skal beskyttes af en fejlstrømsanordning med en maksimal nominal fejlstrøm på 30 mA. Spørg din elektriker.
- Afbryd principielt alle apparater i akvariet fra lysnettet, hvis de ikke anvendes, før dele monteres eller afmonteres, og før alle former for rengøring og vedligeholdelse.
- Beskyt stikkontakten og strømkablet mod fugt. Det anbefales at danne en drypsløje med strømledningen, som forhindrer, at vand, som eventuelt løber ned af ledningen, kommer ned i stikkontakten.
- Apparatets elektriske data skal stemme overens med dataene for strømforsyningen. Disse data findes på typeskiltet, emballagen eller i denne vejledning.

Kun til udvendige filtre, professionel 4 600T (Type 2375)



- Risiko for forbrænding! Enheden er meget varm under og umiddelbart efter brug. Rør aldrig ved varme dele eller varmeenheden **⚠**!
- Brug aldrig varmeapparatet når det er tørt. **BRANDFARE!**

4. Oversigt over komponenter (se I)

- ① Filtermåtte (blå) ② Forfiltretætning ③ Forfilter ④ Forfilterspjæld ⑤ Afdækningsgitter ⑥ Filterfleece (hvid)
 ⑦ Filterindsats ⑧ Filterindsats kun til 2277 ⑨ Skillevæg ⑩ Låseclips ⑪ Filterbeholder ⑫ Slangesikring
 ⑬ Spærrearm ⑭ Sikkerhedsadapter ⑮ Klemme ⑯ Flydelegeme ⑰ Indsugningshjælp ⑱ Pumpehoved
 ⑲ Adapterrigel ⑳ Profiltætning ㉑ Pumpehjul ㉒ Pumpeåksel ㉓ Slanger ㉔ Udløbsbøjning ㉕ Dyserør
 ㉖ Indsugningsrør ㉗ Suger med klembojle ㉘ Indsugningskurv ㉙ Strømtilslutningsledning

5. Tilslutning og idrifttagning (Filter) (1. - 20.)

1. Stil spærrearmen ⑬ på „OFF“, og tryk på adapterriglen ⑲, til sikkerhedsadapteren ⑭ er fri.
2. Åbn låseclipsen ⑩ ved at trækker i den nederste del af den.
3. Tag pumpehovedet ⑱ af.
4. Fjern alle indsats og fyld dem med filtermateriale (se fig. III). **Advarsel:** Overfyld ikke filterindsatsene - hvis de overfyldes, mister de pasform.
5. Skyl de fyldte filterpatroner med vand.
6. Sæt filterpatronerne i filterbeholderen ⑪ igen (se fig. III).
7. Læg den hvide filterfleece ⑥ på den øverste filterpatron.
8. Læg afdækningsgitteret ⑤ på den hvide filterfleece ⑥.
9. Sæt forfilteret ③ med den blå filtermåtte ① i. (Sæt på studsden → pile).
10. Sæt pumpehovedet ⑱ på (vær opmærksom på placering), og luk låseclipsen ⑩.
11. Fastgør det allerede monterede slangetilbehør (se II) på akvariet.
12. Skær slangerne ㉓ til, så de passer med afstanden mellem filter og akvarium, og sæt dem på tilbehøret.
13. Skub slangerne ㉓ på sikkerhedsadapteren ⑭ til anslag (fig.: returslange til højre).
14. Sæt slangesikringen ⑫ på.
15. Stik sikkerhedsadapteren ⑭ ind i pumpehovedet ⑱, til den går hørligt i indgreb.
16. Stil spærrearmen ⑬ på „ON“.
17. Vær opmærksom på at dyserøret ㉕ er over vando-verfladen.
18. Tryk flere gang på indsugningshjælpen ⑰, til filterbeholderen ⑪ selv tager vand ind (i forfilteret må der ikke være vand!).
19. Sæt strømtilslutningsledningen ㉙ i stikket.
20. Tryk 1 til 2 gange på indsugningshjælpen ⑰ igen for at udlufte, og anbring dyserøret ㉕ i den ønskede position.



Bemærk: Brug kun **EHEIM**-originalslanger.

6. Termofilter professionel 4 600 T, type 2375 (se IV)

Kun termofilter: ③① Kontrollampe („ON“ / „OFF“) ③② LED-indikator i celsius (°C) ③③ Statusindikator for ønsket temperatur i celsius (°C) ③④ Betjeningsknap ③⑤ Visning i fahrenheit (°F) ③⑥ Varmespiral.

Indstillingsinterval for nominel temperatur	18° – 34°C 64° – 93°F
Fabriksindstillet nominel temperatur	24°C / 75°F
Fabriksindstillet temperaturenhed	Celsius (C) / Fahrenheit (F)
Hysteres	± 1°C
Optagen effekt	210 W
Spænding	se typeskiltet på beholderens bund

6.1 Drift

- A** Kontrollampe ③① lyser ikke = varmeapparat er slukket.
B Kontrollampe ③① lyser = varmeapparat varmer.

6.2 Visningsmodus

- C** Den faktiske temperatur vises. Lampen lyser, statusindikatoren for ønsket temperatur **32** er ikke tændt..
- Ved at trykke 1 x på betjeningsknappen **33** vises den gemte ønskede temperatur, statusindikatoren for ønsket temperatur **32** lyser. Visningen skifter igen til faktisk temperatur efter 5 sek.

6.3 Indstillingsmodus for ønsket temperatur

Fabriksindstilling af ønsket temperatur = 24°C (75°F).

Temperaturindstilling:

- D** Betjeningsknappen **33** holdes inde i ca. 3 sek. Den ønskede Temperatur blinker (temperaturindikatoren **31** og statusindikatoren for ønsket temperatur **32** blinker).
- E** Den ønskede temperatur indstilles ved at trykke kort på betjeningsknappen **33**. 1 tryk = forøgelse med 1°C (2°F). Når den maksimale indstillingsværdi 34°C (93°F) er nået, begynder indikatoren igen ved 18°C (64°F).
- F** Vent, indtil indikatoren igen blinker, når den ønskede temperatur er indstillet. Derefter holdes betjeningsknappen **33** ind i ca. 3 sek. for at gemme den ønskede temperatur. Efter 15 sek. uden indtastning skifter indikatoren tilbage til visningsmodus og den forrige indstilling opretholdes (børnesikring).

6.4 Systemmeddelelser

	Kontrollampen lyser. Den faktiske og ønskede temperatur vises skiftevis.	Den indstillede ønskede temperatur er mere end 2°C over vandtemperaturen.	• Den indstillede vandtemperatur er endnu ikke nået (kan vare op til 24 timer). • Vandvolumen er for stort. Omgivelsestemperaturen forhøjes og / eller vandvoluminet reduceres.
	Kontrollampen er slukket. Den faktiske og ønskede temperatur vises skiftevis.	Den indstillede ønskede temperatur er mere end 2°C under vandtemperaturen.	• Akvarievandets temperatur sænkes ved hjælp af koldere friskvand, køleakkumulatorer e.l. • Omgivelsestemperaturen reduceres. Varmeapparatet kan ikke køles.

7. Vedligeholdelse og pleje

- Udfør vedligeholdelse (ca. hver 3. til 6. måned) når filtereffekten formindskes.
- Rengør først forfilteret (7.1)
- Hvis det ikke er nok at rengøre forfilteret: Rengør alle filterindsatsene (hovedrengøring 7.2).
- Hvis en hovedrengøring ikke er nok: Rengør pumpekammeret (7.3).

7.1 Rengøring af forfilter (21. - 32.)



Bemærk: Udskift den blå filtermåtte efter 3. rengøring.

- 21.** Tag Strømtilslutningsledningen **29** ud af stikket.
- 22.** Tag sikkerhedsadapteren **14** og pumpehovedet **18** af (kap. 5 trin **1 - 3**).
- 23.** Tag forfilteret **3** ud.
- 24.** Tag den blå filtermåtte **1** ud.
- 25.** Skyl den blå filtermåtte **1** under rindende, lunkent vand (udskiftes om nødvendigt).
- 26.** Tøm forfilteret **3**, og skyl det.
- 27.** Sæt den blå filtermåtte **1** i forfilteret **3**.
- 28.** Sæt forfilteret **3** med den blå filtermåtte **1** i. (Sæt på studsen → pile).
- 29.** Kontroller tætningerne, rengør dem om nødvendigt, og behandl dem med **EHEIM**-plejespray (nr.: 4001000).
- 30.** Spjældet **4** i forfilteret skal kunne bevæge sig uden modstand.

31. Sæt pumpehovedet **18** på (vær opmærksom på placering), og luk låseclipsen **10**.

32. Tag filtersystemet i drift (kap. 5 trin **16 - 20**).

7.2 Hovedrengøring (33. - 47.)

33. Tag Strømtilslutningsledningen **29** ud af stikket.

34. Tag sikkerhedsadapteren **14** og pumpehovedet **18** af (kap. 5 trin **1 - 3**).

35. Forfilter **3**, filterindsats med afdækningsgitter **5** og hvidt filterstof **6** tages ud. Udskift altid den hvide filterleece **6** ved rengøring.

36. Tag alle filterindsatsene ud.

37. Skyl filterpatronerne **7** + **8** og filtermasser med vand, til der ikke ses mere snavs.

38. Tøm filterbeholderen **11**.

 **Bemærk:** Trin **39 - 40** må kun udføres ved hver tredje til fjerde hovedrengøring. Ved at blande brugt og nyt filtermasse bevares de nødvendige bakteriekulturer.

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

39. Lad 1/3 - 2/3 af det brugte filtermateriale blive i filterindsatsen.

40. Fyld nyt filtermateriale på.

41. Sæt alle filtre og filterpatroner i igen (kap. 5 trin **6 - 8**).

42. Rengør slangesystemet med **EHEIM** Universal-rengøringsbørste (nr.: 4005570).

43. Sæt forfilteret **3** med den blå filtermåtte **1** i. (Sættes på skillevæggens studser → pile).

44. Spjældet **4** i forfilteret skan kunne bevæge sig uden modstand.

45. Kontroller tætningerne, og behandl dem i givet fald med **EHEIM**-plejspray (nr.: 4001000).

46. Sæt pumpehovedet **18** på (vær opmærksom på placering), og luk låseclipsen **10**.

47. Tag filtersystemet i drift (kap. 5 trin **16 - 20**).

7.3 Rengøring af pumpekammeret (48. - 57.)

 **Advarsel:** Keramikakslen kan gå i stykker. Rengør forsigtigt!

48. Tag sikkerhedsadapteren **14** og pumpehovedet **18** af (kap. 5 trin **1 - 3**).

49. Drej pumpedækslet **22**, og tag det af. Smør tætningsringen med **EHEIM**-plejspray 4001000.

50. Tag pumpehjulet **21** af.

51. Rengør pumpekammer, pumpedæksel, pumpehjul og smørekanalen med **EHEIM**-rengøringsmiddel 4009560.

52. Sæt pumpehjulet **21** in i pumpekammeret.

53. Luk pumpe kammeret med pumpedæksel **22**. Vær opmærksom på udsparinger og tapper (→ pile).

54. Tag klemmen **15** og flydelegemet **16** på oversiden af pumpehovedet **18** ud, og rengør.

55. Monter kontraventilerne (**15/16**) (Vær opmærksom på, hvordan de sidder. Flydelegemet skal kunne bevæge sig uden modstand).

56. Sæt pumpehovedet **18** på (vær opmærksom på placering), og luk låseclipsen **10**.

57. Tag filtersystemet i drift (kap. 5 trin **16 - 20**).

8. Hvad skal jeg gøre, hvis . . .

 **Fare!**
Når du arbejder på filteret, skal du sørge for, at der ikke kommer vand på de elektriske grænseflader. Træk netstikket ud! I tilfælde af problemer kan du gå ind på vores hjemmeside www.eheim.com eller ringe til servicenummeret **+49 (0)71 53 - 70 02 183**.

. . . filteroverdelen ikke kan lukkes?

Årsag	Afhjælpning
Filterindsatsene er indbygget forkert.	Skub filterindsatsene og forfilteret ind, således at de flugter over hinanden.
Filterindsatsene er overfyldte.	Filterindsatsene må ikke overfyldes. Rengør evt. flader, der støder mod hinanden.

Årsag	Afhjælpning
Skillevæggen er ikke monteret korrekt.	Skyd skillevæggen ind i filterbeholderen og få den til at gå rigtigt i indgreb.
Profiltætningen er ikke sat korrekt i.	Sæt tætningen korrekt i den dertil beregnede not på filteroverdelen. Kontrollér om tætningen er beskadiget og udskift den evt.

. . . filter pa overdelen er utæt?

Årsag	Afhjælpning
Lukkeklipsene er ikke lukket rigtigt.	Luk alle lukkeklips rigtigt.
Tætningsfladerne eller profiltætningen er snavset.	Rengør tætningsfladene og smør dem med lidt EHEIM silikonefedt-spray, best.-nr. 4001000.
Tætningen er ikke monteret, lagt forkert i eller beskadiget.	Sæt tætningen rigtigt i eller udskift den.

. . . indsugningshjælp ikke fungerer?

Årsag	Afhjælpning
Forfilterspjæld i forfilteret ikke lukket.	Kontroller området ved forfilterspjældet for smuds, og rengør. Forfilterspjældet skal kunne bevæge sig uden modstand (se kap. 7.2 trin 44).
Forfilteret er fyldt med vand.	Tøm forfilteret og gentag indsugningsproceduren. Indsugningen fungerer kun, når forfilteret er tomt!
Kontraventil tilsmudset/defekt.	Rengør kontraventilen, eller udskift den i givet fald (se kap. 7.3).

. . . pumpen ikke arbejder?

Årsag	Afhjælpning
Ingen forbindelse til strømnettet.	Sæt netstikket i stikkontakten.
Aksel brækket.	Udskift akslen (se reservedelslisten).
Pumpehjulet mangler eller blokerer på grund af gruskorn, sneleghuse el.lign.	Sæt pumpehjulet i, rengør pumpekammeret (se kap. 7.3).

. . . filterydelsen er reduceret betydeligt?

Årsag	Afhjælpning
Sikkerhedsadapterens armstilling er ikke korrekt.	Kontrollér armstillingen og korriger den.
Sikkerhedsadapter snavset.	Tag sikkerhedsadapteren af, luk spærrearmen op og rengør åbningene med EHEIM rengøringsbørsten (best.-nr. 4005570).
Slangeinstallationen har for lidt passage.	Kontroller slangerne for knæk, snavs og indsnævringer, ret dem ud og rengør dem (EHEIM rengøringsbørste nr. 4005570).
Indsugningssien er blokeret.	Fjern groft snavs, rengør indsugningskurven.
Filtermediet er meget snavset.	Rengør filtermediet, og udskift det om nødvendigt.
Filtermediet er fyldt i netposer.	Fyld kun filtermedier løst i filterkurve.
Filtermediet er ikke rengjort ordentligt.	Rengør filtermediet grundigt som beskrevet i kapitel 8.

Årsag	Afhjælpning
Forkert samling af filtermedier.	Kontrollér, at filtermedierne er samlet i den rigtige rækkefølge (se III).
Filtervlies ikke udskiftet.	Udskift altid filtervlies efter hver rengøring.
Pumpen er snavset.	Rengør pumpekammer, køle- og smørekanal (EHEIM rengørings sæt nr. 4009560).
Vandcirkulationen er ikke korrekt etableret.	Sug vand ind ved at pumpe flere gange (se afsnit 5, trin 17-21). Sørg for, at dyserøret er over vandoverfladen under påfyldningen, så apparatet udluftes optimalt.
Der er monteret for meget tilbehør på slangesystemet.	Tilsluttet tilbehør reducerer filterets ydeevne. Fjern tilbehør (f.eks. CO ₂ , UV-klarer), eller brug et separat vandkredsløb.

... der luft i filtret?

Årsag	Afhjælpning
Filterets placering.	Overkanten af pumpehovedet skal placeres mindst 10 cm under vandets overflade. Placering under akvariet er endnu bedre.
Der suges luft ind via slangeinstallationen.	Kontrollér om slangeforbindelsen er tæt, udskift evt. slangene.
Yderligere luftforsyning (membranpumpe).	Udstrømmeren må ikke installeres i nærheden af indsugningsrøret.
Filtermasserne er meget snavset.	Rens filtermasserne.
Filtermedier fyldt i netposer.	Filtermedier må kun hældes løst i filterkurve.

... pumpen larmer?

Årsag	Afhjælpning
Lejehylsteret er ikke monteret eller er monteret forkert.	Monter lejehylsteret korrekt, udskift det om nødvendigt.
Keramikkakslen er gået i stykker.	Udskift keramikkakslen.

9. Nedlukning og bortskaffelse

Opbevaring



1. Tag produktet op af akvariet.
2. Rengør produktet.
3. Opbevar produktet et frostsikkert sted.

Bortskaffelse



Overhold de gældende forskrifter i loven vedrørende bortskaffelse af produktet. Informationer om bortskaffelse af elektriske og elektroniske apparater i den Europæiske Union: Inden for den Europæiske Union er bortskaffelse af elektriske apparater fastsat af nationale regler, som er baseret på EU-direktivet 2012/19/EU om affald fra elektronisk udstyr (WEEE). Derefter må produktet ikke længere bortskaffes med det kommunale affald eller husholdningsaffaldet. Produktet kan afleveres gratis på kommunale indsamlingssteder eller genbrugspladser. Produktemballagen består af materialer, som kan genbruges. Bortskaf disse miljøvenligt og aflever dem til genbrug.

10. Tekniske data

Se side 188

11. Reservedele

Se side 189

Traduzione delle istruzioni per l'uso originali

Filtri esterni per acquario professionale 4 800

Filtri esterni per acquario professionale 4 600T

1. Istruzioni per l'uso generali



Informazioni sull'impiego delle istruzioni per l'uso

- Prima di mettere in funzione l'apparecchio per la prima volta, è necessario leggere per intero e comprendere le istruzioni per l'uso. Leggere attentamente le istruzioni per l'uso prima di aprire il dispositivo per la manutenzione.
- Considerare le istruzioni per l'uso come parte del prodotto e conservarle bene e a portata di mano.
- In caso di trasmissione dell'apparecchio a terzi, allegare le presenti istruzioni per l'uso.

Spiegazione dei simboli

Sull'apparecchio vengono impiegati i seguenti simboli:



L'apparecchio deve essere utilizzato solo in ambienti interni e per impieghi acquaristici.



L'apparecchio appartiene alla classe di isolamento I (professionel 4 600T - Tipo 2375).



L'apparecchio appartiene alla classe di isolamento II.

IP X4

Il simbolo indica che l'apparecchio è protetto contro gli spruzzi d'acqua.



L'apparecchio è approvato secondo le rispettive norme e direttive nazionali e corrisponde alle norme UE.

Nelle presenti istruzioni per l'uso vengono utilizzati i simboli e le avvertenze seguenti:



PERICOLO!

Il simbolo indica un pericolo imminente di folgorazione, che può provocare la morte o lesioni gravi.



PERICOLO CAUSATO DA CAMPI MAGNETICI!

Il simbolo richiama l'attenzione su un pericolo direttamente imminente, le cui conseguenze possono essere la morte o gravi lesioni se non vengono adottate le adeguate misure di protezione.



PERICOLO!

Il simbolo indica un pericolo imminente, che può provocare la morte o lesioni gravi.



AVVISO!

Il simbolo indica un pericolo imminente, che può provocare danni fisici di media o lieve entità o costituire un rischio per la salute.



SUPERFICIE CALDA!

Il simbolo indica un pericolo imminente dovuto a superfici calde, che può provocare ustioni.



CAUTELA!

Il simbolo avverte del pericolo di danni materiali.



Avvertenza con informazioni e suggerimenti utili.



A

Rimando a una figura, qui rimando alla figura A.



Viene richiesta un'azione da parte vostra.

2. Campo d'impiego

L'apparecchio e tutte le parti fornite in dotazione sono destinati all'uso nel campo privato e devono essere usati esclusivamente:

Filtri esterni per acquari professionali 4 800 (tipo 2277)

- per la pulizia dell'acqua di acquari di acqua dolce e acqua di mare
- all'interno
- nel rispetto dei dati tecnici

Filtri esterni per acquari professionali 4 600T (tipo 2375)

- per la pulizia dell'acqua dell'acquario per gli acquari d'acqua dolce
- all'interno
- nel rispetto dei dati tecnici

Per l'apparecchio valgono le seguenti restrizioni:

- non utilizzarlo per scopi commerciali o industriali
- La temperatura dell'acqua non può superare i 35 °C
- Non devono essere trasportate sostanze corrosive, facilmente infiammabili, aggressive o esplosive, alimenti e acqua potabile.
- non utilizzarlo mai senza flusso d'acqua

3. Avvertenze di sicurezza

Questo apparecchio può costituire un pericolo per persone o beni materiali se esso non viene utilizzato correttamente o non secondo la finalità d'impiego oppure se le avvertenze di sicurezza non vengono osservate.

Per la vostra sicurezza



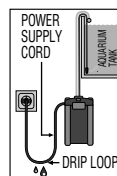
- Non lasciare l'imballaggio dell'apparecchio in mano a bambini o a persone che non sono coscienti delle loro azioni in quanto può essere fonte di pericoli (pericolo di soffocamento!). Tenere lontano dagli animali.
- Solo per i paesi dell'UE:
Questo apparecchio può essere utilizzato da bambini sopra gli 3 anni e da persone con capacità fisiche, sensoriali o mentali ridotte o che non dispongono di esperienza e cognizioni tecniche, però a condizione che vengano sorvegliate e siano state addestrate nell'uso corretto dell'apparecchio e siano in grado di capire i pericoli conseguenti. I bambini non possono giocare con l'apparecchio. Gli interventi di pulizia e manutenzione non possono essere eseguiti da bambini se questi non vengono sorvegliati.
- 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.



- Prima dell'utilizzo, effettuare un controllo visivo per assicurare che l'apparecchio, in particolare il cavo elettrico e la spina, non siano danneggiati.
- non utilizzare il dispositivo se non funziona correttamente o se è danneggiato.
- Non utilizzare mai l'apparecchio con un cavo elettrico danneggiato.
- Non si deve sostituire la linea di allacciamento alla rete di questa l'apparecchio. In caso di danneggiamento della linea, l'apparecchio non potrà più essere utilizzata.
- Le riparazioni possono essere eseguite esclusivamente da un punto di assistenza EHEIM.
- Non trasportare l'apparecchio tenendolo per il cavo elettrico e, per il disinserimento dalla rete elettrica, tirare sempre la spina e non il cavo o l'apparecchio.
- Proteggere il cavo elettrico dal calore, dall'olio e da spigoli vivi.
- Eseguire solo lavori che sono stati descritti nelle presenti istruzioni.
- Non effettuare mai modifiche tecniche all'apparecchio.
- Utilizzare solo ricambi e accessori originali EHEIM per l'apparecchio.



- L'apparecchio possiede magneti con forti campi magnetici che possono influire su pace-maker o defibrillatori impiantati (ICD). Mantenere una DISTANZA DI ALMENO 20 CM tra l'impianto e il magnete.
- L'apparecchio deve essere protetto da un interruttore differenziale con una corrente nominale residua massima di 30 mA. Chiedete informazioni al Vostro elettricista qualificato.
- Per principio, staccare tutti gli apparecchi nell'acquario dalla rete elettrica, se non vengono utilizzati, prima di montare o smontare componenti e prima di tutti i lavori di pulizia e di manutenzione.
- Proteggere la presa elettrica e la spina dall'umidità. Si consiglia di formare con il cavo elettrico un giro per impedire che l'acqua che scorre lungo il cavo possa entrare nella presa.
- I dati elettrici dell'apparecchio devono corrispondere a quelli della rete elettrica. Tali dati sono riportati sulla targhetta identificativa, sull'imballaggio o nelle presenti istruzioni.



Solo per filtri esterni professionali 4 600T (Tipo 2375)



- Pericolo di ustioni! L'unità è molto calda durante e immediatamente dopo il funzionamento. Non toccare mai le parti calde o l'unità di riscaldamento 35!
- Non azionare mai il riscaldatore a secco. PERICOLO DI INCENDIO!

4. Panoramica componenti (v. I)

1 Feltro filtro (blu) 2 Guarnizione prefiltro 3 Prefiltro 4 Valvola prefiltro 5 Griglia di copertura 6 Tessuto a velo del filtro 7 Contenitore filtro 8 Contenitore solo per 2277 9 Parete divisoria 10 Fermagli di chiusura 11 Portafiltro 12 Protezione tubo flessibile 13 Leva di blocco 14 Adattatore di sicurezza 15 Grappa 16 Galleggiante 17 Ausilio di aspirazione 18 Testa pompa 19 Blocco adattatore 20 Profilato di tenuta 21 Girante pompa 22 Coperchio pompa 23 Tubi flessibili 24 Arco d'uscita 25 Tubo ugello 26 Tubo di aspirazione 27 Aspiratore con staffa di bloccaggio 28 Cestello di aspirazione 29 Cavo di alimentazione

5. Collegamento e messa in esercizio (filtro) (1. - 20.)

1. Portare la leva di blocco 13 in posizione „OFF“ e premere il blocco adattatore 19 finché l'adattatore di sicurezza 14 non viene sbloccato.
2. Aprire i fermagli di chiusura 10 tirando il bordo inferiore del fermaglio.
3. Rimuovere la testa della pompa 18.
4. Rimuovere tutti gli inserti e riempirli con materiale filtrante (vedi fig. III). **Attenzione:** Non caricare eccessivamente i filtri – un riempimento eccessivo può far sì che essi non si mantengano perfettamente in posizione.
5. Risciacquare con acqua i filtri caricati.
6. Inserire nuovamente i filtri nel portafiltro 11 (vedi fig. III).
7. Applicare l'apposito tessuto a velo bianco 6 nel primo filtro d'inserto superiore.
8. Applicare la griglia di copertura 5 sul tessuto a velo bianco 6.
9. Inserire il prefiltro 3 unitamente al feltro blu 1 (inserire sui supporti → v. freccia).
10. Applicare la testa della pompa 18 (prestando attenzione alla posizione di installazione) e chiudere i fermagli di chiusura 10.



Nota: Utilizzare solo tubi flessibili originali **EHEIM**.

11. Fissare l'accessorio per tubi preassemblato (v. II) all'interno dell'acquario.
12. Tagliare i tubi flessibili 23 a misura, in base alla distanza tra filtro e acquario, ed inserirli sull'accessorio.
13. Applicare i tubi 23 sull'adattatore di sicurezza 14 fino alla battuta (Fig. tubo di ritorno a destra).
14. Montare la protezione del tubo flessibile 12.
15. Inserire l'adattatore di sicurezza 14 nella testa della pompa 18, spingendolo finché non scatterà in posizione in modo udibile.
16. Portare la leva di blocco 13 su „ON“.
17. Accertarsi che il tubo dell'ugello 25 sia appeso al di sopra della superficie dell'acqua.
18. Premere l'ausilio di aspirazione 17 più volte in successione rapidamente, finché il portafiltro 11 non si riempie automaticamente d'acqua (il prefiltro non deve contenere acqua!).
19. Inserire il cavo di alimentazione 29.
20. Per lo sfiato dell'ausilio di aspirazione 17, premere ancora 1 - 2 volte e quindi spingere il tubo dell'ugello 25 nella posizione desiderata.

6. Termofiltro professionale 4 600 T, modello 2375 (v. IV)

Solo termofiltro: 30 Spia di controllo („ON“ / „OFF“) 31 Indicatore LED gradi Celsius (°C) 32 Indicatore temperatura nominale gradi Celsius (°C) 33 Tasto di comando 34 Indicatore gradi Fahrenheit (°F) 35 Filamento riscaldante.

Campo di regolazione della temperatura nominale	18° – 34°C 64° – 93°F
Impostazione predefinita temperatura nominale	24°C / 75°F
Impostazione predefinita unità di misurazione della temperatura	Celsius (C) / Fahrenheit (F)

Isteresi di circuito	± 1°C
Potenza assorbita	210 W
Tensione	si veda la targhetta sul fondo del contenitore

6.1 Funzionamento

- A Spia di controllo 30 spenta = riscaldamento non attivo.
- B Spia di controllo 30 accesa = riscaldamento in funzione.

6.2 Modalità di visualizzazione

- C Nel sistema è visualizzata la temperatura reale. Il display è illuminato mentre l'indicatore della temperatura nominale 32 è spento. Premere 1 volta il tasto di comando 33 per visualizzare il valore salvato per la temperatura nominale; l'indicatore della temperatura nominale 32 si accende. Dopo 5 secondi, il sistema commuta nuovamente sulla visualizzazione della temperatura reale.

6.3 Impostazione della temperatura nominale

Impostazione predefinita della temperatura nominale = 24°C (75°F).

Impostazione della temperatura:

- D Tenere premuto il tasto di comando 33 per circa 3 secondi. L'indicatore della temperatura nominale si illumina a intermittenza (indicatore della temperatura 31 e indicatore della temperatura nominale 32 lampeggiano).
- E Impostare il valore desiderato di temperatura nominale tenendo brevemente premuto il tasto di comando 33. 1 pressione = innalzamento di 1°C (2°F). Una volta raggiunto il valore massimo consentito per l'impostazione della temperatura, ovvero 34°C (93°F), il sistema ricomincia da 18°C (64°F).
- F Dopo aver impostato il valore desiderato per la temperatura nominale, attendere che l'indicatore torni a illuminarsi a intermittenza. Tenere quindi premuto il tasto di comando 33 per circa 3 secondi per salvare il valore impostato. Trascorsi 15 secondi senza che nessun valore sia inserito nel sistema, questo ultimo torna in modalità visualizzazione mantenendo l'impostazione precedente (protezione bambini).

6.4 Avvisi di sistema

	Spia di controllo accesa. Il sistema alterna la visualizzazione della temperatura a quella della temperatura nominale.	La temperatura nominale impostata è superiore di oltre 2°C a quella dell'acqua.	● Non è stata ancora stata raggiunta la temperatura impostata per l'acqua (questo processo può durare fino a 24 ore). ● Volume d'acqua eccessivo. Aumentare la temperatura ambiente e/o ridurre il volume d'acqua.
	Spia di controllo spenta. Il sistema alterna la visualizzazione della temperatura a quella della temperatura nominale.	La temperatura nominale impostata è inferiore di oltre 2°C a quella dell'acqua.	● I valori termici dell'acqua degli acquari diminuiscono se nel sistema viene introdotta acqua nuova e più fredda, se si utilizzano placche refrigeranti e così via. ● Diminuire la temperatura ambiente. Il dispositivo riscaldante non ha modo di raffreddarsi.

7. Cura e manutenzione

- In caso di potenza del filtro ridotta, procedere alla manutenzione (ca. ogni 3-6 mesi).
- Eseguire la pulizia del prefiltro (7.1).
- Qualora la pulizia del prefiltro risultasse insufficiente: procedere alla pulizia di tutti i filtri d'inserimento (Pulizia generale 7.2).
- Qualora la pulizia generale risultasse insufficiente: pulire la camera della pompa (7.3).

7.1 Pulizia del prefiltro (21. - 32.)



Nota: il feltro blu del filtro deve essere sostituito dopo la terza pulizia.

21. Scollegare il cavo di alimentazione 29.
22. Smontare l'adattatore di sicurezza 14 e la testa della pompa 18 (Cap. 5 Punti 1 - 3).
23. Estrarre il prefiltro 3.
24. Estrarre il feltro blu 1.
25. Sciacquare il feltro blu 1 sotto acqua corrente tiepida (se necessario, procedere alla sostituzione).
26. Svuotare e sciacquare il prefiltro 3.
27. Inserire il feltro blu 1 nel prefiltro 3.

28. Inserire il prefiltro 3 unitamente al feltro blu 1 (inserire sui supporti → v. freccia).
29. Controllare le guarnizioni, procedendo alla pulizia se necessario e trattandole con lo spray di manutenzione **EHEIM** (n. d'ord. 4001000).
30. La valvola del prefiltro 4 non deve essere ostruita.
31. Applicare la testa della pompa 18 (prestando attenzione alla posizione di installazione) e chiudere i fermagli di chiusura 10.
32. Mettere il sistema a filtro in esercizio (Cap. 5 Punti 16 - 20).

7.2 Pulizia generale (33. - 47.)

33. Scollegare il cavo di alimentazione 29.
34. Smontare l'adattatore di sicurezza 14 e la testa della pompa 18 (Cap. 5 Punti 1 - 3).
35. Estrarre il filtro preliminare 3, e l'elemento filtrante 5 con tessuto non tessuto bianco e griglia di copertura 6. Sostituire il tessuto a velo bianco 6 dopo ogni pulizia.
36. Estrarre tutti i filtri d'inserto.
37. Sciacquare i filtri 7 + 8 e i relativi componenti con acqua fino a rimuovere ogni impurità.
38. Svuotare il portafiltro 11.



Nota: Eseguire i punti 39 - 40 solo alla terza o quarta pulizia generale. Mescolando il materiale filtrante usato con quello nuovo si mantengono le colture batteriche necessarie.



Attenzione: Non caricare eccessivamente i filtri – un riempimento eccessivo può far sì che essi non si mantengano perfettamente in posizione.

39. Lasciare 1/3 - 2/3 del materiale filtrante usato nell'inserto filtro.
40. Aggiungere nuovo materiale filtrante.
41. Ricollocare tutti i filtri e i filtri d'inserto (Cap. 5 Punti 6 - 8).
42. Procedere alla pulizia del sistema a tubo con la spazzola di pulizia universale **EHEIM** (n. d'ord. 4005570).
43. Inserire il prefiltro 3 unitamente al feltro blu 1 (inserire sui supporti → v. freccia).
44. La valvola del prefiltro 4 non deve essere ostruita.
45. Controllare le guarnizioni, procedendo alla pulizia se necessario e trattandole con lo spray di manutenzione **EHEIM** (n. d'ord. 4001000).
46. Applicare la testa della pompa 18 (prestando attenzione alla posizione di installazione) e chiudere i fermagli di chiusura 10.
47. Mettere il sistema a filtro in esercizio (Cap. 5 Punti 16 - 20).

7.3 Pulizia della camera della pompa (48. - 57.)



Attenzione: L'asse in ceramica può rompersi. Procedere alla pulizia con cautela!

48. Smontare l'adattatore di sicurezza 14 e la testa della pompa 18 (Cap. 5 Punti 1 - 3).
49. Ruotare il coperchio della pompa 22 e rimuoverlo. Ingrassare l'anello di tenuta con lo spray di manutenzione **EHEIM** n. d'ord. 4001000.
50. Smontare il girante della pompa 21.

51. Procedere alla pulizia di camera, coperchio e girante della pompa e de canale di lubrificazione utilizzando il kit di pulizia **EHEIM** n. d'ord. 4009560.
52. Inserire il girante 21 nella camera della pompa.
53. Chiudere la camera della pompa con il relativo coperchio 22. Prestare attenzione alla rientranza e al perno (v. → freccia).
54. Smontare la grappa 15 ed il galleggiante 16 sulla parte superiore della testa della pompa 18 e procedere alla relativa pulizia.

55. Inserire la valvola di non ritorno (15/16). (Prestare attenzione alla posizione di installazione. Il galleggiante non deve essere ostruito).

56. Applicare la testa della pompa 18 (prestare attenzione alla posizione di installazione) e chiudere i fermagli di chiusura 10.

57. Mettere il sistema a filtro in esercizio (Cap. 5 Punti 16 - 20).

8. Cosa fare se . . .

 **Pericolo!**
Durante gli interventi sul filtro, assicurarsi che l'acqua non penetri nelle interfacce elettriche. Estrarre la spina di rete!
In caso di problemi, consultare il nostro sito web www.eheim.com o chiamare il numero di assistenza
+49 (0)71 53 - 70 02 183.

. . . Non si riesce a chiudere la parte superiore del filtro?

Causa	Soluzione
Posizione non corretta dei cestelli dei filtri.	Inserire i cestelli ed il prefiltro in modo tale che combacino bene uno sopra l'altro.
Cestelli del filtro troppo pieni.	Non riempire troppo i cestelli. Eventualmente pulire le superfici a contatto tra di loro.
Parete di separazione non è montata correttamente.	Inserire la parete di separazione nel contenitore del filtro fino a che scatta correttamente in posizione.
Profilato di tenuta non è montato correttamente.	Inserire la guarnizione correttamente nella scanalature prevista sulla parte superiore del filtro. Controllare se ci sono danni ed event. sostituirla.

. . . Filtro non ermetico nella parte superiore?

Causa	Soluzione
Le clips di chiusura non sono ben chiuse.	Chiudere bene tutte le clips di chiusura.
Superfici di tenuta o profilato di tenuta sporco.	Pulire le superfici di tenuta e spruzzare leggermente lo spray di grasso al silicone EHEIM n. d'ord. 4001000.
La guarnizione non è stata montata o inserita in modo sbagliato o è danneggiata.	Montare correttamente la guarnizione o sostituirla.

. . . Non funziona il sifone d'aspirazione?

Causa	Soluzione
Valvola prefiltro non chiusa.	Verificare la presenza di ev. impurità nella sede della valvola prefiltro e procedere alla relativa pulizia. La valvola del prefiltro non deve essere ostruita (v. Cap. 7.2 Punto 44).
Il prefiltro è pieno d'acqua.	Svuotare il prefiltro e ripetere il processo.
Valvola di non ritorno sporca / diffetosa.	Procedere alla pulizia o event. sostituzione della valvola (v. Cap. 7.3).

. . . La pompa non funziona?

Causa	Soluzione
Manca l'alimentazione di rete.	Infilare la spina nella presa.

Causa	Soluzione
Rottura dell'asse.	Rinnovare l'asse (vedi elenco pezzi di ricambio).
Manca o è bloccata la ruota della pompa per via di granelli o lumachine o altro.	Rimontare la ruota della pompa, pulire la camera della pompa . (vedere cap. 7.3)

. . . La prestazione del filtro è molto ridotta?

Causa	Soluzione
Posizione della levetta dell'adattatore di sicurezza non corretta.	Verificare e correggere la posizione della levetta.
Adattatore di sicurezza sporco.	Togliere l'adattatore di sicurezza; aprire la levetta di bloccaggio e ripulire le aperture con l'apposita spazzola (n. d'ord. 4005570).
L'installazione del tubo flessibile ha un passaggio troppo ridotto.	Controllare che i tubi flessibili non siano attorcigliati, sporchi o stretti, raddrizzarli e pulirli (spazzola di pulizia EHEIM n. 4005570).
Il cestello di aspirazione è intasato.	Rimuovere lo sporco grossolano, pulire il cestello di aspirazione.
Massa filtrante fortemente sporca.	Pulire il materiale filtrante e, se necessario, sostituirlo.
Materiale filtrante inserito nel sacchetto di rete.	Versare il materiale filtrante solo sfuso nei cestelli del filtro.
Materiale filtrante non pulito correttamente.	Pulire accuratamente il materiale filtrante secondo le istruzioni riportate al capitolo 7.
Configurazione errata del materiale filtrante.	Verificare che il materiale filtrante sia disposto nella sequenza corretta (vedere III).
Il tessuto filtrante non è stato sostituito.	Sostituire il tessuto filtrante ad ogni pulizia.
Pompa sporca.	Pulire la camera della pompa, il canale di raffreddamento e di lubrificazione (kit di pulizia EHEIM n. 4009560).
Circolazione dell'acqua non corretta.	Aspirare acqua pompando più volte (vedere cap. 5, punti 16-20). Assicurarsi che durante il riempimento il tubo dell'ugello si trovi sopra la superficie dell'acqua, in modo che l'apparecchio possa sfatare in modo ottimale.
Troppi accessori installati sul sistema di tubi flessibili.	Gli accessori collegati riducono la potenza del filtro. Rimuovere gli accessori (ad es. CO ² , depuratore UV) o utilizzarli con un circuito dell'acqua separato.

. . . hay aire en el filtro?

Posible causa	Forma de subsanarla
Emplazamiento del filtro.	El borde superior del cabezal de la bomba tiene que estar situado, como mínimo, 10 cm por debajo el nivel de la superficie del agua. El mejor emplazamiento, en todo caso, es debajo del acuario.
Existe aspiración de aire por la instalación de tubos flexibles.	Verificar la colocación correcta de las conexiones de los tubos flexibles; sustituirlos en caso necesario.
Alimentación adicional de aire (bomba de membrana).	No instalar el difusor de aire cerca del tubo de aspiración.
La masa filtrante está muy sucia.	Limpiar la masa filtrante.
Materiale filtrante inserito nel sacchetto di rete.	Versare il materiale filtrante solo sfuso nei cestelli del filtro.

... la bomba funziona con mucho ruido?

Posibile causa	Forma de subsanarla
Eje de cerámica roto.	Sustituir el eje de cerámica.

9. Messa fuori servizio e smaltimento

Immagazzinamento



1. Togliere l'apparecchio dall'acquario.
2. Pulire l'apparecchio.
3. Immagazzinare l'apparecchio in un luogo protetto dal gelo.

Smaltimento



In caso di smaltimento dell'apparecchio, osservare le rispettive normative di legge. Informazione sullo smaltimento di apparecchi elettrici ed elettronici nella comunità europea: All'interno dell'Unione Europea, lo smaltimento di apparecchi elettrici viene stabilito da norme nazionali che sono basate sulla direttiva UE 2012/19/UE sui rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche (RAEE). Di conseguenza, l'apparecchio non deve più essere smaltito insieme ai rifiuti comunali o domestici. L'apparecchio viene preso in consegna gratuitamente dai punti di raccolta o centri di riciclaggio comunali. L'imballaggio del prodotto è composto da materiali riciclabili. Questi devono essere smaltiti nel rispetto dell'ambiente e riciclati.

10. Dati tecnici

Vedi a pagina 188

11. Pezzi di ricambio

Vedi a pagina 189

Traducción del manual de instrucciones original

Filtro exterior de acuario Professional 4 800

Filtro exterior de acuario Professional 4 600T

1. Indicaciones generales



Información sobre cómo utilizar el manual de instrucciones

- ▶ Antes de poner en marcha el aparato por primera vez, tiene que haber leído y entendido el manual de instrucciones. Lea atentamente el manual del usuario antes de abrir el aparato para su mantenimiento.
- ▶ El manual de instrucciones es parte integrante del producto y se tiene que guardar en lugar seguro y accesible.
- ▶ Por eso, si traspasa el producto a otra persona entréguele también el manual de instrucciones.

Símbolos

El producto presenta los siguientes símbolos:



El aparato solo puede utilizarse en interiores para aplicaciones en acuarios.



El aparato posee la clase de protección I (professional 4 600T - Tipo 2375).



El aparato posee la clase de protección II.

IP X4 El símbolo indica que el aparato está protegido contra salpicaduras de agua.



Este aparato ha sido autorizado con arreglo a las normas y directrices nacionales aplicables y es conforme con las normas de la UE.

En este manual de instrucciones se emplean los siguientes símbolos y advertencias:



¡PELIGRO!

Este símbolo indica un peligro de electrocución que puede provocar la muerte o lesiones físicas graves.



¡PELIGRO POR CAMPOS MAGNÉTICOS!

Este símbolo indica un peligro inmediato que puede provocar lesiones físicas graves o incluso la muerte si no se adoptan las medidas oportunas.



¡PELIGRO!

Este símbolo indica un peligro que puede provocar la muerte o lesiones físicas graves.



¡AVISO!

Este símbolo indica un peligro que puede ocasionar lesiones físicas de gravedad media-leve o un riesgo para la salud.



¡SUPERFICIE CALIENTE!

El símbolo advierte de un posible peligro debido a las superficies calientes, que pueden causar quemaduras.



¡PRECAUCIÓN!

Este símbolo indica que existe peligro de daños materiales.



Este símbolo señala información y recomendaciones útiles.



A Este símbolo remite a figuras, aquí la Figura A.



Este símbolo insta a realizar una acción.

2. Ámbito de aplicación

El aparato y los componentes contenidos en el volumen de suministro están diseñados para su uso en el ámbito privado y solo pueden utilizarse:

Filtro exterior para acuarios professional 4 800 (tipo 2277)

- Para limpiar el agua de acuarios de agua dulce y marina

- En interiores
- En cumplimiento de lo especificado en los datos técnicos

Filtro exterior para acuarios profesional 4 600T (Tipo 2375)

- Para la limpieza del agua de acuarios de agua dulce
- En interiores
- En cumplimiento de lo especificado en los datos técnicos

Sobre el aparato rigen las siguientes restricciones:

- No apto para su uso industrial o comercial
- La temperatura del agua no puede ser superior a 35°C
- No deben bombearse sustancias cáusticas, fácilmente inflamables, agresivas ni explosivas, alimentos ni agua potable.
- No utilizar nunca sin circulación de agua

3. Indicaciones de seguridad

Este aparato puede conllevar peligro para las personas y las cosas si se utiliza de forma indebida o no conforme con su finalidad de uso o si no se respetan las indicaciones de seguridad.

Para su seguridad



- Mantenga el embalaje y las piezas pequeñas del producto lejos del alcance de los niños y de las personas que no son conscientes de sus acciones, puesto que su manipulación puede entrañar riesgos (¡peligro de asfixia!). Mantenga el aparato alejado de los animales.
- Solo para países de la UE:
Este aparato también puede ser utilizado por niños a partir de 3 años y por personas con disminución de sus facultades físicas, sensoriales o psíquicas o por personas inexpertas, siempre y cuando lo hagan bajo supervisión o se les haya instruido sobre la manipulación segura del aparato y sobre sus posibles riesgos. No deje que los niños jueguen con el aparato. La limpieza y el mantenimiento del aparato no pueden ser realizados por niños, a menos que lo hagan bajo supervisión.



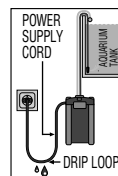
- Este aparato no está pensado para las personas (incluidos los niños) que tengan mercedas sus capacidades físicas, sensoriales o mentales ni debe ser utilizado por personas que carezcan de la experiencia y/o los conocimientos necesarios, a no ser que estas personas sean supervisadas por un responsable de seguridad o recibieron las instrucciones necesarias para utilizar el aparato. Vigile a los niños para evitar que jueguen con este aparato.
- Antes de poner en marcha el aparato realice un examen visual para asegurarse de que no presenta daños, en especial el cable de red y el enchufe.
- No use el dispositivo si no funciona correctamente o si está dañado.
- Nunca use el dispositivo con un cable de alimentación dañado.
- En caso de daños en el cable de alimentación externo o en la fuente de alimentación, tendrán que ser remplazados.
- Las reparaciones solo las puede llevar a cabo un servicio técnico oficial de EHEIM.
- No agarre el aparato por el cable y desconéctelo siempre de la corriente tirando del enchufe, no del cable o del aparato.
- Proteja el cable de red del calor, el aceite y los bordes cortantes.
- Realice solo los trabajos descritos en este manual.
- No realice nunca modificaciones técnicas en el aparato.
- Utilice únicamente piezas de repuesto y accesorios originales de EHEIM para el aparato.



- El aparato contiene imanes con potentes campos magnéticos que pueden afectar al funcionamiento de marcapasos y desfibriladores implantados (ICD). Mantenga una DISTANCIA MÍNIMA DE 20 CM entre el implante y el imán.
- El aparato debe estar asegurado por medio de un dispositivo protector de corriente residual con una corriente residual de medición máxima de 30 mA. Si tiene cualquier problema o pregunta póngase en contacto con un técnico electricista.



- Desconecte de la corriente todos los aparatos del acuario cuando no los utilice, antes de montar o desmontar algún componente y antes de realizar cualquier trabajo de limpieza y mantenimiento.
- Proteja los enchufes y tomas de corriente de la humedad. Se recomienda hacer un lazo antigoteo en el cable para evitar que pueda resbalar agua por el cable y penetrar en la toma de corriente.
- Los datos eléctricos del aparato deben coincidir con los datos de la red eléctrica. Encontrará estos datos en la placa de características, en el embalaje o en este manual.



Solo para filtro exterior Professional 4 600T (modelo 2375)



- ¡Peligro de quemaduras! El aparato está muy caliente durante e inmediatamente después del funcionamiento. ¡No deben tocarse nunca las piezas calientes ni la unidad de calentamiento 35!
- El calefactor no debe funcionar nunca en seco. ¡PELIGRO DE INCENDIO!

4. Vista general de los componentes (Véase I)

1 Estera del filtro (azul) 2 Junta del antifiltro 3 Antefiltro 4 Tapa del antifiltro 5 Rejilla de protección 6 Vellón de filtro (blanco) 7 Elementos filtrantes 8 Elementos filtrantes solo para 2277 9 Pared de separación 10 Clips de cierre 11 Recipiente del filtro 12 Dispositivo de protección de la manguera 13 Palanca de cierre 14 Adaptador de seguridad 15 Grapa 16 Cuerpos flotantes 17 Ayuda de aspiración 18 Cabezal de bomba 19 Bloqueo del adaptador 20 Obturación de perfil 21 Rodete de la bomba 22 Tapa de la bomba 23 Mangueras 24 Arco de salida 25 Tobera 26 Tubo de aspiración 27 Aspirador con abrazadera 28 Alcachofa 29 Cable de la red.

5. Conexión y puesta en funcionamiento (Filtro) (1. - 20.)

1. Posicionar la palanca de cierre 13 en „OFF“ y presionar el bloqueo del adaptador 19 hasta que el adaptador de seguridad 14 se suelte.
2. Abrir los clips de cierre 10 tirando del borde inferior del clip.
3. Retirar el cabezal de la bomba 18.
4. Retirar todos los cartuchos y llenarlos con masa filtrante (véase la fig. III). **Atención:** No sobrecargar los elementos filtrantes, ya que, de lo contrario ya no encajan más a medida.
5. Lavar con agua los elementos filtrantes llenados.
6. Volver a introducir los elementos filtrantes en el recipiente del filtro 11 (véase la fig. III).
7. Depositar el vellón de filtro blanco 6 sobre el elemento filtrante más alto.
8. Colocar la rejilla de protección 5 sobre el vellón de filtro blanco 6.
9. Introducir el antefiltro 3 con la estera azul del filtro 1 (colocar sobre soportes → flechas).
10. Poner encima el cabezal de la bomba 18 (tener en cuenta la posición de montaje) y cerrar los clips de cierre 10.
11. Fijar al acuario los accesorios de las mangueras pre-montados (véase II).
12. Cortar las mangueras 23 conforme a la distancia entre el filtro y el acuario y encajarlas a los accesorios.
13. Encajar las mangueras 23 al adaptador de seguridad 14 hasta el tope (Fig.: Manguera de retorno a la derecha).
14. Colocar el dispositivo de protección de la manguera 12.
15. Empujar el adaptador de seguridad 14 hacia el cabezal de la bomba 18 hasta que se pueda oír que encaja.
16. Posicionar la palanca de cierre 13 en „ON“.
17. Fijarse en que la tobera 25 cuelgue por encima de la superficie del agua.
18. Presionar varias veces sin pausa la ayuda de aspiración 17 hasta que el recipiente del filtro 11 se llene con agua por sí mismo. (¡No debe haber agua en el antefiltro!).
19. Enchufar el cable de la red 29.
20. Para la ventilación, volver a presionar la ayuda de aspiración 17 1 o 2 veces y desplazar la tobera 25 hasta la posición deseada.



Nota: Utilizar sólo mangueras originales EHEIM.

6. Termofiltro professional 4 600 T, tipo 2375 (Véase IV)

Solo para el termofiltro: 30 Indicador de control („CON.“ / „DESC.“) 31 Indicador LED en grados Celsius (°C) 32 Indicador del status de la temperatura teórica en grados Celsius (°C) 33 Tecla de manejo 34 Indicador en Fahrenheit (°F) 35 Espiral calentadora.

Margen de ajuste de la temperatura nominal	18° – 34°C 64° – 93°F
Ajuste de fábrica temperatura nominal	24°C / 75°F
Ajuste de fábrica unidad de temperatura	Celsius (C) / Fahrenheit (F)

Histéresis de conmutación	± 1°C
Consumo de potencia	210 W
Tensión	véase la placa de identificación en la base del recipiente

6.1 Funcionamiento

- A El indicador de control 30 no está iluminado = el calentador está apagado.
- B El indicador de control 30 está iluminado = el calentador está calentando.

6.2 Modo de indicación

- C Se indica la temperatura real. El indicador está iluminado, el indicador del status de la temperatura teórica 32 está apagado. Pulsando 1 x la tecla de manejo 33 se visualiza la temperatura teórica grabada, el indicador del status de la temperatura teórica 32 está iluminado. El indicador cambia al cabo de 5 segundos nuevamente a la temperatura real.

6.3 Modo de ajuste de la temperatura teórica

Configuración de fábrica de la temperatura teórica = 24°C (75°F).

Ajuste de la temperatura:

- D Mantener pulsada durante aprox. 3 seg. la tecla de manejo 33. La temperatura teórica parpadea (el indicador de temperatura 31 y el indicador del status de la temperatura teórica 32 parpadean).
- E Ajustar la temperatura teórica deseada mediante una breve pulsación de la tecla de manejo 33. Pulsar 1 x = aumentar 1°C (2°F). Una vez alcanzado el valor de ajuste máx. de 34°C (93°F) la indicación comienza nuevamente con 18°C (64°F).
- F Una vez ajustada la temperatura teórica deseada, deberá esperar hasta que el indicador vuelva a parpadear. Mantener pulsada después la tecla de manejo 33 durante aprox. 3 seg. para guardar la temperatura teórica deseada. Después de 15 seg. sin introducir ningún dato, el indicador regresa al modo de indicación y se mantiene la configuración anterior (protección para niños).

6.4 Mensajes del sistema

	El indicador de control está iluminado. La temperatura real y la temperatura teórica son indicadas alternativamente.	La temperatura teórica configurada se sitúa mas de 2°C por encima de la temperatura del agua.	• La temperatura del agua configurada todavía no se ha alcanzado (puede tardar hasta 24 horas). • El volumen del agua es demasiado grande. Aumentar la temperatura ambiente y/o reducir el volumen del agua.
	El indicador de control está apagado. La temperatura real y la temperatura teórica son indicadas alternativamente.	La temperatura teórica configurada se sitúa mas de 2°C por debajo de la temperatura del agua.	• Bajar la temperatura del agua del acuario añadiendo agua nueva más fría, o elementos refrigeradores o similares. • Reducir la temperatura ambiente. El calentador no puede refrigerar.

7. Mantenimiento y conservación

- Si el rendimiento del filtro disminuye, efectuar trabajos de mantenimiento (aprox. de cada 3 a 6 meses).
- Limpiar primero el antefiltro (7.1).
- Si la limpieza del antefiltro no fuera suficiente: Limpiar todos los elementos filtrantes (Limpieza principal 7.2).
- Si la limpieza principal no fuera suficiente: Limpiar la cámara de la bomba (7.3).

7.1 Limpieza del antefiltro (21. - 32.)



Nota: Renovar la estera azul del filtro tras la 3ª limpieza.

21. Desenchufar el cable de la red 29.
22. Desmontar el adaptador de seguridad 14 y el cabezal de la bomba 18 (Cap. 5 paso 1 - 3).
23. Retirar el antefiltro 3.
24. Retirar la estera azul del filtro 1.
25. Lavar la estera azul del filtro 1 bajo agua corriente y templada (si es necesario, renovarla).
26. Vaciar y lavar el antefiltro 3.
27. Introducir la estera azul 1 en el antefiltro 3.

28. Introducir el antefiltro 3 con la estera azul del filtro 1 (colocar sobre soportes → flechas).
29. Comprobar las juntas y, si fuera necesario, limpiarlas y tratarlas con un spray de mantenimiento **EHEIM** (nº 4001000).
30. La tapa del antefiltro 4 debe poder moverse libremente.
31. Poner encima el cabezal de la bomba 18 (tener en cuenta la posición de montaje) y cerrar los clips de cierre 10.
32. Poner en funcionamiento el sistema de filtraje (Cap. 5 paso 16 - 20).

7.2 Limpieza principal (33. - 47.)

33. Desenchufar el cable de la red 29.
34. Desmontar el adaptador de seguridad 14 y el cabezal de la bomba 18 (Cap. 5 paso 1 - 3).
35. Extraer prefiltro 3, cartucho de filtro 5 con tela no tejida blanca y rejilla 6 de contención. Renovar el vellón de filtro blanco 6 tras cada limpieza.
36. Extraer todos los elementos filtrantes.
37. Lavar los elementos filtrantes 7 + 8 y los materiales filtrantes con agua hasta que no se vea ninguna turbiedad más.
38. Vaciar el recipiente del filtro 11.



Nota: Ejecutar los pasos del 39 - 40 sólo después de haber efectuado tres o cuatro veces la limpieza general. Al mezclar material filtrante usado y nuevo, se conservan los cultivos bacterianos necesarios.



Atención: No sobrecargar los elementos filtrantes, ya que, de lo contrario ya no encajan más a medida.

39. Deje 1/3 - 2/3 del material filtrante usado en el inserto del filtro.

40. Rellenar con material filtrante nuevo.
41. Volver a introducir todos los filtros y elementos filtrantes (Cap. 5 paso 6 - 8).
42. Limpiar el sistema de tuberías con los cepillos de limpieza universal **EHEIM** (nº 4005570).
43. Introducir el antefiltro 3 con la estera azul del filtro 1 (Sobreponerlos sobre las tubuladuras de la pared de separación → flechas).
44. La tapa del antefiltro 4 debe poder moverse libremente.
45. Comprobar las juntas y, si fuera necesario, tratarlas con spray de mantenimiento **EHEIM** (nº 4001000).
46. Poner encima el cabezal de la bomba 18 (tener en cuenta la posición de montaje) y cerrar los clips de cierre 10.
47. Poner en funcionamiento el sistema de filtraje (Cap. 5 paso 16 - 20).

8.3 Limpieza de la cámara de la bomba (48. - 57.)



Atención: El eje de cerámica puede romperse. ¡Limpiar con cuidado!

48. Desmontar el adaptador de seguridad 14 y el cabezal de la bomba 18 (Cap. 5 paso 1 - 3).
49. Girar y quitar la tapa de la bomba 22. Engrasar el anillo obturador con el spray de mantenimiento **EHEIM** 4001000.
50. Desmontar el rodete de la bomba 21.

51. Limpiar la cámara, la tapa y el rodete de la bomba junto con el conducto para el engrase con el set de limpieza **EHEIM** 4009560.
52. Introducir el rodete de la bomba 21 en la cámara de la bomba.
53. Cerrar la cámara de la bomba con la tapa de la bomba 22. Tener en cuenta la entalladura y el vaciado (→ flechas).

54. Desmontar y limpiar la grapa **(15)** y los cuerpos flotantes **(16)** en el lado superior del cabezal de la bomba **(18)**.
55. Montar la válvula de retención **(15/16)** (Tener en cuenta la posición de montaje. Los cuerpos flotantes deben poder moverse libremente).
56. Poner encima el cabezal de la bomba **(18)** (tener en cuenta la posición de montaje) y cerrar los clips de cierre **(10)**.
57. Poner en funcionamiento el sistema de filtraje (Cap. 5 paso **16 - 20**).

8. ¿Qué hacer si . . .

 **¡Peligro!**
 Cuando trabaje en el filtro, asegúrese de que no entre agua en las interfaces eléctricas. Saque el enchufe de la red. En caso de problemas, visite nuestra página web www.eheim.com o llame al número de servicio **+49 (0)71 53 - 70 02 183**.

. . . la parte superior del filtro no se puede cerrar?

Posible causa	Forma de subsanarla
Los elementos filtrantes están mal montados.	Encajar los elementos filtrantes y el filtro previo de tal modo, que queden enrasados unos encima de otros.
Los elementos filtrantes se han llenado en exceso.	No llenar en exceso los elementos filtrantes. En cas necesario, limpiar las superficies que tienen que entrar en contacto.
El panel separador no está bien montado.	Introducir el panel separador en el recipiente del filtro hasta que quede correctamente encajado.
La junta perfilada no está bien montada.	Introducir la junta correctamente en la ranura que tiene al efecto la parte superior del filtro. Verificar si está en mal estado y, en caso necesario, sustituirla.

. . . hay fugas de agua en la parte superior del filtro?

Posible causa	Forma de subsanarla
Los clips de cierre no están correctamente cerrados.	Cerrar bien todos los clips de cierre.
La superficie estanqueizante o la junta perfilada están sucias.	Limpiar las superficies estanqueizantes y rociarlas ligeramente con el spray de grasa de silicona EHEIM n° de ped. 4001000.
No se ha montado la junta, está mal montado o está en mal estado.	Montar correctamente la junta o, en caso necesario, sustituirla.

. . . la función de aspiración auxiliar no funciona?

Posible causa	Forma de subsanarla
La tapa del antifiltro no está cerrada.	Comprobar si en la zona de la tapa del antifiltro hay suciedad y limpiarla. La tapa del antifiltro debe poder moverse libremente (véase cap. 7.2 paso 44).
El filtro previo está lleno de agua.	Vaciar el filtro previo y repetir el proceso de aspiración. ¡La aspiración sólo funciona si el filtro previo está vacío!
Válvula de retención sucia/defectuosa.	Limpiar la válvula de retención o, si fuera necesario, renovarla. (Véase cap. 7.3).

... la bomba no funciona?

Possible causa	Forma de subsanarla
No hay alimentación eléctrica.	Conectar el enchufe de conexión a la red eléctrica.
El eje está roto.	Sustituir el eje (véase lista de piezas de repuesto).
Falta la rueda de la bomba o está bloqueada por gravilla, conchas de caracoles o similares.	Montar la rueda de la bomba, limpiar la cámara de la bomba. (véase el capítulo 7.3)

... el rendimiento del filtro es extremadamente bajo?

Possible causa	Forma de subsanarla
La posición de la palanca del adaptador de seguridad no es correcta.	Verificar la posición de la palanca y corregirla.
El adaptador de seguridad está sucio.	Retirar el adaptador de seguridad; abrir la palanca de bloqueo y limpiar las aberturas con el cepillo de limpieza (n° 4005570).
La instalación de la manguera tiene un paso insuficiente.	Compruebe que las mangueras no estén dobladas, sucias ni estrechas, enderece y limpie (cepillo de limpieza EHEIM n.º 4005570).
Cesta de aspiración obstruida.	Elimine la suciedad gruesa y limpie la cesta de aspiración.
Masa filtrante muy sucia.	Limpie el material filtrante y, si es necesario, sustitúyalo.
El material filtrante se ha vertido en una bolsa de malla.	Vierta el material filtrante suelto en las cestas del filtro.
El material filtrante no se ha limpiado correctamente.	Limpie a fondo el material filtrante según se indica en el capítulo 7.
El material filtrante no está colocado correctamente.	Compruebe que el material filtrante está colocado en el orden correcto (véase III).
No se ha renovado el vellón del filtro.	Renovar el vellón del filtro después de cada limpieza.
Bomba sucia.	Limpie la cámara de la bomba, el canal de refrigeración y el canal de lubricación (kit de limpieza EHEIM n.º 4009560).
El circuito de agua no está correctamente establecido.	Aspire agua bombeando varias veces (véase el cap. 5, pasos 16-20). Asegúrese de que, durante el llenado, el tubo de la boquilla se encuentre por encima de la superficie del agua para que el aparato se ventile de forma óptima.
Hay demasiados accesorios instalados en el sistema de mangueras.	Los accesorios conectados reducen el rendimiento del filtro. Retire los accesorios (por ejemplo, CO ₂ , clarificador UV) o utilícelos en un circuito de agua independiente.

... hay aire en el filtro?

Possible causa	Forma de subsanarla
Emplazamiento del filtro.	El borde superior del cabezal de la bomba tiene que estar situado, como mínimo, 10 cm por debajo el nivel de la superficie del agua. El mejor emplazamiento, en todo caso, es debajo del acuario.
Existe aspiración de aire por la instalación de tubos flexibles.	Verificar la colocación correcta de las conexiones de los tubos flexibles; sustituirlos en caso necesario.

Posible causa	Forma de subsanarla
Alimentación adicional de aire (bomba de membrana).	No instalar el difusor de aire cerca del tubo de aspiración.
La masa filtrante está muy sucia.	Limpiar la masa filtrante.
El material filtrante se ha vertido en una bolsa de malla.	Vierta el material filtrante suelto en las cestas del filtro.

... la bomba funciona con mucho ruido?

Posible causa	Forma de subsanarla
Eje de cerámica roto.	Sustituir el eje de cerámica.

9. Desmantelamiento y eliminación

Almacenamiento



1. Extraiga el aparato del acuario.
2. Limpie el aparato.
3. Guarde el aparato en un lugar protegido de las heladas.

Eliminación de residuos



Si desecha el aparato tenga en cuenta las disposiciones legales aplicables sobre eliminación de residuos. Información sobre la eliminación de aparatos eléctricos y electrónicos en la Comunidad Europea: Dentro de la Comunidad Europea la eliminación de aparatos eléctricos está regulada por normativas nacionales que se basan en la Directiva 2012/19/UE sobre residuos de aparatos eléctricos y electrónicos. El aparato no puede, por tanto, desecharse con la basura doméstica, sino que tiene que llevarse a un punto de recogida de residuos o de reciclaje municipal (gratuito). El embalaje del producto está compuesto de materiales reciclables, que deben desecharse y reciclarse de forma respetuosa con el medio ambiente.

10. Datos técnicos

Ver página 188

11. Recambios

Ver página 189

Tradução do manual de instruções original

Filtro exterior de aquário profissional 4 800

Filtro exterior de aquário profissional 4 600T

1. Instruções gerais para o utilizador



Informações relativamente à utilização do manual de instruções

- ▶ Antes de colocar o aparelho pela primeira vez em funcionamento, o utilizador tem de ter lido e compreendido o manual de instruções na sua íntegra. Leia atentamente as instruções antes de abrir o aparelho para manutenção.
- ▶ O manual de instruções é parte integrante do produto, devendo ser bem guardado, de forma a estar sempre acessível.
- ▶ No caso de entregar o aparelho a terceiros, forneça também o presente manual de instruções.

Explicação dos símbolos

Os seguintes símbolos são utilizados no aparelho:



O aparelho só pode ser utilizado em espaços interiores para áreas de aplicação da aquarofilia.



O aparelho possui o grau de proteção I (profissional 4 600T - Tipo 2375).



O aparelho possui o grau de proteção II.

IP X4

O símbolo indica que o aparelho está protegido contra salpicos de água.



O aparelho foi aprovado de acordo com as respetivas normas e diretivas nacionais, e corresponde às normas da UE.

Os seguintes símbolos e palavras de sinalização são utilizados neste manual de instruções:



PERIGO!

O símbolo indica um perigo iminente causado por choque elétrico, que pode levar à morte ou a ferimentos graves.



PERIGO DEVIDO A CAMPOS MAGNÉTICOS!

O símbolo remete para um perigo iminente, que pode causar a morte ou danos físicos graves, no caso de as respetivas medidas não serem tomadas.



PERIGO!

O símbolo indica um perigo iminente, que pode levar à morte ou a ferimentos graves.



AVISO!

O símbolo indica um perigo iminente, que pode causar ferimentos médios ou leves, ou representar um risco para a saúde.



SUPERFÍCIE QUENTE!

O símbolo indica o potencial risco de as superfícies quentes causarem queimaduras.



CUIDADO!

O símbolo indica um perigo de danos materiais.



Indicação com informações e dicas úteis.



Referência a uma figura, neste caso, à Figura A.



É solicitado a tomar uma medida.

2. Âmbito de aplicação

O aparelho e todas as peças incluídas no volume de fornecimento destinam-se ao uso privado, podendo exclusivamente ser utilizados da seguinte forma:

Filtro exterior de aquário profissional 4 800 (tipo 2277)

- Para limpeza da água de aquários de água doce e marinha
- Dentro de casa
- Em conformidade com os dados técnicos

Filtro exterior de aquário profissional 4 600T (Tipo 2375)

- Para a limpeza de água de aquário para aquários de água doce
- Dentro de casa
- Em conformidade com os dados técnicos

O aparelho tem as seguintes restrições:

- Não utilizar para fins comerciais ou industriais
- A temperatura da água não pode ser superior a 35°C
- não podem ser transportadas substâncias corrosivas, facilmente inflamáveis, agressivas ou explosivas, alimentos e água potável.
- Nunca operar sem caudal de água

3. Instruções de segurança

Uma utilização incorreta do aparelho ou uma utilização não de acordo com a sua finalidade, ou o incumprimento das instruções de segurança, pode resultar em perigos para as pessoas e bens materiais.

Para a sua segurança

- Mantenha a embalagem do aparelho e peças pequenas afastadas de crianças ou de pessoas que não tenham consciência dos seus atos, visto que pode representar um perigo (perigo de asfixia!). Mantenha-a também afastada de animais.



- Apenas para os países da UE:
Este aparelho pode ser utilizado por crianças com mais de 3 anos de idade, e por pessoas com capacidades físicas, sensoriais ou mentais reduzidas, ou com insuficiente experiência e/ou conhecimentos, desde que estejam a ser supervisionadas ou tenham sido instruídas acerca da utilização segura do mesmo e entendam os perigos associados. As crianças não podem brincar com o aparelho. As crianças não podem limpar nem fazer a manutenção de utilizador ao aparelho, a não ser que estejam a ser supervisionadas.

- 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.

- Antes de qualquer utilização, efetue uma inspeção visual e certifique-se de que o aparelho, em particular o cabo de rede e a ficha, não apresenta danos.



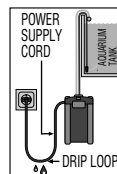
- Não utilize o aparelho se não funcionar corretamente ou se apresentar danos.
- Nunca utilize o aparelho com um cabo de rede danificado.
- O cabo de ligação à rede da aparelho não pode ser substituído. Em caso de danificação do cabo, o aparelho deve ser considerada sucata.
- Quaisquer reparações só podem ser realizadas pelo serviço de assistência técnica da EHEIM.
- Não transporte o aparelho pelo cabo de rede. Para desligar o aparelho da rede elétrica, puxe sempre a ficha e nunca o cabo ou o aparelho.
- Proteja o cabo de rede de elevadas temperaturas, óleo e arestas afiadas.
- Execute apenas os trabalhos descritos no presente manual.
- Nunca efetue alterações técnicas no aparelho.
- Utilize apenas peças sobressalentes e acessórios originais da EHEIM para o aparelho.



- O aparelho está equipado com ímanes, com campos magnéticos fortes, os quais podem influenciar estimuladores cardíacos (pacemaker) ou desfibriladores implantados (ICD). Mantenha uma DISTÂNCIA MÍNIMA DE 20 CM entre o implante e o íman.



- O aparelho deve estar protegido com um dispositivo de proteção de corrente de falha com uma corrente de falha nominal máxima de 30 mA. No caso de questões e problemas, entre em contacto com um electricista.
- Desligue sempre todos os aparelhos no aquário da rede elétrica quando não estão a ser utilizados, antes de montar ou desmontar componentes e antes de quaisquer trabalhos de manutenção e limpeza.
- Proteja a tomada e a ficha de rede contra humidade. Para evitar que os pingos de água, que se encontram eventualmente no cabo, possam escorrer e entrar na tomada, recomendamos deixar o cabo de rede um pouco solto, em forma de laço (laço de gotejamento).



- Los datos eléctricos del aparato deben coincidir con los datos de la red eléctrica. Encontrará estos datos en la placa de características, en el embalaje o en este manual.

Apenas para o filtro exterior profissional 4 600T (modelo 2375)



- Perigo de queimadura! Durante e imediatamente após o funcionamento, o aparelho está muito quente. Nunca tocar em componentes quentes nem na unidade de aquecimento 33!
- Nunca utilizar o aquecedor a seco. PERIGO DE INCÊNDIO!

4. Vista geral dos componentes (Ver I)

1 Esteira filtrante (azul) 2 Vedação do pré-filtro 3 Pré-filtro 4 Válvula do pré-filtro 5 Grade de protecção 6 Espuma do filtro (branco) 7 Cartuchos do filtro 8 Cartuchos do filtro apenas para 2277 9 Parede divisória 10 Clips de fecho 11 Reservatório do filtro 12 Fusível do tubo flexível 13 Alavanca de bloqueio 14 Adaptador de segurança 15 Grampo 16 Corpo flutuante 17 Dispositivo auxiliar de sucção 18 Cabeça da bomba 19 Bloqueio do adaptador 20 Vedação de perfil 21 Roda da bomba 22 Tampa da bomba 23 Tubos flexíveis 24 Arco de descarga 25 Tubo do difusor 26 Tubo de sucção 27 Dispositivo de sucção com braçadeira de aperto 28 Cesto de sucção 29 Cabo de rede

5. Ligação e colocação em funcionamento (filtro) (1. - 20.)

- Colocar a alavanca de bloqueio 13 em „OFF“ e pressionar o bloqueio do adaptador 19 até o adaptador de segurança 14 destravar.
- Abrir os clips de fecho 10 ao puxar as arestas inferiores dos mesmos.
- Retirar a cabeça da bomba 18.
- Retirar todos os inserts e encher com meio filtrante (ver Fig. III). **Atenção:** Os cartuchos do filtro não devem ser enchidos em excesso, caso contrário não assentam bem.
- Lavar com água os cartuchos do filtro cheios.
- Voltar a inserir os cartuchos do filtro no reservatório do filtro 11 (ver Fig. III).
- Colocar a espuma branca do filtro 6 no cartucho superior do filtro.
- Colocar a grade de protecção 5 na espuma branca do filtro 6.
- Inserir o pré-filtro 3 com a esteira filtrante azul 1 (pousar sobre o bocal → seta).
- Colocar a cabeça da bomba 18 (ter em atenção a posição de instalação) e fechar os clips de fecho 10.
- Fixar os acessórios pré-montados dos tubos flexíveis no aquário (ver II).
- Cortar os tubos flexíveis 23 de acordo com a distância entre o filtro e o aquário e encaixar nos acessórios.
- Encaixar os tubos flexíveis 23 no adaptador de segurança 14 até encostar (Fig.: tubo flexível de refluxo à direita).
- Colocar o fusível do tubo flexível 12.
- Fazer deslizar o adaptador de segurança 14 na cabeça da bomba 18 até encaixar de modo audível.
- Colocar alavanca de bloqueio 13 em „ON“.
- Certificar-se que o tubo do difusor 25 fica suspenso por cima da superfície da água.
- Pressionar o dispositivo auxiliar de sucção 17 várias vezes e rapidamente de modo sucessivo até que o reservatório do filtro 11 se encha sozinho com água (não pode haver água no pré-filtro).
- Ligar o cabo de rede 29.
- Para evacuar o ar, voltar a pressionar o dispositivo auxiliar de sucção 17 1 ou 2 e fazer deslizar o tubo do difusor 25 para a posição desejada.



Nota: Utilizar exclusivamente tubos flexíveis originais da EHEIM.

6. Filtro térmico profissional 4 600 T, versão 2375 (Ver IV)

Apenas filtro térmico: 30 Indicação de control („LIG.“ / „DESL.“) 31 Indicação LED em graus centígrados (°C) 32 Indicação do estado da temperatura teórica em graus centígrados (°C) 33 Tecla de função 34 Indicação em Fahrenheit (°F) 35 Espiral de aquecimento.

Gama de ajuste da temperatura nominal	18° – 34°C 64° – 93°F
Ajuste de fábrica da temperatura nominal	24°C / 75°F
Ajuste de fábrica da unidade de temperatura	Graus centígrados (C) / Fahrenheit (F)
Histerese de ligação	± 1°C
Consumo de energia	210 W
Tensão	ver placa de identificação no fundo do recipiente

6.1 Operação

- A Indicação de controlo ❸0 não está acesa = aquecedor desligado.
- B Indicação de controlo ❸0 está acesa = aquecedor aquece.

6.2 Modo de indicação

- C É apresentada a temperatura real. A indicação está acesa, a indicação do estado da temperatura teórica ❸2 está desligada. Ao premir 1 x a tecla de função ❸3, é apresentada a temperatura teórica guardada, a indicação do estado da temperatura teórica ❸2 está acesa. A indicação muda novamente para a temperatura real, após 5 seg.

6.3 Modo de configuração da temperatura teórica

Configuração da fábrica da temperatura teórica = 24°C (75°F).

Configuração da temperatura:

- D Manter premido a tecla de função ❸3 durante aprox. 3 seg. A temperatura teórica pisca (Indicação da temperatura ❸1 e indicação do estado da temperatura teórica ❸2 piscam).
- E Configurar a temperatura teórica pretendida, premindo durante alguns instantes a tecla de função ❸3, premir 1 x = aumento em 1°C (2°F). Depois de o valor máx. de configuração de 34°C (93°F) ser atingido, a indicação começa novamente em 18°C (64°F).
- F Quando a temperatura teórica estiver configurada no valor pretendido, esperar até a indicação voltar a piscar. A seguir, manter premida a tecla de função ❸3 durante aprox. 3 seg, para guardar a temperatura teórica pretendida. Após 15 seg. sem haver nenhuma introdução, a indicação volta para o modo de indicação e permanece a configuração anterior (protecção das crianças).

6.4 Avisos do sistema

	A indicação de controlo está acesa. A temperatura real e temperatura teórica são apresentadas alternadamente.	A temperatura teórica configurada situa-se acima da temperatura da água em mais que 2°C.	• A temperatura da água configurada ainda não foi atingida (pode demorar até 24 h). • Volume de água demasiado grande. Aumentar a temperatura ambiente e/o reduzir o volume de água.
	A indicação de controlo está desligada. A temperatura real e temperatura teórica são apresentadas alternadamente.	A temperatura teórica configurada situa-se abaixo da temperatura da água em mais que 2°C.	• Baixar a temperatura da água do aquário, mediante água fresca mais fria, acumuladores de frio ou afins. • Reduzir a temperatura ambiente. O aquecimento não consegue refrigerar.

7. Manutenção e conservação

- Se a capacidade de filtragem for reduzida, deve-se efectuar a manutenção (trimestralmente ou semestralmente).
- Limpar o pré-filtro em primeiro lugar (7.1).

- Se a limpeza do pré-filtro não for suficiente: limpar todos os cartuchos do filtro (Limpeza principal 7.2).
- Se a limpeza principal não for suficiente: limpar a câmara da bomba (7.3).

7.1 Limpar o pré-filtro (21. - 32.)



Nota: Substituir a esteira filtrante azul após a 3ª lavagem.

21. Desligar o cabo de rede 29.
22. Desmontar o adaptador de segurança 14 e a cabeça da bomba 18 (cap. 5 passos 1 - 3).
23. Retirar o pré-filtro 3.
24. Retirar a esteira filtrante azul 1.
25. Lavar a esteira filtrante azul 1 por baixo de água morna a correr (substituir se necessário).
26. Esvaziar e lavar o pré-filtro 3.

27. Inserir a esteira filtrante 1 no pré-filtro 3.
28. Inserir o pré-filtro 3 com a esteira filtrante azul 1 (pousar sobre o bocal → seta).
29. Verificar as vedações, limpar se necessário e tratar com spray de conservação **EHEIM** (n.º: 4001000).
30. A válvula do pré-filtro 4 tem de se movimentar livremente.
31. Colocar a cabeça da bomba 18 (ter em atenção a posição de instalação) e fechar os clips de fecho 10.
32. Colocar em funcionamento o sistema de filtragem (cap. 5 passos 16 - 20).

7.2 Limpeza principal (33. - 47.)

33. Desligar o cabo de rede 29.
34. Desmontar o adaptador de segurança 14 e a cabeça da bomba 18 (cap. 5 passos 1 - 3).
35. Retirar o pré-filtro 3, o elemento filtrante com grade de protecção 5 e a almofada branca 6.
36. Retirar todos os cartuchos do filtro.
37. Lavar os cartuchos do filtro 7 + 8 e as massas do filtro até a água deixar de estar turva.
38. Esvaziar o reservatório do filtro 11.



Nota: Os passos 39 - 40 só devem ser efectuados de três em três ou de quatro em quatro limpezas principais. Ao misturar material filtrante usado e novo, as culturas bacterianas necessárias são mantidas.



Atenção: Os cartuchos do filtro não devem ser enchidos em excesso, caso contrário não assentam bem.

39. Deixar 1/3 - 2/3 do material filtrante usado no elemento filtrante.

40. Completar com material filtrante novo.
41. Voltar a inserir todos os filtros e cartuchos do filtro (cap. 5 passos 6 - 8).
42. Limpar o sistema de tubos flexíveis com a escova de limpeza universal **EHEIM** (n.º: 4005570).
43. Inserir o pré-filtro 3 com a esteira filtrante azul 1 (pousar sobre o bocal → seta).
44. A válvula do pré-filtro 4 tem de se movimentar livremente.
45. Verificar as vedações e, se necessário, tratar com spray de conservação **EHEIM** (n.º: 4001000).
46. Colocar a cabeça da bomba 18 (ter em atenção a posição de instalação) e fechar os clips de fecho 10.
47. Colocar em funcionamento o sistema de filtragem (cap. 5 passos 16 - 20).

7.3 Limpar a câmara da bomba (48. - 57.)



Atenção: O eixo de cerâmica pode partir. Limpar com cuidado!

48. Desmontar o adaptador de segurança 14 e a cabeça da bomba 18 (cap. 5 passos 1 - 3).
49. Rodar e retirar a tampa da bomba 23. Lubrificar o anel vedante com spray de conservação **EHEIM** 4001000.
50. Desmontar a roda da bomba 22.

51. Limpar a câmara da bomba, a tampa da bomba, a roda da bomba e o canal de lubrificação com o conjunto de limpeza **EHEIM** 4009560.
52. Inserir a roda da bomba 22 na câmara da bomba.
53. Fechar a câmara da bomba com a respectiva bomba 23. Ter em atenção o entalhe e o bujão (→ seta).
54. Desmontar e limpar o grampo 15 e o corpo flutuante 16 na parte superior da cabeça da bomba 18.

55. Montar a válvula de retenção (15/16) (ter em atenção a posição de instalação. O corpo flutuante tem de se movimentar livremente).

56. Colocar a cabeça da bomba 18 (ter em atenção a posição de instalação) e fechar os clips de fecho 10.

57. Colocar em funcionamento o sistema de filtragem (cap. 5 passos 17 - 21).

8. O que fazer, se . . .

 **Perigo!**
Ao trabalhar no filtro, certificar-se de que nenhuma água chega às interfaces eléctricas. Retire a ficha da tomada! Em caso de problemas, vá ao nosso sítio www.eheim.com ou ligue para o número de serviço **+49 (0)71 53 - 70 02 183**.

. . . Não é possível fechar a parte superior do filtro?

Causa	Reparação
Posição incorrecta de montagem dos cartuchos do filtro.	Empurrar para dentro os cartuchos do filtro e o filtro de entrada de forma que eles fiquem a assentar bem uns sobre os outros.
Os cartuchos do filtro estão cheios demais.	Não encher demais os cartuchos do filtro. Eventualmente, limpar as superfícies que encostam umas às outras.
A parede separadora não está bem montada.	Empurrar a parede separadora para dentro do depósito do filtro até esta encaixar correctamente.
A junta perfilada não está correctamente montada.	Colocar a junta correctamente na respectiva ranhura que se encontra na parte superior do filtro. Verificar se apresenta danos e, caso necessário, substituí-la.

. . . Falta de hermeticidade no filtro da parte superior?

Causa	Reparação
Os clips de fecho não estão bem fechados.	Fechar bem todos os clips de fecho.
Superfície das juntas de vedação ou perfiladas está suja.	Limpar as superfícies de vedação e pulverizá-las ligeiramente com o Spray de Óleo de Silicone EHEIM n.º de encom. 4001000.
A junta não está montada, foi colocada de forma incorrecta ou está danificada.	Colocar a junta correctamente ou substituí-la.

. . . O dispositivo auxiliar de aspiração não funciona?

Causa	Reparação
O filtro de entrada está cheio de água.	Despejar o filtro de entrada repetir o processo de aspiração. A aspiração só funciona se o filtro de entrada estiver despejado!
Válvula do pré-filtro não fechada.	Verificar se a área da válvula do pré-filtro está suja e limpá-la. A válvula do pré-filtro tem de se movimentar livremente (ver cap. 7.2 passo 44).
Válvula de retenção suja / avariada.	Limpar a válvula de retenção ou, se necessário, substituí-la (ver cap. 7.3).

... A bomba não funciona?

Causa	Reparação
Não há alimentação de corrente.	Ligar a ficha de alimentação.
Eixo partido.	Substituir o eixo (vide Lista de peças de substituição).
Falta a roda da bomba centrífuga ou está bloqueada por grãos de saibro, cascas de caracol ou materiais semelhantes.	Colocar a bomba centrífuga, limpar a câmara da bomba. (ver cap. 7.3)

... A potência do filtro está fortemente reduzida?

Causa	Reparação
A posição da alavanca do adaptador de segurança está errada.	Controlar a posição da alavanca e corrigi-la.
O adaptador de segurança está sujo.	Retirar o adaptador de segurança; abrir a alavanca de vedação e limpar os orifícios com uma escova de limpeza (n.: de encom. 4005570).
Instalação das mangueiras.	Verificar se o sistema de instalação das mangueiras apresenta dobras ou fortes estreitamentos devido a estrangulamentos.

... A potência do filtro está fortemente reduzida?

Causa	Reparação
A posição da alavanca do adaptador de segurança está errada.	Controlar a posição da alavanca e corrigi-la.
O adaptador de segurança está sujo.	Retirar o adaptador de segurança; abrir a alavanca de vedação e limpar os orifícios com uma escova de limpeza (n.: de encom. 4005570).
A instalação da mangueira tem passagem insuficiente.	Verifique se as mangueiras estão dobradas, sujas ou estreitas, endireite-as e limpe-as (escova de limpeza EHEIM n.º 4005570).
Cesto de aspiração entupido.	Remova a sujidade grossa e limpe o cesto de aspiração.
Massa filtrante muito suja.	Limpe o material filtrante e, se necessário, substitua-o.
Material filtrante colocado em sacos de rede.	Coloque o material filtrante solto nos cestos do filtro.
Material filtrante não limpo corretamente.	Limpe o material filtrante cuidadosamente, conforme indicado no capítulo 8.
Montagem incorreta do material filtrante.	Verifique se o material filtrante está montado na ordem correta (ver III).
O filtro não foi substituído.	Substitua o filtro sempre que o limpar.
A bomba está suja.	Limpe a câmara da bomba, o canal de refrigeração e o canal de lubrificação (kit de limpeza EHEIM n.º 4009560).
Circulação da água não estabelecida corretamente.	Aspire água bombeando várias vezes (ver cap. 5, passos 17-21). Certifique-se de que, durante o enchimento, o tubo da bocal se encontra acima da superfície da água, para que o aparelho seja ventilado de forma ideal.
Demasiados acessórios instalados no sistema de tubos.	Os acessórios conectados reduzem o desempenho do filtro. Remova os acessórios (por exemplo, CO ² , clarificador UV) ou utilize-os num circuito de água separado.

... Ar no filtro?

Causa	Reparação
Local de instalação do filtro.	O rebordo superior da cabeça da bomba deveria ficar pelo menos 10 cm abaixo da superfície da água. Melhor ainda seria a sua colocação por baixo do aquário.
O ar é aspirado através do sistema de instalação das mangueiras.	Verificar se as uniões das mangueiras estão bem apertadas, eventualmente substituir as mangueiras.
Alimentação suplementar de ar (bomba de diafragma).	Não instalar o tubo de escapa na proximidade do tubo de aspiração.
As massas filtrantes estão fortemente sujas.	Lavar as massas filtrantes.
O material filtrante foi colocado em sacos de rede.	Coloque o material filtrante solto nos cestos do filtro.

... A bomba fizer muito barulho?

Causa	Reparação
Eixo de cerâmica partido.	Substituir o eixo de cerâmica.

9. Desmantelamento e eliminação

Armazenamento



1. Retire o aparelho do aquário.
2. Limpe o aparelho.
3. Armazene o aparelho num local protegido contra geadas.

Eliminação



Na eliminação do aparelho, respeite as respetivas disposições legais aplicáveis. Informações sobre a eliminação de equipamentos elétricos e eletrónicos na Comunidade Europeia: No território da Comunidade Europeia, a eliminação de equipamentos elétricos é controlada através de regulamentos nacionais, que se baseiam na Diretiva da União Europeia 2012/19/UE relativamente a resíduos de equipamentos elétricos e eletrónicos (REEE). Consequentemente, o aparelho não pode ser recolhido como resíduos domésticos ou urbanos. O aparelho pode ser entregue gratuitamente em centros de recolha ou de reciclagem municipais. A embalagem do produto é reciclável. Elimine a mesma de forma ecológica num ponto de reciclagem.

10. Dados técnicos

Consulte a página 188

11. Peças de substituição

Consulte a página 189

Μετάφραση των πρωτότυπων οδηγιών χρήσης Εξωτερικά φίλτρα ενυδρείου professionnel 4 800 Εξωτερικά φίλτρα ενυδρείου professionnel 4 600T

1. Γενικές υποδείξεις χρήστη



Πληροφορίες για τη χρήση των οδηγιών λειτουργίας

- ▶ Προτού θέσετε τη συσκευή σε λειτουργία για πρώτη φορά, πρέπει να διαβάσετε πλήρως και να κατανοήσετε τις οδηγίες λειτουργίας. Διαβάστε προσεκτικά τις οδηγίες χρήσης προτού ανοίξετε τη συσκευή για συντήρηση.
- ▶ Λάβετε υπόψη σας ότι οι οδηγίες λειτουργίας είναι μέρος του προϊόντος και φυλάξτε τις καλά σε ασφαλές και προσβάσιμο σημείο.
- ▶ Παραδώστε τις παρούσες οδηγίες λειτουργίας σε περίπτωση μεταβίβασης της συσκευής σε τρίτους.

Επεξήγηση συμβόλων

Τα ακόλουθα σύμβολα χρησιμοποιούνται στη συσκευή:



Η συσκευή επιτρέπεται να χρησιμοποιείται μόνο σε εσωτερικούς χώρους σε ενυδρεία.



Η συσκευή εντάσσεται στην κατηγορία προστασίας I (professional 4 600T - τύπος 2375).



Η συσκευή εντάσσεται στην κατηγορία προστασίας II.

IP X4

Το σύμβολο υποδεικνύει ότι η συσκευή προστατεύεται από εκτοξευόμενο νερό.



Εγκρίνει τα κτηματολογικά προγράμματα και κανονισμούς και συμμορφώνεται με τα πρότυπα της ΕΕ.

Αυτός ο οδηγός χρησιμοποιεί τα ακόλουθα σύμβολα και λέξεις:



ΚΙΝΔΥΝΟΣ!

Το σύμβολο επισημαίνει έναν άμεσο κίνδυνο, ο οποίος μπορεί να οδηγήσει σε θάνατο ή σοβαρούς τραυματισμούς όταν δεν λαμβάνονται τα αντίστοιχα μέτρα.



ΚΙΝΔΥΝΟΣ ΑΠΟ ΜΑΓΝΗΤΙΚΑ ΠΕΔΙΑ!

Το σύμβολο επισημαίνει έναν άμεσο κίνδυνο, ο οποίος μπορεί να οδηγήσει σε θάνατο ή σοβαρούς τραυματισμούς όταν δεν λαμβάνονται τα αντίστοιχα μέτρα.



ΚΙΝΔΥΝΟΣ!

Το σύμβολο επισημαίνει έναν άμεσο κίνδυνο, ο οποίος μπορεί να οδηγήσει σε θάνατο ή σοβαρούς τραυματισμούς όταν δεν λαμβάνονται τα αντίστοιχα μέτρα.



ΠΡΟΣΟΧΗ!

Το σύμβολο επισημαίνει έναν άμεσο κίνδυνο, ο οποίος μπορεί να οδηγήσει σε θάνατο ή σοβαρούς τραυματισμούς όταν δεν λαμβάνονται τα αντίστοιχα μέτρα.



ΘΕΡΜΕΣ ΕΠΙΦΑΝΕΙΕΣ!

Το σύμβολο υποδεικνύει έναν επικείμενο κίνδυνο εξαιτίας θερμών επιφανειών, οι οποίες μπορεί να προκαλέσουν εγκαύματα.



ΠΡΟΣΟΧΗ!

Επισημάνση του κινδύνου για υλικές ζημιές.



Υπόδειξη με χρήσιμες πληροφορίες και συμβουλές.



A Παραπομπή σε μια εικόνα, εδώ παραπομπή στην εικόνα A.



Σας ζητείται να κάνετε μια ενέργεια.

2. Τομέας εφαρμογής

Η συσκευή και όλα τα μέρη που περιλαμβάνονται κατά την παράδοση προορίζονται για ιδιωτική χρήση και επιτρέπεται να χρησιμοποιούνται αποκλειστικά:

Εξωτερικό φίλτρο ενυδρείου professionnel 4 800 (τύπος 2277)

- για καθαρισμό νερού ενυδρείου από ενυδρεία γλυκού και αλμυρού νερού
- σε εσωτερικούς χώρους
- με την προϋπόθεση ότι τηρούνται τα τεχνικά χαρακτηριστικά

Εξωτερικό φίλτρο ενυδρείου professionnel 4 600T (Τύπος 2375)

- για τον καθαρισμό νερού ενυδρείου για ενυδρεία γλυκού νερού
- σε εσωτερικούς χώρους
- με την προϋπόθεση ότι τηρούνται τα τεχνικά χαρακτηριστικά

Για τη συσκευή ισχύουν οι παρακάτω περιορισμοί:

- δεν πρέπει να χρησιμοποιείται για εμπορικούς ή βιομηχανικούς σκοπούς
- Χρησιμοποιείτε μόνο σε υγρά με μέγιστη θερμοκρασία 35 ° C
- Οι διαβρωτικές, εύφλεκτες, επιθετικές ή εκρηκτικές ουσίες, τα τρόφιμα καθώς και το πόσιμο νερό δεν πρέπει να αντλούνται.
- δεν πρέπει ποτέ να λειτουργεί χωρίς παροχή νερού

3. Υποδείξεις ασφαλείας

Από τη συσκευή αυτή απορρέουν κίνδυνοι για τον άνθρωπο και υλικό εξοπλισμό όταν η συσκευή χρησιμοποιείται με μη ενδεδειγμένο τρόπο ή για σκοπό διαφορετικό από τον ενδεικνυόμενο ή όταν δεν τηρούνται οι υποδείξεις ασφαλείας.

ις ασφαλείας

- Φυλάξτε τη συσκευασία της συσκευής και τα μικρά εξαρτήματα μακριά από παιδιά ή άτομα που δεν έχουν επίγνωση των ενεργειών τους, καθώς αυτό μπορεί να αποβεί επικίνδυνο (κίνδυνος ασφίξιας!). Διατηρήστε μακριά από τα ζώα.



- Μόνο για χώρες της ΕΕ:
Η συσκευή αυτή μπορεί να χρησιμοποιηθεί από παιδιά ηλικίας άνω των 3 ετών και από άτομα με μειωμένες σωματικές, αισθητήριες ή πνευματικές ικανότητες ή με ελλιπή εμπειρία ή/και γνώση, εφόσον επιβλέπονται ή έχουν καταποστεί σχετικά με την ασφαλή χρήση της συσκευής και έχουν κατανοήσει τους κινδύνους που απορρέουν από αυτήν. Τα παιδιά δεν πρέπει να παίζουν με τη συσκευή. Ο καθαρισμός και η συντήρηση δεν επιτρέπεται να γίνονται από παιδιά, εκτός εάν επιβλέπονται.



- Η συσκευή δεν πρέπει να χρησιμοποιείται από άτομα (συμπεριλαμβανομένων των παιδιών) με μειωμένες σωματικές, αισθητηριακές ή διανοητικές ικανότητες ή με έλλειψη εμπειρίας και γνώσεων, εκτός εάν τους έχει δοθεί επίβλεψη ή οδηγίες σχετικά με τη χρήση της συσκευής. Τα παιδιά πρέπει να επιβλέπονται ώστε να μην παίζουν με τη συσκευή.
- Πριν από τη χρήση διενεργήστε έναν οπτικό έλεγχο για να βεβαιωθείτε, ότι η συσκευή και ειδικά το καλώδιο τροφοδοσίας και το βύσμα δεν έχουν υποστεί ζημιά.
- Μην χρησιμοποιείτε τη συσκευή εάν δεν λειτουργεί σωστά ή εάν έχει υποστεί ζημιά.
- Ποτέ μην χρησιμοποιείτε τη συσκευή όταν έχει υποστεί ζημιά το καλώδιο τροφοδοσίας.
- Δεν είναι δυνατή η αντικατάσταση του καλωδίου ηλεκτρικής σύνδεσης της συσκευής. Εάν το καλώδιο είναι κατεστραμμένο, η συσκευή πρέπει να απορριφθεί.
- Επισκευές επιτρέπεται να εκτελούνται μόνο από το τμήμα σέρβις της EHEIM.
- Μην μεταφέρετε τη συσκευή κρατώντας την από το καλώδιο τροφοδοσίας και για την αποσύνδεση από το ηλεκτρικό δίκτυο τραβάτε πάντα το βύσμα και όχι το καλώδιο ή τη συσκευή.
- Προστατέψτε το καλώδιο τροφοδοσίας από θερμότητα, λάδι και αιχμηρές ακμές.
- Εκτελείτε μόνο εργασίες, οι οποίες περιγράφονται στις παρούσες οδηγίες.
- Ποτέ μην πραγματοποιείτε τεχνικές αλλαγές στη συσκευή.
- Χρησιμοποιείτε μόνο γνήσια ανταλλακτικά και εξαρτήματα EHEIM για τη συσκευή.



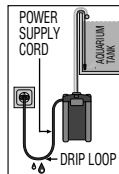
- Η συσκευή διαθέτει μαγνήτες με ισχυρά μαγνητικά πεδία που μπορούν να επηρεάσουν τους βηματοδότες ή τους εμφυτευμένους απινιδωτές (ICD). Διατηρήστε ένα απόσταση ΤΟΥΛΑΧΙΣΤΟΝ 20 CM μεταξύ του εμφυτεύματος και του μαγνήτη.
- Η συσκευή πρέπει να προστατεύεται από συσκευή ρεύματος διαρροής με μέγιστη τιμή διαβάθμισης 30 mA. Αν έχετε ερωτήσεις ή αντιμετωπίζετε κάποιο πρόβλημα, απευθυνθείτε σε ηλεκτρολόγο.
- Αποσυνδέστε όλες τις συσκευές στο ενυδρείο από το ηλεκτρικό δίκτυο, εάν δεν χρησιμοποιούνται, προτού τοποθετήσετε ή αφαιρέσετε εξαρτήματα και πριν από όλες τις εργασίες καθαρισμού και συντήρησης.
- Προστατέψτε την πρίζα και το βύσμα τροφοδοσίας από υγρασία. Συνιστάται να δημιουργήσετε με το καλώδιο τροφοδοσίας μια θηλιά, η οποία θα εμποδίζει τη ροή νερού κατά μήκος του καλωδίου μέχρι την πρίζα.

- Τα ηλεκτρικά χαρακτηριστικά της συσκευής πρέπει να ταιριάζουν με τα χαρακτηριστικά του ηλεκτρικού δικτύου. Αυτά τα χαρακτηριστικά αναγράφονται στην πινακίδα τύπου, στη συσκευασία ή στις παροχές οδηγίες.

Μόνο για εξωτερικά φίλτρα professional 4 600T (τύπος 2375)



- Κίνδυνος εγκαύματος! Η συσκευή έχει πολύ υψηλή θερμοκρασία κατά τη διάρκεια της χρήσης και αμέσως μετά από αυτή. Μην αγγίζετε ποτέ θερμά τμήματα ή τη μονάδα θέρμανσης **35**!
- Ποτέ μην χειρίζεστε τον θερμαντήρα στεγνό. ΚΙΝΔΥΝΟΣ ΠΥΡΚΑΓΙΑΣ!



4. Επισκόπηση εξαρτημάτων (βλ. I)

1 Σπόγγος φίλτρου (μπλε) **2** Στεγάνωση προφίλτρου **3** Προφίλτρο **4** Καπάκι προφίλτρου **5** Σχάρα κάλυψης β. **6** Κάλυμμα φίλτρου (λευκό) **7** Υποδοχές φίλτρου **8** Υποδοχές Φίλτρο μόνο για 2277 **9** Διαχωριστικό **10** Κλιπ κλεισίματος **11** Βάση φίλτων **12** Ασφάλεια σωλήνα **13** Μοχλός αποκοπής **14** Προσαρμογέας ασφαλείας **15** Άγκιστρο **16** Πλωτήρας **17** Σύστημα αναρρόφησης **18** Κεφαλή αντίας **19** Κουμπί προσαρμογέα **20** Στεγάνωση προφίλ **21** Τροχός αντίας **22** Καπάκι αντίας **23** Σωλήνες **24** Τόξο εξόδου **25** Σωλήνας παροχής νερού **26** Σωλήνας αναρρόφησης **27** Αναρροφητήρας με σφικτήρα **28** Δοχείο αναρρόφησης **29** Καλώδιο ρεύματος

5. Σύνδεση και ενεργοποίηση (Φίλτρο) (1. - 20.)

1. Τοποθετήστε τον μοχλό αποκοπής **13** στη θέση „OFF” και πιέστε το κουμπί του προσαρμογέα **19** έως ότου απεμπλακεί ο προσαρμογέας ασφαλείας **14**.
2. Ανοίξτε τα κλιπ κλεισίματος **10** τραβώντας την κάτω άκρη τους.
3. Βγάλτε την κεφαλή της αντίας **18**.
4. Αφαιρέστε όλα τα εξαρτήματα και γεμίστε με φίλτρα (βλ. Εικ. III). **Προσοχή**: αποφύγετε την υπερπλήρωση των υποδοχών φίλτρου, γιατί τότε δεν θα έχουν πια καλή εφάρμογή μεταξύ τους.
5. Ραντίστε τις γεμάτες υποδοχές φίλτρου με νερό.
6. Επανατοποθετήστε τις γεμάτες υποδοχές φίλτρου στη βάση των φίλτρων **11** (βλ. Εικ. III).
7. Τοποθετήστε το λευκό κάλυμμα φίλτρου **6** πάνω στην τελευταία υποδοχή φίλτρου.
8. Τοποθετήστε τη σχάρα κάλυψης **5** πάνω στο λευκό κάλυμμα φίλτρου **6**.
9. Τοποθετήστε το προφίλτρο **3** με τον μπλε σπόγγο φίλτρου **1** (προσαρμογή στο σμιό → δείτε τα βέλη).
10. Τοποθετήστε την κεφαλή της αντίας **18** (προσέξτε να τοποθετηθεί σωστά) κλειστε τα κλιπ **10**.
11. Σταθεροποιήστε τα προτοποθετημένα εξαρτήματα του σωλήνα στο ενυδρείο (βλ. II).
12. Κόψτε τον σωλήνα **23** ανάλογα με την απόσταση μεταξύ του φίλτρου και του ενυδρείου και συνδέστε τον στα εξαρτήματα.
13. Στρώστε πλήρως τον σωλήνα **23** στον προσαρμογέα ασφαλείας **14**. (Σχέδιο: σωλήνας επιστροφής δεξιά).
14. Συνδέστε την ασφάλεια του σωλήνα **12**.
15. Πιέστε τον προσαρμογέα ασφαλείας **14** στην κεφαλή της αντίας **18** έως ότου ακουστεί ο χαρακτηριστικός ήχος.
16. Γυρίστε τον μοχλό αποκοπής **13** στη θέση „ON”.
17. Βεβαιωθείτε ότι ο σωλήνας παροχής νερού **25** κρέμεται υψηλότερα από την επιφάνεια του νερού.
18. Πιέστε γρήγορα και συνεχόμενα το σύστημα αναρρόφησης **17**, έως ότου η βάση φίλτρων **11** γεμίσει μόνη της με νερό (Στο προφίλτρο δεν πρέπει να υπάρχει νερό!).
19. Συνδέστε το καλώδιο ρεύματος **29**.
20. Για να φύγει ο αέρας από το σύστημα αναρρόφησης **17** ξαναπιέστε 1 - 2 φορές και βάλτε τον σωλήνα παροχής νερού **25** στη θέση που θέλετε.



Σημείωση: Χρησιμοποιείτε μόνο γνήσιους σωλήνες **EHEIM**.

6. Θερμοφίλτρο professional 4 600 T, Τύπος 2375 (βλ. IV)

Μόνο Θερμοφίλτρο: **30** Ένδειξη ελέγχου (ENERGO/ANENERGO) **31** Ένδειξη LED σε βαθμούς Κελσίου (°C) **32** Ένδειξη επιθυμητής Θερμοκρασίας σε βαθμούς Κελσίου (°C) **33** Πλήκτρο χειρισμού **34** Ένδειξη Θερμοκρασίας σε βαθμούς Φάρεναϊτ **35** Θερμαντική αντίσταση.

Εύρος ρύθμισης της κανονικής Θερμοκρασίας	18° – 34°C 64° – 93°F
Εργοστασιακή ρύθμιση της κανονικής Θερμοκρασίας	24°C / 75°F
Εργοστασιακή ρύθμιση της μονάδας Θερμοκρασίας	Κελσίου (C) / Φάρεναϊτ (F)
Υστέρηση μεταβολής	± 1°C
Απόδοση	210 W
Τάση	βλέπε πινακίδα τύπου στο κάτω μέρος του δοχείου

6.1 Λειτουργία

- A** Η ένδειξη ελέγχου **30** είναι σβηστή = σύστημα θέρμανσης ανενεργό.
B Η ένδειξη ελέγχου **30** είναι αναμμένη = σύστημα θέρμανσης λειτουργεί.

6.2 Ένδειξη κατάστασης

- C** Εμφανίζεται η τρέχουσα Θερμοκρασία. Η ένδειξη είναι αναμμένη, η ένδειξη κατάστασης επιθυμητής Θερμοκρασίας **32** είναι σβηστή. Πιέζοντας μία φορά το πλήκτρο χειρισμού **33** εμφανίζεται η αποθηκευμένη στη μνήμη επιθυμητή Θερμοκρασία. Ανάβει η ένδειξη κατάστασης επιθυμητής Θερμοκρασίας **32**. Μετά από 5 δευτερόλεπτα η ένδειξη επιστρέφει στην τρέχουσα Θερμοκρασία.

6.3 Τρόπος ρύθμισης επιθυμητής Θερμοκρασίας

Εργοστασιακή ρύθμιση της επιθυμητής Θερμοκρασίας = 24°C (75°F)

Ρύθμιση Θερμοκρασίας:

- C** Κρατήστε το πλήκτρο χειρισμού **33** πιεσμένο για περ 3 δευτερόλεπτα. Η επιθυμητής Θερμοκρασία αναβοσβήνει (αναβοσβήνουν η ένδειξη Θερμοκρασίας **31** και η ένδειξη κατάστασης επιθυμητής Θερμοκρασίας **32**).
E Ρύθμίστε την επιθυμητής Θερμοκρασία ασκώντας σύντομες πίεςεις στο πλήκτρο χειρισμού **33**. Πιέζοντας 1 φορά -αυξάνετε τη Θερμοκρασία κατά 1 °C (2°F). Αφού επιτευχθεί η μέγιστη τιμή ρύθμιση των 34°C (93°F), η ένδειξη αρχίζει πάλι από τους 18°C (64°F).
F Όταν έχετε επιλέξει την επιθυμητής Θερμοκρασία, περιμένετε έως ότου η ένδειξη να ξαναρχίσει να αναβοσβήνει. Μετά κρατήστε το πλήκτρο χειρισμού πιεσμένο για περίπου 3 δευτερόλεπτα **33**, για να αποθηκεύσετε στη μνήμη την επιθυμητή Θερμοκρασία. Εάν περάσουν 15 δευτερόλεπτα χωρίς να πραγματοποιηθεί καταχώριση, η ένδειξη επανέρχεται στην λειτουργία ένδειξης και διατηρείται η προηγούμενη ρύθμιση (ασφάλεια από παιδιά).

6.4 Μηνύματα συστήματος

	Η ένδειξη ελέγχου είναι αναμμένη. Εμφανίζονται εναλλάξ η τρέχουσα και η θερμοκρασία.	Η επιλεγμένη επιθυμητή θερμοκρασία υπερβαίνει τη θερμοκρασία του νεού κατά πε ισσότε ο των 2°C.	• Η επιλεγμένη θερμοκρασία δεν έχει επιτευχθεί ακόμα (μπορεί να διαρκέσει έως και 24 ώρες). • Η ποσότητα του νερού είναι υπερβολικά μεγάλη. Αυξήστε τη θερμοκρασία του νεού αλλοντο S χώρου ή μειώστε την ποσότητα νερού.
	Η ένδειξη ελέγχου είναι αναμμένη. Εμφανίζονται εναλλάξ η τρέχουσα και επιθυμητή θερμοκρασία.	Η επιλεγμένη επιθυμητή θερμοκρασία είναι μικρότερη της θερμοκρασίας του νεού κατά περισσότερο (2°C).	• Μειώστε τη θερμοκρασία του νερού του ενυδρείουπροσθέτοντας ψυχρότερο νερό ψαριών, παγοκύστες ή παρεμφερή μέσα. • Μειώστε τη θερμοκρασία του νεού αλλοντοS χώρου. Το σύστημα θέρμανσης δεν μπορεί να ψύχει.

7. Συντήρηση και φροντίδα

- Αν μειωθεί η απόδοση των φίλτρων (περ. κάθε 3 έως 6 μήνες), κάντε συντήρηση.
- Πρώτα καθαρίστε το προφίλτρο (7.1).
- Αν δεν αρκεί ο καθαρισμός του προφίλτρου: Καθαρίστε όλα τα υποδοχές φίλτρου (Βασικός καθαρισμός 7.2).
- Αν δεν αρκεί ο βασικός καθαρισμός: Καθαρίστε το εσωτερικό της αντλίας (7.3).

7.1 Καθαρισμός του προφίλτρου (21. - 32.)



Σημείωση: Αντικαταστήστε τον σπόγγο του φίλτρου μετά τον 3ο καθαρισμό.

21. Αποσυνδέστε το καλώδιο του ρεύματος **31**.
22. Βγάλετε τον προσαρμογέα ασφαλείας **14** και την κεφαλή αντλίας **18** (Κεφ. 5 Βήματα 1 - 3).
23. Βγάλετε το προφίλτρο **3**.
24. Βγάλετε τον μπλε σπόγγο του φίλτρου **1**.
25. Ξεβγάλετε τον μπλε σπόγγο του φίλτρου **1** σε τρεχούμενο, χλιαρό νερό (αν χρειάζεται αντικαταστήστε το).
26. Αδειάστε και ξεβγάλετε το προφίλτρο **3**.
27. Επανατοποθετήστε τον μπλε σπόγγο του φίλτρου **1** στο προφίλτρο **3**.

28. Τοποθετήστε το προφίλτρο **3** με τον μπλε σπόγγο φίλτρου **1** (προσαρμογή στο σμικό → δείτε τα βέλη).
29. Ελέγξτε τις στεγανώσεις και αν χρειάζεται καθαρίστε τις και βάλτε τους σπρέι περιποίησης **EHEIM** (Αρ.: 4001000).
30. Το καπάκι του προφίλτρο **4** πρέπει να είναι ελεύθερο.
31. Τοποθετήστε την κεφαλή της αντλίας **18** (προσέξτε να τοποθετηθεί σωστά) και κλείστε τα κλιπ **10**.
32. Βάλτε το σύστημα φίλτρων σε λειτουργία (Κεφ. 5 Βήματα 17 - 21).

7.2 Βασικός καθαρισμός (334. - 47.)

34. Αποσυνδέστε το καλώδιο του ρεύματος **29**.
35. Βγάλετε τον προσαρμογέα ασφαλείας **14** και την κεφαλή αντλίας **18** (Κεφ. 5 Βήματα 1 - 3).
36. Προφίλτρο **3**, αφαιρείτε ένθετο φίλτρου με καλυπτικό πλέγμα **5** και λευκή τσόχα φίλτρου **6**. Σε κάθε καθαρισμό πρέπει να αντικαθιστάτε το λευκό καλυμμά φίλτρου **6**.
37. Βγάλετε όλες τις υποδοχές φίλτρου.
38. Ξεβγάλετε τις υποδοχές φίλτρου **7** + **8** και τα φίλτρα με νερό έως ότου δεν υπάρχουν πια υπολείμματα.
39. Αδειάστε τις βάσεις φίλτρων **11**.



Σημείωση: Τα βήματα **39 - 40** πρέπει να γίνονται κάθε τρίτο ή τέταρτο βασικό καθαρισμό. Με την ανάμιξη του χρησιμοποιημένου και του νέου φίλτρου διατηρούνται οι απαραίτητες βακτηριακές καλλιέργειες.



Προσοχή: Αποφύγετε την υπερπλήρωση των υποδοχών φίλτρου, γιατί τότε δεν θα έχουν πια καλή εφαρμογή μεταξύ τους.

40. Αφήστε 1/3 - 2/3 του χρησιμοποιημένου φίλτρου στο φίλτρο.
41. Προσθέστε νέο φίλτρο.
42. Επανατοποθετήστε όλα τα φίλτρα και τις υποδοχές φίλτρων (Κεφ. 5 Βήματα 6 - 8).
43. Καθαρίστε το σύστημα σωληνώσεων με τη βούρτσα καθαρισμού **EHEIM Universal** (Αρ.: 4005570).
44. Τοποθετήστε το προφίλτρο **3** με τον μπλε σπόγγο φίλτρου **1** (προσαρμογή στο σμικό → δείτε τα βέλη).
45. Το καπάκι του προφίλτρο **4** πρέπει να είναι ελεύθερο.
46. Ελέγξτε τις στεγανώσεις και αν χρειάζεται καθαρίστε τις και βάλτε τους σπρέι περιποίησης **EHEIM** (Αρ.: 4001000).
47. Τοποθετήστε την κεφαλή της αντλίας **18** (προσέξτε να τοποθετηθεί σωστά) και κλείστε τα κλιπ **10**.
48. Βάλτε το σύστημα φίλτρων σε λειτουργία (Κεφ. 5 Βήματα 16 - 20).

7.3 Καθαρίστε του εσωτερικό της αντλίας (48. - 57.)



Προσοχή: Ο κεραμικός άξονας μπορεί να σπάσει. Ο καθαρισμός πρέπει να γίνεται προσεκτικά!

48. Βγάλετε τον προσαρμογέα ασφαλείας **14** και την κεφαλή αντλίας **18** (Κεφ. 5 Βήματα 1 - 3).

49. Στρίψτε και βγάλτε το καπάκι της αντλίας **22**. Λιπάνετε τον στεγανωτικό δακτύλιο με το σπρέι περιποίησης **EHEIM 4001000**.
50. Βγάλτε τον τροχό της αντλίας **21**.
51. Καθαρίστε το εσωτερικό της αντλίας, το καπάκι της αντλίας, τον τροχό της αντλίας και το κανάλι λίπανσης με το σέτ καθαρισμού **EHEIM 4009560**.
52. Τοποθετήστε τον τροχό της αντλίας **21** στο εσωτερικό της αντλίας.
53. Κλείστε το εσωτερικό της αντλίας με το καπάκι της αντλίας **22**. Προσέξτε να ταιριάζουν οι εγκοπές και οι προεξοχές (→ δείτε τα βέλη).
54. Βγάλτε και καθαρίστε το άγκιστρο **15** και τον πλωτήρα **16** που υπάρχουν στο πάνω μέρος της κεφαλής της αντλίας **18**.
55. Τοποθετήστε την ανεπίστροφη βαλβίδα (**15/16**) (προσέξτε να έχει τοποθετηθεί σωστά: ο πλωτήρας πρέπει να κινείται ελεύθερα).
56. Τοποθετήστε την κεφαλή της αντλίας **18** (προσέξτε να τοποθετηθεί σωστά) και κλείστε τα κλιπ **10**.
57. Βάλτε το σύστημα φίλτρων σε λειτουργία (Κεφ. 5 Βήματα **16 - 20**).

8. Τι κάνετε, όταν . . .



Κίνδυνος!

Όταν εργάζεστε στο φίλτρο, βεβαιωθείτε ότι δεν εισέρχεται νερό στις ηλεκτρικές διασυνδέσεις. Τραβήξτε το φως του δικτύου! Σε περίπτωση προβλημάτων, επισκεφθείτε την ιστοσελίδα μας www.eheim.com ή καλέστε τον αριθμό εξυπηρέτησης **+49 (0)71 53 - 70 02 183**.

. . . Το πάνω μέρος του φίλτρου δεν κλείνει?

Αιτία	Αρση
Λανθασμένη θέση συναρμομολόγησης των ενθέτων φίλτρων.	Εισάγετε τα ένθετα φίλτρων και το πρόφιλτρο κατά τέτοιο τρόπο ώστε να έχουν την κανονική έδραση.
Υπερχειλισμένα ένθετα φίλτρων.	Μην υπερχειλίζετε τα ένθετα φίλτρων. Καθαρίζετε ενδεχομένως τις επιφάνειες που τρίβονται μεταξύ τους.
Διαχωριστικό τοίχωμα δεν είναι σωστά συναρμομολογημένο.	Εισάγετε το διαχωριστικό τοίχωμα στο δοχείο του φίλτρου μέχρι που να μαγκώσει σωστά.
Η στεγανοποίηση προφίλ δεν είναι σωστά συναρμομολογημένη.	Τοποθετείστε τη στεγάνωση σωστά στην προβλεπόμενη αύλακα στο πάνω μέρος του φίλτρου. Ελέγχετε για ζημιά και ενδεχ. αντικαθιστάτε.

. . . Η βοήθεια αναρρόφησης δεν λειτουργεί?

Αιτία	Αρση
Το πρόφιλτρο είναι γεμάτο με νερό.	Αδειάζετε το πρόφιλτρο και επαναλαμβάνετε τη διαδικασία αναρρόφησης. Η αναρρόφηση λειτουργεί μόνο με άδειο πρόφιλτρο!
Το καπάκι του προφίλτρο στο.	Ελέγξτε και καθαρίστε το καπάκι του προφίλτρο. Το καπάκι του προφίλτρο πρέπει να είναι ελεύθερο. (βλ. Κεφ. 7.2 Βήμα 44).
Η ανεπίστροφη βαλβίδα εμφανίζει συσσώρευση ρύπων / βλάβη.	Καθαρίστε και αν αυτό απαιτείται, αντικαταστήστε την ανεπίστροφη βαλβίδα (βλ. Κεφ. 7.3).

. . . Φίλτρου στο πάνω μέρος μη στεγανό?

Αιτία	Αρση
Τα κλιπάκια κλεισίματος δεν είναι καλά κλεισμένα.	Κλείστε καλά όλα τα κλιπάκια κλεισίματος.

... Φίλτρου στο πάνω μέρος μη στεγανό?

Αιτία	Αρση
Λερωμένες επιφάνειες στεγανοποίησης ή στεγανοποίηση προφίλ.	Καθαρίζετε τις επιφάνειες στεγανοποίησης και ψεκάζετε ελαφρά με καθαριστικό σπρέυ σιλικόνης EHEIM αριθ. παραγγελίας 4001000.
Η στεγανοποίηση δεν είναι συναρμολογημένη, είναι τοποθετημένη λανθασμένα ή με ζημία.	Τοποθετείτε σωστά τη στεγανοποίηση ήτοι την αντικαθιστάτε.

... Αντλία δεν πάει?

Αιτία	Αρση
Δεν έχει παροχής ρεύματος.	Βάζετε τον ρευματοληπτή στην πρίζα.
Έσπασε ο άξονας.	Αντικαθιστάτε τον άξονα (βλέπε κατάλογο ανταλλακτικών).
Λείπει ο τροχός της αντλίας ήτοι μπλοκάρει εξαιτίας των κόκκων χαλικιού, καβούκίων σαλιγκάρων κλπ.	Τοποθετείτε τον τροχό της αντλίας, καθαρίζετε το θάλαμο της αντλίας. (βλ. κεφ. 7.3)

... υπάρχει αέρας στο φίλτρο?

Αιτία	Αρση
Θέση του φίλτρου.	Το άνω άκρο της κεφαλής της αντλίας πρέπει να βρίσκεται τουλάχιστον 10 cm κάτω από την επιφάνεια του νερού. Ιδανικά: κάτω από το ενυδρείο.
Ο αέρας αναρροφάται μέσω σωληνώσεων.	Ελέγξτε τις συνδέσεις των σωλήνων για σωστή τοποθέτηση και διαρροές και αντικαταστήστε τις εάν χρειάζεται.
Επιπλέον παροχή αέρα στο ενυδρείο (π.χ.: αντλία με μεμβράνη).	Μην τοποθετείτε τον εξαερωτήρα της αντλίας αέρα κοντά στο σωλήνα αναρρόφησης.
Τα φίλτρα είναι βρώμικα.	Καθαρίστε τα φίλτρα.
Φιλτραρισμένα υλικά σε σακούλες από δίχτυ.	Τα φιλτραρισμένα υλικά πρέπει να τοποθετούνται μόνο χαλαρά στα καλά θια φίλτρου.

... η απόδοση του φίλτρου έχει μειωθεί σημαντικά?

Αιτία	Αρση
Ο μοχλός διακοπής δεν είναι σωστά ρυθμισμένος.	Ρυθμίστε τον μοχλό διακοπής.
Ο προσαρμογέας ασφαλείας είναι βρώμικος.	Αφαιρέστε τον προσαρμογέα ασφαλείας, ανοίξτε το μοχλό ασφάλισης και καθαρίστε τις οπές με τη βούρτσα καθαρισμού EHEIM (αρ. 4005570).
Η εγκατάσταση του σωλήνα έχει ανεπαρκή διέλευση	Ελέγξτε τους σωλήνες για τυχόν συστροφές, ρύπους και στενώσεις, ισιώστε τους και καθαρίστε τους (βούρτσα καθαρισμού EHEIM αρ. 4005570).
Ο σιφώνιος είναι φραγμένος.	Αφαιρέστε τα χονδροειδή υπολείμματα και καθαρίστε τον σιφώνιο.
Το φίλτρο είναι πολύ βρώμικο.	Καθαρίστε το φίλτρο και αντικαταστήστε το αν χρειάζεται.
Το φίλτρο έχει τοποθετηθεί σε σακούλα.	Τοποθετήστε το φίλτρο χαλαρά μέσα στο φίλτρο.
Το φίλτρο δεν έχει καθαριστεί σωστά.	Καθαρίστε το φίλτρο σύμφωνα με τις οδηγίες του κεφαλαίου 7.

... η απόδοση του φίλτρου έχει μειωθεί σημαντικά?

Αιτία	Αρση
Λανθασμένη τοποθέτηση του φίλτρου.	Ελέγξτε τη σωστή σειρά τοποθέτησης του φίλτρου (βλ. III).
Το φίλτρο δεν έχει αντικατασταθεί.	Το φίλτρο πρέπει να αντικαθίσταται μετά από κάθε καθαρισμό.
Η αντλία είναι βρώμικη.	Καθαρίστε τη θάλαμο της αντλίας, το κανάλι ψύξης και λίπανσης (σετ καθαρισμού HEIM αρ. 4009560).
Ο κύκλος του νερού δεν έχει ρυθμιστεί σωστά.	Αναρροφήστε νερό με επαναλαμβανόμενες κινήσεις της αντλίας (βλ. κεφ. 5, βήματα 17-21). Προσέξτε ώστε κατά τη διάρκεια της πλήρωσης το σωλήνα του ακροφυσίου να βρίσκεται πάνω από την επιφάνεια του νερού, ώστε η συσκευή να αερίζεται σωστά.
Πάρα πολλά εξαρτήματα εγκατεστημένα στο σύστημα σωληνών.	Τα συνδεδεμένα εξαρτήματα μειώνουν την απόδοση του φίλτρου. Αφαιρέστε τα εξαρτήματα (π.χ. CO ₂ , καθαριστής UV) ή λειτουργήστε τα μέσω ξεχωριστού κυκλώματος νερού.

... η αντλία κάνει πολύ θόρυβο όταν λειτουργεί?

Αιτία	Αρση
Ο κεραμικός άξονας έχει οπάσει.	Αντικαταστήστε τον κεραμικός άξονα.

9. Απόσυρση και διάθεση

Αποθήκευση



1. Απεγκατάσταση συσκευής από το ενυδρείο
2. Καθαρίστε τη συσκευή
3. Αποθηκεύστε τη συσκευή σε χώρο που προστατεύεται από τον παγετό.

Απόρριψη



Για την απόρριψη της συσκευής τηρήστε την ισχύουσα νομοθεσία. Πληροφορίες για την απόρριψη ηλεκτρικών και ηλεκτρονικών συσκευών εντός της Ευρωπαϊκής Κοινότητας: Εντός της Ευρωπαϊκής Κοινότητας προβλέπεται η απόρριψη ηλεκτρικών συσκευών σύμφωνα με τους εθνικούς κανονισμούς, οι οποίοι βασίζονται στην Ευρωπαϊκή Οδηγία 2012/19/ΕΕ σχετικά με τα απόβλητα ηλεκτρικού και ηλεκτρονικού εξοπλισμού (ΑΗΗΕ). Σύμφωνα με την οδηγία αυτή, η συσκευή δεν επιτρέπεται να διατεθεί στη δημοτική αρχή διαχείρισης αποβλήτων ή στα οικιακά απορρίμματα. Η συσκευή διατίθεται δωρεάν στις κοινωτικές υπηρεσίες συλλογής απορριμμάτων ή ανακύκλωσης. Η συσκευασία του προϊόντος αποτελείται από ανακυκλώσιμα υλικά. Απορρίψτε τα με τρόπο φιλικό προς το περιβάλλον και οδηγήστε τα στην ανακύκλωση.

10. Τεχνικά χαρακτηριστικά

Βλέπε σελίδα 188

11. Ανταλλακτικά

Βλέπε σελίδα 189

Překlad originálního návodu k použití

Vnější filtr pro akvária profesionel 4 800

Vnější filtr pro akvária profesionel 4 600T

1. Obecné pokyny pro uživatele



Informace o použití návodu k obsluze

- Před prvním uvedením do provozu musíte přečíst celý návod k obsluze a musíte mu porozumět. Před otevřením přístroje za účelem údržby si pozorně přečtete tento návod k obsluze.
- Považujte návod k obsluze za součást výrobku a dobře jej uchovejte v dosahu.
- Při předání zařízení třetím osobám předejte s přístrojem i tento návod k obsluze.

Vysvětlení symbolů

Následující symboly jsou použity na přístroji:



Zařízení se smí používat pouze v interiérech pro akvaristické účely.



Přístroj má třídu ochrany I (professionel 4 600T - typ 2375).



Přístroj má třídu ochrany II.

IP X4

Symbol upozorňuje, že je zařízení chráněno proti stříkající vodě.



Přístroj je schválen podle příslušných národních předpisů a směrnic a odpovídá normám EU.

Následující symboly a klíčová slova jsou použita v tomto návodu k obsluze:



NEBEZPEČÍ!

Symbol upozorňuje na hrozící nebezpečí úrazu elektrickým proudem, která mohou mít za následek smrt nebo těžké poškození zdraví.



NEBEZPEČÍ ZPŮSOBENÉ ELEKTRICKÝM POLEM!

Symbol upozorňuje na bezprostředně hrozící nebezpečí, které může mít za následek smrt nebo těžká zranění, pokud nebudou dodržena odpovídající opatření.



NEBEZPEČÍ!

Symbol upozorňuje na hrozící nebezpečí, která mohou mít za následek smrt nebo těžké poškození zdraví.



VAROVÁNÍ!

Symbol upozorňuje na hrozící nebezpečí, která mohou mít za následek středně těžké až lehké poškození zdraví nebo ohrožení zdraví.



HORKÝ POVRCH!

Symbol upozorňuje na hrozící nebezpečí horkých povrchů, které mohou způsobit popálení.



POZOR!

Symbol upozorňuje na nebezpečí věcných škod.



Pokyn s užitečnými informacemi a tipy.



Odkaz na vyobrazení, zde odkaz na vyobrazení A.



Výzva k provedení činnosti.

2. Oblast použití

Přístroj a všechny části, které jsou součástí dodání, jsou určeny pro soukromé využití a smí se používat výhradně:

Vnější filtr pro akvária profesionel 4 800 (typ 2277)

- k čištění vody v akváriích se sladkou a mořskou vodou
- ve vnitřních prostorech
- při dodržení technických údajů

Vnější filtr pro akvária professional 4 600T (typ 2375)

- k čištění akvarijní vody pro sladkovodní akvária
- ve vnitřních prostorách
- při dodržení technických údajů

Pro přístroj platí následující omezení:

- nepoužívejte jej pro komerční nebo průmyslové účely
- teplota vody nesmí překročit 35°C
- Není určeno pro filtraci žiravých, lehkohřlavých, agresivních a výbušných látek, potravin ani pitné vody.
- nikdy jej nepoužívejte bez průtoky vody

3. Bezpečnostní pokyny

Pokud se přístroj používá neodborně, případně v rozporu s účelem použití nebo jsou zanedbány bezpečnostní pokyny, může přístroj představovat riziko poškození života a zdraví i riziko věcných škod.

Pro Vaši bezpečnost

- Obal zařízení a malé díly se nesmí dostat do rukou dětí ani osob, které si nejsou vědomy svých činů, protože tyto předměty mohou být zdrojem nebezpečí (Nebezpečí udušení!). Uchovávejte mimo dosah zvířat.



- Pouze pro země EU:

Tento přístroj smí používat děti od 3 let a osoby se sníženými fyzickými, sensorickými nebo mentálními schopnostmi nebo s nedostatkem zkušeností a/nebo znalostí pouze pod dozorem, nebo po poučení o bezpečném použití přístroje, a poté, co porozuměly nebezpečím, která z jeho použití plynou. Nenechávejte děti, aby si s přístrojem hrály. Čištění a uživatelskou údržbu nesmí provádět děti bez dozoru.

- Spotřebič nesmí používat osoby (včetně dětí) se sníženými fyzickými, smyslovými nebo duševními schopnostmi nebo osoby s nedostatečnými zkušenostmi a znalostmi, pokud jim nebyl poskytnut dohled nebo nebyly poučeny o používání spotřebiče. Děti musí být pod dohledem, aby si se spotřebičem nehrály.



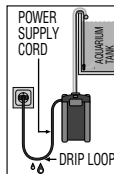
- Před použitím proveďte vizuální kontrolu a ujistěte se, že přístroj, a zejména síťový kabel a zástrčka, nejsou poškozeny.
- Přístroj nepoužívejte, pokud řádně nefunguje nebo je poškozen.
- Nikdy nepoužívejte přístroj, pokud je poškozený síťový kabel.
- Napájecí kabel nelze vyměnit. Pokud je napájecí vedení poškozeno, musí být přístroj zlikvidován.
- Opravy smí provádět výhradně autorizovaný servis EHEIM.
- Přístroj nenoste za síťový kabel a pro odpojení od sítě zatáhněte vždy za zástrčku a nikoli za kabel nebo za přístroj.
- Chraňte síťový kabel před žárem, oleji a ostrými hranami.
- Provádějte pouze takové práce, které jsou popsány v tomto návodu k použití.
- Nikdy neprovádějte technické změny na zařízení.
- Pro zařízení používejte pouze originální náhradní díly a příslušenství EHEIM.



- Přístroj je vybaven magnety se silným magnetickým polem, které mohou ovlivnit kardiostimulátory nebo implantabilní defibrilátory (ICD). Dodržujte odstup MINIMÁLNĚ 20 CM mezi implantátem a magnetem.



- Zařízení by mělo být chráněno proudovým chráničem s maximálním jmenovitým zbytkovým proudem 30 mA. V případě dotazů nebo problémů se obraťte na kvalifikované elektrikáře.
- V zásadě odpojujte všechny přístroje v akváriu od elektrické sítě, pokud se nepoužívají, před jejich demontáží nebo montáží a před každým čištěním a údržbovými pracemi.
- Chraňte zásuvku a síťovou zástrčku před vlhkostí. Je doporučeno vytvořit ze síťového kabelu smyčku na odkapávání, která by zabránila, aby se voda dostala po kabelu do zásuvky.
- Elektrické údaje zařízení musí odpovídat údajům elektrické sítě. Tyto údaje najdete na typovém štítku, na obalu nebo v tomto návodu.



Pouze pro vnější filtr professional 4 600T (Typ 2375)



- Nebezpečí popálení! Během používání a bezprostředně po použití je zařízení velmi horké. Nikdy se nedotýkejte horkých částí nebo topné jednotky **35!**
- Nikdy neprovazujte topnou jednotku na sucho. **NEBEZPEČÍ POŽÁRU!**

4. Přehled součástí (viz I)

- 1 Filtrační rohož (modrá) 2 Těsnění předběžného filtrování 3 Primární filtr 4 Klapka primárního filtru 5 Krycí mříž
6 Filtrační rouno (bílé) 7 Filtrační vložky 8 Filtrační vložka pouze pro 2277 9 Dělicí stěna 10 Uzavírací spony
11 Filtrační nádrž 12 Zajištění hadice 13 Uzavírací páka 14 Bezpečnostní adaptér 15 Svorka 16 Plovoucí těleso
17 Sací pomůcka 18 Hlava čerpadla 19 Zajištění adaptéru 20 Profilové těsnění 21 Kolo čerpadla 22 Kryt čerpadla
23 Hadice 24 Vypouštěcí oblouk 25 Trubka trysky 26 Sací potrubí 27 Sání s upínacím třmenem 28 Sací koš znečištěn
29 Síťový kabel

5. Připojení a uvedení do provozu (Filtr) (1. - 20.)

- Uzavírací páku 13 nastavte do polohy „OFF“ (Vyp) a úchyt adaptéru 19 stiskněte, až se bezpečnostní adaptér 14 uvolní.
- Uzavírací spony 10 otevřete zatažením za dolní okraj spony.
- Sejměte hlavu čerpadla 18.
- Vyměňte všechny vložky a naplňte je filtračním médiem (viz obr. III). **Pozor:** Filtrační vložky nepřepíňujte, protože by jinak nelicovaly dokonale.
- Naplněné filtrační vložky vypláchněte vodou.
- Filtrační vložky znovu vsadte do filtrační nádoby 11 (viz obr. III).
- Další filtrační rouno 6 umístěte na horní filtrační vložku.
- Na bílé filtrační rouno 6 položte krycí mřížku 5.
- Vsadte primární filtr 3 s modrou filtrační vložkou 1. (Nasadte na hrdlo dělicí stěny; → šipky).
- Hlavu čerpadla 18 nasadte (pozor na správnou polohu při montáži) a uzavřete zajišťovací spony 10.
- Předem nomontované příslušenství hadic upevněte (viz II) na akváriu.
- Hadice 23 seřízněte podle vzdálenosti mezi filtrem a akváriem a nasuňte na příslušenství.
- Hadice 23 nasuňte na bezpečnostní adaptér 14 až na doraz (obr.: zpětná hadice vpravo).
- Nasadte hadicovou sponu 12.
- Bezpečnostní adaptér 14 zasuňte do hlavy čerpadla 18, až slyšitelně zaklapne.
- Uzavírací páku 13 nastavte do polohy „ON“.
- Dbejte na to, aby trubka trysky 25 visela nad hladinou vody.
- Pomůcku k nasávání 17 několikrát rychle stiskněte, až se nádoba filtru 11 samočinně naplní vodou (v primárním filtru nesmí být žádná voda!)
- Zapojte síťový kabel 29 do zásuvky.
- K odvzdušnění ještě jednou až dvakrát stiskněte pomůcku k nasávání 17 a trubku trysky 25 nastavte do požadované polohy.



Upozornění: Používejte jen originální hadice **EHEIM**.

6. Termofiltr Professionel 4 600 T, typ 2375 (viz IV)

Pouze pro termofiltr: 30 Kontrolka (ZAP/VYP) 31 LED-displej ve stupních Celsia (°C) 32 Ukazatel stavu požadované teploty ve stupních Celsia (°C) 33 Obslužné tlačítko 34 Ukazatel ve stupních Fahrenheita (°F) 35 Topná spirála.

Rozsah nastavení požadované teploty	18° – 34°C	64° – 93°F
Nastavení požadované teploty z výrobního závodu	24°C / 75°F	
Nastavení jednotky teploty z výrobního závodu	Celsius (C) / Fahrenheit (F)	
Spinací hystereze	± 1°C	
Příkon	210 W	
Napětí	fok – lásd a tartály fenekén lévő típusablát	

6.1 Provoz

A Kontrolka 30 nesvítí = topení vypnuto.

- B** Kontrolka **30** svítí = topení topí.

6.2 Režim zobrazení

- C** Indikována je požadovaná teplota. Kontrolka svítí, ukazatel stavu požadované teploty **32** je vypnutý.

Jedním stisknutím obslužného tlačítka **33** se zobrazí uložená požadovaná teplota, ukazatel stavu požadované teploty **32** svítí. Indikace se po 5 sek. změní znovu na skutečnou teplotu.

6.3 Režim nastavení požadované teploty

Nastavení požadované teploty od výrobce = 24°C (75°F).

Nastavení teploty:

- D** Obslužné tlačítko **33** stisknout po dobu cca 3 sek. Požadovaná teplota bliká (ukazatel teploty **31** a ukazatel stavu skutečné teploty **32** blikají).
- E** Požadovanou teplotu nastavit krátkým stiskem obslužného tlačítka **33**. 1 x stisknout = zvýšení o 1°C (2°F). Poté, co byla dosažena maximální nastavitelná hodnota 34°C (93°F), začne indikace znovu u 18°C (64°F).
- F** Když je požadovaná teplota nastavena, počkat než začne kontrolka znovu blikat. Potom stisknout obslužné tlačítko **33** po dobu cca 3 sek. aby byla požadovaná teplota uložena. Po 15 sek. bez zadání se indikace vrátí zpět do režimu zobrazení a předchozí nastavení zůstane zachované (zajištění před dětmi).

6.4 Systémová hlášení

	Kontrolka svítí. Skutečná teplota a požadovaná teplota jsou zobrazovány střídavě.	Nastavená požadovaná teplota je o více než 2°C vyšší než teplota vody.	- Nastavená teplota vody ještě není dosažena (může to trvat až 24 hod.). - Objem vody příliš velký. Zvýšit okolní teplotu a/ nebo snížit objem vody.
	Kontrolka je vypnuta. Skutečná teplota a požadovaná teplota jsou zobrazovány střídavě.	Nastavená požadovaná teplota je o více než 2°C nižší než teplota vody.	- Snížit teplotu akvarijní vody čerstvou studenou vodou, chladičím akumulátorem apod. - Snížit teplotu okolí. Topení nemůže chladit.

7. Údržba a péče

- Při sníženém výkonu filtru proveďte údržbu (zhruba jednou za 3 až 6 měsíců).
- Nejdříve vyčistěte primární filtr (7.1).
- Pokud by vyčištění primárního filtru nestačilo: vyčistěte všechny filtrační vložky (hlavní čištění 7.2).
- Pokud by hlavní vyčištění nestačilo: vyčistěte komoru čerpadla (7.3).

7.1 Čištění primárního filtru (21. - 32.)



Upozornění: Po 3. čištění vyměňte modrou filtrační vložku.

- 21.** Zapojte síťový kabel **29**.
- 22.** Bezpečnostní adaptér **14** a hlavu čerpadla **18** demontujte (kapitola 5, krok **1 - 3**).
- 23.** Sejměte primární filtr **3**.
- 24.** Vyměňte modrou filtrační rohož **1**.
- 25.** Modrou filtrační rohož **1** vymyjte pod tekoucí, vlažnou vodou (v případě potřeby vyměňte).
- 26.** Primární filtr **3** vyprázdněte a vypláchněte.
- 27.** Modrou filtrační rohož **1** vsadte do primárního filtru **3**.
- 28.** Vsadte primární filtr **3** s modrou filtrační vložkou **1** (nasadit na nátrubek → šipky).
- 29.** Zkontrolujte těsnění, případně je vyčistěte a ošetřete sprejem **EHEIM** (č. 4001000).

30. Klapka primárního filtru **4** se musí volně pohybovat.
31. Hlavu čerpadla **18** nasadíte (pozor na správnou polohu při montáži) a uzavřete zajišťovací spony **10**.

32. Filtrační systém uvedte do provozu (kapitola 5, krok **16 - 20**).

7.2 Hlavní čištění (33. - 47.)

33. Zapojte síťový kabel **29**.
34. Bezpečnostní adaptér **14** a hlavu čerpadla **18** demontujte (kapitola 5, krok **1 - 3**).
35. Vyměňte předfiltr **3** a filtrační vložku s krycí mřížkou **5** a bílým rounem **6**. Bílé filtrační rouno **6** vyměňte při každém čištění.
36. Vyměňte všechny filtrační vložky.
37. Filtrační vložky **7** + **8** a filtrační hmoty vypláchněte vodou, až zmizí jakékoliv zakalení.
38. Filtrační nádrž **11** vyprázdněte.



Upozornění: Kroky **39 - 40** provádějte pouze při každém třetím až čtvrtém hlavním čištění. Smícháním použitého a nového filtračního média se zachovají potřebné bakteriální kultury.



Pozor: Filtrační vložky nepřeplyňujte, protože by jinak nelicovaly dokonale.

39. 1/3 - 2/3 použitého filtračního materiálu ponechte ve filtrační vložce.
40. Doplňte nový filtrační materiál.
41. Znovu vsadte všechny filtrační vložky a filtry (kapitola 5, krok **6 - 8**).
42. Hadicový systém očistěte univerzálním čisticím kartáčem **EHEIM** (č. 4005570).
43. Vsadte primární filtr **3** s modrou filtrační vložkou **1** (nasadit na nátrubek → šipky).
44. Klapka primárního filtru **4** se musí volně pohybovat.
45. Zkontrolujte těsnění a případně je ošetřete sprejem **EHEIM** (č. 4001000).
46. Hlavu čerpadla **18** nasadíte (pozor na správnou polohu při montáži) a uzavřete zajišťovací spony **10**.
47. Filtrační systém uvedte do provozu (kapitola 5, krok **16 - 20**).

7.3 Čištění primárního filtru (48. - 57.)



Pozor: Keramická osa může prasknout. Čistit opatrně!

48. Bezpečnostní adaptér **14** a hlavu čerpadla **18** demontujte (kapitola 5, krok **1 - 3**).
49. Kryt čerpadla **22** otočte a sejměte. Těsnící kroužek promažte sprejem **EHEIM** (č. 4001000).
50. Vymontujte kolo čerpadla **21**.
51. Komoru, víko a kolo čerpadla a také mazací kanál vyčistěte čisticí sadou **EHEIM** č. 4009560.
52. Kolo čerpadla **21** vsadte do komory čerpadla.

53. Komoru čerpadla uzavřete víkem čerpadla **22**. Pozor na pohlubně a výstubky (→ šipky).
54. Svorky **15** a plovák **16** na horní straně hlavy čerpadla **18** vymontujte a vyčistěte.
55. Zpětný ventil (**15/16**) namontujte (pozor na správnou polohu při montáži). Těleso plováku se musí volně pohybovat).
56. Hlavu čerpadla **18** nasadíte (pozor na správnou polohu při montáži) a uzavřete zajišťovací spony **10**.
57. Filtrační systém uvedte do provozu (kapitola 5, krok **16 - 20**).

8. Co dělat, když . . .



Nebezpečí!

Při práci na filtru dbejte na to, aby se voda nedostala na elektrická rozhraní. Vytáhněte síťovou zástrčku! V případě problémů navštivte naše webové stránky www.eheim.com nebo zavolejte na servisní číslo **+49 (0)71 53 - 70 02 183**.

. . . Horní část filtru nelze zavřít?

Příčina	Odstranění
Filtrační vložky namontovány ve špatné poloze.	Filtrační vložky a předřazený filtr vsuňte tak, aby ležely v zákrytu nad sebou.
Přeplněné filtrační vložky.	Filtrační vložky nepřeplyňujte. V případě potřeby dotykové plochy vyčistěte.

Příčina	Odstranění
Nesprávně namontovaná dělicí přepážka.	Dělicí přepážku zasuňte do filtrační nádržky tak, aby správně zaklapla.
Nesprávně namontovaná profilové těsnění.	Těsnění vložte správně do drážky horní části filtru k tomu určené. Zkontrolujte, zda není poškozené, v případě potřeby vyměňte.

. . . Filtr je v horní části netěsný?

Příčina	Odstranění
Nejsou správně uzavřené vyklápěcí uzávěry.	Všechny vyklápěcí uzávěry správně zavřete.
Znečištěné těsnicí plochy nebo profilové těsnění.	Těsnicí plochy vyčistěte a lehce nastříkejte sprejem EHEIM (Silikon) objednáci číslo 4001000.
Chybí těsnění, příp. je poškozené nebo špatně vloženo.	Těsnění vložte správně resp. jej vyměňte.

. . . Pomocné sací zařízení nefunguje?

Příčina	Odstranění
Klapka primárního filtru není uzavřená.	Oblast klapky primárního filtru zkontrolujte z hlediska znečištění a v případě potřeby vyčistěte. Klapka primárního filtru se musí volně pohybovat. (Viz kapitola 7.2, krok 44).
Předřazený filtr je naplněný vodou.	Předřazený filtr vyprázdněte a opakujte proces sání. Sání funguje pouze, když je předřazený filtr vyprázdněný!
Zpětný ventil je znečištěn / vadný.	Vyčistěte zpětný ventil, v případě potřeby ho vyměňte. (Viz kapitola 7.3).

. . . Výkon čerpadla silně poklesl?

Příčina	Odstranění
Uzavírací páka není správně nastavena.	Nastavte uzavírací páku.
Znečištěný bezpečnostní adaptér.	Sejměte bezpečnostní adaptér, otevřete uzavírací páku a otvory vyčistěte pomocí čistícího kartáče EHEIM (č. 4005570).
Instalace hadice má příliš malý průchod.	Zkontrolujte hadice, zda nejsou zalomené, znečištěné nebo zúžené, narovnejte je a vyčistěte (čisticí kartáč EHEIM č. 4005570).
Ucpání sacího koše.	Odstraňte hrubé nečistoty, vyčistěte sací koš.
Silně znečištěná filtrační vložka.	Filtrační vložku vyčistěte a případně vyměňte.
Filtrační vložky jsou nasypány do síťového sáčku.	Filtrační vložky nasypete volně do filtračních košů.
Filtrační vložky nejsou správně vyčištěny.	Filtrační vložky důkladně vyčistěte podle kapitoly 7.
Nesprávná montáž filtrační vložky.	Zkontrolujte správné pořadí montáže filtrační vložky (viz III).
Filtrační vložka nebyla vyměněna.	Filtrační vložku je nutné vyměnit při každém čištění.
Čerpadlo je znečištěné.	Vyčistěte čerpací komoru, chladicí a mazací kanál (čisticí sada EHEIM č. 4009560).
Vodní okruh není správně nastaven.	Opakovaným pumpováním nasajte vodu (viz kap. 5, krok 16-201). Dbejte na to, aby se během plnění tryska nacházela nad hladinou vody, aby se zařízení optimálně odvzdušnilo.
Na hadicovém systému je nainstalováno příliš mnoho příslušenství.	Přípojené příslušenství snižuje výkon filtru. Příslušenství (např. CO ₂ , UV čistič) odstraňte nebo provozujte v samostatném vodním okruhu.

. . . Vzduch ve filtru?

Příčina	Odstranění
Umístění filtru.	Horní hrana čerpadla by měla být minimálně 10 cm pod hladinou vody. Ideální umístění: pod akváriem.
Vzduch je nasáván přes hadicovou instalaci.	Zkontrolujte správné uchycení hadicových spojů a netěsnosti a v případě potřeby je vyměňte.
Dodatečný přívod vzduchu do akvária (např.: membránové čerpadlo).	Nevystavujte výstup vzduchového čerpadla v blízkosti sací trubky.
Filtrační hmota znečištěná.	Filtrační hmotu vyčistit.
Filtrační hmotu naplnit do síťového sáčku.	Filtrační hmotu nasypat volně do filtračních košů.

. . . Čerpadlo neběží?

Příčina	Odstranění
Chybí napájení ze sítě.	Zapojte zástrčku do sítě.
Zlomená osa.	Vyměňte osu (viz seznam náhradních dílů).
Chybí rotor čerpadla resp. je zablokovaný kamínkem, ulitou apod.	Namontujte rotor čerpadla, vyčistěte komoru čerpadla (viz kap. 7.3).

. . . Čerpadlo vydává za chodu silný hluk?

Příčina	Odstranění
Keramická osa prasklá.	Vyměňte keramickou osu.

9. Vyřazení z provozu a likvidace

Skladování



1. Proveďte demontáž přístroje z akvária
2. Přístroj vyčistěte
3. Uložte přístroj na nemrznoucím místě.

Likvidace



Při likvidaci dodržujte příslušné legislativní předpisy. Informace o likvidaci elektrických a elektronických přístrojů v ES: V rámci Evropského společenství se likvidace přístrojů s elektrickým pohonem řídí národními ustanoveními, která jsou založena na směnici EU 2012/19/EU o použitých elektronických přístrojích (WEEE). Podle tohoto ustanovení nesmíte přístroj likvidovat spolu s komunálním nebo domovním odpadem. Přístroj zdarma odevzdejte do komunální sběrný odpadu nebo do sběrného dvora. Balení produktu se skládá z recyklovatelných materiálů. Likvidujte je ekologicky a recyklujte je.

10. Technické údaje

Viz strana 188

11. Náhradní díly

Viz strana 189

Az eredeti használati utasítás fordítása

Professzionális külső akvárium-szűrő, 4 800

Professzionális külső akvárium-szűrő, 4 600T

1. Általános felhasználói tudnivalók



A használati utasítás használatára vonatkozó információk

- Mielőtt először üzembe helyezné a készüléket, teljesen át kell olvasnia a használati utasítást és meg kell értenie annak tartalmát. Mielőtt felnyitná a készüléket a karbantartáshoz, olvassa el figyelmesen a kezelési utasítást.
- Tekintse a használati utasítást a termék részének és őrizze azt biztos, könnyen hozzáférhető helyen.
- Mellékelje ezt a használati utasítást, ha továbbadja a készüléket.

Szimbólummagyarázat

A készüléken a következő szimbólumokat használják:



A készülék csak beltéren, akvarisztikai célokra használható.



A készülék a I-es érintésvédelmi osztályba tartozik (professzionális 4 600T - 2375 típus).



A készülék a II-es érintésvédelmi osztályba tartozik.

IP X4

Ez a szimbólum azt jelzi, hogy a készülék védve van a fröcskölő víz ellen.



A készülék a mindenkor nemzeti előírások és irányelvek szerinti jóváhagyással rendelkezik, és megfelel az EU-szabványoknak.

Ez a kezelési útmutató a következő szimbólumokat és jelzőszavakat használja:



VESZÉLY!

Ez a szimbólum esetleg halált vagy súlyos személyi sérülést okozó áramütés fenyegető veszélyére figyelmeztet.



MÁGNESES MEZŐK OKOZTA VESZÉLY!

Ez a szimbólum a megfelelő intézkedések elmulasztása esetén halálhoz vagy súlyos sérüléshez vezető, közvetlenül fenyegető veszélyre utal.



VESZÉLY!

Ez a szimbólum esetleg halált vagy súlyos személyi sérülést okozó fenyegető veszélyre figyelmeztet.



VIGYÁZAT!

Ez a szimbólum esetleg könnyű vagy közepes személyi sérülést vagy egészségügyi kockázatot okozó fenyegető veszélyre figyelmeztet.



FORRÓ FELÜLETEK!

Ez a szimbólum olyan forró felületek miatti veszélyekre figyelmeztet, melyek égési sérülésekkel járhatnak.



FIGYELEM!

Ez a szimbólum anyagi kár veszélyére figyelmeztet.



Hasznos információkat és ötleteket tartalmazó tudnivaló.



A Hivatkozás ábrára, itt az „A” ábrára.



Felszólítás cselekvésre.

2. Alkalmazási terület

A készülék és a vele szállított összes tartozék magáncélú használatra való, kizárólag az alábbiak szerint használható:

Külső akváriumszűrő, professionel 4 800 (2277 típus)

- akváriumvíz tisztítására friss és sós vízi akváriumok számára
- beltérben
- a műszaki adatok betartásával

Külső akváriumszűrő professional 4 600T (2375 típus)

- akvárium víz tisztítására édesvízi akváriumok számára
- beltérben
- a műszaki adatok betartásával

A készülékre a következő korlátozások érvényesek:

- kisipari vagy ipari célokra nem használható
- a vízhőmérséklet nem haladhatja meg a 35 °C-ot
- tilos maró, tűzveszélyes, agresszív vagy robbanásveszélyes anyagokat, élelmiszert és ivóvizet adagolni.
- soha ne üzemeltesse vízátfolyás nélkül

3. Biztonsági tudnivalók

A készülék veszélyt jelenthet az emberekre és anyagi javakra nézve, amennyiben szakszerűtlenül, ill. nem rendeltetésszerűen használják vagy ha figyelmen kívül hagyják a biztonsági tudnivalókat.

Az Önök biztonsága érdekében

- A készülék csomagolását és az apró alkatrészeket tartsa távol a gyermekektől vagy olyan személyektől, akik nincsenek tisztában a cselekedeteikkel, mivel a csomagolás veszélyforrás lehet (fulladásveszély!). Tartsa távol állatokatól.



- Csak az EU országai számára:
Ezt a készüléket abban az esetben használhatják 3 éves vagy annál idősebb gyerekek, továbbá korlátozott testi, érzékszervi vagy mentális képességekkel rendelkező, ill. kellő tapasztalattal és/vagy tudással nem rendelkező személyek, ha eközben felügyelet alatt állnak, illetve a készülék biztonságos használatát illetően oktatásban részesültek, és tisztában vannak az abból eredő veszélyekkel. A készülék nem játék – ne engedje, hogy a gyermekek játsszanak vele. A tisztítást és a felhasználói karbantartást gyermekek csak felügyelet mellett végezhetik.



- A készüléket nem használhatják csökkent fizikai, érzékszervi vagy szellemi képességekkel rendelkező, illetve tapasztalat és ismeretek hiányában nem rendelkező személyek (beleértve a gyermekeket is), kivéve, ha felügyeletet kaptak, vagy a készülék használatára vonatkozóan utasítást kaptak. A gyermekeket felügyelni kell, hogy ne játszanak a készülékkel.

- Használat előtt szemrevételezéssel ellenőrizze, hogy a készülék, és különösen a hálózati csatlakozókábel és csatlakozódugó sérülésmentes-e.

- Ne használja a készüléket, ha nem működik megfelelően, vagy sérült.

- A készüléket semmiképpen sem szabad sérült hálózati kábelrel használni.

- A készülék tápkábele nem cserélhető. Ha a kábel sérült, a készüléket ki kell cserélni.

- Javítást kizárólag EHEIM szerviz végezhet.

- Ne vigye a készüléket a hálózati kábelnél fogva, és a hálózatról való leválasztáshoz minden esetben a csatlakozódugót és ne a kábelt vagy a készüléket húzza.

- A hálózati csatlakozókábelt óvja a hőtől, az olajtól és az éles szegélyektől.

- Csak a jelen útmutatóban leírt munkákat végezze el.

- Soha ne hajtson végre a készüléken műszaki változtatást.

- Kizárólag eredeti EHEIM pótalkatrészeket és tartozékokat használjon a készülékhez.



- A készülékben erős mágneses mezővel rendelkező mágnesek találhatók, amik hatással lehetnek a szívritmus-szabályozókra és a beültetett defibrillátorokra (ICD). Az implantátum és a mágnes között tartson legalább 20 cm távolságot.



- A készüléket egy hibaáram-védelmi berendezéssel kell védeni, amelynek maximális mérési hibaárama 30 mA. Kérdések vagy problémák esetén forduljon villamossági szakemberhez.

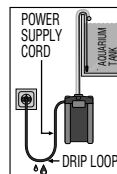
- Alapszabály, hogy az akváriumban található összes készüléket válassza le a villamoshálózatról, amikor nem használja őket, mielőtt alkatrészt szerelne be vagy ki, és minden tisztítási és karbantartási munka előtt.

- A csatlakozóaljzatot és a hálózati csatlakozódugót óvja a nedvességtől. Ajánlott a hálózati csatlakozókábelrel csepentőhúrkot képezni, ezzel megakadályozható, hogy a kábelenesetleg lefolyó víz a csatlakozóaljzatba kerüljön.

- A készülék elektromos adatainak meg kell egyeznie az elektromos hálózat adataival. Ezeket az adatokat a típusjelző táblán, a csomagoláson vagy a jelen használati utasításban találja.

Csak az 4 600T professzionális külső szűrőhöz (2375-as típus)

- Égési sérülések veszélye! A készülék üzem közben és közvetlenül utána nagyon forró. Soha ne érintse meg a forró alkatrészeket, pl. a fűtőegységet **35**!





- A fűtőegységet soha ne üzemeltesse szárazon. TŰZVESZÉLY!

4. Az alkatrészek áttekintése (I. oldal)

- 1 Szűrőanyag (kék) 2 Előszűrő tömítés 3 Előszűrő 4 Előszűrőfedél 5 Lefedőrács 6 Szűrőpaplan (fehér)
 7 Szűrőbetétek 8 Szűrőbetét csak a 2277 típushoz 9 Választófal 10 Lezárbilincs 11 Szűrőtartály 12 Tömlőbiztosító
 13 Elzárákár 14 Biztonsági adapter 15 Szorító 16 Úszótest 17 Szívássegítő 18 Szivattyúfej 19 Adapterretesz
 20 Profilötömítés 21 Szivattyúkerék 22 Szivattyúfedél 23 Tömlők 24 Kiömlőív 25 Fúvókacső 26 Szívócső 27 Szívó rögzítő-
 bilinccsel 28 Szívókosár 29 Hálózati kábel

5. Csatlakoztatás és üzembevétel (Szűrő) (1. - 20.)

- Állítsa a lezárákár **13** az „OFF” állásra és nyomja meg az adapter reteszt **19**, amíg a biztonsági adapter **14** meg nem oldódik.
- Nyissa ki a zárabilincset **10** a bilincs alsó élének a meghúzásával.
- Emelje meg a szivattyúfejet **18**.
- Vegyen ki minden betétet és tölts meg szűrőanyaggal (lásd III. ábra). **Figyelem:** A szűrőbetéteket ne töltsse túl, mert így azok már nem helyezkednek el pontosan.
- A megtöltött szűrőbetéteket öblítse ki vízzel.
- Helyezze vissza a szűrőbetéteket a szűrőtartályba **11**. (lásd III. ábra).
- Helyezze a fehér szűrőpaplant **6** a legfelső szűrőbetétre.
- A feltöltött szűrőbetétet **6** fedje le a fedőráccsal **5**.
- Helyezze be az előszűrőt **3** a kék szűrőpaplannal **1** (a csomokra kell felhelyezni → nyíl).
- Helyezze fel a szivattyúfejet **18** (ügyeljen a beszerelési helyzetre) és zárja le a zárabilincset **10**.
- Rögzítse az előszerelt csőtartozékot (II. oldal) az akváriumon.
- Szabja le a tömlőket **23** a szűrő és az akvárium közötti távolságnak megfelelően és helyezze a tartozékra.
- Dugja fel a tömlőket **23** a biztonsági adapterre **14** egészen ütközésig (ábra: Visszafolyó tömlő jobbra).
- Helyezze fel a tömlőbiztosítót **12**.
- Tolja a biztonsági adaptert **14** a szivattyúfejbe **18**, amíg az hallhatóan be nem pattan.
- Állítsa a zárókart **13** az „ON” állásra.
- Ügyeljen arra, hogy a fúvócső **25** a víz felülete fölött függjön.
- Nyomja meg a szívássegítőt **17** többször gyorsan egymásután, amíg a szűrőtartály **11** vízzel saját magától meg nem töltődik (az előszűrőben nem lehet víz).
- Dugja be a hálózati kábelt **29**.
- A légtelenítéshez nyomja meg még egyszer vagy kétszer a szívássegítőt **17**, és tolja a fúvócsövet **25** a kívánt pozícióba.



Figyelem: Csak eredeti **EHEIM** tömlőket alkalmazzon.

6. Termofilter professional 4 600T, típus 2375 (lásd IV)

Csak termo-szűrőnél: **30** („BE”/„KI”) ellenőrző kijelző **31** LED kijelző Celsiusz fokban (°C) **32** Állapot kijelző előírt hőmérséklet Celsiusz fokban (°C) **33** Kezelőgomb **34** Kijelző Fahrenheit fokban (°F) **35** Fűtőspirál.

A névleges hőmérséklet beállítás-tartománya	18° – 34°C 64° – 93°F
Gyárilag beállított névleges hőmérséklet	24°C / 75°F
Gyárilag beállított hőmérsékletegység	Celsiusz (C) / Fahrenheit (F)
Kapcsoláshiszterézis	± 1°C
Teljesítményfelvétel	210 W
Feszültség	fok – lásd a tartály fenekén lévő típus táblát

6.1 Üzemelés

- A** Az **30** ellenőrző kijelző nem ég = fűtőtest kikapcsolva.
B Az **30** ellenőrző kijelző ég = fűtőtest fűt.

6.2 Kijelzési mód

- C** A hőmérséklet tényleges értéke látható. A kijelző ég, a **32** előírt hőmérséklet állapot kijelző ki van kapcsolva.
A **33** kezelógomb 1 x-i megnyomása után megjelenik az előírt hőmérséklet eltárolt értéke és ég a **32** előírt hőmérséklet állapot kijelzője. 5 mp múlva a kijelző visszaáll a tényleges hőmérsékletre.

6.3 Előírt hőmérséklet-beállító mód

Az előírt hőmérséklet gyári beállítása = 24°C (75°F).

Hőmérséklet beállítás:

- D** Tartsuk nyomva a **33** kezelógombot kb. 3 mp-ig. Az előírt hőmérséklet értéke villog a **31** hőmérséklet kijelző és a **32** előírt hőmérséklet állapot kijelzője villog).
- E** A kezelógomb rövid megnyomásával állítsuk be az előírt hőmérséklet a **33** kívánt értéke. 1 x-i megnyomás = növelés 1°C (2°F) értékkel. A beállítható legnagyobb érték 34°C (93°F) elérése után a kijelzés újból 18°C (64°F) értékről indul.
- F** Az előírt hőmérséklet kívánt értékének beállítása után várjuk meg, amíg a kijelző újból villogni nem kezd. Ekkor tartsuk lenyomva a **33** kezelógombot kb. 3 mp-ig, hogy eltároljuk az előírt hőmérséklet kívánt értékét. Ha 15 mp-ig semmit nem adunk be, a kijelző kijelzési módba áll vissza és továbbra is az előző beállítás van érvényben (gyerekzár).

6.4 Rendszerjelzések

	Ellenőrző kijelző ég. Felváltva a tényleges és az előírt hőmérséklet értéke látható.	Az előírt hőmérséklet beállított értéke több mint 2°C-al a víz hőmérséklete felett van.	• A víz hőmérséklete még nem érte el a beállított értéket (ez akár 24 óráig is eltarthat). • Túl nagy a víz térfogata. Növeljük meg a víz hőmérsékletét és / vagy csökkentsük le a víz térfogatát.
	Ellenőrző kijelző nem ég. Felváltva a tényleges és az előírt hőmérséklet értéke látható.	Az előírt hőmérséklet beállított értéke több mint 2°C-al a víz hőmérséklete alatt van.	• Hideg friss víz hozzáadásával, hűtőakku használatával stb. csökkentsük le az akvárium vizének hőmérsékletét. • A környezeti hőmérsékletet csökkentsük le. A fűtés nem tud hűteni.

7. Karbantartás és gondozás

- Ha a szűrőteljesítmény lecsökken, végezze el a karbantartási munkákat (kb. 3 - 6 havonta).
- Először tisztítsa meg az előszűrőt (7.1).
- Amennyiben az előszűrő-tisztítás nem volna elegendő: Tisztítsa meg az összes szűrőbetétet (7.2).
- Amennyiben a főtisztítás nem volna elegendő: Tisztítsa meg a szivattyúkamrát (7.3).

7.1 Az előszűrő tisztítása (21. - 32.)



Figyelem: A kék szűrőpaplant a 3. tisztítás után cserélje ki.

- 21.** Húzza ki a hálózati kábelt **29**.
- 22.** A biztonsági adaptert **14** és a szivattyúfejet **18** szerelje le (5. fejezet **1 - 3** lépés).
- 23.** Vegye ki az előszűrőt **3**.
- 24.** Vegye ki a kék szűrőpaplant **1**.
- 25.** A kék szűrőpaplant **1** langyos folyóvízzel.
- 26.** Üritse ki az előszűrőt **3** és öblítse ki.

27. Helyezze be a kék szűrőpaplant **1** az előszűrőbe **3**.
28. Helyezze be az előszűrőt **3** a kék szűrőpaplannal **1** (a csonkra kell felhelyezni → nyíl).
29. Ellenőrizze a tömítéseket, szükség esetén tisztítsa meg és kezelje le **EHEIM** karbantartó spray-vel (száma:
30. Az előszűrő fedélnek **4** szabadon kell mozognia.
31. Helyezze fel a szivattyúfejet **18** (ügyeljen a beszerelési helyzetre) és zárja le a záróbilincset **10**.
32. Helyezze üzembe a szűrőrendszert (5. fejezet, **16 - 20** lépés).

7.2 Főtisztítás (33. - 47.)

33. Húzza ki a hálózati kábelt **29**.
34. A biztonsági adaptert **14** és a szivattyúfejet **18** szerelje le (5. fejezet **1 - 3** lépés).
35. Az előszűrőt **3**, szűrőbetétet fedőráccsal **5** és a fehér szűrőszövetet ki kell venni **6**. A fehér szűrőpaplant **6** minden tisztításnál cserélje ki.
36. Vegye ki az összes szűrőbetétet.
37. A szűrőbetéteket **7** + **8** és a szűrőanyagokat vízzel öblítse le, amíg homályosodás már nem látható.
38. Ürítse ki a szűrőtartályt **11**.



Figyelem: A **39.** és a **40.** lépést csak minden harmadik vagy negyedik főtisztításnál végezze el. A használt és az új szűrőanyag keverésével a szükséges baktérium-kultúrák megmaradnak.



Figyelem: A szűrőbetéteket ne töltsen túl, mert így azok már nem helyezkednek el pontosan.

39. A használt szűrőanyag 1/3 - 2/3-át hagyja a szűrőbetétben.
40. Töltsen fel új szűrőanyaggal.
41. Helyezze vissza az összes szűrőt és szűrőbetétet (5. fejezet, **6 - 8** lépés).
42. A tömlőrendszert az **EHEIM** univerzális tisztítókefével (sz.: 4005570) tisztítsa meg.
43. Helyezze be az előszűrőt **3** a kék szűrőpaplannal **1** (a csonkra kell felhelyezni → nyíl).
44. Az előszűrő fedélnek **4** szabadon kell mozognia.
45. Ellenőrizze a tömítéseket, szükség esetén tisztítsa meg és kezelje le **EHEIM** karbantartó spray-vel (száma: 4001000).
46. Helyezze fel a szivattyúfejet **18** (ügyeljen a beszerelési helyzetre) és zárja le a záróbilincset **10**.
47. Helyezze üzembe a szűrőrendszert (5. fejezet, **16 - 20** lépés).

7.3 A szivattyúkamra tisztítása (48. - 57.)



Figyelem: A kerámiatengely eltörhet.

A tisztítást óvatosan végezze!

48. A biztonsági adaptert **14** és a szivattyúfejet **18** szerelje le (5. fejezet **1 - 3** lépés).
49. Forgassa el a szivattyúfedeleket **22** és vegye le. A tömítést zsíraltalanítsa **EHEIM** karbantartó spray-vel (sz.: 4001000).
50. Szerelje ki a szivattyúkereket **21**.
51. A szivattyúkamrát, szivattyúfedeleket, szivattyúkereket és a kenőcsatornát **EHEIM**-tisztítókészlettel – 4009560 – tisztítsa meg.
52. Helyezze a szivattyúkereket **21** a szivattyúkamrába.
53. Zárja le a szivattyúkamrát szivattyúfedéllel **22**. Ügyeljen a kikönnnyítésre és a csapra (→ nyílak).
54. Szerelje ki a szorítót **15** és az úszófejet a szivattyúfejt **18** felső oldaláról és tisztítsa meg.
55. Szerelje be a visszacsapó szelepet (**15/16**) (ügyelje a beszerelési helyzetre, az úszótestnek szabadon kell mozognia).
56. Helyezze fel a szivattyúfejet **18** (ügyeljen a beszerelési helyzetre) és zárja le a záróbilincset **10**.
57. Helyezze üzembe a szűrőrendszert (5. fejezet, **16 - 20** lépés).

8. Mit kell tenni, ha . . .



Veszély!

A szűrővel végzett munka során ügyeljen arra, hogy az elektromos csatlakozókra ne kerüljön víz. Húzza ki a hálózati dugót! Probléma esetén látogasson el honlapunkra: www.eheim.com vagy hívja a +49 (0)71 53 - 70 02 183-as szervizszámot.

. . . Nem lehet lezárni a szűrő felső részét?

Üzemzavar oka	Megszüntetés módja
Hibás a szűrőbetétek beépítése.	Ellenőrizze, hogy pontosan illeszkednek-e egymáson a szűrőbetétek es az előszűrő.
Túl sok szűrőanyag van a szűrőbetétekben.	Ne töltse túl a szűrőbetéteket. Adott esetben tisztítsa meg az érintkező felületeket.
Hibás a választófal szerelése.	Úgy tolja be a szűrőedényben a választófalat, hogy az bekattanjon a reteszelésébe.
Hibás a tömítőprofil szerelése.	A tömítőprofil a szűrő felső részében erre rendszeresített horonyban kell szerelni. Ellenőrizze, hogy nincs-e megsérülve, adott esetben cserélje ki.

. . . Nem működik a beszívás-támogató?

Üzemzavar oka	Megszüntetés módja
Előszűrőfedél az előszűrőbennincs zárva.	Ellenőrizze az előszűrő területét, hogy nincs-e elszennyeződve és tisztítsa meg. Az előszűrő fedélnek szabadon kell tudnia mozogni (lásd: 7.2 fejezet, 44. lépés).
Megtelt vízzel az előszűrő.	Üritse ki az előszűrőt, ismételje meg a beszívási műveletet. A beszívás csak akkor működik, ha az előszűrő üres!
A visszacsapó szelep elszennyeződött/hibás.	Tisztítsa meg a visszacsapó szelepet, szükség esetén cserélje ki (lásd: 7.3 fejezet).

. . . Erősen lecsökkent a szűrő hatásfoka?

Üzemzavar oka	Megszüntetés módja
A zárókar nincs megfelelően beállítva.	Állítsa be a zárókart.
A biztonsági adapter szennyezett.	Vegye le a biztonsági adaptert, nyissa ki a zárókarokat, és tisztítsa meg a nyílásokat az EHEIM tisztítókefével (sz. 4005570).
A csővezeték átmérője túl kicsi.	Ellenőrizze a tömlőket, hogy nincsenek-e törések, szennyeződések és szűkületek, egyenesítse ki és tisztítsa meg (EHEIM tisztítókefe, cikkszám: 4005570).
A szívószűrő eltömődött.	Távolítsa el a durva szennyeződések, tisztítsa meg a szívószűrőt.
A szűrőanyag erősen szennyezett.	Tisztítsa meg a szűrőanyagot, és ha szükséges, cserélje ki.
A szűrőanyag hálós zsákba van töltve.	A szűrőanyagot csak laza állapotban töltsa a szűrőkosarakba.
A szűrőanyag nincs megfelelően megtisztítva.	A szűrőanyagot a 7. fejezetben leírtak szerint alaposan tisztítsa meg.
Helytelen szűrőanyag-összetétel.	Ellenőrizze a szűrőanyag-összetétel sorrendjét (lásd III).
A szűrőbetét nincs kicserélve.	A szűrőbetétet minden tisztítás után feltétlenül cserélje ki.
A szivattyú szennyezett.	Tisztítsa meg a szivattyúkamrát, a hűtő- és kenőcsatornát (EHEIM tisztítószert, cikkszám: 4009560).
A víz keringetése nem megfelelő.	Többszöri pumpálással szívjon be vizet (lásd 5. fejezet, 16-20. lépés). Ügyeljen arra, hogy a feltöltés során a fúvóka cső a víz felett legyen, hogy a készülék optimálisan szellőzhessen.
Túl sok tartozék van felszerelve a tömlőrendszerre.	A csatlakoztatott kiegészítők csökkentik a szűrő teljesítményét. A kiegészítőket (pl. CO ₂ , UV-tisztító) távolítsa el, vagy külön vízkörben üzemeltesse.

. . . Levegő van szűrőben?

Üzemzavar oka	Megszüntetés módja
A szűrő helye.	A szivattyúfej felső széle legalább 10 cm-rel a víz felszíne alatt kell legyen. Ideális: az akvárium alatt.
A levegő csővezetéken keresztül szívódik be.	Ellenőrizze a tömlőcsatlakozások megfelelő illeszkedését és szivárgásmentességét, és szükség esetén cserélje ki őket.
Kiegészítő levegőellátás az akváriumban (pl.: membránszivattyú).	Ne helyezze a légszivattyú kivezető nyílását a szívócső közelébe.
A szűrőanyagok szennyezettek.	Tisztítsa meg a szűrőanyagokat.
A szűrőanyagokat hálós zsákokba töltse.	A szűrőanyagokat csak laza állapotban töltse a szűrőkosarakba.

. . . Nem működik a szivattyú?

Üzemzavar oka	Megszüntetés módja
Nincs tápfeszültség.	Dugja be a hálózati dugaszcsatlakozót.
Eltörtött a tengely.	Cserélje ki a tengelyt (lásd Pótalkatrész-jegyzék).
Hiányzik vagy beszorult a szivattyúkerék (kavics, csigaház, stb.).	Szerelje be a szivattyúkeréket, tisztítsa ki a szivattyúkamarát (lásd 7.3. fejezet).

. . . Nem tömör a szűrő felső része?

Üzemzavar oka	Megszüntetés módja
Nem zárnak rendesen a zárkapcsok.	Zárja be előírászerűen a zárkapcsokat.
Elszennyeződtek a tömítőfelületek vagy a profil tömítés.	A tömítőfelületeket, ill. a tömítőprofilot tisztítsa meg, majd kezelje le vékonyan EHEIM szilikonzsír-szprével, cikkszama 4001000.
Hiányzik, rosszul van beépítve vagy megrongálódott a tömítés.	Helyesbítse a tömítés beépítését, ill. cserélje ki a tömítést.

. . . a szivattyú nagyon hangosan működik?

Üzemzavar oka	Megszüntetés módja
A kerámiatengely eltörtött.	A kerámiatengelyt cserélje ki.

9. Leszerelés és ártalmatlanítás

Tárolás



1. Távolítsa el az eszközt az akváriumról
2. Tisztítsa meg a készüléket
3. A készüléket fagymentes helyen tárolja.

Ártalmatlanítás



A készülék ártalmatlanításakor vegye figyelembe a mindenkori törvényes előírásokat. Információk elektromos és elektronikus készülékek Európai Közösségen belüli ártalmatlanítására vonatkozóan: Az Európai Közösségen belül az elektromos meghajtású készülékek hulladékainak ártalmatlanítását az elektromos és elektronikus berendezések hulladékaikról szóló 2012/19/EU (WEEE) irányelvben alapuló nemzeti rendelkezések szabályozzák. Ennek megfelelően a készüléket a továbbiakban nem szabad kommunális vagy háztartási hulladékként kezelni. A készüléket ingyenesen átveszik a települési gyűjtőhelyeken, ill. a hulladékgyűjtő udvarokban. A termék csomagolása újrahasznosítható anyagokból készült. Ezeket az anyagokat környezetbarát módon ártalmatlanítsa, és adja le őket újrahasznosításra.

10. Műszaki adatok

Lásd a 188. oldalt.

11. Pótalkatrészek

Lásd a 189. oldalt.

Tłumaczenie oryginalnej instrukcji obsługi

Filtr zewnętrzny do akwariów professional 4 800

Filtr zewnętrzny do akwariów professional 4 600T

1. Ogólne wskazówki dla użytkownika



Informacje dotyczące korzystania z instrukcji obsługi

- ▶ Przed pierwszym zastosowaniem urządzenia należy przeczytać całą instrukcję obsługi i zrozumieć jej treść. Przed otwarciem urządzenia w celu konserwacji należy uważnie przeczytać niniejszą instrukcję obsługi.
- ▶ Traktować instrukcję obsługi jak część produktu i przechowywać ją starannie w dostępnym miejscu.
- ▶ W przypadku przekazania urządzenia osobie trzeciej przekazać także tę instrukcję obsługi.

Objaśnienie symboli

Na urządzeniu stosowane są poniższe symbole:



Urządzenie wolno stosować tylko w pomieszczeniach zamkniętych, do użytku akwarystycznego.



Urządzenie ma klasę ochronności I (Filtr professional 4 600T – typ 2375).



Urządzenie ma klasę ochronności II.

IP X4

Symbol wskazuje, że urządzenie jest zabezpieczone przed wodą rozpryskową.



Urządzenie ma atesty zgodne z przepisami i dyrektywami obowiązującymi w danym kraju i spełnia normy UE.

W niniejszej instrukcji obsługi stosowane są poniższe symbole i hasła ostrzegawcze:



NIEBEZPIECZEŃSTWO!

Symbol wskazuje na ryzyko związane z porażeniem prądem elektrycznym, które może skutkować śmiercią lub ciężkimi obrażeniami ciała.



NIEBEZPIECZEŃSTWO ZE WZGLĘDU NA POLA MAGNETYCZNE!

Symbol wskazuje na ryzyko, które może skutkować lekkimi lub średnimi obrażeniami ciała lub stanowić zagrożenie dla zdrowia.



NIEBEZPIECZEŃSTWO!

Symbol wskazuje na ryzyko, które może skutkować śmiercią lub ciężkimi obrażeniami ciała.



OSTRZEŻENIE!

Symbol wskazuje na ryzyko, które może skutkować lekkimi lub średnimi obrażeniami ciała lub stanowić zagrożenie dla zdrowia.



GORĄCA POWIERZCHNIA!

Symbol wskazuje na niebezpieczeństwo wynikające z gorącej powierzchni, które może skutkować oparzeniami.



ZACHOWAĆ OSTROŻNOŚĆ!

Symbol wskazuje na ryzyko szkód materialnych.



Wskazówka zawierająca przydatne informacje i rady.



Odnosnik do rysunku, tutaj odnosnik do rysunku A.



Wezwanie do podjęcia działania.

2. Zakres zastosowania

Urządzenie i wszystkie zawarte w zakresie dostawy części są przeznaczone do użytku prywatnego i wolno wykorzystywać je wyłącznie w następujących celach:

Filtr zewnętrzny do akwariów professional 4 800 (typ 2277)

- do oczyszczania wody w akwariach morskich i słodkowodnych
- n wnętrza
- przy przestrzeganiu danych technicznych

Filtr zewnętrzny do akwariów professional 4 600T (typ 2375)

- do czyszczenia wody w akwariu dla akwariów słodkowodnych
- n wnetrza
- przy przestrzeganiu danych technicznych

Eksploatacja urządzenia objęta jest następującymi ograniczeniami:

- Nie może ono służyć do celów zarobkowych ani przemysłowych.
- Temperatura wody nie może przekraczać 35°C.
- nie wolno tłoczyć materiałów żrących, łatwopalnych, agresywnych lub wybuchowych, produktów spożywczych oraz wody pitnej.
- nigdy nie użytkować bez przepływu wody.

3. Wskazówki dot. bezpieczeństwa

Niniejsze urządzenie może stanowić zagrożenie dla osób i rzeczy, jeśli będzie użytkowane nieprawidłowo lub niezgodnie z przeznaczeniem bądź jeśli wskazówki dotyczące bezpieczeństwa nie będą przestrzegane.

Zasady bezpieczeństwa

- Opakowanie urządzenia i drobne części nie mogą dostać się w ręce dzieci i osób nieświadomych swoich działań, ponieważ mogą wiązać się z tym zagrożenia (ryzyko uduszenia!). Trzymać z dala od zwierząt.



- Tylko dla krajów UE:
Niniejsze urządzenie może być używane przez dzieci w wieku powyżej 3 lat oraz osoby o ograniczonych zdolnościach fizycznych, sensorycznych lub umysłowych oraz wykazujące brak doświadczenia i/lub wiedzy pod warunkiem, że dzieci/osoby te będą nadzorowane lub zostaną pouczone w zakresie bezpiecznego użytkowania urządzenia oraz rozumieją wynikające z tego zagrożenia. Dzieci nie mogą bawić się urządzeniem. Czyszczenie oraz konserwacja leżące w gestii użytkownika nie mogą być przeprowadzane przez dzieci, chyba że pod nadzorem osoby dorosłej.



- Urządzenie nie może być używane przez osoby (w tym dzieci) o ograniczonych możliwościach fizycznych, sensorycznych lub umysłowych, lub nieposiadające doświadczenia i wiedzy, chyba że otrzymały one nadzór lub instrukcje dotyczące użytkowania urządzenia. Dzieci należy nadzorować, aby nie bawiły się urządzeniem.

- Przed rozpoczęciem użytkowania przeprowadzić kontrolę wzrokową, aby upewnić się, że urządzenie, a zwłaszcza przewód sieciowy i wtyczka, nie są uszkodzone.

- Nie należy używać urządzenia, gdy działa ono nieprawidłowo lub jest uszkodzone.

- Nigdy nie używać urządzenia z uszkodzonym przewodem sieciowym.

- Nie zmieniać kabla sieciowego tego urządzenia. Jeśli kabel jest uszkodzony, urządzenie należy złomować.

- Naprawy mogą być wykonywane wyłącznie przez serwis EHEIM.

- Nie trzymać urządzenia za przewód sieciowy, a w celu odłączenia od sieci zawsze ciągnąć za wtyczkę, a nie za przewód ani urządzenie.

- Chronić przewód sieciowy przed wysoką temperaturą, olejami i ostrymi krawędziami.

- Wykonywać wyłącznie prace opisane w niniejszej instrukcji.

- Nigdy nie dokonywać zmian technicznych urządzenia.

- Do urządzenia należy używać wyłącznie oryginalnych części zamiennych i akcesoriów firmy EHEIM.



- Urządzenie jest wyposażone w elektromagnes o silnym polu magnetycznym, które może wpływać na pracę rozruszników serca lub wszczepionych kardiowerterówdefibrylatorów (ICD). Między takimi implantami a elektromagnesem należy zachować CO NAJMNIEJ 20-CENTYMETROWĄ odległość.



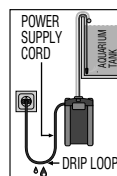
- Urządzenie powinno być zabezpieczone przez urządzenie różnicowoprądowe o maksymalnym znamionowym prądzie zwarciowym 30 mA. W razie pytań lub problemów należy zwrócić się do wykwalifikowanego elektryka.

- Zasadniczo należy odłączać od sieci elektrycznej wszystkie urządzenia znajdujące się w akwariu w następujących sytuacjach: gdy nie są one używane, przed ich zamontowaniem lub wymontowaniem oraz przed wszystkimi pracami związanymi z czyszczeniem lub konserwacją.

- Chronić gniazdo wtykowe i wtyk sieciowy przed wilgocią. Zaleca się utworzenie z przewodu sieciowego pętli, po której będzie skapywać woda, co zapobiegnie przedostawianiu się wody po przewodzie do gniazda wtykowego.

- Dane elektryczne urządzenia muszą być zgodne z danymi sieci zasilającej. Dane te można znaleźć na tabliczce znamionowej, opakowaniu lub w niniejszej instrukcji.

Tylko do filtrów zewnętrznych professional 4 600T (typ 2375)





- Ryzyko oparzenia! Urządzenie podczas pracy i bezpośrednio po niej jest bardzo gorące. Nigdy nie dotykać gorących elementów ani jednostki grzałki **35**!
- Nigdy nie używać grzałki na sucho. RYZYKO POŻARU!

4. Przegląd elementów (patrz I)

1 mata filtrująca (niebieska) **2** uszczelka filtra wstępnego **3** Filtr wstępny **4** zawór filtra wstępnego **5** kratka zakrywająca **6** włókno filtrujące (białe) **7** wkłady filtrujące **8** wkład filtra tylko do modeli 2277 **9** przegroda **10** zatrzaski mocujące **11** komora filtra **12** zabezpieczenie węża **13** dźwignia odcinająca **14** końcówka zabezpieczająca **15** kłamra **16** pływak **17** pompka zasysająca **18** głowica pompy **19** blokada końcówki **20** uszczelka kształtowa **21** wirnik pompy **22** pokrywa pompy **23** węże **24** kolano odpływowe **25** rura wylotowa **26** rura zasysająca **27** uszczelki z zatrzaskami **28** koszyk zasysający **29** kabel sieciowy

5. Przyłącze i uruchomienie (Filtr) (1. - 20.)

1. Zawór odcinający **13** ustaw w położeniu „OFF“ i wciśnij blokadę końcówki **19**, aż zostanie zwolniona końcówka zabezpieczająca **14**.
2. Otwórz zatrzaski mocujące **10** poprzez pociągnięcie za ich krawędzie dolne.
3. Zdejmij głowicę pompy **18**.
4. Wyjąć wszystkie wkłady i nappełnić je materiałem filtracyjnym (patrz rys. III). **Uwaga:** Wkładów filtrujących nie można przepłukać, ponieważ w przeciwnym wypadku nie będą pasowały do komory filtra.
5. Wypełnione wkłady filtrujące przepłucz wodą.
6. Wkłady filtrujące umieść ponownie w komorze filtra **11** (patrz rys. III).
7. Białe włókno filtrujące **6** połóż na najwyższy wkład filtrujący.
8. Kratkę zakrywającą **5** połóż na białe włókno filtrujące **6**.
9. Załóż filtr wstępny **3** z niebieską matą filtrującą **1** (nałożyć na króciec → strzałki).
10. Załóż głowicę pompy **18** (zwracając uwagę na położenie montażowe) i zamknij zatrzaski mocujące **10**.



Wskazówka: Używaj oryginalnych węży **EHEIM**.

11. Zmontowane oprzyrządowanie z węzami przymocuj (patrz II) do akwarium.
12. Przytnij węże **23** na długość między filtrem a akwarium i połącz z oprzyrządowaniem.
13. Węże **23** podłącz do końcówki zabezpieczającej **14** do oporu (rys.: wąż odpływowy prawy).
14. Przymocuj zabezpieczenie węża **12**.
15. Kończówkę zabezpieczającą **14** wsuń na głowicę pompy **18** aż wyraźnie się zatrzśnie.
16. Dźwignię odcinającą **13** ustaw w położeniu „ON“.
17. Zwróć uwagę, by rura wylotowa **25** była umieszczona powyżej lustra wody.
18. Szybкими ruchami caciskaj kilka razy pompkę zasysającą **17** do momentu, aż komora filtra **11** zapełni się wodą (W filtrze wstępnym nie można znaleźć się woda!).
19. Podłącz kabel sieciowy **29**.
20. W celu odpowietrzenia pompki zasysającej **17** naciśnij ją jeszcze 1 lub 2 razy i ustaw rurę wylotową **25** w żądanym położeniu.

6. Termofiltr profesjonal 4 600 T, typ 2375 (patrz IV)

Tylko termofiltr: **30** Kontrolka („ZAŁ“ / „WYŁ“) **31** Wyświetlacz temperatury w stopniach Celsjusza (°C) **32** Sygnalizator temperatury zadanej w stopniach Celsjusza (°C) **33** Przycisk obsługowy **34** Wyświetlacz temperatury w stopniach Fahrenheita (°F) **35** Skrętka grzejna.

Zakres temperatury żądanej	18° – 34°C 64° – 93°F
Ustawienie fabryczne temperatury żądanej	24°C / 75°F
Jednostka temperatury ustawiona fabrycznie	Celsjusz (C) / Fahrenheit (F)
Histereza	± 1°C

Pobór mocy	210 W
Napięcie	patrz tabliczka znamionowa na spodzie pojemnika

6.1 Praca

- A Kontrolka 30 nie świeci się = grzałka wyłączona.
- B Kontrolka 30 świeci się = grzałka włączona.

6.2 Tryb wyświetlania

- C Wyświetlana jest temperatura rzeczywista. Wyświetlacz świeci się, sygnalizator temperatury zadanej 32 jest wyłączony.
- Po naciśnięciu 1 x przycisku obsługowego 33 zostanie wyświetlona temperatura zadana, która jest zapisana w pamięci, zaś włącza się sygnalizator temperatury zadanej 32. Po 5 sek. wyświetlacz powraca do wskazania temperatury rzeczywistej.

6.3 Tryb nastawiania temperatury zadanej

Fabryczne ustawienie temperatury zadanej = 24°C (75°F).

Nastawianie temperatury:

- D Przytrzymać wciśnięty przycisk obsługowy 33 przez ok. 3 sek. Zaczyna migać temperatura zadana (migają wyświetlacz temperatury 31 oraz sygnalizator temperatury zadanej 32).
- E Nastawić temperaturę zadaną, naciskając krótko przycisk obsługowy 33. 1 wciśnięcie = zwiększenie o 1°C (2°F). Po dojściu do maksymalnej wartości nastawy 34°C (93°F) wyświetlana jest ponownie temperatura 18°C (64°F).
- F Po nastawieniu wymaganej temperatury zadanej należy poczekać, aż wyświetlacz ponownie zacznie migać. Następnie przytrzymać wciśnięty przycisk obsługowy 33 przez ok. 3 sek., aby zapamiętać ustawioną temperaturę zadaną. Po upływie 15 sek. bez dokonania zmian wyświetlacz powraca do trybu wyświetlania a wcześniejsze ustawienie zostaje zachowane (zabezpieczenie przed dziećmi).

6.4 Komunikaty systemowe

	Kontrolka świeci się. Wyświetlana jest naprzemiennie temperatura rzeczywista i temperatura zadana.	Ustawiona temperatura zadana jest wyższa o ponad 2°C od temperatury wody.	• Ustawiona temperatura wody nie została jeszcze osiągnięta (może to trwać do 24 godzin). • Zbyt duża ilość wody. Zwiększyć temperaturę otoczenia i/lub zmniejszyć ilość wody.
	Kontrolka nie świeci się. Wyświetlana jest naprzemiennie temperatura rzeczywista i temperatura zadana.	Ustawiona temperatura zadana jest niższa o więcej niż 2°C od temperatury wody.	• Obniżyć temperaturę wody w akwarium przez dolanie zimnej wody, włożenie wkładów chłodzących itp. • Obniżyć temperaturę otoczenia. Grzałka nie może chłodzić.

7. Konserwacja i przegląd

- W przypadku obniżenia się wydajności filtra należy przeprowadzić konserwację (w przybliżeniu od 3 do 6 miesięcy).
- Najpierw wyczyść filtr wstępny (7.1).
- Jeśli nie starcza samo wyczyszczenie filtra wstępnego: Wyczyść wszystkie wkłady filtrujące (czyszczenie generalne (7.2).
- Jeśli nie starcza czyszczenie generalne: wyczyść komorę pompy (7.3).

7.1 Czyszczenie komory filtra (21. - 32.)



Wskazówka: Po 3 czyszczeniu wymień niebieską matę filtrującą.

21. Odłącz kabel sieciowy ❸.
22. Wymontuj końcówkę zabezpieczającą ❹ i głowicę pompy ❶ (rozdz. 5, krok od 1 - 3).
23. Zdejmij filtr wstępny ❸.
24. Zdejmij niebieską matę filtrującą ❶.
25. Niebieską matę filtrującą ❶ przepłucz pod bieżącą, letnią wodą (w razie konieczności wymień).
26. Opróżnij i przepłucz filtr wstępny ❸.

27. Niebieską matę filtrującą ❶ załóż na filtr wstępny ❸.
28. Załóż filtr wstępny ❸ z niebieską matą filtrującą ❶ (nałożyć na króciec → strzałki).
29. Sprawdź uszczelki, w razie konieczności wyczyść i zakonserwuj za pomocą spraju **EHEIM** (nr: 4001000).
30. Zawór filtra wstępnego ❹ musi być dostępny.
31. Załóż głowicę pompy ❶ (zwracając uwagę na położenie montażowe) i zamknij zatrzaski mocujące ❶.
32. Uruchom zestaw filtrujący (rozdz. 5, krok od 16 - 20).

7.2 Czyszczenie generalne (33. - 47.)

33. Odłącz kabel sieciowy ❸.
34. Wymontuj końcówkę zabezpieczającą ❹ i głowicę pompy ❶ (rozdz. 5, krok od 1 - 3).
35. Filtr wstępny ❸, wyjąć wkład filtracyjny z kratką zamykającą ❺ i białą włókniną filtracyjną ❻. Białe włókno filtrujące ❻ wymieniaj przy każdym czyszczeniu.
36. Wyjmij wszystkie wkłady filtrujące.
37. Wkłady filtrujące ❷ + ❸ i podłoża filtrujące przepłucz wodą, aż zniknie zmętnienie wody.
38. Opróżnij komorę filtra ❶.



Wskazówka: Kroki od 39 - 40 przeprowadzaj co 4 tygodnie lub co czwarte czyszczenie generalne. Wymagane kultury bakterii są zatrzymywane przez zmieszanie zużytych i nowych mediów filtracyjnych.



Wskazówka: Wkładów filtrujących nie można przepłnić, ponieważ w przeciwnym wypadku nie będą pasowały do komory filtra.

39. Pozostaw 1/3 - 2/3 zużytego materiału filtracyjnego we wkładzie filtracyjnym.
40. Uzupełnić nowym materiałem filtracyjnym.
41. Załóż ponownie wszystkie filtry i wkłady filtrujące. (rozdz. 5, krok od 6 - 8).
42. Wyczyść zestaw węży za pomocą uniwersalnej szczotki **EHEIM** (nr: 4005570).
43. Załóż filtr wstępny ❸ z niebieską matą filtrującą ❶ (nałożyć na króciec → strzałki).
44. Zawór filtra wstępnego ❹ musi być dostępny.
45. Sprawdź uszczelki i w razie konieczności wyczyść i zakonserwuj za pomocą spraju **EHEIM** (nr: 4001000).
46. Załóż głowicę pompy ❶ (zwracając uwagę na położenie montażowe) i zamknij zatrzaski mocujące ❶.
47. Uruchom zestaw filtrujący (rozdz. 5, krok od 16 - 20).

7.3 Czyszczenie komory pompy (48. - 57.)



Wskazówka: Oś ceramiczna może się złamać. Postępuj ostrożnie podczas czyszczenia!

48. Wymontuj końcówkę zabezpieczającą ❹ i głowicę pompy ❶ (rozdz. 5, krok od 1 - 3).
49. Obrócić pokrywę pompy ❷ i zdjąć. Nasmarować pierścień uszczelniający sprayem konserwującym **EHEIM** (nr 4001000).
50. Wymontuj wirnik pompy ❷.
51. Wyczyść komorę pompy, pokrywę pompy, wirnik pompy kanał smarowy za pomocą zestawu czyszczącego **EHEIM** (nr: 4009560).

52. Załóż wirnik pompy ❷ do komory.
53. Komorę pompy zamknij pokrywą ❷. Zwróć uwagę na wycięcie i czop (→ strzałki).
54. Wymontuj i wyczyść kłamerę ❸ oraz pływak ❹ na górze głowicy pompy ❶.
55. Zamontuj zawór zwrotny (❸/❹) (Zwróć uwagę na położenie montażowe pływaka musi poruszać się swobodnie).
56. Załóż głowicę pompy ❶ (zwracając uwagę na położenie montażowe) i zamknij zatrzaski mocujące ❶.
57. Uruchom zestaw filtrujący (rozdz. 5, krok od 16 - 20).

8. Usuwanie usterek . . .

 **Zagrożenie!**
Podczas prac przy filtrze należy uważać, aby woda nie dostała się na połączenia elektryczne. Wyciągnąć wtyczkę sieciową!
W przypadku problemów należy wejść na naszą stronę internetową www.eheim.com lub zadzwonić pod numer serwisowy +49 (0)71 53 - 70 02 183.

. . . Brak możliwości zamknięcia górnej części filtra?

Przyczyna	Sposób usunięcia
Wadliwe położenie wkładów filtrujących.	Wkłady filtrujące oraz filtr wstępny wsunąć w taki sposób, aby leżały one w jednej linii nad sobą.
Przepełnione wkłady filtrujące.	Nie dopuszczać do nadmiernego wypełnienia wkładów filtrujących. Ewentualnie oczyścić stykające się powierzchnie.
Nieprawidłowo zamontowana ścianka działowa.	Wsunąć ściankę działową do pojemnika filtra do momentu prawidłowego zatrzasknięcia.
Nieprawidłowo zamontowana uszczelka, wadliwie założona lub uszkodzona.	Uszczelkę wsunąć prawidłowo do przewidzianego do tego celu rowka na górnej części filtra. Sprawdzić pod względem uszkodzeń i w przypadku potrzeby wymienić.

. . . Nieszczelny filtr na części górnej?

Przyczyna	Sposób usunięcia
Nieprawidłowo zamknięte zamknięcia.	Zamknąć prawidłowo wszystkie zamknięcia.
Zanieczyszczone powierzchnie uszczelnień lub uszczelki kształtowe.	Oczyszczyć powierzchnie uszczelnień i nanieść natryskowo cienką warstwę smaru silikonowego <i>EHEIM</i> Nr kat. 4001000.
Nie zamontowana uszczelka, wadliwie założona lub uszkodzona.	Uszczelkę założyć prawidłowo względnie wymienić.

. . . Pomocnicze zasysanie nie funkcjonuje?

Przyczyna	Sposób usunięcia
Zawór w filtrze wstępnym otwarty.	Sprawdź, czy obszar zaworu filtra wstępnego nie został zanieczyszczony i w razie konieczności wyczyść. Zawór filtra wstępnego musi być drożny (patrz rozdz. 7.2, krok 44).
Filtr wstępny napełniony jest wodą.	Opróżnić filtr wstępny i powtórzyć operację ssania. Ssanie funkcjonuje tylko przy opróżnionym filtrze wstępnym!
Zawór zwrotny zabrudzony / uszkodzony.	Wyczyść zawór zwrotny lub w razie konieczności wymień (patrz rozdz. 7.3).

. . . Pompa nie pracuje?

Przyczyna	Sposób usunięcia
Brak zasilanie sieciowego.	Wsunąć wtyczkę sieciową.
Złamana oś.	Wymienić oś (patrz lista części zamiennych).
Brak koła pompy względnie koło pompy zablokowane ziarnkami żwiru, skorupami ślimaków itp.	Założyć koło pompy, oczyścić komorę pompy (patrz rozdział 7.3).

. . . Znaczny spadek wydajności filtrowania?

Przyczyna	Sposób usunięcia
Dźwignia odcinająca nie jest prawidłowo ustawiona.	Ustawić dźwignię odcinającą.
Zanieczyszczony adapter bezpieczeństwa.	Zdjąć adapter bezpieczeństwa, otworzyć dźwignię odcinającą i wyczyścić otwory szczotką czyszczącą EHEIM (nr 4005570).
Przepływ przez instalację węży jest zbyt mały.	Sprawdzić, czy węże nie są zagięte, zabrudzone lub zwężone, wyprostuj je i wyczyść (szczotka czyszcząca EHEIM nr 4005570).
Zatkany kosz ssący.	Usunąć grubsze zanieczyszczenia, wyczyścić kosz ssący.
Mocno zabrudzona masa filtracyjna.	Wyczyścić masę filtracyjną i w razie potrzeby wymienić.
Masa filtracyjna umieszczona w woreczku siatkowym.	Masę filtracyjną należy umieszczać luzem w koszach filtracyjnych.
Masa filtracyjna nie została prawidłowo wyczyszczona.	Dokładnie wyczyścić masę filtracyjną zgodnie z rozdziałem 7.
Nieprawidłowy montaż wkładu filtracyjnego.	Sprawdzić prawidłowość montażu wkładu filtracyjnego (patrz III).
Nie wymieniono włókniny filtracyjnej.	Włókninę filtracyjną należy bezwzględnie wymieniać przy każdym czyszczeniu.
Zanieczyszczona pompa.	Wyczyścić komorę pompy, kanał chłodzący i smarujący (zestaw czyszczący EHEIM nr 4009560).
Nieprawidłowy obieg wody.	Wciągnąć wodę poprzez kilkakrotne pompowanie (patrz rozdział 5, krok 16-20). Podczas napełniania należy upewnić się, że rurka dyszowa znajduje się nad powierzchnią wody, aby urządzenie było optymalnie odpowietrzone.
Zainstalowano zbyt wiele akcesoriów w systemie węży.	Podłączone akcesoria zmniejszają wydajność filtra. Należy usunąć akcesoria (np. CO ² , oczyszczacz UV) lub podłączyć je do oddzielnego obiegu wody.

. . . Powietrze w filtrze?

Przyczyna	Sposób usunięcia
Umieszczenie filtra.	Górna krawędź głowicy pompy powinna znajdować się co najmniej 10 cm poniżej powierzchni wody. Idealnie: poniżej akwarium.
Powietrze jest zasysane przez instalację węży.	Sprawdzić, czy połączenia węży są prawidłowo zamocowane i czy nie ma nieszczelności, a w razie potrzeby wymienić je.
Dodatkowy dopływ powietrza do akwarium (np. pompa membranowa).	Nie umieszczać wylotu pompy powietrza w pobliżu rury ssącej.
Zanieczyszczone materiały filtracyjne.	Oczyść materiały filtracyjne.
Materiały filtracyjne zapakowane w woreczki siatkowe.	Materiały filtracyjne należy umieszczać w koszach filtracyjnych luzem.

. . . Jeśli pompa pracuje bardzo głośno?

Przyczyna	Sposób usunięcia
Pęknięta oś ceramiczna.	Wymień oś ceramiczną.

9. Likwidacja i utylizacja

Przechowywanie



1. Zdemontować urządzenie z akwarium
2. Wyczyścić urządzenie.
3. Przechowywać urządzenie w miejscu nienarażonym na występowanie ujemnych temperatur.

Utylizacja



Podczas utylizacji urządzenia należy przestrzegać obowiązujących przepisów prawnych. Informacja dotycząca utylizacji urządzeń elektrycznych i elektronicznych we Wspólnocie Europejskiej: Na terenie Wspólnoty Europejskiej obowiązują przepisy krajowe dotyczące utylizacji urządzeń zasilanych elektrycznie, które oparte są na dyrektywie UE 2012/19/WE w sprawie zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego (WEEE). Zgodnie z nimi niniejszego urządzenia nie wolno wyrzucać do odpadów komunalnych ani domowych. Urządzenie jest bezpłatnie odbierane w komunalnych punktach zbiórki lub przez zakłady utylizacji odpadów. Opakowanie produktu składa się z materiałów, które można poddać recyklingowi. Materiały te należy zutylizować w ekologiczny sposób i oddać do ponownego przetworzenia.

10. Dane techniczne

Patrz strona 188

11. Części zamienne

Patrz strona 189

Preklad originálneho návodu na obsluhu

Vonkajší filter pre akvária profesionel 4 800

Vonkajší filter pre akvária profesionel 4 600T

1. Všeobecné pokyny pre používateľa



Informácie pre používanie návodu na obsluhu

- Skôr ako uvediete prístroj prvý raz do prevádzky, musíte si úplne prečítať návod na obsluhu a porozumieť jeho obsahu. Pred otvorením prístroja za účelom údržby si pozorne prečítajte tento návod na obsluhu.
- Návod na obsluhu považujte za súčasť výrobku a uschovajte ho dobre a v dosahu.
- Tento návod na obsluhu odovzdajte pri postúpení prístroja tretej osobe.

Vysvetlenie symbolov

Na prístroji sa používajú nasledovné symboly:



Prístroj sa smie používať iba vo vnútorných priestoroch na akvaristické oblasti použitia.



Zariadenie má triedu ochrany I (Professionel 4 600T - typ 2375).



Zariadenie má triedu ochrany II.

IP X4 Symbol upozorňuje, že je zariadenie chránené proti striekajúcej vode.



Zariadenie je schválené v súlade s príslušnými národnými predpismi a smernicami a je v súlade s normami EÚ.

V tomto návode na obsluhu sa používajú nasledovné symboly a signálne slová:



NEBEZPEČENSTVO!

Symbol upozorňuje na bezprostredne hroziace nebezpečenstvo, ktoré môže mať za následok smrť alebo ťažké poranenia, ak sa nevykonajú zodpovedajúce opatrenia.



NEBEZPEČENSTVO V DÔSLEDKU MAGNETICKÝCH POLÍ!

Symbol upozorňuje na bezprostredne hroziace nebezpečenstvo, ktoré môže mať za následok smrť alebo ťažké poranenia, ak sa nevykonajú zodpovedajúce opatrenia.



NEBEZPEČENSTVO!

Symbol upozorňuje na bezprostredne hroziace nebezpečenstvo, ktoré môže mať za následok smrť alebo ťažké poranenia, ak sa nevykonajú zodpovedajúce opatrenia.



POZOR!

Symbol upozorňuje na bezprostredne hroziace nebezpečenstvo, ktoré môže mať za následok smrť alebo ťažké poranenia, ak sa nevykonajú zodpovedajúce opatrenia.



HORÚCI POVRCH!

Symbol upozorňuje na hroziace nebezpečenstvo horúcich povrchov, ktoré môžu spôsobiť popálenie.



OPATRNE!

Upozornenie na nebezpečenstvo vecných škôd.



Upozornenie s užitočnými informáciami a tipmi.



Odkaz na obrázok, tu odkaz na obrázok A.



Ste vyzvaní na manipuláciu.

2. Oblasť použitia

Prístroj a všetky diely obsiahnuté v rozsahu dodávky sú určené na používanie v súkromnej oblasti a smú sa používať výlučne:

Vonkajší filter pre akvária profesionel 4 800 (typ 2277)

- na čistenie vody v akváriách so sladkou a morskou vodou
- vo vnútri

- za dodržiavania technických údajov

Vonkajší filter pre akvária professional 4 600T (typ 2375)

- na čistenie akváriovej vody pre sladkovodné akvária
- vo vnútri
- za dodržiavania technických údajov

Pre prístroj platia nasledovné obmedzenia:

- nepoužívať na komerčné alebo priemyselné účely
- Teplota vody nesmie prekročiť 35 ° C.
- Nie je určené pre filtráciu žieravých, ľahko horľavých, agresívnych a výbušných látok, potravín ani pitnej vody.
- nikdy neprevádzkovať bez prietoku vody

3. Bezpečnostné pokyny

Z tohto prístroja môžu vychádzať nebezpečenstvá pre osoby a vecné škody, keď sa prístroj používa neodborne, resp. sa nepoužíva na určený účel alebo sa nedodržiavajú bezpečnostné pokyny.

Pre vašu bezpečnosť

- Nedovoľte, aby sa obal prístroja a drobné dielce dostali do rúk detí a osôb, ktoré si neuvedomujú svoje činy, pretože to môže viesť k nebezpečenstvu (nebezpečenstvo zadusení!). Chráňte pred zvieratami.



- Len pre krajiny EÚ:

Tento prístroj môžu používať deti staršie ako 3 rokov, ako aj osoby so zníženými fyzickými, senzorickými alebo mentálnymi schopnosťami alebo nedostatkom skúseností a/alebo vedomostí, ak sa na ne dohliada alebo ak boli zodpovedajúco poučení vzhľadom na bezpečné používanie prístroja a pochopili z toho vyplývajúce nebezpečenstvá. Deti sa nesmú hrať s prístrojom. Čistenie a údržbu používateľa nesmú vykonávať deti, iba vtedy áno, ak sa na ne dohliada.

- Spotrebič nesmú používať osoby (vrátane detí) so zníženými fyzickými, zmyslovými alebo duševnými schopnosťami alebo s nedostatočnými skúsenosťami a znalosťami, pokiaľ im nebol poskytnutý dohľad alebo inštrukcie týkajúce sa používania spotrebiča. Deti musia byť pod dohľadom, aby sa so spotrebičom nehrali.



- Pred používaním vykonajte vizuálnu kontrolu, aby ste zabezpečili, že sú prístroj a zvlášť sieťový kábel a zástrčka nepoškodené.

- Prístroj nepoužívajte, ak riadne nefunguje alebo je poškodený.

- Prístroj nikdy nepoužívajte s poškodeným sieťovým káblom.

- Pripojovací kábel sa nesmie vymieňať. Ak je linka poškodená, zariadenie musí byť zošrotované.

- Opravy smie vykonávať výlučne servisné miesto spoločnosti EHEIM.

- Nenoste prístroj za sieťový kábel a na odpojenie od elektrickej siete ťahajte vždy za zástrčku a nie za kábel alebo prístroj.

- Sieťový kábel chráňte pred teplom, olejom a ostrými hranami.

- Vykonávajte iba práce, ktoré sú popísané v tomto návode.

- Na prístroji nikdy neuskutočňujte technické zmeny.

- Používajte iba originálne náhradné diely a príslušenstvo EHEIM pre toto zariadenie.



- Prístroj má magnety so silnými magnetickými poľami, ktoré môžu ovplyvňovať kardiostimulátory alebo implantované defibrilátory (ICD). Dodržiavajte MINIMÁLNE 20 CM odstup medzi implantátom a magnetom.



- Zariadenie by malo byť chránené prúdovým chráničom s maximálnym menovitým zvyškovým prúdom 30 mA. Pri otázkach alebo problémoch sa obráťte na odborníka elektrikára.

- Zásadne odpojte všetky prístroje v akváriu od siete, keď sa nepoužívajú, skôr než diely namontujete, príp. demontujete a pred všetkými čistiacimi a údržbovými prácami.

- Chráňte zásuvku a sieťovú zástrčku pred vlhkosťou. Odporúča sa vytvoriť so sieťovým káblom odkvapkavaciu misku, ktorá zabráni tomu, aby sa príp. na kábli nedostala k zástrčke voda tečúca pozdĺž kábla.

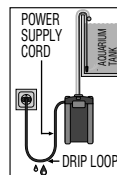
- Elektrické údaje zariadenia musia zodpovedať údajom elektrickej siete. Tieto údaje nájdete na typovom štítku, na obale alebo v tomto návode.

Len pre vonkajší filter professional 4 600T (Typ 2375)



- Nebezpečenstvo popálenia! Počas používania a bezprostredne po použití je zariadenie veľmi horúce. Nikdy sa nedotýkajte horúcich častí alebo vykurovacej jednotky .

- Nikdy neprevádzkujte vykurovaciu jednotku na sucho. **NEBEZPEČIE POŽIARU!**



4. Prehľad súčastí (viď I)

1 Filtračná rohož (modrá) 2 Tesnenie predbežného filtrovania 3 Primárny filter 4 Klapka primárneho filtra 5 Krycia mreža 6 Filtračné rúno (biele) 7 Filtračné vložky 8 Filtrski vložek samo za 2277 9 Deliaca stena 10 Uzatváracie spony 11 Filtračná nádrž 12 Zaistenie hadice 13 Uzatváracia páka 14 Bezpečnostný adaptér 15 Svorka 16 Plávajúce teleso 17 Nasávacia pomôcka 18 Hlava čerpadla 19 Zaistenie adaptéra 20 Profilové tesnenie 21 Koleso čerpadla 22 Kryt čerpadla 23 Hadice 24 Vypúšťaci oblúk 25 Rúrka trysky 26 Nasávacie potrubie 27 Nasávanie s upínacím strmeňom 28 Nasávací kôš znečistený 29 Sieťový kábel

5. Připojení a uvedení do provozu (Filter) (1. - 20.)

- Uzatváraciu páku 13 nastavte do polohy „OFF“ (Vyp) a úchytku adaptéra 19 stlačte, až sa bezpečnostný adaptér 14 uvoľní.
- Uzatváracie spony 10 otvorte zatiahnutím za dolný okraj spony.
- Odoberte hlavu čerpadla 18.
- Vzermite ven vse vložke in jih napolnite s filtrirno maso (glej sliko III). **Pozor:** Filtračné vložky neprepľňujte, pretože by inak nelicovaly dokonale.
- Naplnené filtračné vložky vypláchnite vodou.
- Filtračné vložky znovu vsaďte do filtračnej nádoby 11 (glej sliko III).
- Ďalšie filtračné rúno 6 umiestnite na hornú filtračnú vložku.
- Na biele filtračné rúno 6 položte kryciu mriežku 5.
- Vsaďte primárny filter 3 s modrou filtračnou vložkou 1 (Nasadiť na hrdlo → šipky).
- Hlavu čerpadla 18 nasadte (pozor na správnu polohu pri montáži) a uzavrite zajišťovacie spony 10.
- Vopred namontované prešľušenstvo hadíc upevnite (viď II) na akváriu.
- Hadice 23 narežte podľa vzdialenosti medzi filtrom a akváriom a nasuňte na príslušenstvi.
- Hadice 23 nasuňte na bezpečnostný adaptér 14 až na doraz (obr.: spätná hadica vpravo).
- Nasadte hadicovú sponu 12.
- Bezpečnostný adaptér 14 zasunite do hlavy čerpadla 18, až počuteľne zaklapne.
- Uzavraciu páku 13 nastavte do polohy „ON“.
- Dbajte na to, aby rúrka trysky 25 visela nad hladinou vody.
- Pomôcku na nasávanie 17 niekoľkokrát rýchle stlačte, až sa nádoba filtra 11 samočinne naplní vodou (v primárnom filtri nesmie byť žiadna voda).
- Zapojte sieťový kábel 29 do zásuvky.
- Na odvzdušnenie ešte jedenkrát až dvakrát stlačte pomôcku k nasávanie 17 a rúrku trysky 25 nastavte do požadovanej polohy.



Upozornenie: Používajte len originálne hadice **EHEIM**.

6. Termofilter professional 4 600 T, typ 2375 (viď IV)

Len pre termofilter: 30 Kontrolka (ZAP/VYP) 31 LED-displej v stupňoch Celzia (°C) 32 Ukazovateľ stavu požadovanej teploty v stupňoch Celzia (°C) 33 Obslužné tlačidlo 34 Ukazovateľ v stupňoch Fahrenheita (°F) 35 Vykurovacia špirála.

Rozsah nastavení požadovanej teploty	18° – 34°C 64° – 93°F
Nastavení požadovanej teploty z výrobného závodu	24°C / 75°F
Nastavení jednotky teploty z výrobného závodu	Celcius (C) / Fahrenheit (F)
Spínacia hysteréza	± 1°C
Príkon	210 W
Napätie	viď typový štítok na dne nádoby

6.1 Prevádzka

- A** Kontrolka **30** nesvieti = kúrenie vypnuté.
B Kontrolka **30** svieti = kúrenie vykuruje.

6.2 Režim zobrazenia

- C** Indikovaná je požadovaná teplota. Kontrolka svieti, ukazovateľ stavu požadovanej teploty **42** je vypnutý.
 Jedným stlačením obslužného tlačidla **33** sa zobrazí uložená požadovaná teplota, ukazovateľ stavu požadovanej teploty **42** svieti. Indikácia sa po 5 sek. zmení znovu na skutočnú teplotu.

6.3 Režim nastavenia požadovanej teploty

Nastavení požadovanej teploty od výrobcu = 24°C (75°F).

Nastavení teploty:

- D** Obslužné tlačidlo **33** stlačiť po dobu cca. 3 sek. Požadovaná teplota bliká (ukazovateľ teploty **31** a ukazovateľ stavu skutočnej teploty **42** blikajú).
E Požadovanú teplotu nastaviť krátkym stlačením obslužného tlačidla **33**. 1x stlačiť = zvýšenie o 1°C (2°F). Potom, ako sa dosiahne maximálna nastavitelná hodnota 34°C (93°F), začne indikácia znovu pri 18°C (64°F).
F Keď je požadovaná teplota nastavená, počkať, kým kontrolka nezačne znovu blikáť. Potom stlačiť obslužné tlačidlo **33** po dobu cca. 3 sek., aby bola požadovaná teplota uložená. Po 15 sek. bez zadania sa indikácia vráti späť do režimu zobrazenia a predchádzajúce nastavenie zostane zachované (detská poistka).

6.4 Systémové hlásenia

	Kontrolka svieti. Skutočná teplota a požadovaná teplota sú zobrazované striedavo.	Nastavená požadovaná teplota je o viac ako 2°C vyššia ako teplota vody.	- Nastavená teplota vody ešte nie je dosiahnutá (môže to trvať až 24 hod.). - Objem vody príliš veľký. Zvýšiť okolitú teplotu a / alebo znížiť objem vody.
	Kontrolka je vypnutá. Skutočná teplota a požadovaná teplota sú zobrazované striedavo.	Nastavená požadovaná teplota je o viac ako 2°C nižšia ako teplota vody.	- Znížiť teplotu akvarijnej vody čerstvou studenou vodou, chladiacim akumulátorom a pod. - Znížiť teplotu okolia. Kúrenie nemôže chladieť.

7. Údržba a starostlivosť

- Pri sníženom výkone filtra vykonajte údržbu (zhruba raz za 3 až 6 mesiace).
- Najskôr vyčistite primárny filter (8.1).
- Ak by vyčistenie primárneho filtra nestačilo: vyčistite všetky filtračné vložky (hlavné čistenie 8.2).
- Ak by hlavné vyčistenie nestačilo: vyčistite komoru čerpadla (8.3).

7.1 Čistenie primárneho filtra (21. - 32.)



Upozornenie: Po 3. čistení vymeňte modrú filtračnú vložku.

- 21.** Zapojte sieťový kábel **29**.
22. Bezpečnostný adaptér **14** a hlavu čerpadla **18** demonštrujte (kapitola 5, krok 1 - 3).
23. Odoberte primárny filter **3**.
24. Vyberte modrú filtračnú rohož **1**.
25. Modrú filtračnú rohož **1** vymyte pod tečúcou, vlažnou vodou (v prípade potreby vymeňte).
26. Primárny filter **3** vyprázdnite a vypláchnite.

27. Modrú filtračnú rohož **1** vsaďte do primárneho filtra **3**.
28. Vsaďte primárny filter **3** s modrou filtračnou vložkou **1** (nasadiť na hrdlo → šípky).
29. Skontrolujte tesnenia, prípadne ich vyčistite a ošetríte sprejom **EHEIM** (č. 4001000).

30. Klapka primárneho filtra **4** sa musí voľne pohybovať.
31. Hlavu čerpadla **18** nasadíte (pozor na správnu polohu pri montáži) a uzavrite zaistovacie spony **10**.
32. Filtračný systém uveďte do prevádzky (kapitola 5, krok **16 - 20**).

7.2 Hlavné čistenie (33. - 47.)

33. Zapojte sieťový kábel **29**.
34. Bezpečnostný adaptér **14** a hlavu čerpadla **18** demonštrujte (kapitola 5, krok **1 - 3**).
35. Odobráť predradený filter **3**, filtračnú vložku s krycou mriežkou **5** a bielym rúnom **6**. Biele filtračné rúno **6** vymeňte pri každom čistení.
36. Vyberte všetky filtračné vložky.
37. Filtračné vložky **7** + **8** a filtračné hmoty vypláchnite vodou, až zmizne akékoľvek zakalenie.
38. Filtračnú nádrž **11** vyprázdňte.



Upozornenie: Kroky **39 - 40** vykonávajte len pri každom treťom až štvrtom hlavnom čistení. Zmiešaním použitej a novej filtračnej hmoty sa zachovávajú potrebné baktériové kultúry.



Pozor: Filtračné vložky neprepľňujte, pretože by inak nelicovaly dokonale.

39. 1/3 - 2/3 použitého filtračného materiálu vo filtračnej vložke nechať.
40. Doplňte nový filtračný materiál.
41. Znovu vsaďte všetky filtračné vložky a filtre (kapitola 5, krok **6 - 8**).
42. Hadicový systém očistite univerzálnou čistiacou kefou **EHEIM** (č. 4005570).
43. Vsaďte primárny filter **3** s modrou filtračnou vložkou **1** (nasadiť na hrdlo → šípky).
44. Klapka primárneho filtra **4** sa musí voľne pohybovať.
45. Skontrolujte tesnenia a prípadne ich ošetríte sprejom **EHEIM** (č. 4001000).
46. Hlavu čerpadla **18** nasadíte (pozor na správnu polohu pri montáži) a uzavrite zaistovacie spony **10**.
47. Filtračný systém uveďte do prevádzky (kapitola 5, krok **16 - 20**).

7.3 Čistenie komory čerpadla (48. - 57.)



Pozor: Keramická os môže prasknúť. Čistiť opatrne!

48. Bezpečnostný adaptér **14** a hlavu čerpadla **18** demonštrujte (kapitola 5, krok **1 - 3**).
49. Kryt čerpadla **22** otočte a odoberte. Tesniaci krúžok premažte sprejom **EHEIM** (č. 4001000).
50. Vymontujte koleso čerpadla **21**.
51. Komoru, veko a koleso čerpadla a tiež mazací kanál vyčistíte čistiacou súpravou **EHEIM** č. 4009560.
52. Koleso čerpadla **21** vsaďte do komory čerpadla.

53. Komoru čerpadla uzavrite vekom čerpadla **22**. Pozor na priehlbiny a výstubky (→ šípky).
54. Svorky **15** a plavák **16** na hornej strane hlavy čerpadla **18** vymontujte a vyčistite.
55. Spätný ventil (**15/16**) namontujte (pozor na správnu polohu pri montáži. Tělo plaváka sa musí voľne pohybovať).
56. Hlavu čerpadla **18** nasadíte (pozor na správnu polohu pri montáži) a uzavrite zaistovacie spony **10**.
57. Filtračný systém uveďte do prevádzky (kapitola 5, krok **16 - 20**).

8. Co robiť, keď . . .



Nebezpečenstvo!

Pri práci na filtri dbajte na to, aby sa voda nedostala na elektrické rozhrania. Vytiahnite sieťovú zástrčku! V prípade problémov navštívte našu webovú stránku www.eheim.com alebo zavolajte na servisné číslo **+49 (0)71 53 - 70 02 183**.

. . . Čerpadlo vydáva za chodu silný hluk?

Príčina	Odstránenie
Keramická osa prasknutá.	Vymeňte keramickú os.

. . . Hornú časť filtre nie je možné zatvoriť?

Príčina	Odstránenie
Filtračné vložky namontované vo zlej polohe.	Filtračné vložky a predradený filter vsuňte tak, aby ležali v zákryte nad sebou.
Preplnené filtračné vložky.	Filtračné vložky nepreplňajte. V prípade potreby dotykové plochy vyčistite.
Nesprávne namontovaná deliaca priehradka.	Deliacu priehradku zasunite do filtračnej nádržky tak, aby správne zaklapla.
Nesprávne namontované profilové tesnenie.	Tesnenie vložte správne do drážky hornej časti filtra na to určené. Skontrolujte, či nie je poškodené, v prípade potreby vymeňte.

. . . Filter je v hornej časti netesný?

Príčina	Odstránenie
Nie sú správne uzatvorené vyklápacie uzávery.	Všetky vyklápacie uzávery správne zatvorte.
Znečistené tesniace plochy alebo profilové tesnenie.	Tesniace plochy vyčistite a ľahko nastriekajte sprejom EHEIM (Silikon) objednávacie číslo 4001000.
Chýba tesnenie, príp. je poškodené alebo zle vložené.	Tesnenie vložte správne resp. ho vymeňte.

. . . Výkon čerpadla silne poklesol?

Príčina	Odstránenie
Uzatváracia páka nie je správne nastavená.	Nastavte uzatváraciu páku.
Bezpečnostný adaptér je znečistený.	Odstráňte bezpečnostný adaptér, otvorte uzatváraciu páku a vyčistite otvory pomocou čistiacej kefy EHEIM (č. 4005570).
Inštalácia hadice má príliš malý priechod.	Skontrolujte, či hadice nie sú prekrútené, znečistené a zúžené, vyrovajte ich a vyčistite (čistiaca kefa EHEIM č. 4005570).
Sací kôš je upchatý.	Odstráňte hrubé nečistoty, vyčistite sací kôš.
Filtračné médium je silne znečistené.	Vyčistite filtračnú hmotu a v prípade potreby ju vymeňte.
Filtračná hmota naplnená do sieťových vreciek.	Filtračné hmoty plňte do filtračných košov len voľne.
Filtračná hmota nie je správne vyčistená.	Filtračné médiá dôkladne vyčistite podľa popisu v kapitole 7.
Nesprávna štruktúra filtračnej hmoty.	Skontrolujte, či je štruktúra filtračnej hmoty v správnom poradí (pozri III).
Filtračné rúno nebolo vymenené.	Filtračné rúno sa musí vymeniť pri každom čistení.
Čerpadlo je znečistené.	Vyčistite komoru čerpadla, chladiaci a mazací kanál (čistiaca súprava EHEIM č. 4009560).
Cirkulácia vody nie je správne nastavená.	Nasajte vodu niekoľkonásobným čerpaním (pozri časť 5, kroky 16-20). Dbajte na to, aby sa rúrka dýzy počas plnenia nachádzala nad hladinou vody, aby sa spotrebič optimálne odvdzušnil.
Príliš veľa príslušenstva nainštalovaného na hadicovom systéme.	Pripojené príslušenstvo znižuje výkon filtra. Odstráňte príslušenstvo (napr. CO ₂ , UV klarátor) alebo pracujte prostredníctvom samostatného vodného okruhu.

. . . Pomocné nasávacie zariadenie nefunguje?

Príčina	Odstránenie
Klapka primárneho filtra nie je uzatvorená.	Oblasť klapky primárneho filtra skontrolujte z hľadiska znečistenia a v prípade potreby vyčistite. Klapka primárneho filtra sa musí voľne pohybovať. (Vid' kapitola 7.2, krok 44).

Príčina	Odstránenie
Predradený filter je naplnený vodou.	Predradený filter vyprázdňte a opakujte proces nasávania. Nasávanie funguje iba, keď je predradený filter vyprázdnený!
Spätý ventil je znečistený / pokazený.	Vyčistite späť ventil, v prípade potreby ho vymeňte. (Vid' kapitola 7.3).

. . . Čerpadlo nebeží?

Príčina	Odstránenie
Chýba napájanie zo siete.	Zapojte zástrčku do siete.
Zlomená os.	Vymeňte os (viď zoznam náhradných dielov).
Chýba rotor čerpadla resp. je zablokovaný kameinkom, ulitou a pod.	Namontujte rotor čerpadla, vyčistite komoru čerpadla (pozri kap. 7.3).

. . . Vzduch vo filtri?

Príčina	Odstránenie
Umiestnenie filtra.	Horný okraj hlavy čerpadla by mal byť aspoň 10 cm pod hladinou vody. V ideálnom prípade: pod akváriom.
Vzduch sa nasáva pomocou hadice.	Skontrolujte, či hadicové prípojky správne sedia a či netesnia, a v prípade potreby ich vymeňte.
Dodatočný prívod vzduchu do akvária (napr. membránové čerpadlo).	Výstup vzduchového čerpadla neumiestňujte do blízkosti sacieho potrubia.
Filtračné médium je znečistené.	Vyčistite filtračné médium.
Filtračné médium naplňte do sieťových vreciek.	Filtračné médiá plňte do filtračných košov len voľne.

9. Vyradenie z prevádzky a likvidácia

Skladovanie



1. Vykonajte demontáž prístroja z akvária
2. Vyčistite prístroj
3. Prístroj uskladnite na mieste bezpečnom proti mrazu.

Likvidácia



V prípade likvidácie prístroja dodržiavajte príslušné zákonné predpisy. Informácie pre likvidáciu elektrických a elektronických prístrojov v Európskom spoločenstve: V rámci Európskeho spoločenstva sa pre elektricky prevádzkované prístroje zadáva likvidácia prostredníctvom národných regulácií, ktoré sú založené na EÚ smernici 2012/19/EÚ o elektronických starých zariadeniach (WEEE). Podľa toho sa prístroj nesmie zlikvidovať s komunálnym alebo domovým odpadom. Prístroj sa odoberá bezplatne na komunálnych zberných miestach, resp. zberných dvoroch druhotných surovín. Obal výrobku pozostáva z recyklovateľných materiálov. Zlikvidujte ho ekologicky a odovzdajte na opätovné zhodnotenie.

10. Technické údaje

Pozri stranu 188

11. Náhradné diely

Pozri stranu 189

Prevod originalnega navodila za uporabo

Zunanji filter za akvarij, professional 4 800

Zunanji filter za akvarij, professional 4 600T

1. Splošna navodila za uporabnika



Informacije glede uporabe navodil za obratovanje

- Pred prvo uporabo naprave v celoti preberite in razumite navodilo za obratovanje. Pred odpiranjem naprave za vzdrževanje natančno preberite navodila za uporabo.
- Navodilo za obratovanje je sestavni del izdelka, zato ga shranite na dostopno mesto.
- Če to napravo predate naprej, ji priložite to navodilo za obratovanje.

Obrazložitev simbolov

Na napravi se uporabljajo sledeči simboli:



Napravo uporabljajte samo v zaprtih prostorih za akvarijske namene.



Naprava ustreza zaščitnemu razredu I (profesionalni filter 4 600T — Tip 2375).



Naprava ustreza zaščitnemu razredu II.

IP X4

Simbol pomeni, da je naprava zaščitena pred brizganjem vode.



Oprema je odobrena v skladu z ustreznimi nacionalnimi predpisi in direktivami ter je skladna s standardi EU.

Naslednje simbole in oznake za nevarnost lahko najdemo v teh navodilih za uporabo:



NEVARNOST!

Simbol opozarja na neposredno grozečo nevarnost, ki ima lahko v primeru neizvrševanja ustreznih ukrepov za posledico težke poškodbe ali celo smrt.



NEVARNOST ZARADI MAGNETNIH POLJ!

Simbol opozarja na neposredno grozečo nevarnost, ki ima lahko v primeru neizvrševanja ustreznih ukrepov za posledico težke poškodbe ali celo smrt.



NEVARNOST!

Simbol opozarja na neposredno grozečo nevarnost, ki ima lahko v primeru neizvrševanja ustreznih ukrepov za posledico težke poškodbe ali celo smrt.



OPOZORILO!

Simbol opozarja na neposredno grozečo nevarnost, ki ima lahko v primeru neizvrševanja ustreznih ukrepov za posledico težke poškodbe ali celo smrt.



VROČA POVRŠINA!

Simbol označuje neposredno nevarnost zaradi vročih površin, kar lahko povzroči opekline.



PREVIDNO!

Opozorilo na nevarnost nastanka materialne škode.



Nasvet s koristnimi informacijami in namigi.



A

Sklic na sliko, tukaj sklic na sliko A.



Pozvani ste k izvedbi nekega ukrepa.

2. Področje uporabe

Naprava in vsi deli, vsebovani v obsegu dobave, so namenjeni uporabi v zasebnem okolju in se lahko uporabljajo izključno za:

Zunanji filter za akvarij, professional 4 800 (tipa 2277)

- Za čiščenje akvarijske vode iz svežih in morskih akvarijev
- v zaprtih prostorih
- ob upoštevanju tehničnih podatkov

Zunanji filter za akvarij, profesional 4 600T (tip 2375)

- za čiščenje akvarijske vode za sladkovodne akvarije
- v zaprtih prostorih
- ob upoštevanju tehničnih podatkov

Za napravo veljajo naslednje omejitve:

- naprava ni namenjena za uporabo v komercialne ali industrijske namene
- Temperatura vode ne sme presegati 35 ° C
- Prevažati ni dovoljeno jedke, hitro vnetljive, agresivne ali eksplozivne snovi, hrane in pitne vode.
- naprava ne sme nikoli obratovati brez pretoka vode

3. Varnostni napotki

Če se naprava ne uporablja na primeren način oz. neustrezno predvidenemu načinu uporabe ali če se ne upoštevajo navodila za obratovanje, je ta naprava lahko vir nevarnosti za osebe in predmete.

Za vašo varnost



- Poskrbite, da embalaža in drobni delčki naprave ne pridejo v roke otrokom ali ljudem, ki se ne zavedajo svojih dejanj, saj lahko to zanje predstavlja nevarnost (nevarnost zadušitve!). Hranite stran od živali.
- Samo za države EU:
To napravo lahko uporabljajo otroci, stari nad 3 let, in osebe z omejenimi telesnimi, čutilnimi ali duševnimi sposobnostmi ali osebe brez izkušenj in/ali znanja, če so pod nadzorom in so poučeni glede varne uporabe naprave ter razumejo morebitne rezultirajoče nevarnosti. Otroci se z napravo ne smejo igrati. Otroci naprave ne smejo čistiti in izvajati uporabniškega vzdrževanja, razen če so pod nadzorom.



- Naprave ne smejo uporabljati osebe (vključno z otroki) z zmanjšanimi fizičnimi, senzoričnimi ali duševnimi sposobnostmi ali osebe s pomanjkanjem izkušenj in znanja, razen če so bile nadzorovane ali poučene o uporabi naprave. Otroci morajo biti pod nadzorom, da se ne igrajo z napravo.

- Pred uporabo vizualno preglejte napravo in se prepričajte, da so naprava in še posebej omrežni kabel in vtičak nepoškodovani.
- Naprave ne uporabljajte, če ne deluje pravilno ali če je poškodovana.
- Naprave nikoli ne uporabljajte s poškodovanim napajalnim kablom.
- Omrežne priključne napeljavne črpalke ni mogoče zamenjati. Pri poškodbi napeljave je črpalko treba zavreči.
- Popravila lahko izvaja samo servis podjetja EHEIM.
- Naprave nikoli ne nosite tako, da držite za napajalni kabel. Prav tako pri odklopu iz vtičnice primite za vtičak in ne vlečite kabla.
- Napajalni kabel zaščitite pred vročino, oljem in ostrimi robovi.
- Izvajajte samo dela, ki so opisana v teh navodilih.
- Na napravi nikoli ne izvajajte tehničnih sprememb.
- Za napravo uporabljajte samo originalne nadomestne dele in dodatke EHEIM.

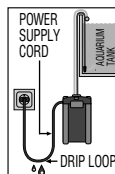


- V napravi se nahaja magnet z močnim magnetnim poljem, ki lahko moti srčne spodbujevalnike ali implantirane defibrilatorje (ICD). Zagotovite, da bo med implantatom in magnetom NAJMANJ 20 CM razdalja.
- Napravo je treba zaščititi z zaščitno napravo za kvarni tok z največjim nazivnim tokom 30 mA. Pri kakršnihkoli vprašanjih ali težavah se obrnite na kvalificiranega električarja.
- Vedno izklopite vse naprave v akvariju iz električnega omrežja, kadar le te niso v uporabi. Enako storite tudi pred nameščanjem oz. odstranjevanjem delov in pred vsakim čiščenjem ter vzdrževanjem.
- Vtičnico in vtičak zavarujte pred vlago. Priporočamo, da napajalni kabel napeljete v zanko, ki prepreči, da bi morebitne vodne kapljice lahko stekle po kablju do vtičnice.
- Električni podatki naprave morajo ustrezati podatkom električnega omrežja. Te podatke najdete na tipski ploščici, embalaži ali v tem navodilu.

Samo za zunanji filter, profesionalni 4 600T (tip 2375)



- Nevarnost opeklin! Naprava je med in takoj po uporabi zelo vroča. Nikoli se ne dotikajte vročih delov ali grelne enote **35!**
- Grelnika nikoli ne uporabljajte na suho. **NEVARNOST POŽARA!**



4. Pregled sestavnih delov (glej I)

1 filtrirna blazina (modra) 2 tesnilo pred filtra 3 predfilter 4 loputa pred filtra 5 prekrivna mrežica 6 filtrirna koprena (bela) 7 filtrirni vložki 8 filterni vložek samo za 2277 9 pregradna stena 10 zaponke zaklepa 11 filtrirna posoda 12 varovalo gibke cevke 13 zaporna ročica 14 varovalni adapter 15 spona 16 plovček 17 pomožno sesalo 18 glava črpalke 19 zapah adapterja 20 profilirano tesnilo 21 zobnik črpalke 22 Pokrov črpalke 23 gibke cevke 24 izstopni lok 25 pršilna cevka 26 sesalna cevka 27 sesalo s pritrdilnim lokom 28 sesalna košara 29 mrežni kabel

5. Priključitev in zagon (Filter) (1. - 20.)

1. Zapiralno ročico 13 postavite na „OFF“ in pritisnite zapah adapterja 19, da se varovalni adapter 14 sprosti.
2. Zaponke zaklepa 10 odprite s potegom na spodnjem robu zaponk.
3. Ostranite glavo črpalke 18.
4. Vse vložke odstranite in napolnite s filternim materialom (glej sliko III). **Pozor:** Filtrirnih vložkov ne smete preveč napolniti, ker sicer ni več zagotovljeno njihovo natančno ležišče.
5. Napolnjene filtrirne vložke operite z vodo.
6. Filtrirne vložke ponovno vstavite v filtrirno posodo 11 (glej sliko III).
7. Belo filtrirno kopreno 6 položite na zgornji filtrirni vložek.
8. Prekrivno mrežico 5 položite na belo filtrirno kopreno 6.
9. Vstavite predfilter 3 z modro filtrirno blazino 1 (postavite na opore → puščice).
10. Namestite glavo črpalke 18 - (upoštevajte vgradni položaj) in zaprite zaponke zaklepa 10.
11. Predmontirane dodatke gibkih cevi pritrdite (glej II) na akvarij.
12. Gibke cevk 23 odrežite glede na razdaljo med filtrom in akvarijem ter jih natakните na dodatke.
13. Gibke cevk 23 natakните na varovalni adapter 14 do končnega položaja (slika: gibka cevka za vračanje desno).
14. Namestite varovalo gibke cevk 12.
15. Varovalni adapter 14 potisnite na glavo črpalke 18, da se ta slišno zaskoči.
16. Zapiralno ročico 13 postavite na „ON“.
17. Pazite na to, da visi pršilna cevka 25 nad zgornjim nivojem vode.
18. Pripomoček za sesanje 17 večkrat zaporedoma hitro potisnite, da se posoda filtra 11 smodajno zapolni z vodo (v predfilteru ne sme biti vode!).
19. Vtaknite mrežni kabel 29.
20. Za odzračevanje prpomoček za sesanje 17 po novno 1 do 2 krat pritisnite in potisnite pršilno cevko 25 v zeleni položaj.



Napotek: Uporabljajte samo **EHEIM** originalne gibke cevk.

6. termo filter professional 4 600 T, tip 2375 (glej IV)

Samo termo filter: 30 Kontrolna lučka (VKLOP/IZKLOP) 31 LED-zaslon v stopinjah Celzija (°C) 32 Kazalec stanja želene temperature v stopinjah Celzija (°C) 33 Tipka upravljanja 34 Kazalec v stopinjah Fahrenheita (°F) 35 Grelna spirala.

Nastavitveno področje želene temperature	18° – 34°C 64° – 93°F
Tovarniška nastavev želene temperature	24°C / 75°F
Tovarniška nastavev, temperature enota	Celzsius (C) / Fahrenheit (F)
Preklopna histereza	± 1°C
Odvzem moči	210 W
Napetost	glej tipsko ploščico na dnu posode

6.1 Delovanje

A Kontrolna lučka 30 ne sveti = grelec izklopljen.

- B** Kontrolna lučka **30** sveti = ogreva.

6.2 Režim prikaza

- C** Indicirana je zelena temperatura. Kontrolna lučka sveti, kazalec stanja zelene temperature **32** je izklopljen.
- Z enim pritiskom tipke upravljanja **33** se prikaže shranjena zelena temperatura, kazalec stanja zelene temperature **32** sveti. Indikacija se po 5 sec. spremeni spet na dejansko temperaturo.

6.3 Režim nastavitve zelene temperature

Nastavitev zelene temperature od proizvajalca = 24°C (75°F).

Nastavitev temperature:

- D** Tipko upravljanja **33** pritisniti približno za 3 sec. Zelena temperatura utripa (kazalec temperature **31** in kazalec stanja dejanske temperature **32** utripata).
- E** Želeno temperaturo nastaviti s kratkim pritiskom tipke upravljanja **33**. 1 x pritisniti = povečanje za 1°C (2°F). Potem, ko ste dosegli želeno maksimalno nastavljivo temperaturo 34°C (93°F), začne indikacija spet na 18°C (64°F).
- F** Ko je zelena temperatura nastavljena, počakati dokler ne začne kontrolna lučka spet utripati. Potem pritisniti tipko upravljanja **33** za približno 3 sec., da se zelena temperatura shrani. Po 15 sec. brez vnosa se indikacija vrne nazaj v režim prikaza in prejšnja nastavitev ostane ohranjena (zaščita pred otroki).

6.4 Sistemska poročila

	Kontrolna lučka sveti. Dejanska temperatura in zelena temperatura sta prikazovani izmenično.	Nastavljena zelena temperatura je za več kot 2°C višja kot temperatura vode.	- Nastavljene temperature vode še ni doseženo (lahko traja vse do 24 ur). - Količina vode je prevelika. Povečati temperaturo okolja in/ali znižati količino vode.
	Kontrolna luč je izklopljena. Dejanska temperatura in zelena temperatura sta prikazovani izmenično.	Nastavljena zelena temperatura je za več kot 2°C nižja kot temperatura vode.	- Znižati temperaturo akvarijske vode s svežo hladno vodo, hladilnim akumulatorjem ipd. - Znižati temperaturo okolja. Grelec ne mor hladiti.

7. Oskrbovanje in nega

- Pri zmanjšani zmogljivosti filtra izvršite oskrbovalna dela (pribl. vsake 3 do 6 mesecev).
- Najprej očistite predfilter (7.1).
- Če čiščenje predfiltera ne zadošča: Očistite vse filtrirne vložke (glavno čiščenje 7.2).
- Če glavno čiščenje ne zadošča: Očistite črpalno komoro (7.3).

7.1 Čiščenje predfiltera (21. - 32.)

-  **Napotek:** Modro filtrirno blazino po 3. Čiščenju zamenjajte z novo.
- 21.** Mrežni kabel odstranite iz vtičnice **29**.
- 22.** Demontirajte varovalni adapter **14** in glavo črpalke **18** (pogl. 5 koraki **1** - **3**).
- 23.** Odstranite predfilter **3**.
- 24.** Odstranite modro filtrirno blazino **1**.
- 25.** Modro filtrirno blazino **1** izperite pod tekočo mlačno vodo (po potrebi jo zamenjajte z novo).
- 26.** Izpraznite predfilter **3** ter ga izperite.
- 27.** Modro filtrirno blazino **1** vstavite v predfilter **3**.
- 28.** Vsotvite predfilter **3** z modro filtrirno blazino **1** (postavite na opore → puščice).
- 29.** Preverite tesnila, po potrebi jih očistite in z **EHEIM** sprejem za negovanje (št.: 4001000) ustrezno napršite.

30. Loputa predfiltra **4** mora biti prosto gibljiva.
31. Namestite glavo črpalke **18** - (upoštevajte vgradni položaj) in zaprite zaponke zaklepa **10**.

32. Vzpostavite obratovanje filtrirnega sistema (pogl. 5 koraki **16 - 20**).

7.2 Glavno čiščenje (33. - 47.)

33. Mrežni kabel odstranite iz vtičnice **29**.
34. Demontirajte varovalni adapter **14** in glavo črpalke **18** (pogl. 5 koraki **1 - 3**).
35. Odstranite prefilter **3**, filterški vložek z krovno mrežo **5** in belim filterskim runom **6**. Belo filterno kopreno **6** pri vsakem čiščenju zamenjajte z novo.
36. Odstranite vse filterne vložke.
37. Filtrirne vložke **7** + **8** in filtrirne blazinice izperite z vodo, da ni več vidnih usedlin.
38. Izpraznite posodo filtra **11**.



Napotek: Korake **40 - 41** je potrebno izvršiti samo pri vsakem tretjem ali četrtem glavnem čiščenju. Z mešanjem rabljene in nove filtrirne mase se ohranijo potrebne bakterijske kulture.



Pozor: Filtrirnih vložkov ne smete preveč napolniti, ker sicer ni več zagotovljeno njihovo natančno ležišče.

39. 1/3 - 2/3 rabljenega filtrirnega materiala pustite v filternem vložku.
40. Dopolnite z novim filtrirnim materialom.
41. Ponovno vstavite vse filtre in filtrirne vložke (pogl. 5 koraki **6 - 8**).
42. Sistem gibkih cevk očistite z **EHEIM** univerzalno krtačo za čiščenje (št.: 4005570).
43. Vstavite prefilter **3** z modro filtrirno blazino **1** (postavite na opore → puščice).
44. Loputa predfiltra **4** mora biti prosto gibljiva.
45. Preverite tesnila, po potrebi jih očistite in z **EHEIM** sprejem za negovanje (št.: 4001000) ustrezno napršite.
46. Namestite glavo črpalke **18** - (upoštevajte vgradni položaj) in zaprite zaponke zaklepa **10**.
47. Vzpostavite obratovanje filtrirnega sistema (pogl. 5 koraki **16 - 20**).

7.3 Čiščenje črpalne komore (48. - 57.)



Pozor: Keramična os se lahko prelomi. Previdno jo čistite!

48. Demontirajte varovalni adapter **14** in glavo črpalke **18** (pogl. 5 koraki **1 - 3**).
49. Pokrov črpalke **22** zavrtite in ga odstranite. Tesnilni obroček namažite z **EHEIM**-sprejem za negovanje 4001000.
50. Demontirajte zobnik črpalke **21**.
51. Črpalno komoro, pokrov črpalke, zobnik črpalke in mazalni kanal očistite z **EHEIM**-setom za čiščenje 4009560.

52. Zobnik črpalke **21** vstavite v črpalno komoro.
53. Črpalno komoro zaprite s pokrovom črpalke **22**. Upoštevajte zarezo in čep (→ puščice).
54. Demontirajte spono **15** in plovek **16** na zgornji strani glave črpalke **18** ter ju očistite.
55. Vgradite povratni ventil (**15/16**) (Upoštevajte vgradni položaj. Plovek mora biti prosto gibljiv).
56. Namestite glavo črpalke **18** - (upoštevajte vgradni položaj) in zaprite zaponke zaklepa **10**.
57. Vzpostavite obratovanje filtrirnega sistema (pogl. 5 koraki **16 - 20**).

8. Kaj storiti, če . . .



Nevarnost!

Pri delu na filtru pazite, da voda ne pride na električne vmesnike. Izvlecite omrežni vtič! V primeru težav obiščite našo spletno stran www.eheim.com ali pokličite servisno številko **+49 (0)71 53 - 70 02 183**.

. . . Zgornjega dela filtra ni mogoče zapreti?

Vzrok	Odpravljanje
Napačni vgradni položaj filterških vložkov.	Filtrske vložke in prefilter vložite tako, da ležijo tesno drug nad drugim.

Vzrok	Odpravljanje
Filtrski vložki so preveč polni.	Filtrskih vložkov ne napolnite preveč. Po potrebi očistite stične površine.
Ločilna stena ni pravilno montirana.	Ločilno steno potisnite v filtrirno posodo, da pravilno zaskoči.
Profilno tesnilo ni pravilno montirano.	Tesnilo pravilno vstavite v predvideni utor na zgornjem delu filtra. Preverite poškodovanost in ga po potrebi zamenjajte.

. . . Filter na zgornjem del ne tesni?

Vzrok	Odpravljanje
Zaporni ročaj ni pravilno nastavljen.	Nastavite zaporni ročaj.
Varnostni adapter je umazan.	Odstranite varnostni adapter, odprite zaporni ročaj in očistite odprtine z EHEIM krtačo za čiščenje (št. 4005570).
Cevna napeljava ima premajhen prehod.	Preverite, ali so cevi upognjene, umazane ali zožene, jih poravnajte in očistite (EHEIM čopič za čiščenje št. 4005570).
Zamašen sesalni koš.	Odstranite grobo umazanijo, očistite sesalni koš.
Filtrirna masa je močno umazana.	Očistite filtrirno maso in jo po potrebi zamenjajte.
Filtrirna masa je v mrežasti vrečki.	Filtrirno maso nasujte v filtrirne koše.
Filtrirna masa ni pravilno očiščena.	Filtrirno maso temeljito očistite v skladu s poglavjem 7.
Nepravilna namestitve filtra.	Preverite, ali je filter nameščen v pravilnem vrstnem redu (glej III).
Filtrirna vložka ni zamenjana.	Filtrirno vložko je treba ob vsakem čiščenju obvezno zamenjati.
Črpalka je umazana.	Očistite črpalno komoro, hladilni in mazalni kanal (EHEIM komplet za čiščenje št. 4009560).
Vodni krog ni pravilno vzpostavljen.	Z večkratnim črpanjem sesajte vodo (glej poglavje 5, koraki 16–20). Pazite, da je med polnjenjem cev s šobo nad gladino vode, da se naprava optimalno prezrači.
Na cevnem sistemu je nameščenih preveč dodatkov.	Priključeni dodatki zmanjšujejo zmogljivost filtra. Dodatke (npr. CO ₂ , UV-čistilnik) odstranite ali jih uporabljajte v ločenem vodnem krogu.

. . . Sesalni pripomoček ne deluje?

Vzrok	Odpravljanje
Loputa v predfiltrni zaprti.	Območje lopute prefiltra preverite glede umazanije in očistite. Lopute prefiltra mora biti prosto gibljiva (glej pogl. 7.2 korak 44).
Povratni ventil umazan / defekten.	Očistite povratni ventil ali ga po potrebi zamenjajte (glej pogl. 7.3).
Predfilter je napolnjen samo z vodo.	Predfilter izpraznite in ponovite vsesavanje. Vsesavanje deluje samo pri izpraznjenem predfilteru!

. . . Moč filtra je močno popustila?

Vzrok	Odpravljanje
Nepravilni položaj ročice varnostnega adapterja.	Preverite in popravite položaj ročice.
Varnostni adapter je zamazan.	Snemite varnostni adapter, odprite zaporno ročico in odprtine očistite s čistilno krtačo (št. dela 4005570).
Cevna inštalacija.	Cevna inštalacijo preverite glede pregibov oz. močnih zoženj.

. . . Zrak v filtru?

Vzrok	Odpravljanje
Lokacija filtra.	Zgornji rob črpalke mora biti vsaj 10 cm pod vodno gladino. Idealno: pod akvarijem.
Zrak se sesa prek cevne napeljave.	Preverite, ali so cevne povezave pravilno nameščene in ali so neprepustne, ter jih po potrebi zamenjajte.
Dodatna oskrba z zrakom v akvariju.	Izhod zračne črpalke ne sme biti v bližini sesalne cevi. (npr.: membranska črpalka).
Filtrirna masa je umazana.	Očistite filtrirno maso.
Filtrirna masa je napolnjena v mrežaste vrečke.	Filtrirno maso nalijte samo v filter košare.

. . . Črpalka ne teče?

Vzrok	Odpravljanje
Ni električnega napajanja.	Vtič vtaknite v vtičnico.
Zlomljena os.	Zamenjajte os (glej seznam rezervnih delov).
Ni črpalnega kolesa, oz. je blokirano zaradi zrnc peska, polžjih hišic ipd.	Vstavite črpalno kolo, očistite črpalno komoro (glej poglavje 7.3).

. . . deluje črpalka zelo glasno?

Vzrok	Odpravljanje
Keramična os prelomljena.	Zamenjati keramično os.

9. Razgradnja in odstranjevanje

Skladiščenje



1. Odstranite napravo iz akvarija
2. Napravo očistite.
3. Napravo shranite na mestu, varnem pred zmrzaljo.

Odstranjevanje



Pri odstranjevanju naprave upoštevajte veljavne zakonske predpise. Informacije glede odstranjevanja električnih in elektronskih naprav na področju Evropske skupnosti: Na področju Evropske skupnosti je odstranjevanje električno gnanih naprav urejeno z nacionalnimi predpisi, ki temeljijo na direktivi ES 2012/19/ES o odpadnih elektronskih napravah (WEEE). V skladu s predpisi naprave ne smete odstraniti skupaj s komunalnimi ali gospodinjskimi odpadki. Centri za ravnanje z odpadki oz. zbiralni centri brezplačno prevzemajo te naprave. Ovojnina izdelka je izdelana iz materialov, ki se dajo reciklirati. Odstranite jo na okolju prijazen način in jo predajte v postopek recikliranja.

10. Tehnični podatki

Glejte stran 188

11. Nadomestni deli

Glejte stran 189

Traducerea manualului de utilizare original

Filtru exterior acvariu profesional 4 800

Filtru exterior acvariu profesional 4 600T

1. Instrucțiuni generale de utilizare



Informații privind utilizarea manualului de utilizare

- Înainte de a pune în funcțiune pentru prima dată aparatul, manualul de utilizare trebuie să fi fost citit și înțeles în întregime. Citiți cu atenție manualul de utilizare înainte de deschiderea aparatului în scopul efectuării lucrărilor de mentenanță.
- Manualul de utilizare trebuie considerat parte a produsului și păstrați-l în siguranță și la îndemână.
- Dacă cedați aparatul terților, înmânați și manualul de utilizare.

Explicarea simbolurilor

Următoarele simboluri se utilizează pe aparat:



Aparatul poate fi utilizat doar în încăperi pentru acvaristică.



Aparatul corespunde clasei de protecție I (profesionel 4 600T - Modelul 2375).



Aparatul corespunde clasei de protecție II.

IP X4 Simbolul arată că aparatul este protejat de apa stropită.



Echipamentul este aprobat în conformitate cu reglementările și directivele naționale relevante și respectă standardele UE.

Următoarele simboluri și cuvinte cheie se utilizează în acest manual de utilizare:



PERICOL!

Simbolul indică un pericol iminent care poate avea ca urmări decesul sau accidente grave, dacă nu se iau măsurile corespunzătoare.



PERICOL LEGAT DE CÂMPURILE MAGNETICE!

Simbolul indică un pericol iminent care poate avea ca urmare decesul sau accidente grave, dacă nu se iau măsurile corespunzătoare.



PERICOL!

Simbolul indică un pericol iminent care poate avea ca urmări decesul sau accidente grave, dacă nu se iau măsurile corespunzătoare.



ATENȚIE!

Simbolul indică un pericol iminent care poate avea ca urmări decesul sau accidente grave, dacă nu se iau măsurile corespunzătoare.



SUPRAFAȚĂ FIERBINTE!

Simbolul indică pericolul suprafețelor fierbinți, care pot cauza arsuri.



PRECAUȚIE!

Indicație cu privire la pagube materiale.



Indicații cu informații utile și sfaturi.



A Trimitere la o imagine, aici imaginea A.



Vi se solicită acțiunea.

2. Domeniu de utilizare

Aparatul și toate componentele din pachetul de livrare au fost concepute pentru uzul privat și pot fi utilizate exclusiv:

Filtru exterior acvariu profesional 4 800 (tip 2277)

- Folosiți pentru curățarea acvarioarelor cu apă dulce și cu apă de mare
- în interior
- cu respectarea datelor tehnice

Filtru exterior acvariu profesional 4 600T (tip 2375)

- Pentru curățarea acvariiilor de apă dulce
- în interior
- cu respectarea datelor tehnice

Pentru aparat se aplică următoarele limitări:

- a nu se utiliza în scopuri comerciale sau industriale
- Temperatura apei nu trebuie să depășească 35 ° C
- nu este permis filtrarea materialelor corozive, ușor inflamabile, agresive sau explozive, alimente, precum și apă de băut.
- a nu se opera fără debit de apă

3. Instrucțiuni de siguranță

Acest aparat poate reprezenta o sursă de pericol pentru persoane și bunuri, dacă acesta nu este utilizat în mod conform sau dacă nu se respectă instrucțiunile de siguranță.

Pentru siguranța dumneavoastră

- Ambalajul dispozitivului și piesele mici nu trebuie să ajungă în mâinile copiilor sau ale persoanelor care nu sunt conștiente de acțiunile lor, deoarece acest lucru poate reprezenta un risc (risc de sufocare!). A se ține la distanță de animale.



- Numai pentru țările UE:

Acest aparat poate fi utilizat de copii de peste 3 ani sau de persoane cu capacități fizice, senzoriale sau mentale reduse sau fără experiență și/sau cunoștințe dacă au fost instruite cu privire la utilizarea în siguranță a aparatului și a pericolelor aferente. Copiii nu se pot juca cu aparatul. Curățarea și întreținerea de către utilizatori nu poate fi efectuată de copii decât dacă sunt supravegheați.

- Aparatul nu trebuie utilizat de către persoane (inclusiv copii) cu capacități fizice, senzoriale sau mentale reduse sau cu lipsă de experiență și cunoștințe, cu excepția cazului în care acestea au fost supravegheate sau instruite cu privire la utilizarea aparatului. Copiii trebuie supravegheați, astfel încât să nu se joace cu aparatul.



- Înainte de utilizare efectuați o verificare vizuală, pentru a vă asigura că aparatul, în special cablul de alimentare și ștecărul nu sunt deteriorate.

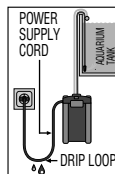
- Folosirea aparatului defect sau deteriorat este interzisă.
- Nu utilizați aparatul cu cablul de alimentare defect.
- Cablul de racord la rețea al pompei nu poate fi înlocuit. Dacă se defectează cablul de casează.
- Reparațiile pot fi efectuate exclusiv de serviceul EHEIM.
- Nu transportați aparatul de cablu și scoateți-l din priză trăgând doar de ștecăr.
- Protejați cablul de căldură, ulei și margini ascuțite.
- Efectuați doar lucrările ce sunt descrise în acest manual.
- Nu efectuați modificări tehnice la aparat.
- Utilizați numai piese de schimb și accesorii originale EHEIM pentru aparat.



- Aparatul are magneti cu un câmp magnetic puternic, care poate afecta stimulatoarele cardiace sau defibrilatoarele implantate (ICD). Păstrați o distanță de MINIM 20 CM între implant și magnet.



- Aparatul trebuie protejat prin protecție de un curent rezidual de 30mA. Dacă aveți întrebări sau probleme, contactați un electrician.
- Deconectați toate aparatele din acvariu de la rețeaua electrică dacă nu sunt folosite înainte de a monta resp. demonta piese și înaintea tuturor lucrărilor de întreținere și curățare.
- Protejați priza și ștecărul de umiditate. Se recomandă montarea unui manșon de protecție la apă a cablului de alimentare, care să împiedice pătrunderea apei în priză de-a lungul cablului.
- Datele electrice ale aparatului trebuie să corespundă cu datele rețelei electrice. Aceste date se găsesc pe plăcuța de tip, pe ambalaj sau în acest manual.



Numai pentru filtrul exterior profesional 4 600T (tip 2375)



- Pericol de ardere! Aparatul este foarte fierbinte în timpul folosirii și imediat după folosire. Nu atingeți niciodată piesele fierbinți respectiv unitatea de încălzire **33**!
- Nu utilizați niciodată unitatea de încălzire în mod uscat. PERICOL DE ARDERE!

4. Prezentarea pieselor (vezi I)

1 Burete albastru de filtrare 2 Garnitură de etanșare prefiltru 3 Prefiltru 4 Clapetă prefiltru 5 Închidere cu gratii
6 Vată albă de filtrare 7 Compartimente de filtrare 8 Compartimente de filtrare numai pentru 2277 9 Perete separator
10 Clapete de închidere 11 Canistră filtru 12 Siguranță pentru furtun 13 Levier de închidere 14 Adaptor de siguranță
15 Clemă 16 Plutitor 17 Amorsă aspirație 18 Capul pompei 19 Riglă adaptor 20 Etanșare profilată 21 Rotorul pompei
22 Capacul pompei 23 Furtunuri 24 Țeavă scurgere 25 Țeavă pentru dispersie 26 Țeavă de aspirație 27 Ventuză cu ureche
28 Coș filtrant 29 Cablu de alimentare

5. Conexiune și punere în funcțiune (Filtru) (1. - 20.)

1. Puneți levierul de închidere **13** în poziția “OFF” și apăsați pe rigla adaptor **19** până când adaptorul de siguranță **14** se desface.
2. Deschideți clapetele de închidere **10** tragând de bordura inferioară a clipsurilor.
3. Retrageți capul pompei **18**.
4. Scoateți toate inserțiile și umpleți cu material filtrant (a se vedea Fig. III). **Atenție:** evitați supraîncărcarea compartimentelor, în caz contrar acestea nu se mai inserează corect.
5. Clătiți cu apă compartimentele de filtrare umplute.
6. Reamplasați compartimentele de filtrare umplute în canistra filtru **11** (a se vedea Fig. III).
7. Puneți vata albă de filtrare **6** în compartimentul de filtrare superior.
8. Puneți închiderea cu gratii **5** peste vata albă de filtrare **6**.
9. Introduceți prefiltrul **3** cu buretele albastru de filtrare **1** (amplasați separator pe stuț → săgeți).
10. Amplasați capul pompei **18** (luați în seamă poziția de montare) și închideți clapetele de închidere **10**.



Stat util: Folosiți numai furtunuri de origine **EHEIM**.

11. Fixați furtunurile premontate (vezi II) pe acvariu.
12. Tăiați furtunurile **23** în funcție de distanța între filtru și acvariu și conectați pe suportul accesoriu.
13. Introduceți furtunurile **23** pe adaptorul de siguranță **14** până la opritor.
14. Fixați dispozitivul de siguranță pentru furtunuri **12**.
15. Inserați adaptorul de siguranță **14** pe capul pompei **18** până se aude blocarea.
16. Puneți levierul de închidere **13** în poziția “ON”.
17. Verificați dacă țeava pentru dispersie **25** este suspendată deasupra suprafeței apei.
18. Apăsați repede de mai multe ori pe amorsa de aspirație **17** până când carcasa filtrului **11** se umple singură cu apă (nu lăsați apa să pătrundă în interiorul prefiltrului!).
19. Conectați cablul de alimentare **29** la rețea.
20. Pentru aerisire apăsați din nou o dată sau de două ori pe amorsa de aspirație **17** și instalați țeava pentru dispersie **25** în poziția dorită.

6. Termofiltru profesional 4 600 T, tip 2375 (vezi IV)

Doar termofiltru: 30 Lampă de control („PORNIT” / „OPRIT”) 31 Afișai cu LED în Celsius (°C) 32 Afișai de stare temperatură nominală în Celsius (°C) 33 Tastă de operare 34 Afișai în Fahrenheit (°F) 35 Spirala de încălzire.

Domeniul de reglare al temperaturii nominale	18° – 34°C 64° – 93°F
Reglaj din fabrică al temperaturii nominale	24°C / 75°F
Reglaj din fabrică al unități de măsură pentru temperatură	Celsius (C) / Fahrenheit (F)
Histereza de comutare	± 1°C
Consumul de curent	210 W
Tensiunea de funcționare	a se vedea plăcuța de tip pe dosul rezervorului

6.1 Funcționarea

- A Lampă de control **30** nu este aprinsă = încălzitor oprit.

- B** Lampă de control **30** este aprinsă = încălzitorul încălzește.

6.2 Modul de afișare

- C** Este afișată temperatura curentă. Afișajul este aprins afișajul de stare al temperaturii nominale **32** este oprit.

Prin apăsarea 1 dată pe tastă de operare **33** se afișează temperatura nominală salvată, afișajul de stare al temperaturii nominale **32** se aprinde. Afișajul trece după cca. 5 sec. iarăși pe temperatura curentă.

6.3 Modul de reglare al temperaturii nominale

Reglajul din fabrică al temperaturii nominale = 24°C (75°F).

Reglarea temperaturii:

- D** Se ține apăsată cca. 3 sec. tastă de operare **33**. Temperatura nominală pâlpâie (afișajul temperaturii **31** și cel al temperaturii nominale **32** se aprind intermitent).
- E** Se reglează temperatura nominală prin apăsarea scurtă pe tastă de operare **33**. 1 apăsare = creșterea cu 1°C (2°F). După ce sa atins valoarea maximă de reglare de 34°C (93°F), afișajul începe iarăși de la 18°C (64°F).
- F** După sa reglat temperatura nominală dorită, trebuie așteptat până ce pâlpâie din nou afișajul. Atunci se ține apăsată tastă **33** timp de cca. 3 sec. pentru a salva temperatura nominală dorită. După 15 sec. fără nicio introducere, afișajul revine la modul inițial și se menține reglajul precedent (protecție pentru copii).

6.4 Mesaje de sistem

	Afișajul de control este aprins. Temperatura curentă și cea nominală sunt afișate alternativ.	Temperatura nominală reglată este cu mai mult de 2°C peste temperatura apei.	- Temperatura reglată a apei încă nu este atinsă (poate dura până la 24 ore) - Volumul de apă este prea mare. Măriți temperatura ambientă și/sau reduceți volumul de apă.
	Afișajul de control este stins. Temperatura curentă și cea nominală sunt afișate alternativ.	Temperatura nominală reglată este cu mai mult de 2°C sub temperatura apei.	- Coborâți temperatura apei din acvariu cu apă rece proaspătă, prin acumulatori de răcire sau similare - Reduceți temperatura ambientă. Încălzirea nu poate răci.

7. Întreținere și curățare

- Începeți prelucrările de întreținere atunci când randamentul filtrului este redus (între circa 3 și 6 luni).
- Curățați înainte refultrul (7.1).
- Dacă operația nu este suficientă, spălați toate compartimentele de filtrare (Curățare principală 7.2).
- Dacă curățarea principală nu este suficientă: spălați canistra pompei (7.3).

7.1 Curățarea prefiltrului (21. - 32.)



Sfat util: înlocuiți buretele de filtrare albastru după a treia curățare.

- 21.** Scoateți cablul de alimentare **29** din priză.
- 22.** Retrageți adaptorul de siguranță **14** și capul pompei **18** (capitolul 5, etapele 1 - 3).
- 23.** Retrageți prefiltul **3**.
- 24.** Retrageți buretele de filtrare albastru **1**.
- 25.** Clătiți buretele de filtrare albastru **1** sub apă curentă caldă (dacă e necesar, înlocuiți).
- 26.** Goliți prefiltul **3** și spălați-l.
- 27.** Amplasați buretele de filtrare albastru **1** în prefiltul **3**.
- 28.** Reintroduceți prefiltul **3** cu buretele de filtrare albastru **1** (instalați pe suport → vezi săgeți).
- 29.** Verificați etanșarea, clătiți-le când este cazul și tratați-le cu spray-ul **EHEIM** (Nr. 4001000).
- 30.** Clapeta prefiltului **4** trebuie să fie eliberată.
- 31.** Instalați capul pompei **18** (observați poziția de instalare) și închideți cu ajutorul clapetelor **10**.

32. Puneți sistemul de filtrare în funcțiune (cap. 5 etapele 16 - 20).

7.2 Curățarea principală (33. - 47.)

33. Scoateți cablul de alimentare 29 din priză.
34. Retrageți adaptorul de siguranță 14 și capul pompei 18 (capitolul 5, etapele 1 - 3).
35. Retrageți prefiltrul 3, compartimentul de filtrare cu grila de închidere 5 și vată filtrantă albă 6. Înlocuiți vata filtrantă albă 6 la fiecare curățare.
36. Scoateți toate compartimentele de filtrare.
37. Clătiți compartimentele de filtrare 7 + 8 și masele filtrante cu apă până a obține o apă limpedă.
38. Golii canistra filtrului 11.



Sfat util: Procedați la etapele 39 - 40 numai la a treia sau la a patra curățare principală. Prin amestecarea materialului filtrant folosit cu cel nou, se păstrează culturile bacteriene necesare.



Atenție: evitați supraîncărcarea compartimentelor, în caz contrar acestea nu se mai inserează corect.

39. Lăsați 1/3 - 2/3 din materialul filtrant utilizat în elementul filtrant.
40. Reumpleți cu material filtrant nou.
41. Reintroduceți la loc toate filtrele și compartimentele (Cap. 5, etapele 6 - 8).
42. Curățați sistemul de furtunuri cu ajutorul periei universale de curățare EHEIM (Nr. 4005570).
43. Reintroduceți prefiltrul 3 cu buretele de filtrare albastru 1 (instalați pe suport → vezi săgeți).
44. Clapeta prefiltru 4 trebuie să fie eliberată.
45. Verificați etanșarea, clătiți-le când este cazul și tratați-le cu spray-ul EHEIM (Nr. 4001000).
46. Instalați capul pompei 18 (observați poziția de instalare) și închideți cu ajutorul clapetelor 10.
47. Puneți sistemul de filtrare în funcțiune (cap. 5 etapele 16 - 20).

7.3 Curățarea canistrei (48. - 57.)



Atenție: axul ceramic poate să se rupă. Curățați-l cu grijă!

48. Retrageți adaptorul de siguranță 14 și capul pompei 18 (capitolul 5, etapele 1 - 3).
49. Răsuciți capacul pompei 22 și ridicati. Ungeți inelul de etanșare cu spray-ul de întreținere EHEIM (Nr. 4001000).
50. Demontați rotorul pompei 21.
51. Curățați canistra, capacul, rotorul pompei și canalul de ungere cu setul EHEIM (Nr. 4009560).
52. Instalați rotorul pompei 21 în canistră.

53. Închidați canistra cu capacul 22. Atenție la degajare și la pivot (→ săgeți).
54. Demontați și curățați clama 15 și plutitorul 16 care se află pe partea superioară a capului pompei 18.
55. Montați ventilul de reținere (15/16) (respectați poziția de instalare. Plutitorul trebuie să fie eliberat).
56. Instalați capul pompei 18 (observați poziția de instalare) și închideți cu ajutorul clapetelor 10.
57. Puneți sistemul de filtrare în funcțiune (cap. 5 etapele 16 - 20).

8. Ce fac, dacă . . .



Pericol!

Când lucrați la filtru, asigurați-vă că nu intră apă pe interfețele electrice. Scoateți ștecherul de la rețea! În caz de probleme, accesați site-ul nostru www.eheim.com sau sunați la numărul de service +49 (0)71 53 - 70 02 183.

. . . partea superioară a filtrului nu este etanșă?

Cauza	Remediere
Clapetele nu sunt bine închise.	Închideți bine toate clapetele.
Suprafețele de etanșare sunt murdare	Curățați suprafețele de etanșare și pulverizați cu spray-ul EHEIM (Nr. 4001000).
Etanșarea profilată nu este bine montată.	Instalați corect etanșarea pe canelura prevăzută. Verificați sa nu fie deteriorată sau puneți eventual o bucată nouă.

... se găsește aer în filtru?

Cauza	Remediere
Amplasamentul filtrului.	Munchia superioară a capului pompei trebuie plasată la cel puțin 10 cm sub suprafața apei. Ideal ar fi instalarea sub acvariu.
Aerul este aspirat prin instalația de furtunuri.	Verificați racordurile între furtunuri, poziția corectă și etanșeitatea, schimbați-le în cazul necesar.
Alimentare suplimentară de aer în acvariu (ex: pompa cu membrană).	Nu plasați ieșirea pompei de aer în apropierea țevii de aspirație.
Mediile filtrante sunt murdare.	Curățați mediile filtrante.
Mediul filtrant este turnat într-o plasă.	Turnați mediile filtrante numai în vrac.

... amorsa de aspirație nu funcționează?

Cauza	Remediere
Clapeta prefiltrului nu este închisă.	Verificați dacă zona clapetei de prefiltu este murdară și curățați. Clapeta de prefiltu trebuie eliberată (vezi cap. 7.2, etapa 44).
Prefiltrul conține apă.	Goliți prefiltrul și repetați operația de amorsare. Amorsarea nu funcționează dacă prefiltrul nu este golit.
Ventil de reținere murdar/defect.	Curățați sau înlocuiți eventual, ventilul de reținere (vezi cap. 7.3).

... pompa este zgomotoasă?

Cauza	Remediere
Axul ceramic s-a rupt.	Înlocuiți axul ceramic.

... randamentul pompei a scăzut puternic?

Cauza	Remediere
Levierul de închidere nu este bine instalat.	Instalați levierul de închidere.
Adaptor de siguranță murdar.	Retrageți adaptorul de siguranță, desfaceți levierul de închidere și curățați orificiile cu peria EHEIM (Nr. 4005570).
Instalația furtunurilor are prea puțină permeabilitate.	Verificați dacă furtunurile sunt îndoite, murdare sau restrânse, îndreptați, și curățați cu peria EHEIM (Nr. 4005570).
Coșul filtrant este înfundat.	Îndepărtați marea murdărie, curățați coșul filtrant.
Mediul filtrant este foarte murdar.	Curățați mediul filtrant, înlocuiți-l eventual.
Mediul filtrant este turnat într-o plasă.	Turnați mediile filtrante numai în vrac.
Mediile filtrante nu sunt bine curățate.	Curățați cu grijă mediile filtrante așa cum este indicat în capitolul 7.
Mediile filtrante nu sunt instalate corect.	Verificați ordinea respectivă de instalare (vezi III).
Vata filtrantă nu a fost înlocuită.	Este imperativ să înlocuiți vata filtrantă la fiecare curățare.
Pompa este murdară.	Curățați camera filtrului, conducta de răcire și de lubrifiere cu kit-ul EHEIM (Nr. 4009560).
Nu ați inițiat bine circulația apei.	Pentru o aerisire optimă a aparatului, la operația de umplere, țeava de dispersie trebuie neaparat să fie pusă deasupra nivelului apei (vezi cap. 5, pașii 16-20).
Prea multe accesorii instalate pe sistemul de furtunuri.	Accesoriile limitează randamentul. Îndepărtați accesoriile (ex: CO ₂ , sterilizator UV) sau instalați separat un alt circuit de apă.

... pompa nu funcționează?

Cauza	Remediere
Nu este alimentată cu energie electrică.	Conectați la rețea.
Axul ceramic s-a rupt.	Înlocuiți axul ceramic.
Rotorul lipsește sau este blocat (de exemplu de pietriș).	Instalați rotorul pompei, curățați canistra pompei (vezi cap. 7.3).

... partea superioară a filtrului nu se închide?

Cauza	Remediere
Compartimentele de filtrare nu sunt plasate corect.	Încastrați compartimentele de filtrare și prefiltrul suprapuși unul pe altul.
Compartimentele sunt prea pline.	Nu debordați. Curățați eventual suprafețele de impact.
Peretele separator nu este montat corect.	Împingeți peretele separator în carcasa filtru până când acesta este blocat corect.
Etanșarea profilată nu este bine montată.	Instalați corect etanșarea pe canelura prevăzută. Verificați sa nu fie deteriorată sau puneți eventual o bucată nouă.

9. Scoaterea din funcțiune și eliminarea

Depozitarea



1. Demontați aparatul de pe acvariu
2. Curățați aparatul
3. Depozitați aparatul într-un loc ferit de îngheț.

Dezafectarea



În cazul dezafectării aparatului respectați prevederile legale. Informații privind dezafectarea aparatelor electrice și electronice în Comunitatea Europeană: În Uniunea Europeană, dezafectarea aparatelor acționate electric este reglementată prin reglementări naționale, care au la bază Directiva UE 2012/19/UE privind aparatura electrică veche (WEEE). Aparatul nu poate fi dezafectat în gunoierul menajer. Aparatul va fi preluat gratuit de compania de colectare. Ambalajul produsului este din materiale reciclabile. Dezafectați-l în mod ecologic pentru a fi reutilizate.

10. Date tehnice

Vezi Pagina 188

11. Piese de schimb

Vezi Pagina 189

Orijinal kullanım kılavuzunun çevirisi

Dış akvaryum filtresi professional 4 800

Dış akvaryum filtresi professional 4 600T

1. Genel kullanıcı talimatları



Kullanım kılavuzunun kullanımına ilişkin bilgiler

- Cihazı ilk kez çalıştırmadan önce, kullanım talimatları tamamen okunmalı ve anlaşılmalıdır. Bakım için üniteyi açmadan önce kullanım talimatlarını dikkatlice okuyun.
- Kullanım talimatlarını ürünün bir parçası olarak kabul edin ve bunları güvenli ve erişilebilir bir yerde saklayın.
- Üniteyi üçüncü şahıslara devrederken bu kullanım talimatlarını da ekleyin.

Sembollerin açıklaması

Ünite üzerinde aşağıdaki semboller kullanılmaktadır:



Ünite yalnızca akvaryum uygulamaları için iç mekanlarda kullanılabilir.



Ünite I koruma sınıfına sahiptir (professional 4 600T - tip 2375).



Ünite II koruma sınıfına sahiptir.

IP X4

Sembol, ünitenin su sıçramasına karşı korumalı olduğunu gösterir.



Cihaz, ilgili ulusal yönetmeliklere ve direktiflere göre onaylanmıştır ve AB standartlarına uygundur.

Bu kullanım kılavuzunda aşağıdaki semboller ve sinyal sözcükleri kullanılmıştır:



TEHLİKE!

Bu sembol, elektrik çarpması nedeniyle ölüm veya ciddi fiziksel yaralanmayla sonuçlanabilecek yakın bir tehlikeye işaret eder.



MANYETİK ALANLARDAN KAYNAKLANAN TEHLİKE!

Sembol, uygun önlemlerin alınmaması durumunda ölüm veya ciddi fiziksel yaralanmayla sonuçlanabilecek yakın bir tehlikeyi belirtir.



TEHLİKE!

Bu sembol, kaçınılmadığı takdirde ölüm veya ciddi yaralanmayla sonuçlanabilecek yakın tehlikeli bir durumu belirtir.



UYARI!

Bu sembol, orta veya hafif derecede fiziksel yaralanmaya veya sağlık riskine yol açabilecek yakın bir tehlikeye işaret eder.



SICAK YÜZEY!

Bu sembol, yanıklara neden olabilecek sıcak yüzeyler nedeniyle yakın bir tehlikeye işaret eder.



DİKKAT!

Bu sembol, maddi hasar tehlikesinin yakın olduğunu gösterir.



Yararlı bilgiler ve ipuçları içeren not.



Bir resme atıf, burada A resmine atıf.



Bir eylem gerçekleştirmeniz istenir.

2. Uygulama alanı

Cihaz ve teslimat kapsamına dahil olan tüm parçalar özel kullanım içindir ve münhasıran kullanılabilir:

Dış akvaryum filtresi professional 4 800 (tip 2277)

- tatlı su ve deniz akvaryumları için akvaryum suyunu temizlemek için
- iç mekanlarda
- teknik verilere uygun olarak

Dış akvaryum filtresi professional 4 600T (Tip 2375)

- tatlı su akvaryumları için akvaryum suyunu temizlemek için

- iç mekanlarda
- teknik verilere uygun olarak

Ünite için aşağıdaki kısıtlamalar geçerlidir:

- ticari veya endüstriyel amaçlar için kullanmayın.
- su sıcaklığı 35°C'yi geçmemelidir.
- aşındırıcı, yüksek derecede yanıcı, agresif veya patlayıcı maddeleri, gıda maddelerini veya içme suyunu pompalamayın.
- asla su akışı olmadan çalıştırmayın.

3. Emniyet Uyarıları

Bu alet, usulüne uygun olmayan bir şekilde veya kullanım amacına uygun kullanılmaması veya emniyet uyarılarına uyulmaması durumunda kişiler ve maddi varlıklar için risk oluşturabilir.

Emniyetiniz için

- Cihaz ambalajını ve küçük parçaları çocukların veya uygulama bilincinde olmayan kişilerin erişimine sunmayın, bundan dolayı tehlikeler oluşabilir (boğulma tehlikesi). Hayvanlardan uzak tutun.



- Sadece AB ülkeleri için:

Bu alet, gözetim altında olmaları veya cihazın emniyetli kullanımı konusunda bilgilendirilmiş olmaları ve ortaya çıkan tehlikeleri anlamaları koşuluyla, 3 yaş ve üzeri çocuklar ve fiziksel, duyuşsal veya zihinsel yetenekleri azalmış veya deneyim ve bilgi eksikliği olan kişiler tarafından kullanılabilir. Çocukların aletle oynamalarına izin verilmemelidir. Temizlik ve kullanıcı tarafından bakım, gözetim altına almadan çocuklara yaptırılmamalıdır.

- Cihaz, fiziksel, duyuşsal veya zihinsel yetenekleri kısıtlı veya deneyim ve bilgi eksikliği olan kişiler (çocuklar dahil) tarafından, cihazın kullanımına ilişkin gözetim veya talimat verilmedikçe kullanılmamalıdır. Çocuklar, cihazla oynamaları için gözetim altında tutulmalıdır.



- Kullanmadan önce, cihazın, özellikle de elektrik kablosunun ve fişin hasarsız olduğundan emin olmak için gözle kontrol edin.

- Düzgün çalışmıyorsa veya hasarlıysa cihazı kullanmayın.

- Cihazı asla hasarlı bir şebeke kablosu ile kullanmayın.

- Bu ünitenin şebeke bağlantı kablosu değiştirilemez. Şebeke bağlantı kablosu hasar görmüşse, ünite hurdaya çıkarılmalıdır.

- Onarımlar sadece bir EHEIM servis merkezi tarafından gerçekleştirilebilir.

- Cihazı elektrik kablosundan tutarak taşımayın ve elektrik bağlantısını kesmek için kabloyu veya cihazı değil, her zaman fişi çekin.

- Şebeke kablosunu ısıdan, yağdan ve keskin kenarlardan koruyun.

- Sadece bu talimatlarda açıklanan işleri yapın.

- Üniteye asla herhangi bir teknik değişiklik yapmayın.

- Cihaz için yalnızca orijinal EHEIM yedek parçaları ve aksesuarları kullanın.



- Cihaz, kalp pillerini veya implant defibrilatörleri (ICD) etkileyebilecek güçlü bir manyetik alanı olan bir miknatısa sahiptir. İmplant ile miknatıs arasında EN AZ 20 CM mesafeyi koruyun.



- Ünite, maksimum 30 mA nominal artık akıma sahip bir artık akım cihazı ile korunmalıdır. Herhangi bir sorunuz veya sorunuz varsa, lütfen kalifiye bir elektrikçiye başvurun.

- Kullanılmadığında, parçaları takmadan veya çıkarmadan önce ve herhangi bir temizlik veya bakım çalışması yapmadan önce akvaryumdaki tüm ekipmanın elektrik bağlantısını daima kesin.

- Prizi ve elektrik fişini nemden koruyun. Kablo boyunca akan suyun prize ulaşmasını ve kısa devreye neden olmasını önlemek için şebeke kablosuyla bir damlama döngüsü oluşturulması tavsiye edilir.

- Cihazın elektrik verileri, şebeke beslemesinin verileriyle eşleşmelidir. Bu verileri tip etiketinde, ambalajda veya bu talimatlarda bulabilirsiniz.

- Cihazın elektriksel verileri, elektrik şebekesinin verileriyle uyumlu olmalıdır. Bu verileri tip plakasında, ambalajda veya bu kılavuzda bulabilirsiniz.

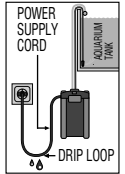
- Bu ürün, kullanıcı tarafından değiştirilemeyen ve uygun şekilde atılması gereken bir düğme hücreli pil içerir.

Sadece harici filtre professional 4 600T (tip 2375) için



- Yanma tehlikesi! Cihaz çalışma sırasında ve hemen sonrasında çok sıcaktır. Sıcak parçalara veya ısıtıcı üniteye **35** asla dokunmayın!

- Isıtıcıyı asla kuru çalıştırmayın. **YANGIN TEHLİKESİ!**



4. Bileşenlere genel bakış (bkz. I)

1 filtre matı (mavi) 2 ön filtre contası 3 ön filtre 4 ön filtre kapağı 5 kapak ızgarası 6 filtre keçesi (beyaz) 7 filtre ekleri 8 filtre ekleri sadece 2277 için 9 bölme duvarı 10 sızdırmazlık klipsleri 11 filtre kabı 12 hortum güvenlik cihazı 13 kapatma kolu 14 güvenlik adaptörü 15 klips 16 Şamandıra 17 emiş yardımı 18 pompa kafası 19 adaptör mandalı 20 profil conta 21 pompa çarkı 22 pompa kapağı 23 hortumlar 24 çıkış dirseği 25 nozul borusu 26 emiş borusu 27 kelepçeli vantuz 28 emiş sepeti 29 şebeke kablosu

5. Bağlantı ve devreye alma (filtre) (1. - 20.)

- Kapatma kolunu 13 „OFF“ konumuna getirin ve emniyet adaptörü 14 serbest kalana kadar adaptör mandalına 19 basın.
- Klipsin alt kenarından çekerek kilitleme klipslerini 10 açın.
- Pompa kafasını 18 sökün.
- Tüm elemanları çıkarın ve filtre malzemesi ile doldurun (bkz. Şekil III). **Dikkat:** Filtre eklerini aşırı doldurmayın, aksi takdirde artık tam olarak oturmazlar.
- Doldurulmuş filtre eklerini suyla durulayın.
- Filtre eklerini filtre kabına 11 geri yerleştirin (bkz. Şekil III).
- Beyaz filtre keçesini 6 üst filtre parçasının üzerine yerleştirin.
- Kapak ızgarasını 5 beyaz filtre keçesinin 6 üzerine yerleştirin.
- Ön filtreyi 3 mavi filtre matı 1 ile birlikte yerleştirin (bölme duvarının bağlantı parçasına yerleştirin → oklar).
- Pompa kafasını 18 takın (montaj konumuna dikkat edin) ve kilitleme klipslerini 10 kapatın.
- Önceden monte edilmiş hortum aksesuarlarını (bkz. II) akvaryuma takın.
- Hortumları 23 filtre ile akvaryum arasındaki mesafeye göre kesin ve aksesuarlara takın.
- Hortumları 23 emniyet adaptörünün 14 üzerine gidebildikleri kadar itin (şekil: dönüş hortumu sağda).
- Hortum kilidini 12 takın.
- Güvenlik adaptörünü 14 duylabilir şekilde yerine oturana kadar pompa kafasının 18 içine itin.
- Kapatma kolunu 13 „ON“ konumuna getirin.
- Nozul borusunun 25 su yüzeyinin üzerinde asılı olduğundan emin olun.
- Filtre kabı 11 kendiliğinden su ile dolana kadar emme yardımcısına 17 arka arkaya birkaç kez basın (ön filtrede su olmamalıdır!).
- Şebeke kablosunu 29 takın.
- Havasını almak için emme yardımcısına 17 bir veya iki kez daha basın ve nozul borusunu 25 istenen konuma itin.



Not: Sadece orijinal **EHEIM** hortumlarını kullanın.

6. Termofiltre professional 4 600T, tip 2375 (bkz. IV)

Sadece termofiltre: 30 kontrol göstergesi ("AÇIK" / "KAPALI") 31 Santigrat (°C) cinsinden LED gösterge 32 durum göstergesi Santigrat (°C) cinsinden ayarlanan sıcaklık 33 çalıştırma düğmesi 34 Fahrenheit (°F) cinsinden gösterge 35 ısıtma bobini

Ayarlanan sıcaklığın ayar aralığı	18° - 34°C 64° - 93°F
Fabrika ayarı hedef sıcaklık	24°C / 75°F
Fabrika ayarı Sıcaklık birimi	Celsius (C) / Fahrenheit (F)
Anahtarlama histerezisi	± 1°C
Güç tüketimi	210 W
Çalışma gerilimi	Kabin altındaki tip plakasına bakın

6.1 Operasyon

- A Kontrol göstergesi 30 yanmıyor = ısıtıcı kapalı.
 B Kontrol göstergesi 30 yanıyor = ısıtıcı ısıtıyor.

6.2 Ekran modu

C Gerçek sıcaklık görüntülenir. Gösterge yanar, ayar noktası sıcaklık durumu göstergesi **32** kapalıdır.

Kayıtlı ayar noktası sıcaklığını görüntülemek için çalıştırma düğmesine **33** bir kez basın, ayar noktası sıcaklığı durum göstergesi **32** yanar. Ekran 5 saniye sonra gerçek sıcaklığa geri döner.

6.3 Ayar noktası sıcaklık ayar modu

Ayarlanan sıcaklığın fabrika ayarı = 24°C (75°F).

Sıcaklık ayarı:

- D** Kumanda düğmesini **33** yaklaşık 3 saniye basılı tutun. Ayarlanan sıcaklık yanıp söner (sıcaklık göstergesi **31** ve ayarlanan sıcaklık durum göstergesi **32** yanıp söner).
- E** Kumanda düğmesine **33** kısa bir süre basarak istenen hedef sıcaklığı ayarlayın. 1x düğmesine basın = 1°C (2°F) artırın. Maksimum ayar değeri olan 34°C'ye (93°F) ulaşıldıktan sonra, ekran tekrar 18°C'de (64°F) başlar.
- F** İstenen sıcaklık ayarlandıktan sonra, ekran tekrar yanıp sönece kadar bekleyin. Ardından istenen ayar sıcaklığını kaydetmek için kontrol düğmesini **33** yaklaşık 3 saniye basılı tutun. Giriş yapılmadan geçen 15 saniyenin ardından ekran, ekran moduna döner ve önceki ayar korunur (çocuk kilidi).

6.4 Sistem mesajları

	Kontrol göstergesi yanar. Gerçek sıcaklık ve ayarlanan sıcaklık dönüşümlü olarak gösterilir.	Ayarlanan sıcaklık su sıcaklığının 2°C'den fazla üzerindedir.	- Ayarlanan su sıcaklığına henüz ulaşılmamıştır (24 saate kadar sürebilir). - Su hacmi çok büyük. Ortam sıcaklığını artırın ve/veya su hacmini azaltın.
	Kontrol göstergesi kapalı. Gerçek sıcaklık ve ayarlanan sıcaklık dönüşümlü olarak görüntülenir.	Ayarlanan sıcaklık su sıcaklığının 2°C'den fazla altındadır.	- Akvaryum suyunun sıcaklığını daha soğuk taze su, soğuk paketler veya benzerlerini kullanarak düşürün. - Ortam sıcaklığını düşürün. Isıtıcı soğutmuyor.

7. Bakım ve onarım

- Filtre performansı düşerse, bakım çalışması yapın (yaklaşık her 3 ila 6 ayda bir).
- Önce ön filtreyi temizleyin (7.1).
- Ön filtre temizliği yeterli değilse: Tüm filtre eklerini temizleyin (ana temizlik 7.2).
- Ana temizlik yeterli değilse: Pompa haznesini temizleyin (7.3).

7.1 Ön filtreyi temizleyin (21. - 32.)



Not: 3. temizlikten sonra mavi filtre matını değiştirin.

- 21.** Şebeke kablosunun **29** bağlantısını kesin.
- 22.** Şebeke kablosunu çıkarın. Güvenlik adaptörünü **14** ve pompa kafasını **18** sökün (bölüm 5, adım 1 - 3).
- 23.** Ön filtreyi **3** çıkarın.
- 24.** Ön filtreyi çıkarın. Mavi filtre paspasını **1** çıkarın.
- 25.** Mavi filtre matını **1** ılık akan su altında durulayın (gerekirse değiştirin).
- 26.** Ön filtreyi **3** boşaltın ve durulayın.
- 27.** Mavi filtre matını **1** ön filtrenin **3** içine yerleştirin.
- 28.** Ön filtreyi **3** mavi filtre matı **1** ile birlikte yerleştirin (bölme duvarının bağlantı parçasına yerleştirin → oklar).
- 29.** Contaları kontrol edin, gerekirse temizleyin ve **EHEIM** bakım spreyi (No. 4001000) uygulayın.
- 30.** Ön filtre kapağı **4** serbestçe hareket edebilmelidir.
- 31.** Pompa kafasını **18** takın (montaj konumuna dikkat edin) ve kilitleme kiplerini **10** kapatın.
- 32.** Filtre sistemini çalıştırın (bölüm 5, adım 16 - 20).

7.2 Ana temizlik (33. - 47.)

- 33.** Şebeke kablosunun **29** bağlantısını kesin.
- 34.** Şebeke kablosunu çıkarın. Güvenlik adaptörünü **14** ve pompa kafasını **18** sökün (bölüm 5, adım **1 - 3**).
- 35.** Ön filtreyi **3**, kapak ızgaralı filtre ekini **5** ve beyaz filtre yapığını **6** çıkarın. Beyaz filtre keçesini **6** her temizlendiğinde değiştirin.
- 36.** Tüm filtre eklerini çıkarın.
- 37.** Filtre eklerini **7** + **8** ve filtre kütlelerini su ile durulayın ve bulanıklık görünmeyene kadar durulayın.
- 38.** Filtreyi boşaltın Filtre kabını **11** boşaltın.



Not: **39 - 40** adımları yalnızca her üçüncü ila dördüncü ana temizlik için uygulayın Kullanılmış ve yeni filtre malzemesinin karıştırılmasıyla gerekli bakteri kültürleri korunur.



Dikkat: Filtre eklerini aşırı doldurmayın, aksi takdirde artık tam olarak oturmazlar.

- 39.** Filtre kartuşunda 1/3 - 2/3 oranında kullanılmış filtre malzemesi bırakın.
- 40.** Yeni filtre malzemesi ekleyin.
- 41.** Tüm filtreleri ve filtre eklerini değiştirin (bölüm 5, adım **6 - 8**).
- 42.** Hortum sistemini **EHEIM** Universal temizleme fırçası (no. 4005570) ile temizleyin.
- 43.** Ön filtreyi **3** mavi filtre matı **1** ile birlikte yerleştirin (bölme duvarının bağlantı parçasına yerleştirin → oklar).
- 44.** Ön filtre kapağı **4** serbestçe hareket edebilmelidir..
- 45.** Contaları kontrol edin, gerekirse temizleyin ve **EHEIM** bakım spreyi (No. 4001000) uygulayın.
- 46.** Pompa kafasını **18** takın (montaj konumuna dikkat edin) ve kilitleme klipslerini **10** kapatın.
- 47.** Filtre sistemini çalıştırın (bölüm 5, adım **16 - 20**).

7.3 Pompa haznesini temizleyin (48. - 57.)



Dikkat: Seramik aks kırılabilir. Dikkatlice temizleyin!

- 48.** Şebeke kablosunu çıkarın. Güvenlik adaptörünü **14** ve pompa kafasını **18** sökün (bölüm 5, adım **1 - 3**).
- 49.** Pompa kapağı **22**'ü çevirin ve çıkarın. Sızdırmazlık hal-kasını **EHEIM** bakım spreyi (No. 4001000) ile yağlayın.
- 50.** Pompa çarkını **21** sökün.
- 51.** Pompa haznesini, pompa kapağını, pompa çarkını ve yağlama kanalını **EHEIM** temizleme seti (No. 4009560) ile temizleyin.
- 52.** Pompa çarkını **21** pompa haznesine yerleştirin.

- 53.** Pompa haznesini pompa kapağı **22** ile kapatın. Giritiye ve pime dikkat edin (→ okları).
- 54.** Pompa kafasının **18** üstündeki kelepçeyi **15** ve şaman-dırayı **16** çıkarın ve temizleyin.
- 55.** Çek valfi (**15/16**) takın (montaj konumuna dikkat ettiğinizden emin olun. Şamandıra serbestçe hareket edebilmelidir).
- 56.** Pompa kafasını **18** takın (tekrar montaj konumuna dikkat edin), kilitleme klipslerini **10** kapatın.
- 57.** Filtre sistemini çalıştırın (bölüm 5, adım **16 - 20**).

8. Ne yapmalısınız . . . ?



Tehlike!

Filtre üzerinde çalışırken, elektrikli arayüzlere su girmediyinden emin olun. Elektrik fişini çekin! Sorun olması durumunda www.eheim.com web sitemize gidin veya +49 (0)71 53 - 70 02 183 servis numarasını arayın.

. . . eğer filtre kapatılamazsa?

Sebep	Çare
Filtre eklerinin yanlış montaj konumu.	Filtre eklerini ve ön filtreyi birbirleriyle aynı hizada olacak şekilde yerleştirin. Biri diğerinin üstünde.
Filtre ekleri aşırı doldurulmuş.	Filtre eklerini aşırı doldurmayın. Gerekirse, bitişik yüzeyleri temizleyin.
Profil contası doğru takılmamış.	Contayı sağlanan oluğa doğru şekilde yerleştirin. Hasar olup olmadığını kontrol edin ve gerekirse değiştirin.

... eğer filtre üstten sızıntı yapıyorsa?

Sebebe	Çare
Kapatma klipsleri düzgün kapanmamış.	Tüm kitleme klipslerini düzgün şekilde kapatın.
Sızdırmazlık yüzeyleri ve/veya profil contası kirli.	Sızdırmazlık yüzeylerini temizleyin ve EHEIM bakım spreyi (No. 4001000) ile hafifçe püskürtün.
Conta takılmamış, yanlış takılmış veya hasarlı.	Contayı sağlanan oluğa doğru şekilde yerleştirin. Hasar olup olmadığını kontrol edin ve gerekirse değiştirin.

... emme yardımı çalışmazsa?

Sebebe	Çare
Ön filtredeki ön filtre kapağı kapalı değil.	Ön filtre klapesi alanında kir olup olmadığını kontrol edin ve temizleyin. Ön filtre kapağı serbestçe hareket edebilmelidir (bkz. bölüm 7.2, adım 44).
Ön filtre su ile doldurulur.	Ön filtreyi boşaltın ve emme işlemini tekrarlayın. Emiş yalnızca ön filtre boş olduğunda çalışır.
Çek valf kirli/arızalı.	Çek valfi temizleyin veya gerekirse değiştirin (bkz. Bölüm 7.3).

... eğer pompa çalışmıyorsa?

Sebebe	Çare
Güç kaynağı yok.	Elektrik fişini prize takın.
Seramik aks kırılmış.	Seramik aksı yenileyin.
Pompa çarkı eksik veya tıkalı (örn. çakılla).	Pompa çarkını yerleştirin, pompa haznesini temizleyin (bkz. Bölüm 7.3).

... filtre performansı önemli ölçüde düşmüşse?

Sebebe	Çare
Kapatma kolu doğru ayarlanmamış.	Kapatma kolunu ayarlayın.
Güvenlik adaptörü kirli.	Güvenlik adaptörünü çıkarın, kapatma kolunu açın ve açıklıkları EHEIM temizleme fırçası (no. 4005570) ile temizleyin.
Hortum tesisatında çok az geçiş var.	Hortumlarda bükülme, kir ve daralma olup olmadığını kontrol edin, düzeltin ve temizleyin (EHEIM temizleme fırçası no. 4005570).
Emme süzgeci tıkalı.	Kaba kirleri çıkarın, emiş süzgecini temizleyin.
Filtre kütlesi aşırı derecede kirlenmiş.	Filtre kütlesini temizleyin ve gerekirse değiştirin.
Filtre kütleleri file torbalara doldurulur.	Filtre malzemesini filtre sepetlerine sadece gevşek bir şekilde doldurun.
Filtre kütleleri düzgün temizlenmemiş.	Filtre kütlelerini bölüm 7'e göre iyice temizleyin.
Yanlış filtre kütte yapısı.	Filtre kütlesi tertibatını doğru sıralama açısından kontrol edin (bkz. III).
Filtre yapığı yenilenmedi.	Her temizlediğinizde filtre keçesini değiştirdiğinizden emin olun.
Pompa kirli.	Pompa haznesini, soğutma ve yağlama kanalını temizleyin (EHEIM temizlik seti no. 4009560).
Su devresi düzgün kurulmamış.	Birkaç kez pompalayarak suyu eminiz (bkz. Bölüm 5, Adım 16-20). Doldurma sırasında nozul borusunun su yüzeyinin üzerinde olduğundan emin olun, böylece dolum sırasında su yüzeyini, ünitenin havasını en iyi şekilde alacak şekilde ayarlayın.

Sebeup	Çare
Hortum sistemine çok fazla aksesuar takılmış.	Bağlı aksesuarlar filtre performansını düşürür. Aksesuarlar (örn. CO ² , UV artırıcı) veya ayrı bir su devresi üzerinden çalıştırın.

. . . eğer filtrede hava varsa?

Sebeup	Çare
Filtrenin konumu.	Pompa kafasının üst kenarı su yüzeyinin en az 10 cm altında olmalıdır. İdeal: akvaryumun altında.
Hava, hortum tesisatı aracılığıyla içeri çekilir.	Hortum bağlantılarının doğru oturup oturmadığını ve sızıntı olup olmadığını kontrol edin ve gerekirse değiştirin.
Akvaryumda ek hava kaynağı (örn. membran pompası).	Hava pompası çıkışı emme borusunun yakınına yerleştirmeyin.
Filtre kütelleri kirlenmiş.	Filtre kütellerini temizleyin.
Filtre kütelleri file torbalara doldurulur.	Filtre malzemesini filtre sepetlerine sadece gevşek bir şekilde doldurun.

. . . eğer pompa çok yüksek sesle çalışıyorsa?

Sebeup	Çare
Seramik aks kırılmış.	Seramik aksı yenileyin.

9. Hizmetten çıkarma ve bertaraf

Depolama



1. Üniteyi akvaryumdan çıkarın.
2. Aleti temizleyin.
3. Don riski olmayan yerde muhafaza edin.

Elden çıkarma



Cihazın elden çıkarılması durumunda ilgili yasal düzenlemelere uyun. Avrupa Topluluğunda elektrikli ve elektronik cihazların elden çıkarılmasına ilişkin bilgiler: Avrupa Topluluğu içinde elektrikle çalışan cihazların elden çıkarılması, atık elektronik ekipman (WEEE) hakkındaki 2012/19/EU AB Direktifi'ne dayalı olarak ulusal düzenlemelerde belirtilmiştir. Bundan sonra alet artık belediye kanalıyla veya evsel atıklarla birlikte imha edilemez. Cihaz, belediyenin toplama noktalarında veya geri dönüşüm merkezlerinde ücretsiz olarak kabul edilir. Ürünün ambalajı geri dönüştürülebilir malzemelerden yapılmıştır. Bunları çevreye duyarlı bir şekilde elden çıkarın ve geri dönüştürün.

10. Teknik veriler

bkz. sayfa 188

11. Yedek parçalar

bkz. sayfa 189

Prevod originalnog uputstva za upotrebu

Eksterni filter za akvarijum professional 4 800

Eksterni filter za akvarijum professional 4 600T

1. Opšte informacije o korisniku



Informacije o tome kako da koristite uputstvo za upotrebu

- ▶ Pre prve upotrebe uređaja, uputstvo za upotrebu se mora pročitati i razumeti u potpunosti. Pažljivo pročitajte uputstvo za upotrebu pre otvaranja uređaja radi održavanja.
- ▶ Smatrajte uputstvo za upotrebu delom proizvoda i čuvajte ga na bezbednom i pristupačnom mestu.
- ▶ Uključite ovo uputstvo za upotrebu kada date uređaj trećim licima.

Objašnjenje simbola

Na uređaju se koriste sledeći simboli:



Uređaj se sme koristiti samo u zatvorenom prostoru u akvarističke svrhe.



Uređaj ima I klasu zaštite (professional 4 600T - tip 2375).



Uređaj ima II klasu zaštite.

IP X4

Simbol označava da je uređaj zaštićen od prskanja vode.



Uređaj je odobren u skladu sa odgovarajućim nacionalnim propisima i direktivama i odgovara standardima EU.

U ovom uputstvu za upotrebu koriste se sledeći simboli i signalne reči:



OPASNOST!

Simbol ukazuje na neposrednu opasnost od strujnog udara, koji može dovesti do smrti ili ozbiljnih povreda.



OPASNOST OD MAGNETNIH POLJA!

Simbol ukazuje na preteću opasnost koja može da ima za posledicu smrt ili teške telesne povrede ukoliko se ne preduzmu odgovarajuće mere.



OPASNOST!

Simbol ukazuje na neposrednu opasnost koja može dovesti do smrti ili ozbiljnih povreda.



UPOZORENJE!

Simbol ukazuje na neposrednu opasnost koja može dovesti do umerenih do lakših telesnih povreda ili opasnosti po zdravlje.



TOPLE POVRŠINE!

Simbol ukazuje na preteću opasnost od vrućih površina koja može dovesti do opekotina.



PAŽNJA!

Simbol ukazuje na opasnost od oštećenja imovine.



Napomena sa korisnim informacijama i savetima.



A Pozivanje na ilustraciju, ovde pozivanje na ilustraciju A.



Od vas se traži da izvršite akciju.

2. Područje primene

Uređaj i svi delovi obuhvaćeni obimom isporuke namenjeni su za korišćenje u privatnom području i smeju da se koriste isključivo za:

Eksterni filter za akvarijum professional 4 800 (tip 2277)

- za čišćenje akvarijumske vode za slatkovodne i morske akvarijume
- u zatvorenom prostoru
- u skladu sa tehničkim podacima

Eksterni filter za akvarijum professional 5e 600T (tip 2178)

- za čišćenje akvarijumske vode za slatkovodne akvarijume

- u zatvorenom prostoru
- u skladu sa tehničkim podacima

Na uređaj važe sledeća ograničenja:

- ne koristite u komercijalne ili industrijske svrhe.
- temperatura vode ne sme biti veća od 35°C.
- Ne smeju se pumpati korozivne, lako zapaljive, agresivne ili eksplozivne materije, namirnice i voda za piće.
- nikada nemojte raditi bez protoka vode.

3. Bezbednosna uputstva

Opasnost po ljude i imovinu može proizaći iz ovog uređaja ako se uređaj koristi nepropisno ili nije u skladu sa namenom ili ako se ne poštuju bezbednosna uputstva.

Za svoju sigurnost

- Pobrinite se da, zbog opasnosti koje mogu da nastanu, ambalaža i sitni delovi uređaja ne dospeju u ruke dece ili ljudi, koji nisu svesni svojih postupaka (opasnost od gušenja!). Držite podalje od životinja.



- Samo za zemlje EU:

Deca starija od 3 godina i osobe sa ograničenim fizičkim, osetnim ili mentalnim sposobnostima ili nedostatkom iskustva i znanja smeju da koriste ovaj uređaj samo kada su pod nadzorom i kada su podučene o sigurnoj primeni uređaja i kada razumeju opasnosti do kojih može da dođe. Zabraniti deci da se igraju sa uređajem. Čišćenje i korisničko održavanje ne smeju da obavlja deca bez nadzora.



- Uređaj ne smeju da koriste osobe (uključujući decu) sa ograničenim fizičkim, čulnim ili mentalnim sposobnostima ili bez iskustva i znanja, osim ako su pod nadzorom ili instrukcije. Deca moraju biti pod nadzorom kako bi se osiguralo da se ne igraju sa uređajem.

- Pre upotrebe, izvršite vizuelni pregled da biste bili sigurni da su uređaj, posebno kabl za napajanje i utikač, neoštećeni.

- Nemojte koristiti uređaj ako ne radi ispravno ili ako je oštećen.

- Nikada ne koristite uređaj sa oštećenim kablom za napajanje.

- Kabl za napajanje ovog uređaja ne može se zameniti. Ako je kabl za napajanje oštećen, uređaj se mora ukloniti.

- Popravke sme da obavlja samo EHEIM servisni centar.

- Nemojte nositi uređaj držeći ga za kabl za napajanje i kada ga isključujete iz električne mreže, uvek vucite utikač, a ne kabl ili uređaj.

- Zaštitite kabl za napajanje od toplote, ulja i oštih ivica.

- Izvodite samo radove koji su opisani u ovim uputstvima.

- Nikada nemojte praviti tehničke promene na uređaju.

- Koristite samo originalne EHEIM rezervne delove i dodatnu opremu za uređaj.



- Uređaj poseduje magnet sa jakim magnetnim poljem koji može da u tiče na pejsmejke ili implantirane defibrilatore (ICD). Održavajte NAJMANJE 20 CM rastojanja između implanta i magneta.

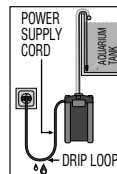


- Uređaj treba da bude zaštićen uređajem za diferencijalnu struju sa maksimalnom nominalnom rezidualnom strujom od 30 mA. Ako imate bilo kakvih pitanja ili problema, obratite se električaru.

- Uvek isključite sve uređaje u akvarijumu iz napajanja kada nisu u upotrebi, pre nego što instalirate ili uklonite delove i pre svih radova na čišćenju i održavanju.

- Zaštitite utičnicu i utikač od vlage. Preporučljivo je da napravite petlju za kabanje sa mrežnim kablom kako biste sprečili da voda koja teče duž kabla dospe u utičnicu i izazove kratak spoj.

- Električni podaci uređaja moraju odgovarati podacima napajanja. Ove podatke možete pronaći na natpisnoj pločici, pakovanju ili u ovim uputstvima.



Samo za eksterni filter professional 4 600T (tip 2375)



- Opasnost od opekotina! Uređaj je veoma vruć tokom i odmah nakon rada. Nikada ne dodirujte vruće delove ili grejač ❸!
- Nikada ne koristite grejač na suvo. OPASNOST OD POŽARA!

4. Pregled komponenti (vidi I)

- ❶ Filter prostrirka (plava) ❷ Zaptivka za predfilter ❸ Predfilter ❹ Poklopac za predfilter ❺ Poklopna rešetka ❻ Filter flis

(bela) 7 Uložak filtera 8 Uložak filtera samo za 2277 9 Pregradni zid 10 Obujmice za zatvaranje 11 Filter kontejner 12 Brava za crevo 13 Poluga za zaključavanje 14 Sigurnosni adapter 15 Obujmica 16 Plutajuće telo 17 Pomoć za usisavanje 18 Glava pumpe 19 Šipka adaptera 20 Zaptivka profila 21 Radno kolo 22 Poklopac pumpe 23 Creva 24 Izlazno koleno 25 Cev sa mlaznicom 26 Usisna cev 27 Vazдушna čaša sa stezaljkom 28 Usisno sito 29 Kabl za napajanje

5. Priključivanje i puštanje u rad (filter) (1. - 20.)

- Postavite polugu za zaključavanje 13 na "OFF" i pritisnite rezu adaptera 19 dok se sigurnosni adapter 14 ne oslobodi.
- Otvorite kopče 10 tako što ćete povući donju ivicu kopče.
- Uklonite glavu pumpe 18.
- Uklonite sve uloške i napunite ih filterskim medijima (videti sliku III). **Oprez:** Nemojte prepuniti umetke filtera, inače više neće pravilno pristajati.
- Isperte napunjene filterske umetke vodom.
- Vratite umetke filtera u posudu filtera 11 (videti sliku III).
- Postavite belo filtersko runo 6 na gornji uložak filtera.
- Postavite rešetku za pokrivanje 5 na belo filtersko runo 6.
- Ubacite predfilter 3 sa plavom filterskom prostirkom 1 (postavite na spojni komad pregrade → strelice).
- Stavite glavu pumpe 18 (obratite pažnju na položaj ugradnje) i zatvorite kopče 10.
- Pričvrstite unapred montirane dodatke creva (pogledajte II) na akvarijum.
- Odrežite creva 23 u skladu sa rastojanjem između filtera i akvarijuma i pričvrstite ih na pribor.
- Gurnite creva 23 na sigurnosni adapter 14 do kraja (Sl.: povratno crevo desno).
- Pričvrstite držač creva 12.
- Gurnite sigurnosni adapter 14 u glavu pumpe 18 dok se zvučno ne uklopi.
- Postavite polugu za zaključavanje 13 na "ON".
- Uverite se da cev mlaznice 25 visi iznad površine vode.
- Pritisnite pomoćno sredstvo za usisavanje 17 nekoliko puta uzastopno dok se posuda filtera sama ne napuni vodom (u predfilteru ne sme biti vode!).
- Uključite kabl za napajanje 29.
- Za odzračivanje, ponovo pritisnite pomoćno sredstvo za usisavanje 17 1 ili 2 puta i gurnite cev mlaznice 25 u željeni položaj.



Napomena: Koristite samo originalna **EHEIM** creva.

6. Termo filter profesional 4 600T, tip 2375 (vidi IV)

Samo termalni filter: 30 Kontrolni displej ("ON" / "OFF") 31 LED displej u Celzijusima (°C) 32 Prikaz statusa za ciljnu temperaturu u Celzijusima (°C) 33 Kontrolno dugme 34 Prikaz u Farenhajtu (°F) 35 Grejni kalem

Opseg podešavanja ciljne temperature	18° - 34°C 64° - 93°F
Fabrički podešena ciljna temperatura	24°C / 75°F
Fabrička jedinica temperature	Celzijus (C) / Farenhajt (F)
Preklopna histereza	± 1°C
Potrošnja struje	210 W
Radni napon	pogledajte tipsku pločicu na dnu rezervoara

6.1 Operacija

- A Kontrolni displej 30 ne svetli = grejač isključen.
 B Kontrolni displej 30 svetli = grejač se zagreva.

6.2 Režim prikaza

- C Prikazuje se stvarna temperatura. Displej svetli, prikaz statusa ciljne temperature 32 je isključen.

Jednokratnim pritiskom na dugme za upravljanje **33** prikazuje se sačuvana ciljna temperatura, a indikator statusa ciljne temperature **32** svetli. Displej se vraća na stvarnu temperaturu nakon 5 sekundi.

6.3 Režim podešavanja ciljne temperature

Fabrički podešena ciljna temperatura = 24°C (75°F).

Podešavanje temperature:

- D** Držite kontrolno dugme **33** pritisnuto oko 3 sekunde. Ciljna temperatura treperi (prikaz temperature **31** i prikaz statusa ciljne temperature **32** trepću).
- E** Podesite željenu ciljnu temperaturu kratkim pritiskom na kontrolno dugme **33**. 1k pritisak = povećanje za 1°C (2°F). Nakon što se dostigne maksimalno podešavanje od 34°C (93°F), prikaz ponovo počinje na 18°C (64°F).
- F** Kada je željena ciljna temperatura podešena, sačekajte da ekran ponovo zatreperi. Zatim pritisnite i držite kontrolno dugme **33** oko 3 sekunde da biste sačuvali željenu ciljnu temperaturu. Nakon 15 sekundi bez unosa, ekran se vraća u režim prikaza i zadržava se prethodno podešavanje (dečija brava).

6.4 Sistemske poruke

	Indikator svetli. Stvarna temperatura i ciljna temperatura se prikazuju naizmenično.	Podešena ciljna temperatura je više od 2°C iznad temperature vode.	• Zadana temperatura vode još nije dostignuta (može potrajati do 24 sata). • Zapremina vode je prevelika. Povećajte temperaturu okoline i/ili smanjite zapreminu vode.
	Kontrolni ekran je isključen. Stvarna temperatura i ciljna temperatura se prikazuju naizmenično.	Podešena ciljna temperatura je više od 2°C ispod temperature vode.	• Smanjite temperaturu vode u akvarijumu hladnijom svežom vodom, ledenim oblozima ili sličnim. • Smanjite temperaturu okoline. Grejanje se ne može ohladiti.

7. Održavanje i njega

- Ako su performanse filtera smanjene, izvršite radove na održavanju (približno svakih 3 do 6 meseci).
- Prvo očistite predfilter (7.1).
- Ako čišćenje predfiltera nije dovoljno: Očistite sve umetke filtera (glavno čišćenje 7.2).
- Ako glavno čišćenje nije dovoljno: očistite komoru pumpe (7.3).

7.1 Očistite predfilter (21. - 32.)



Napomena: Zamenite plavu filter prostirku nakon trećeg čišćenja.

21. Isključite kabl za napajanje **29**.
22. Uklonite sigurnosni adapter **14** i glavu pumpe **18** (pogl. 5, koraci **1 - 3**).
23. Uklonite predfilter **3**.
24. Uklonite plavu filtersku prostirku **1**.
25. Isperite plavu filter prostirku **1** pod tekućom, mlakom vodom (zamenite ako je potrebno).
26. Ispraznite i isperite predfilter **3**.

27. Umetnite plavu filtersku prostirku **1** u predfilter **3**.
28. Ubacite predfilter **3** sa plavom filterskom prostirkom **1** (stavite na utičnicu → pogledajte strelice).
29. Proverite zaptivke, očistite ako je potrebno i tretirajte **EHEIM** sprejom za negu (br. 4001000).
30. Poklopac predfiltera **4** mora se slobodno pomerati.
31. Stavite glavu pumpe **18** (obratite pažnju na položaj ugradnje) i zatvorite kopče **10**.
32. Pokrenite sistem filtera (poglavlje 5, koraci **16 - 20**).

7.2 Glavno čišćenje (33. - 47.)

33. Isključite kabl za napajanje 29.
34. Uklonite sigurnosni adapter 14 i glavu pumpe 18 (pogl. 5, koraci 1 - 3).
35. Uklonite predfilter 3, umetak filtera sa rešetkom za pokrivanje 5 i belo filtersko runo 6. Zamenite belo vuno filtera 6 svaki put kada ga čistite.
36. Uklonite sve umetke filtera.
37. Isperite umetke filtera 7 + 8 i materijal za filter vodom sve dok zamućenost više ne bude vidljiva.
38. Ispraznite posudu filtera 11.



Napomena: Izvedite samo korake 39 - 40 za svako treće do četvrto glavno čišćenje. Mešanjem korišćenih i novih filterskih medija, potrebne bakterijske kulture se čuvaju.



Oprez: Nemojte prepuniti umetke filtera, inače više neće pravilno pristajati.

39. Ostavite 1/3 - 2/3 korišćenog filterskog materijala u filter-skom ulošku.
40. Napunite novim filterskim materijalom.
41. Vratite sve filtere i umetke za filtere (poglavlje 5, koraci 6 - 8).
42. Očistite sistem creva sa **EHEIM** univerzalnom četkom za čišćenje (br. 4005570).
43. Ubacite predfilter 3 sa plavom filterskom prostirkom 1 (stavite na utičnicu → pogledajte strelice).
44. Poklopac predfiltera 4 mora se slobodno pomerati.
45. Proverite zaptivke, očistite ako je potrebno i tretirajte **EHEIM** sprejom za negu (br. 4001000).
46. Stavite glavu pumpe 18 (obratite pažnju na položaj ugradnje) i zatvorite kopče 10.
47. Pokrenite sistem filtera (poglavlje 5, koraci 16 - 20).

7.3 Očistite komoru pumpe (48. - 57.)



Pažnja: Keramička osovina se može slomiti. Očistite pažljivo!

48. Uklonite sigurnosni adapter 14 i glavu pumpe 18 (pogl. 5, koraci 1 - 3).
49. Okrenite i uklonite poklopac pumpe 22. Podmažite zap-tni prsten sa **EHEIM** sprejom za negu (br. 4001000).
50. Uklonite radno kolo 21.
51. Očistite komoru pumpe, poklopac pumpe, radno kolo i kanal za podmazivanje pomoću **EHEIM** seta za čišćenje (br. 4009560).
52. Umetnite radno kolo 21 u komoru pumpe.
53. Zatvorite komoru pumpe sa poklopcem pumpe 22. Obratite pažnju na udubljenje i iglu (→ strelice).
54. Uklonite i očistite stezaljku 15 i plovak 16 na vrhu glave pumpe 18.
55. Ugradite nepovratni ventil (15/16) (obratite pažnju na položaj ugradnje. Plovak mora slobodno da se kreće).
56. Stavite glavu pumpe 18 (obratite pažnju na položaj ugradnje) i zatvorite kopče 10.
57. Pokrenite sistem filtera (poglavlje 5, koraci 16 - 20).

8. Šta učiniti ako . . .



Opasnost!

Kada radite na filteru, vodite računa da voda ne uđe u električne interfejsse. Izvucite mrežni utikač! Ako imate problema, pose-tite našu veb stranicu www.eheim.com ili pozovite servisni broj +49 (0)71 53 - 70 02 183.

. . . pomoć za usisavanje ne radi?

Uzrok	Rastvor
Poklopac predfiltera u predfilteru nije zatvoren.	Proverite da li ima prljavštine na poklopcu predfiltera i očistite ga. Poklopac predfiltera mora se slobodno pomerati (pogledajte Poglavlje 7.2, korak 44).
Predfilter je napunjen vodom.	Ispraznite predfilter i ponovite proces usisavanja. Usisavanje radi samo kada je predfilter prazan.
Kontrolni ventil prljav/neispravan.	Očistite nepovratni ventil ili ga zamenite ako je potrebno (pogledajte Poglavlje 7.3).

... pumpa ne radi?

Uzrok	Rastvor
Nema napajanja.	Uključite kabl za napajanje.
Polomljena keramička osovina.	Obnovite keramičku osovinu.
Radno kolo nedostaje ili je blokirano (npr. šljunkom)	Umetnite radno kolo, očistite komoru pumpe (videti poglavlje 7.3).

... gornji deo filtera ne može da se zatvori?

Uzrok	Rastvor
Nepravilan položaj ugradnje filterskih uložaka.	Gurnite umetke filtera i predfilter tako da leže jedno na drugom.
Filterski umetci su prepuni.	Nemojte prepuniti umetke filtera. Ako je potrebno, očistite prislonjene površine.
Profilna zaptivka nije pravilno postavljena.	Umetnite zaptivku ispravno u predviđeni žleb. Proverite oštećenja i zamenite ako je potrebno.

... performanse filtera su se značajno smanjile?

Uzrok	Rastvor
Poluga za isključivanje nije pravilno postavljena.	Podesite ručicu za zaključavanje.
Sigurnosni adapter prljav.	Uklonite sigurnosni adapter, otvorite ručicu za zaključavanje i očistite otvore EHEIM četkom za čišćenje (br. 4005570).
Instalacija creva ima premali prolaz.	Proverite creva da li ima pregiba, prljavštine i stezanja, ispravite i očistite (EHEIM četka za čišćenje br. 4005570).
Usisno sito je začepljeno.	Uklonite grubu prljavštinu, očistite usisnu cediljku.
Filter masa je jako zaprljana.	Očistite filter masu i po potrebi zamenite.
Filter mase napunjene u mrežaste kese.	Napunite filter masu labavo u korpu filtera.
Medij za filter nije pravilno očišćen.	Temeljno očistite medij filtera prema poglavlju 7.
Netačna struktura mase filtera.	Proverite da li je struktura mase filtera u ispravnom redosledu (vidi III).
Filter flis nije obnovljen.	Obavezno zamenite filtersko runo svaki put kada ga čistite.
Pumpa prljava.	Očistite komoru pumpe, kanal za hlađenje i podmazivanje (EHEIM set za čišćenje br. 4009560).
Vodeni krug nije pravilno uspostavljen.	Usisajte vodu pumpanjem nekoliko puta (videti Poglavlje 5, korake 16-20) Uverite se da se cev mlaznice preliva tokom punjenja površine vode tako da se uređaj optimalno odzrač.
Previše dodataka instaliranih na sistemu cevi.	Povezani dodaci smanjuju performanse filtera. Uklonite dodatke (npr. CO ² , UV čistač) ili upravljajte njima preko odvojenog vodenog kruga.

... filter na gornjem delu curi?

Uzrok	Rastvor
Klipovi za zaključavanje nisu pravilno zatvoreni.	Ispravno zatvorite sve kopče za zaključavanje.
Prljave zaptivne površine i/ili zaptivka profila.	Očistite zaptivne površine i lagano poprskajte EHEIM sprejom za negu (br. 4001000).
Zaptivka nije postavljena, pogrešno umetnuta ili oštećena.	Umetnite zaptivku ispravno u predviđeni žleb. Proverite oštećenja i zamenite ako je potrebno.

... ima li vazduha u filteru?

Uzrok	Rastvor
Lokacija filtera.	Gornja ivica glave pumpe treba da bude najmanje 10 cm ispod ležeći na površini vode. Idealno: ispod akvarijuma.
Vazduh se usisava preko creva.	Proverite da li spojevi creva ispravno pristaju i curi i zamenite ih ako je potrebno.
Dodatni dovod vazduha u akvarijum (npr. membranska pumpa).	Ne postavljajte otvor vazdušne pumpe blizu usisne cevi.
Medij za filter je prljav.	Očistite filter medijum.
Filter mase napunjene u mrežaste kese.	Napunite filter masu labavo u korpu filtera.

... pumpa radi veoma glasno?

Uzrok	Rastvor
Polomljena keramička osovina.	Obnovite keramičku osovinu.

9. Razgradnju i odlaganje

Skladištenje



1. Deinstalacija uređaja iz akvarijuma
2. Očistite uređaj
3. Skladištite uređaj na mestu zaštićenom od mraza.

Bacanje



U slučaju bacanja uređaja poštujujte važeće zakonske propise. Informacije o bacanju električnih i elektronskih uređaja u Evropskoj zajednici: Unutar Evropske zajednice bacanje električnih uređaja podleže nacionalnim pravilnicima zasnovanim na smernici EU 2012/19/EU o dotrajalim električnim uređajima (WEEE). Prema ovoj smernici uređaj ne sme više da se baca zajedno sa komunalnim ili kućnim smećem. Uređaj može besplatno da se ostavi u komunalnim deponijama ili mestima za prikupljanje reciklažnog materijala. Ambalaža uređaja je od materijala koji može da se reciklira. Bacite je na način koji ne šteti životnoj sredini, odnesite je na reciklažu.

10. Tehničke specifikacije

vidi stranu 188

11. Rezervni delovi

vidi stranu 189

Превод на оригиналните инструкции за експлоатация Външен филтър за аквариум professional 4 800 Външен филтър за аквариум professional 4 600T

1. Обща информация за потребителя



Информация за ползването на ръководството за експлоатация

- Преди първоначалното пускане на устройството в експлоатация, прочетете и се запознайте най-подробно с него. Прочетете внимателно ръководството за експлоатация, преди да отворите устройството за поддръжка.
- Това ръководство е част от продукта, съхранявайте го добре, на достъпно място.
- Когато предоставяте продукта на трети лица, давайте и това ръководство.

Значение на символите

Следните символи са поставени върху продукта:



Устройството може да се използва само в закрити акваристични помещения.



Устройството е с клас на защита I (professional 4 600T - тип 2375).



Устройството е с клас на защита II.

IP X4 Символът показва, че устройството е защитено от пръски вода.



Уредът е одобрен съгласно съответните национални разпоредби и директиви и е в съответствие със стандартите на ЕС.

В тази инструкция за експлоатация са използвани следните символи и сигнални думи:



ОПАСНОСТ!

Символът указва непосредствена опасност от токов удар, която може да доведе до смърт или сериозно нараняване.



ОПАСНОСТ ОТ МАГНИТНИ ПОЛЕТА!

Указва за непосредствен риск, който може да доведе до смърт или тежка телесна повреда, ако не се вземат съответните мерки.



ОПАСНОСТ!

Символът указва непосредствена опасност, която може да доведе до смърт или сериозни телесни наранявания.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Символът обозначава непосредствена опасност, която може да доведе до умерени или леки телесни повреди или риск за здравето.



ГОРЕЩА ПОВЪРХНОСТ!

Символът показва непосредствена опасност от горещи повърхности, която може да доведе до изгаряния.



ВНИМАНИЕ!

Символът показва опасност от материални щети.



Бележка с полезна информация и съвети.



A Позоваване на илюстрация, тук позоваване на илюстрация A.



Ще бъдете помолени да предприемете действие.

2. Област на приложение

Устройството и всички части, включени в обхвата на доставката, са предназначени за частно ползване и е разрешено да се използват само:

Външен филтър за аквариум professional 4 800 (тип 2277)

- за почистване на аквариумна вода за сладководни и морски аквариуми
- навътре
- в съответствие с техническите данни

Външен аквариумен филтър professional 4 600T (тип 2375)

- за почистване на аквариумна вода за сладководни аквариуми
- навътре
- в съответствие с техническите данни

За устройството важат следните ограничения:

- Не използвайте за търговски или промишлени цели.
- Температурата на водата не трябва да надвишава 35°C.
- Не използвайте корозивни, силно запалими, агресивни или взривоопасни вещества, хранителни продукти или питейна вода.
- Никога не работят без приток на вода.

3. Указания за безопасност

Това устройство може да бъде източник на опасности за хора и имущество, ако не се използва правилно или не се използва по предназначение, или ако не се спазват указанията за безопасност.

За вашата безопасност

- Опаковката на устройството и малките части да не попадат в ръцете на деца или хора, които не са наясно с действията си, тъй като това може да представлява риск за тях (риск от задушаване!). Пазете надалеч от животни.



- Само за страни от ЕС:

Това устройство може да се използва от деца на възраст над 3 години, както и от лица с ограничени физически, сетивни или умствени способности, съответно от лица без достатъчно опит и знания, само ако това се случва под надзора на обучено лице, ако са инструктирани за безопасното боравене с устройството и разбират опасностите, произтичащи от неговото ползване. Не се разрешава деца да играят с устройството. Почистването и поддръжката от страна на потребителя не трябва да се изпълняват от деца без надзор.

- Уредът не трябва да се използва от лица (включително деца) с намалени физически, сетивни или умствени способности или с недостатъчен опит и познания, освен ако не са получили надзор или инструкции относно използването на уреда. Децата трябва да бъдат наблюдавани, за да не си играят с уреда.



- Преди употреба извършете визуална проверка, за да се уверите, че уредът, особено хранящият кабел и щепсел, не са повредени.

- Не използвайте уреда, ако той не работи правилно или ако е повреден.

- Никога не използвайте уреда с повреден хранящ кабел.

- Кабелът за свързване към електрическата мрежа на този уред не може да се заменя. Ако кабелът за свързване към електрическата мрежа е повреден, устройството трябва да се бракува.

- Поправките могат да се извършват само от сервизен център на EHEIM.

- Не носете уреда за хранящия кабел и винаги издърпвайте щепсела, за да го изключите от мрежата, а не кабела или уреда.

- Защитете хранящия кабел от топлина, масло и остри ръбове.

- Извършвайте само дейностите, описани в тези инструкции.

- Никога не правете технически промени по устройството.

- Използвайте само оригинални резервни части и аксесоари на EHEIM за устройството.



- Устройството е оборудвано с магнит с мощно магнитно поле, което може да повлияе на пейсмейкърите или на имплантираните дефибрилатори (ICD). Поддържайте МИНИМУМ 20 CM дистанция между имплантата и магнита.

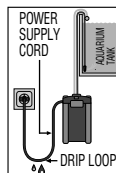


- Устройството трябва да бъде защитено с устройство за остатъчен ток с максимален номинален остатъчен ток 30 mA. Ако имате някакви въпроси или проблеми, моля, свържете се с квалифициран електротехник.

- Винаги изключвайте цялото оборудване в аквариума от електрическата мрежа, когато не го използвате, преди да монтирате или демонтирате части и преди да извършвате почистване или поддръжка.

- Предпазвайте контакта и щепсела от влага. Препоръчително е да оформите капков контур с мрежовия кабел, за да предотвратите достигането на вода по кабела до контакта и предизвикването на късо съединение.

- Електрическите данни на уреда трябва да съответстват на данните на електрическата мрежа. Тези данни ще намерите на типовата табелка, на опаковката или в тези инструкции.



Само за външен филтър professional 4 600T (тип 2375)



- Опасност от изгаряния! Уредът е много горещ по време на работа и непосредствено след това. Никога не докосвайте горещи части или нагревателя 35 !
- Никога не използвайте нагревателя на сухо. ОПАСНОСТ ОТ ПОЖАР!

4. Преглед на компонентите (вж. I)

1 Филтърна подложка (синя) 2 уплътнение на предварителния филтър 3 предфилтър 4 капак на предварителния филтър 5 решетка на капак 6 филтърно руно (бяло) 7 филтърни вложки 8 филтърна вложка само за 2277 9 преградна стена 10 заключващи скоби 11 контейнер за филтър 12 предпазен улов на маркуча 13 лост за изключване 14 предпазен адаптер 15 скоба 16 Поплавък 17 помощно средство за засмукване 18 глава на помпата 19 ключалка на адаптера 20 профилно уплътнение 21 колело на помпата 22 капак на помпата 23 маркучи 24 изходно колело 25 тръба на крайника 26 смукателна тръба 27 смукателна чаша със скоба 28 смукателна кошница 29 захранващ кабел

5. Свързване и пускане в експлоатация (филтър) (1. - 20.)

1. Настройте лоста за изключване 13 на "OFF" и натиснете ключалката на адаптера 19, докато предпазният адаптер 14 се освободи.
2. Отворете заключващите скоби 10, като издърпате долния край на скобата.
3. Свалете главата на помпата 18.
4. Извадете всички вложки и ги напълнете с филтърна смес (вж. фиг. II). **Внимание:** Не препълвайте филтърните вложки, в противен случай те няма да прилягат плътно.
5. Изпакнете напълнените филтърни вложки с вода.
6. Поставете филтърните вложки обратно в контейнера за филтри 11 (вж. фиг. II).
7. Поставете бяла филтърна вълна 6 върху горната филтърна вложка.
8. Поставете покриващата решетка 5 върху бялата филтърна вълна 6.
9. Поставете предварителния филтър 3 със синята филтърна подложка 1 (поставете върху разделителния отвор → стрелки).
10. Поставете главата на помпата 18 (спазвайте монтажната позиция) и затворете заключващите скоби 10.



Забележка: Използвайте само оригинални маркучи на **HEIM**.

11. Прикрепете към аквариума предварително сглобените аксесоари за маркучи (вж. II).
12. Отрежете маркучите 24 според разстоянието между филтъра и аквариума и ги прикрепете към аксесоарите.
13. Вкарайте маркучите 24 в предпазния адаптер 14 до упор (фиг.: обратен маркуч вдясно).
14. Закрепете фиксатора на маркуча 12.
15. Вкарайте предпазния адаптер 14 в главата на помпата 18, докато се задейства звуково.
16. Настройте спирателния лост 13 в положение "ON".
17. Уверете се, че тръбата на дюзата 26 виси над повърхността на водата.
18. Натиснете няколко пъти последователно помощния бутон за засмукване 17, докато контейнерът за филтър се напълни автоматично с вода (в предварителния филтър не трябва да има вода!).
19. Включете захранващия кабел 31.
20. Натиснете още веднъж или два пъти помощното устройство за засмукване 17 и избутайте тръбата на дюзата 26 в желаната позиция.

6. Термофилтър professional 4 600T, тип 2375 (вж. IV)

Само термофилтър: 30 контролен дисплей ("ON" / "OFF") 31 светодиоден дисплей в градуси по Целзий (°C) 32 индикатор за състоянието зададена температура в градуси по Целзий (°C) 33 бутон за управление 34 дисплей във Фаренхайт (°F) 35 нагревателна спирава

Фабрична настройка на целевата температура	24°C / 75°F
Фабрична настройка Температурна единица	Целзий (C) / Фаренхайт (F)
Хистерезис на превключване	± 1°C
Консумация на енергия	210 W
Работно напрежение	Вижте типовата табелка на дъното на контейнера

6.1 Операция

- A** Индикаторът за управление **30** не свети = нагревателят е изключен.
B Индикаторът за управление **30** светва = нагревателят се нагрява.

6.2 Режим на показване

- C** Показва се действителната температура. Дисплеят светва, а индикаторът за състоянието на зададената температура **32** е изключен.
 Натиснете веднъж бутона за управление **33**, за да се покаже запазената зададена температура, дисплеят за състоянието на зададената температура **32** светва. След 5 секунди дисплеят се променя отново на действителната температура..

6.3 Режим на настройване Целева температура

Фабрична настройка на целевата температура = 24°C (75°F).

Настройка на температурата:

- D** Натиснете и задръжте бутона за управление **33** за около 3 секунди. Зададената температура мига (мига дисплеят за температурата **31** и дисплеят за състоянието на зададената температура **32**).
E Задайте желаната целева температура, като натиснете за кратко бутона за управление **33**. Натиснете 1x = увеличение с 1°C (2°F). След достигане на максималната стойност на настройката 34°C (93°F), дисплеят започва отново да показва 18°C (64°F).
F След като зададете желаната температура, изчакайте, докато дисплеят мига отново. След това натиснете и задръжте бутона за управление **33** за около 3 сек., за да запазите желаната целева температура. След 15 секунди без въвеждане, дисплеят се връща в режим на показване и предишната настройка се запазва (заклучване за деца).

6.4 Системни съобщения

	Индикаторът за управление светва. Действителната температура и зададената температура се показват последователно.	Зададената температура е с повече от 2°C по-висока от температурата на водата.	- Зададената температура на водата все още не е достигната (може да отнеме до 24 часа). - Обемът на водата е твърде голям. Повишаване на температурата на околната среда и/или Намалете обема на водата.
	Индикаторът за управление е изключен. Действителната температура и зададената температура се показват последователно.	Зададената температура е с повече от 2°C по-ниска от температурата на водата.	- Намалете температурата на водата в аквариума, като използвате по-студена прясна вода, охлаждащи пакети или други подобни. - Намалете температурата на околната среда. Нагревателят не може да се охлади.

7. Поддръжка и грижи

- В случай на намалена ефективност на филтъра, извършете поддръжка (приблизително на всеки 3 до 6 месеца).

- Първо почистете предварителния филтър (7.1).
- Ако почистването на предварителния филтър не е достатъчно: Почистете всички филтърни вложки (основно почистване 7.2).
- Ако основното почистване не е достатъчно: Почистете камерата на помпата (7.3).

7.1 Почистете предварителния филтър (21. - 32.)



Забележка: Заменете синята филтърна подложка след третото почистване.

21. Изключете захранващия кабел **29**.
22. Свалете предпазния адаптер **14** и главата на помпата **18** (гл. 5, стъпки **1 - 3**).
23. Извадете предварителния филтър **3**.
24. Свалете синята филтърна подложка **1**.
25. Изпакнете синята филтърна подложка **1** под хладка течаща вода (ако е необходимо, сменете я).
26. Изпразнете и изпакнете предварителния филтър **3**.
27. Поставете синята филтърна подложка **1** в предварителния филтър **3**.

28. Поставете предварителния филтър **3** със синя филтърна подложка **1** (поставете върху свързващото парче → вижте стрелките).
29. Проверете уплътненията, почистете ги, ако е необходимо, и ги обработете със спрей за грижа на **EHEIM** (№ 4001000).
30. Клапата на предварителния филтър **4** трябва да може да се движи свободно.
31. Поставете главата на помпата **18** (спазвайте монтажната позиция) и затворете заключващите скоби **10**.
32. Включете филтърната система (глава 5, стъпки **16 - 20**).

7.2 Основно почистване (33. - 47.)

33. Изключете захранващия кабел **29**.
34. Свалете предпазния адаптер **14** и главата на помпата **18** (гл. 5, стъпки **1 - 3**).
35. Извадете предварителния филтър **3**, филтърната вложка с покриваща решетка **5** и бялата филтърна вълна **6**. Заменятите бялата филтърна вълна **6** при всяко почистване.
36. Извадете всички филтърни вложки.
37. Изпакнете филтърните вложки **7** + **8** и филтърните маси с вода, докато не се появи повече мътност.
38. Изпразнете контейнера за филтри **11**.



Забележка: Изпълнявайте стъпки **39 - 40** само при всяко трето или четвърто основно почистване. Чрез смесването на използвана и нова филтърна маса се запазват необходимите бактериални култури.



Внимание: Не препълвайте филтърните вложки, в противен случай те няма да прилягат плътно.

39. Оставете 1/3 - 2/3 от използвания филтър в филтърната вложка.
40. Допълнете с нов филтър.
41. Сменете всички филтри и филтърни вложки (глава 5, стъпки **6 - 8**).
42. Почистете тръбната система с четката за почистване **EHEIM Universal** (№ 4005570).
43. Поставете предварителния филтър **3** със синя филтърна подложка **1** (поставете върху свързващото парче → вижте стрелките).
44. Клапата на предварителния филтър **4** трябва да може да се движи свободно.
45. Проверете уплътненията, почистете ги, ако е необходимо, и ги обработете със спрей за грижа на **EHEIM** (№ 4001000).
46. Поставете главата на помпата **18** (спазвайте монтажната позиция) и затворете заключващите скоби **10**.
47. Включете филтърната система (глава 5, стъпки **16 - 20**).

7.3 Почистете камерата на помпата (48. - 57.)



Внимание: Керамичната ос може да се счупи. Почистявайте внимателно!

48. Свалете предпазния адаптер **14** и главата на помпата **18** (гл. 5, стъпки **1 - 3**).
49. Почистете камерата на помпата **22**, капака на помпата, колелото на помпата и канала за смазване с почистващ комплект **EHEIM** (№ 4009560).

50. Свалете колелото на помпата **21**.
51. Почистете камерата на помпата, капака на помпата, колелото на помпата и канала за смазване с почистващ комплект **EHEIM** (№ 4009560).
52. Поставете колелото на помпата **21** в камерата на помпата.

53. Затворете камерата на помпата с капака на помпата **22**. Обърнете внимание на вдлъбнатината и шифта (→ стрелки).
54. Свалете и почистете скобата **15** и поплавъка **16** в горната част на главата на помпата **18**.
55. Монтирайте възвратния клапан (**15/16**) (не забравяйте да спазвате позицията на монтаж. Поплавъкът трябва да се движи свободно).
56. Поставете главата на помпата **18** (спазвайте монтажната позиция) и затворете заключващите скоби **10**.
57. Включете филтърната система (глава 5, стъпки **16 - 20**).

8. Какво да правим, ако . . .

 **Опасност!**
Когато работите по филтъра, внимавайте да не попадне вода върху електрическите интерфейси. Издърпайте щепсела от електрическата мрежа! В случай на проблеми, посетете нашия уебсайт www.eheim.com или се обадете на сервизния номер **+49 (0)71 53 - 70 02 183**.

. . . горната част на филтъра не може да се затвори?

Причина	Ремеди
Неправилна позиция на монтаж на филтърните вложки.	Поставете филтърните вложки и предварителния филтър така, че да са в една равнина помежду си.
Филтърните вложки са препълнени.	Не препълвайте филтърните вложки. Ако е необходимо, почистете допиралните повърхности.
Уплътнението на профила не е монтирано правилно.	Поставете уплътнението правилно в предвидения жлеб. Проверете за повреди и ако е необходимо, заменете ги.

. . . филтърът изтича отгоре?

Причина	Ремеди
Клипсове за затваряне не са затворени правилно.	Затворете правилно всички заключващи скоби.
Уплътнителните повърхности и/или профилното уплътнение са замърсени.	Почистете уплътнителните повърхности и напръскайте леко със спрей за грижа на EHEIM (№ 4001000).
Уплътнението не е монтирано, монтирано е неправилно или е повредено.	Поставете уплътнението правилно в предвидения жлеб. Проверете за повреди и ако е необходимо, заменете ги.

. . . всмукателният апарат не работи?

Причина	Ремеди
Клапата на предварителния филтър в предварителния филтър не е затворена.	Проверете зоната на клапата на предварителния филтър за замърсяване и я почистете. Клапата на предварителния филтър трябва да може да се движи свободно (вж. глава 7.2, стъпка 44).
Предварителният филтър е напълнен с вода.	Изпразнете предварителния филтър и повторете процеса на изсмукване. Засмукването работи само когато предварителният филтър е празен.
Възвратният клапан е замърсен/дефектен.	Почистете възвратния клапан или го сменете, ако е необходимо (вж. гл. 7.3).

... производителността на филтъра е намаляла значително?

Причина	Ремеди
Лостът за затваряне не е настроен правилно.	Регулирайте спирателния лост.
Замърсен адаптер за безопасност.	Отстранете предпазния адаптер, отворете спирателния лост и почистете отворите с четката за почистване на EHEIM (№ 4005570).
Инсталацията на маркуча е с твърде малък проход.	Проверете маркучите за прегъвания, замърсявания и стеснения, изправете ги и ги почистете (почистваща четка EHEIM № 4005570).
Смукателният филтър е запушен.	Отстранете грубите замърсявания, почистете смукателната цедка.
Филтърната маса е силно замърсена.	Почистете филтърната маса и я сменете, ако е необходимо.
Филтърната среда се пълни в мрежести торбички.	Напълнете филтърната медия само свободно в кошниците за филтриране.
Филтърните маси не са почистени правилно.	Почистете добре филтърните маси съгласно глава 7.
Неправилно натрупване на филтърна маса.	Проверете натрупването на филтърна маса за правилна последователност (виж III).
Филтърната вълна не е подновена.	Не забравяйте да смените филтърната вълна при всяко почистване.
Помпата е замърсена.	Почистете камерата на помпата, охладителния и смазочния канал (комплект за почистване на EHEIM № 4009560).
Водната верига не е правилно създадена.	Засмучете водата чрез неколккратно изпомпване (вж. глава 5, стъпка 16-20). Уверете се, че тръбата на дюзата е над повърхността на водата по време на пълнене, за да може устройството да се обезвъздуши оптимално.
Твърде много аксесоари, монтирани на системата от маркучи.	Свързаните аксесоари намаляват ефективността на филтъра. Отстранете аксесоарите (напр. CO ₂ , UV-обезмирисител) или ги използвайте чрез отделен воден кръг.

... има ли въздух във филтъра?

Причина	Ремеди
Местоположение на филтъра.	Горният ръб на главата на помпата трябва да бъде на поне 10 cm под повърхността на водата. Идеален вариант: под аквариума.
Въздухът се вкарва с помощта на маркуч.	Проверете връзките на маркучите за правилно напасване и течове и ги сменете, ако е необходимо.
Допълнително подаване на въздух в аквариума (напр.: мембранна помпа).	Не поставяйте изхода на въздушната помпа в близост до всмукателната тръба.
Замърсени филтърни маси.	Почистете филтърните маси.
Филтърната среда се пълни в мрежести торбички.	Напълнете филтърната медия само свободно в кошниците за филтриране.

... помпата работи много шумно?

Причина	Ремеди
Счупена керамична ос.	Заменете керамичната ос.

... помпата не работи?

Причина	Ремеди
Няма захранване.	Включете щепсела към електрическата мрежа.
Счупена керамична ос.	Обновяване на керамичната ос.
Колелото на помпата липсва или е блокирано (напр. от чакъл).	Поставете колелото на помпата, почистете камерата на помпата (вж. глава 7.3).

9. Извеждане от експлоатация и изхвърляне

Съхранение



1. Деинсталирайте устройството от аквариума
2. Почистете устройството
3. Съхранявайте устройството на място, защитено от измръзване.

Обезвреждане



При обезвреждане на устройството, спазвайте съответните правни разпоредби. Информация относно обезвреждането на електрически и електронни уреди в Европейската общност: В рамките на Европейската общност обезвреждането на електрически уреди е регламентирано от националната правна уредба, базирана на Директива 2012/19 / ЕС относно отпадъци от електрическо и електронно оборудване (ОЕЕО). Според тази директива не се разрешава устройството да се изхвърля заедно с битовите отпадъци. То може да бъде предадено безплатно в общинските пунктове за обработка и рециклиране на отпадъци. Опаковката на продукта е изработена от рециклируеми материали. Тя следва да бъде обезвредена по екологичен начин или предадена за рециклиране.

10. Технически данни

виж страница 188

11. Rezervni delovi

виж страница 189

Перевод оригинального руководства по обслуживанию

Внешний фильтр аквариума professional 4 800

Внешний фильтр аквариума professional 4 600T

1. Общие указания для пользователя



Информация по использованию руководства по эксплуатации

- ▶ Перед первым вводом устройства в эксплуатацию нужно полностью прочитать и понять руководство по эксплуатации. Внимательно прочитайте инструкцию по эксплуатации перед вскрытием прибора для проведения технического обслуживания.
- ▶ Руководство по эксплуатации следует рассматривать как часть продукта и аккуратно хранить в доступном месте.
- ▶ Данное руководство по эксплуатации следует прикладывать к устройству при его дальнейшей передаче третьей стороне.

Объяснение символов

На устройстве используются следующие символы:



Устройство должно использоваться только для аквариумов внутри помещений.



Устройство принадлежит к классу защиты I (professional 4 600T - Тип 2375).



Устройство принадлежит к классу защиты II.

IP X4 Символ указывает, что устройство защищено от водяных брызг.



Устройство разрешено к использованию согласно соответствующим национальным предписаниям и директивам и соответствует стандартам ЕС

В данном руководстве по обслуживанию используются следующие символы и сигнальные слова:



ОПАСНОСТЬ!

Символ указывает на угрожающую опасность удара током, которая может повлечь за собой смерть или тяжелые травмы.



ОПАСНОСТЬ, ИСХОДЯЩАЯ ОТ МАГНИТНЫХ ПОЛЕЙ!

Символ указывает на непосредственную угрожающую опасность, которая может повлечь за собой смерть или тяжелые травмы, если не принять соответствующие меры.



ОПАСНОСТЬ!

Символ указывает на угрожающую опасность, которая может повлечь за собой смерть или тяжелые травмы.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Символ указывает на угрожающую опасность, которая может повлечь за собой травмы легкой и средней тяжести или риск для здоровья.



ГОРЯЧАЯ ПОВЕРХНОСТЬ!

Предупреждающий символ указывает на непосредственную опасность получения ожогов от горячих поверхностей.



ОСТОРОЖНО!

Символ указывает на опасность материального ущерба.



Указание с полезной информацией и советами.



A Ссылка на изображение, здесь ссылка на рисунок A.



Указание на выполнение действия.

2. Область применения

Устройство и все детали, входящие в комплект поставки, предусмотрены для применения в частной сфере и могут использоваться исключительно:

Внешний аквариумный фильтр professional 4 800 (тип 2277)

- для очистки воды в пресноводных и морских аквариумах
- в помещении
- при соблюдении технических данных.

Внешний аквариумный фильтр professional 4 600T (Typ 2375)

- для очистки воды в пресноводных и морских аквариумах
- в помещении
- при соблюдении технических данных.

Для устройства действуют следующие ограничения:

- не использовать для промышленных или производственных целей
- температура воды не должна превышать 35 °C
- Не допускаются едкие, легковоспламеняющиеся, агрессивные или взрывоопасные вещества, продукты питания, а также питьевая вода.
- никогда не эксплуатировать без воды

3. Указания по технике безопасности

От этого устройства могут исходить опасности для людей и имущества, если оно используется ненадлежащим образом и не по назначению или если не соблюдаются указания по технике безопасности.

Для вашей безопасности

- Для исключения рисков (опасность асфиксии!) храните упаковку устройства и мелкие детали вдали от детей и лиц, не отдающих отчета своим действиям. Держать вдали от животных.



- Только для стран ЕС:
Данным устройством могут пользоваться дети старше 3 лет и лица с ограниченными физическими, сенсорными или умственными способностями, а также с недостаточным опытом и/или знаниями, только если они находятся под присмотром или если им были разъяснены правила безопасного обращения с устройством и они осознали опасности, исходящие от устройства. Нельзя допускать, чтобы дети играли с устройством. Очистку и пользовательское техобслуживание запрещается выполнять детям, за исключением случаев, когда они находятся под присмотром.



- Прибор не должен использоваться лицами (включая детей) с ограниченными физическими, сенсорными или умственными способностями или с недостаточным опытом и знаниями, если они не получили надзор или инструктаж по использованию прибора. Дети должны находиться под присмотром, чтобы они не играли с прибором.

- Перед использованием проведите визуальную проверку, чтобы убедиться, что устройство не повреждено, особенно это касается сетевого кабеля питания и вилки.

- Не используйте прибор, если тот не работает должным образом или поврежден.
- Ни в коем случае не используйте устройство с поврежденным сетевым кабелем.
- Кабель для подключения к сети данного устройства не подлежит замене. Если провод поврежден, устройство следует утилизировать.
- Ремонт разрешается выполнять исключительно специалистам сервисной службы EHEIM.

- Не носите устройство, держа его за сетевой кабель, и, отключая его от электросети, всегда берите за вилку, а не за кабель или за само устройство.

- Защищайте сетевой кабель от воздействия жары, масла и острых кромок.

- Выполняйте только те работы, которые описаны в данном руководстве.

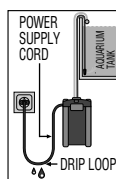
- Ни в коем случае не производите технических изменений в устройстве.

- Используйте только оригинальные запасные части и принадлежности EHEIM для данного устройства.

- В устройстве имеются магниты с сильными магнитными полями, которые могут негативно повлиять на электрокардиостимуляторы или имплантированные дефибрилляторы. Соблюдайте дистанцию не менее 20 см между имплантатом и магнитом.

- Прибор должен быть защищен с помощью устройства дифференциального тока с максимальным дифференциальным током в 30 мА. При возникновении вопросов и проблем обратитесь к специалисту-электрику.

- Обязательно отсоединяйте все устройства от электросети, если они не используются, перед монтажом или демонтажом деталей или перед всеми работами по очистке и техобслуживанию.



- Защитите розетку и вилку сетевого кабеля от попадания влаги. Рекомендуется делать на сетевом кабеле петлю, которая препятствует тому, чтобы вода, стекающая по кабелю, попадала в розетку.
- Электрические характеристики устройства должны соответствовать характеристикам электросети. Эти данные указаны на заводской табличке, на упаковке или в данном руководстве.

Только для внешних фильтров professional 4 600T (Тип 2375)



- Огнеопасно! Прибор сильно нагревается во время эксплуатации и остается горячим после выключения. Никогда не прикасайтесь к горячим деталям и нагревательному элементу **35**!
- Никогда не используйте нагреватель «на сухую». ОПАСНОСТЬ ВОЗГОРАНИЯ!

4. Обзор компонентов (см. I)

1 Фильтровальный холст (синий) **2** Уплотнение фильтра предварительной очистки **3** Фильтр предварительной очистки **4** Клапан фильтра предварительной очистки **5** Защитная решетка **6** Фильтрующее волокно (белое) **7** Патрон фильтра **8** Фильтрующий элемент только для 2277 **9** Перегородка **10** Запорные зажимы **11** Фильтрационный резервуар **12** Крепление шланга **13** Запорный рычаг **14** Предохранительный адаптер **15** Скоба **16** Поплавок **17** Вспомогательное всасывающее устройство **18** Головка насоса **19** Переходной фиксатор **20** Профильное уплотнение **21** Насосное колесо **22** Крышка насоса **23** Шланги **24** Устройство слива **25** Трубка с распылителем **26** Всасывающая трубка **27** Всасывающее устройство со скобой **28** Всасывающая корзина **29** Сетевой кабель.

5. Подключение и ввод в эксплуатацию (фильтр) (1. - 20.)

1. Установить запорный рычаг **13** в положение „Выкл.“ („OFF“) и нажать на предохранительный фиксатор **19** пока предохранительный адаптер **14** не отсоединится.
2. Открыть запорные зажимы **10**, потянув за нижнюю кромку зажима.
3. Снять головку насоса **18**.
4. Извлеките все вкладыши и заполните их фильтрующим материалом (см. рис. III). **Внимание:** Не переполнять патроны фильтра, в противном случае невозможна их плотная посадка.
5. Промыть водой заполненные патроны фильтра.
6. Снова вставить патроны фильтра в фильтрационный резервуар **11** (см. рис. III).
7. Уложить белое фильтрующее волокно **6** на самый верхний патроны фильтра.
8. Уложить на белое фильтрующее волокно защитную решетку **5**.
9. Вставить фильтр предварительной очистки **3** с синим фильтровальным холстом **1** (насадить на штуцеры перегородки → стрелки).
10. Установить головку насоса **18** (соблюдать положение установки) и закрыть запорные зажимы **10**.
11. Закрепить на аквариуме предварительно собранную оснастку для шланга (см. II).
12. Нарезать шланги **23** согласно расстоянию между фильтром и аквариум и насадить на оснастку.
13. Вставить шланги **23** на предохранительном адаптере **14** до упора (рис.: отводные шланги справа).
14. Установить крепление шланга **12**.
15. Вдвинуть предохранительный адаптер **14** в головку насоса **18** до фиксации (должен быть звук фиксатора).
16. Установить запорный рычаг **13** на отметку „ON“ (ВКЛ).
17. Следить за тем, чтобы трубка с распылителем **25** висела над поверхностью воды.
18. Несколько раз подряд быстро нажимать на вспомогательное всасывающее устройство **17** до тех пор, пока фильтрационный резервуар **11** автоматически не заполнится водой (в фильтре предварительной очистки воды быть не должно!).
19. Вставить сетевой кабель **29**.
20. Для удаления воздуха из вспомогательного всасывающего устройства **17** нажать еще 1-2 раза и сдвинуть трубку с распылителем **25** в нужную позицию.



Указание: Использовать только оригинальные шланги **EHEIM**.

6. Термофильтр professional 4 600 T, Тип 2375 (см. IV)

Только термофильтр: **30** Контрольный индикатор („ВКЛ“ / „ВыКЛ“) **31** Светодиодный индикатор в градусах Цельсия

(°C) 32 Индикатор состояния заданной температуры в градусах Цельсия (°C) 33 Кнопка управления 34 Индикатор в градусах Фаренгейта (°F) 35 Нагревательная спираль.

Диапазон регулирования заданной температуры	18° – 34°C 64° – 93°F
Заводская настройка заданной температуры	24°C / 75°F
Заводская настройка единицы измерения температуры	по Цельсию (C) / по Фаренгейта (F)
Гистерезис переключения	± 1°C
Потребляемая мощность	210 Watt
Напряжение	смотрите заводскую табличку на основании резервуара

6.1 Эксплуатация

- A Контрольный индикатор 30 не горит = нагреватель выключен.
- B Контрольный индикатор 30 горит = нагреватель работает.

6.2 Режим индикации

- C Отображается фактическая температура. Индикатор горит, индикатор заданной температуры 32 выключен.
При 1 нажатии кнопки управления 33 отображается сохраненная заданная температура, индикатор заданной температуры 32 горит. Через 5 секунд, индикатор снова отображает фактическую температуру.

7.3 Режим настройки заданной температуры

- Заводская настройка заданной температуры = 24°C (75°F).
- Настройка температуры:
- D Нажмите и удерживайте кнопку управления 33 около 3 секунд. Заданная температура мигает (индикатор температуры 31 и индикатор заданной температуры 32 мигают).
 - E Установите желаемую заданную температуру посредством коротких нажатий кнопки управления 33 1 нажатие = повышение на 1°C (2°F). После достижения максимального заданного значения 34°C (93°F) индикатор снова начнет отображение 18°C (64°F).
 - F После установки желаемой заданной температуры подождите, пока индикатор снова начнет мигать. После этого нажмите и удерживайте кнопку управления 33 около 3 секунд, чтобы сохранить желаемую заданную температуру. Через 15 секунд без ввода индикатор возвращается в режим индикации, и предыдущая настройка сохраняется (защита от детей).

6.4 Системные сообщения

	Контрольный индикатор горит. Фактическая и заданная температура отображаются попеременно.	Установленная заданная температура превышает температуру воды более чем на 2°C.	● Установленная температура воды еще не достигнута (на это может потребоваться до 24 часов. ● Объем воды слишком большой. Увеличить температуру окружающей среды или уменьшить объем воды.
	Контрольный индикатор выключен. Фактическая и заданная температура отображаются попеременно.	Установленная заданная температура ниже температуры воды более чем на 2°C.	● Понизить температуру воды в аквариуме с помощью холодной пресной воды, охладителя и др. ● Уменьшить температуру окружающей среды. Устройство для обогрева не может охлаждать.

7. Техническое обслуживание и уход

- При снижении производительности фильтра (примерно каждые 3 - 6 месяцев) выполнить работы по техническому обслуживанию.
- Сначала очистить фильтр предварительной очистки (7.1).
- Если чистки предварительного фильтра недостаточно: Очистить все патроны фильтра (основная чистка 7.2).
- Если основной чистки недостаточно: Очистить насосную камеру (7.3).

7.1 Чистка фильтра предварительной очистки (21. - 32.)



Указание: Заменить после 3-ей чистки синий фильтровальный холст.

21. Отсоединить сетевой кабель **29**.
22. Снять предохранительный адаптер **14** и голову насоса **18** (см. главу 5, этап 1 - 3).
23. Вынуть фильтр предварительной очистки **3**.
24. Вынуть синий фильтровальный холст **1**.
25. Промыть синий фильтровальный холст **1** под проточной водой комнатной температуры (при необходимости – заменить).
26. Разгрузить и промыть фильтр предварительной очистки **3**.

27. Вставить синий фильтровальный холст **1** в фильтр предварительной очистки **3**.
28. Вставить фильтр предварительной очистки **3** с синим фильтровальным холстом **1** (насадить на штуцеры → стрелки).
29. Проверить уплотнение, при необходимости – очистить и обработать чистящим спреем **EHEIM** (№ 4001000).
30. Клапан фильтра предварительной очистки **4** должен свободно двигаться.
31. Установить головку насоса **18** (соблюдать положение установки) и. Закрыть запорные зажимы **10**.
32. Запустить фильтрующую систему (главу 5, этап 16 - 20).

7.2 Основная чистка (33. - 47.)

33. Отсоединить сетевой кабель **29**.
34. Снять предохранительный адаптер **14** и голову насоса **18** (см. главу 5, этап 1 - 3).
35. Вынуть фильтр предварительной очистки **3**, фильтровальный элемент с защитной решеткой **5** и белым фильтровальным фетром **6**. Менять белое фильтрующее волокно **6** при каждой чистке.
36. Снять все патроны фильтра.
37. Промывать водой патроны фильтра **7** + **8** и фильтрующий материал до тех пор.
38. Разгрузить фильтрационный резервуар **11**.



Указание: Выполнять этапы 39 - 40 при каждой третьей – четвертой основной чистке. Благодаря смешиванию использованного и нового фильтрующего материала сохраняются необходимые бактериальные культуры.



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

39. Оставьте 1/3 - 2/3 использованного фильтрующего материала в фильтрующем элементе.
40. Заполните новый фильтрующий материал.
41. Снова вставить все фильтры и патроны фильтров (главу 5, этап 6 - 8).
42. Очистить систему шлангов универсальной щеткой для чистки **EHEIM** (№ 4005570).
43. Вставить фильтр предварительной очистки **3** с синим фильтровальным холстом **1** (насадить на штуцеры → стрелки).
44. Клапан фильтра предварительной очистки **4** должен свободно двигаться.
45. Проверить уплотнение, при необходимости – очистить и обработать чистящим спреем **EHEIM** (№ 4001000).
46. Установить головку насоса **18** (соблюдать положение установки) и. Закрыть запорные зажимы **10**.
47. Запустить фильтрующую систему (главу 5, этап 16 - 20).

7.3 Очистить насосную камеру (48. - 57.)



Внимание: Керамическая ось может сломаться. Чистить осторожно

48. Снять предохранительный адаптер **14** и голову насоса **18** (см. главу 5, этап 1 - 3).

49. Повернуть и снять квышку насоса **22** Сбрызнуть уплотнительное кольцо чистящим спреем **EHEIM** (№ 4001000).
50. Снять маховик насоса **21**.

51. Очистить насосную камеру, квшку насоса, маховик насоса и канал смазки с помощью чистящего комплекта **EHEIM** (№ 4009560).
52. Вставить маховик насоса **21** в насосную камеру.
53. Закрыть насосную камеру крышкой насоса **22**. Обратить внимание на выемки и шипцы (→ стрелки).
54. Снять и очистить скобу **15** и поплавков **16** на верхней стороне головки насоса **18**.
55. Установить обратныйс клапан (**15/16**) (соблюдать положение установки). Поплавок должен свободно двигаться.
56. Установить головку насоса **18** (соблюдать положение установки) и. Закрыть запорные зажимы **10**.
57. Зауистить фильтрующую систему (главу 5, этап **16 - 20**).

8. то делать, если...

 **Опасность!**
При работе с фильтром следите за тем, чтобы вода не попала на электрические интерфейсы. Вытащите сетевую вилку! В случае возникновения проблем зайдите на наш сайт www.eheim.com или позвоните по сервисному номеру +49 (0)71 53 - 70 02 183.

... Верхняя часть фильтра не закрывается?

Причина	Устранение
Неправильное монтажное положение патронов фильтра.	Вставьте патроны фильтра и фильтр грубой очистки таким образом, чтобы они плотно прилегали друг к другу.
Патроны фильтра не выполнены.	Не выполняйте патроны фильтра. При необходимости почистите соприкасающиеся поверхности.
Неправильный монтаж перегородки.	Вставьте перегородку в корпус фильтра до правильной фиксации.
Неправильный монтаж профильного уплотнения.	Вставьте уплотнение в предусмотренный паз на верхней части фильтра надлежащим образом. Проверьте на наличие повреждений и при необходимости замените.

... Негерметичность фильтра в верхней части?

Причина	Устранение
Плохо закрыты защелки.	Закройте все защелки надлежащим образом.
Загрязнение уплотнительных поверхности или профильного уплотнения.	Почистите уплотнительные поверхности и слегка опрыскайте силиконовой смазкой EHEIM в форме спрея, артикул № 4001000.
Уплотнение не установлено, перекошено или повреждено.	Установите уплотнение надлежащим образом или замените.

... Не работает подсос?

Причина	Устранение
Фильтр грубой очистки заполнен водой.	Опорожните фплтр грубой очистки и повторите подсос. Подсос функционирует только при опорожненном фильтре грубой очистки!!!
Клапан предварительной очистки в фильтре предварительной очисткине закрыт.	Проверить на наличие загрязнений и очистить область клаиана предварительной очистки. Клаиана предварительной очистки должен свободно двигаться (см. главу 7.2, этап 44).
Загрязнен / неисправен обратный клапан.	Очистить обратный клапан, при необходимости – замените. (см. главу 7.3).

... Сильное снижение производительности фильтра?

Причина	Устранение
Неправильно установлен запорный рычаг.	Отрегулируйте запорный рычаг.
Загрязнен адаптер безопасности.	Снимите адаптер безопасности, откройте запорный рычаг и очистите отверстия с помощью чистящей щетки EHEIM (№ 4005570).
Проход в трубке слишком мал.	Проверьте шланги на наличие изгибов, загрязнений и сужений, выпрямите и очистите (чистящая щетка EHEIM № 4005570).
Засоренный всасывающий фильтр.	Удалите крупные загрязнения, очистите всасывающий фильтр.
Фильтрующий материал сильно загрязнен.	Очистите фильтрующий материал и, при необходимости, замените его.
Фильтрующий материал засыпан в сетчатый мешок.	Фильтрующий материал следует засыпать в фильтрующие корзины только в сыпном виде.
Фильтрующий материал очищен ненадлежащим образом.	Тщательно очистите фильтрующий материал в соответствии с главой 7.
Неправильная установка фильтрующего материала.	Проверьте правильность установки фильтрующего материала (см. раздел III).
Не заменен фильтрующий вкладыш.	Обязательно заменяйте фильтрующий вкладыш при каждой очистке.
Загрязнена помпа.	Очистите камеру помпы, канал охлаждения и смазки (комплект для очистки EHEIM № 4009560).
Неправильно установлен водяной контур.	Засосать воду, несколько раз нажав на насос (см. раздел 5, шаги 16-20). Следить за тем, чтобы во время наполнения трубка форсунки находилась над поверхностью воды, чтобы устройство было оптимально вентилировано.
На шланговой системе установлено слишком много аксессуаров.	Подключенные аксессуары снижают производительность фильтра. Снимите аксессуары (например, CO ₂ , УФ-очиститель) или используйте их в отдельном контуре воды.

... Воздух в фильтре?

Причина	Устранение
Местоположение фильтра.	Верхний край головки насоса должен находиться не менее чем на 10 см ниже поверхности воды. Идеально: под аквариумом.
Воздух всасывается через шланговую установку.	Проверьте соединения шлангов на правильность установки и наличие негерметичности и, при необходимости, замените их.
Дополнительная подача воздуха в аквариум (например: мембранный насос).	Не размещайте выпускной патрубок воздушного насоса вблизи впускного патрубка.
Загрязненные фильтрующие материалы.	Очистите фильтрующие материалы.
Фильтрующие материалы засыпаны в сетчатый мешок.	Фильтрующие материалы следует засыпать в фильтрующие корзины только в сыпном виде.

... Насос не работает?

Причина	Устранение
Нет электропитания.	Вставьте сетевой штекер.
Сломана ось.	Замените ось (см. спецификация запасных частей).
Крыльчатка отсутствует или заблокирована галькой, раковины улитки и т.п.	Замените крыльчатку насоса, почистите насосную камеру (см. раздел 7.3).

... Насос не работает?

Причина	Устранение
Повреждена керамическая ось.	Заменить керамическую ось.

9. Вывод из эксплуатации и утилизация

Хранение



1. Извлечь прибор из аквариума
2. Очистите устройство.
3. Храните устройство в месте, защищенном от морозов.

Утилизация



В случае утилизации устройства соблюдайте соответствующие правовые предписания. Информация об утилизации электрических и электронных приборов в Европейском Союзе: В Европейском Союзе утилизация устройств с электроприводом регламентируется национальными правилами, которые основываются на Директиве ЕС 2012/19/ЕС об отслуживших электронных приборах (WEEE). Поэтому устройство нельзя утилизировать вместе с бытовыми отходами. Устройство бесплатно принимается пунктами сбора коммунальных служб или пунктами сбора вторсырья. Упаковка состоит из пригодных для переработки и вторичного использования материалов. Ее следует утилизировать допустимыми с экологической точки зрения способами и направлять на переработку.

10. Технические характеристики

См. стр. 188

11. Запасные детали

См. стр. 189

原版操作说明书的译本

水族箱专业外挂过滤器 **professionel 4 800**

水族箱专业外挂过滤器 **professionel 4 600T**

1. 一般用户提示



操作说明书的使用信息

- ▶ 首次将设备投入运行前，必须完整阅读并理解操作说明书。在打开设备进行保养前，请仔细阅读使用说明书。
- ▶ 请将操作说明书视作产品的一部分，妥善保管，以方便取用。
- ▶ 将设备转让给第三者时，请随附本操作说明书。

符号说明

在设备上将会使用以下符号。



只能在鱼缸内部使用该设备。



设备的防护等级为 I (**professionel 4 600T – 2375 型**)。



设备的防护等级为 II。

IP X4 这个符号提示了设备具有防溅水保护功能。



设备获得了相应国家规定和指令的认可，符合欧盟标准。

在本操作说明书中将会用到以下符号和信号词。



危险！

该符号表示，可能造成死亡或重伤的电击危险。



磁场会造成危险！

该符号表示，可能造成死亡或重伤的危险。



危险！

该符号表示，可能造成死亡或重伤的危险。



警告！

该符号表示，可能造成中等受伤或轻伤或健康危害的危险。



高温表面！

这个符号提示了因高温表面可能导致潜在的烫伤危险。



小心！

该符号表示财产损失的危险。



含有有用信息和建议的提示。



参照图示，在此参照图 A



请求进行操作。

2. 使用范围

按规定使用 设备和供货范围内所包含的所有零件适用于私人区域中的用途，只能：

水族箱外置过滤器 **professionel 4 800** (**2277 型**)

- 用于清洁淡水和海洋水族馆的水族箱水
- 在室内
- 在遵守技术数据的前提下使用

水族箱外置过滤器 **professionel 4 600T** (**2375 型**)

- 用于清洁淡水水族箱的水，用于清洁水族箱的水
- 在室内

- 在遵守技术数据的前提下使用

设备存在以下限制：

- 不要应用于商业或工业用途
- 水温不得超过35°C。
- 不得用于输送腐蚀性、易燃、刺激性或可爆炸材料、食品或饮用水。
- 永远不用水。

3. 安全提示

使用不当或未根据使用目的使用时或者没有注意安全提示时，该设备可能引发对于人员和财产的危险。

为了您的安全

- 不要让儿童或对其行为没有意识的人员接触设备包装和小零件，因为这可能造成危险（窒息危险！）。远离动物。



- 仅适用于欧盟国家。

该设备可以由年满3周岁的儿童以及肢体、感官或精神方面存有障碍的或缺乏经验和/或知识的人员使用，但这些使用人员必须受到监督或在设备安全使用方面受过指导并且了解可能引发的危险。不要让儿童玩耍设备。不能由儿童进行清洁和用户维护，除非在监督情况下。

- 身体、感官或精神能力下降或缺乏经验和知识的人（包括儿童）不得使用本设备，除非他们得到了有关使用本设备的监督或指导。必须对儿童进行监督，以免他们玩弄该设备。



- 在使用前请进行一次目检，以确保设备没有损坏，尤其是电源线和头。

- 如果设备功能不正常或已经损坏，不得继续使用设备。

- 电源线损坏时切勿使用设备。

- 泵的电源连接线是无法更换的。导线损坏时，必须将泵报废。

- 只能由一家EHEIM服务部门进行维修。

- 不要将设备支撑在电源线上，切断电源时，请始终拔插头，而不要拉伸电缆或设备。

- 保护电源线，防止其因高温、油和锋利边缘而损坏。

- 只能执行本说明书中描述的工作。

- 切勿在设备上进行技术修改。



- 请仅使用原装的EHEIM备件和配件。

- 设备具有带强磁场的磁铁，会影响到心脏起搏器或植入的除颤器(ICD)。在植入物与磁铁之间，请保持一个至少20 Cm的距离。



- 应通过可测量最大30 mA故障电流的故障电流保护装置对设备进行保护。如遇到问题请联系电气专业人员。

- 在不使用时、安装或拆卸零件之前以及在所有清洁和维护工作之前，原则上应将鱼缸中的所有设备与电源断开。

- 防止湿气进入插座和电源插头。建议用电源电缆构建一个滴水环，以防沿电缆流淌的水进入插座。

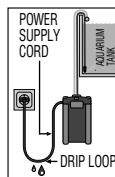
- 设备的电气数据必须与主电源的数据一致。你可以在型号牌、包装或这些说明中找到这些数据。

仅适用于外部过滤器 professional 4 600T (2375型)。



- 起火危险！在运行过程中以及刚刚停止运行时，设备温度很高！不得接触高温零件或加热元件 35！

- 加热器不得干转。起火危险！



4. 部件一览 (参见)

- ① 过滤垫 (蓝色) ② 预过滤器密封圈 ③ 预过滤器 ④ 预过滤器盖 ⑤ 盖网 ⑥ 过滤毡 (白色) ⑦ 过滤芯 ⑧ 仅适用于 2277 的过滤芯 ⑨ 分隔板 ⑩ 密封夹 ⑪ 过滤器容器 ⑫ 软管固定件 ⑬ 截止手柄 ⑭ 安全适配器 ⑮ 夹子 ⑯ 浮球 ⑰ 吸入辅助件 ⑱ 泵 ⑲ 适配器锁 ⑳ 轮廓密封件 ㉑ 泵轮 ㉒ 泵盖 ㉓ 软管 ㉔ 排出口弯头 ㉕ 喷嘴管 ㉖ 吸入管 ㉗ 带夹紧环的吸头 ㉘ 吸入篮 ㉙ 电源线

5. 连接和投入使用 (过滤器) (1. - 20.)

1. 将截止手柄 ⑬ 设置为 „OFF“ 位置，并按下适配器锁销 ⑲，直至安全适配器 ⑭ 松开。
2. 通过拉动夹子下边缘打开 ⑩ 型封口夹。
3. 拆下泵头 ⑱。

4. 取出所有滤芯，并填充滤料（见图III）。**注意：**不要过量填充滤芯，否则滤芯将无法准确安装。
5. 用清水冲洗装有滤芯的滤器。
6. 将滤芯重新装入滤器 11 中（见图III）。
7. 将白色过滤网 6 放置在最上层的过滤器插件上。
8. 将盖网 5 放置在白色过滤网 6 上。
9. 安装预过滤器 3，并配备蓝色过滤垫 1（安装在隔板的连接管上，箭头指向→）。
10. 安装泵头 18（注意安装位置）并关闭锁扣 10。
11. 将预装的软管配件（见II）固定在鱼缸上。
12. 根据过滤器与水族箱之间的距离，将 23 软管剪至合适长度，并将其连接至配件上。
13. 将 23 管插入安全适配器 14，直至卡住（图：回流管在右侧）。
14. 安装软管固定装置 12。
15. 将安全适配器 14 推入泵头 18，直到听到咔嗒声锁定到位。
16. 将截止阀手柄 13 置于„ON“位置。
17. 确保喷嘴管 25 位于水面以上。
18. 快速连续按压吸气辅助装置 17 多次，直至滤水罐 11 自动注满水（预滤器内不得有水！）。
19. 插入电源线 29。
20. 为了排气，再次按下吸气辅助装置 17 1至2次，并将喷嘴管 25 推至所需位置。



注意：仅使用 EHEIM 原装软管。

6. professional 4 热过滤器 600 T, 型号 2375 (参见 IV)

仅热过滤器 30 控制指示灯（“开”/“关”）31 LED指示器，显示摄氏温度（°C）32 状态指示器，显示额定摄氏温度（°C）33 操作按钮 34 显示华氏温度（°F）35 螺旋线加热丝。

额定温度的调节范围	18° - 34°C 64° - 93
出厂预设的额定温度	24°C / 75
出厂预设的温度单位	摄氏 (C) / 华氏 (F)
开关滞后	± 1°C
耗用功率	210 W
运行电压	参见容器底部的铭牌

6.1 运行

- A 控制指示灯 30 不亮 = 加热器关闭
B 控制指示灯 30 发亮 = 加热器加热

6.2 指示模式

- C 显示实际温度。指示器发亮，额定温度状态指示器 32 关闭。

按下操作按钮 33 一次，将显示储存的额定温度，额定温度状态指示器 32 发亮。指示器在5秒钟之后重新切换到实际温度。

6.3 额定温度调节模式

额定温度的出厂预设值 = 24°C (75)。

温度设定值：

- D 按住操作按钮 33 大约3秒钟。额定温度指示器闪烁（温度指示器 31 和额定温度状态指示器 32 闪烁）。
- E 通过短促按下操作按钮 33 来调节所希望的额定温度。按下一次 = 增加 1°C (2°F)。在达到了最高调节值 34°C (93°F) 后，指示器重新从 18°C (64°F) 开始。

F 設定了所希望的額定溫度後，稍等片刻，直至指示器重新開始閃爍。隨後按住操作鍵鈕 **33** 大約3秒鐘，以便儲存所希望的額定溫度。若沒有輸入，則 15 秒鐘後指示器重新回到指示模式，此前的設定得以保留（兒童保護）。

6.4 系統報告

	控制指示燈發亮。 實際溫度和額定溫度交替顯示。	設定的額定溫度高於水溫 2° 以上。	• 設定的水溫尚未達（可 能需要最多 24 小時的時間）。 • 水容積太大。提高環境溫度/或減小水容積。
	控制指示燈已熄滅。 實際溫度和額定溫度交替顯示。	設定的額定溫度低於水溫 2° 以上。	• 透過更冷的新鮮水、製 冷塊等來降低水族箱的水溫。 • 降低環境溫度。 加熱裝置無法冷卻。

7. 维护和保养

- 当过滤能力降低时，便应实施维护工作（大约每 3 至 6 个月进行一次）。
- 首先清洁预滤器（7.1）。
- 如果只清洁预滤器仍不能满足要求：则需清洁所有过滤器（主清洁 7.2）。
- 如果主清洁仍不能满足要求：则需清洁泵室（7.3）。

7.1 清洁预滤器 (21. - 32.)

- 

注意：在第 3 次清洁后更换蓝色过滤垫。
21. 拔出电源线 **29**。

22. 拆卸安全适配器 **14** 和泵头 **18**（第 5 章，步骤 1 - 3）。

23. 取出预过滤器 **3**。

24. 取出蓝色滤网垫 **1**。

25. 用流动的温水冲洗蓝色过滤垫 **1**（如有必要，请更换）。

26. 清空并冲洗预过滤器 **3**。

27. 将蓝色滤网 **1** 放入预滤器 **3** 中。

28. 安装带蓝色滤网 **1** 的预过滤器 **3**（安装在接头 → 上，见箭头）。

29. 检查密封件，如有必要进行清洁，并使用 **EHEIM** 护理喷雾（编号 4001000）进行处理。

30. 预过滤器盖板 **4** 必须能够自由移动。

31. 安装泵头 **18**（注意安装位置）并关闭锁扣 **10**。

32. 启动过滤系统（第 5 章，步骤 16 - 20）。
- 7.2 主清洁 (33. - 47.)
33. 拔出电源线 **29**。

34. 拆卸安全适配器 **14** 和泵头 **18**（第 5 章，步骤 1 - 3）。

35. 拆下预过滤器 **3**，带盖网 **5** 和白色过滤棉 **6** 的过滤芯。每次清洁时都要更换白色过滤棉 **6**。

36. 取出所有滤芯。

37. 用清水冲洗 **7** + **8** 滤芯和滤料，直至不再出现浑浊。

38. 清空滤器容器 **11**。



注意：步骤 39 - 40 仅在每第三次至第四次主要清洁时执行。通过混合使用过的和新的过滤介质，所需的细菌培养物得以保留。



注意：请勿过度填充滤芯，否则滤芯将无法准确安装。

39. 1/3 - 2/3 的已使用过滤材料留在过滤器中。

40. 更换新的滤料。

41. 将所有滤芯和滤芯组件重新安装到位（参见第 5 章，步骤 6 - 8）。

42. 使用 **EHEIM** 通用清洁刷（编号 4005570）清洁软管系统。

43. 安装带蓝色滤网 **1** 的预过滤器 **3**（安装在接头 → 上，见箭头）。

44. 预过滤器盖板 **4** 必须能够自由移动。

45. 检查密封件，如有必要进行清洁，并使用 **EHEIM** 护理喷雾（编号 4001000）进行处理。

46. 安装泵头 **18**（注意安装位置）并关闭锁扣 **10**。

47. 启动过滤系统（第 5 章，步骤 16 - 20）。

178

7.3 清洁泵室 (48. - 57.)

-  **注意：**陶瓷轴可能会断裂。请小心清洁！
48. 拆卸安全适配器 **14** 和泵头 **18** (第 5 章, 步骤 1 - 3)。

49. 旋转并拆下泵盖 **22**。用 **EHEIM** 护理喷雾剂 (编号 4001000) 润滑密封圈。

50. 拆卸泵轮 **21**。

51. 用**EHEIM**清洁套装 (编号4009560) 清洁泵腔、泵盖、泵轮和润滑通道。

52. 将泵轮 **21** 安装到泵腔内。

53. 用泵盖 **22**密封泵腔。注意凹槽和销钉 (→ 箭头)。

54. 拆下泵头 **18** 顶部的 **15** 型夹和浮子 **16**，并进行清洁。

55. 安装止回阀 (**15/16**) (注意安装位置。浮子必须能够自由移动)。

56. 安装泵头 **18** (注意安装位置) 并关闭锁扣 **10**。

57. 启动过滤系统 (第5章, 步骤16 - 20)。

8. 如果发生以下情况，该怎么办？

 **危险！**

在过滤器上工作时，要确保没有水进入电气接口。拔掉电源插头！如果出现问题，请到我们的网站 www.eheim.com，或拨打服务电话 **+49 (0)71 53 - 70 02 183**。

... 过滤器上盖无法关闭？

原因	解决方法
滤芯安装位置错误。	将滤芯和预过滤器插入，使其平齐地叠放在一起。
滤芯过满。	不要过量填充滤芯。如有必要，清洁相接触的表面。
隔板未正确安装。	将隔板推入滤器容器，直至其正确卡入到位。
密封圈未正确安装。	将密封圈正确插入指定的槽中。检查是否损坏，如有必要请更换。

... 上部的过滤器出现泄漏？

原因	解决方法
密封夹未正确关闭。	请确保所有密封夹均已正确关闭。
密封面和/或密封条污染。	清洁密封面，并用 EHEIM 护理喷雾 (编号4001000) 轻轻喷洒。
密封件未安装、安装错误或损坏。	将密封件正确安装到指定的槽中。检查是否有损坏，如有必要请更换。

... 吸气辅助装置无法正常工作？

原因	解决方法
预过滤器中的预过滤器盖未关闭。	检查预过滤器盖的区域是否脏污并进行清洁。预过滤器盖必须能够自由移动 (参见第7.2章, 步骤44)。
预过滤器已注满水。	清空预过滤器并重复吸气操作。吸气操作仅在预过滤器为空时有效。
止回阀脏污/损坏。	清洁止回阀或必要时更换 (参见第7.3节)。

... 泵没有运行？

原因	解决方法
无电源。	插入电源插头。
陶瓷轴断裂。	更换陶瓷轴。
泵轮缺失或被堵塞 (例如被碎石堵塞)。	安装泵轮，清洁泵腔 (参见第7.3节)。

... 过滤效果明显下降？

原因	解决方法
截止阀未正确调整	调整截止阀。

原因	解决方法
安全适配器脏污。	拆下安全适配器，打开截止阀，并用 EHEIM 清洁刷（编号4005570）清洁开口。
软管安装的通气量不足。	检查软管是否有折痕、污垢和狭窄，将其拉直并清洁(EHEIM 清洁刷编号4005570)。
进气口堵塞。	清除粗大污物，清洁进气口。
滤料严重污染。	清洁滤料，必要时更换。
滤材安装错误。	检查滤材安装顺序是否正确（参见 ）。
滤网未更换。	每次清洁时必须更换滤网。
泵脏了。	清洁泵腔、冷却和润滑通道（ EHEIM 清洁套装编号4009560）。
水循环未正确建立。	通过多次抽水吸入水（参见第 5 章，步骤 16-20）。确保在注水过程中喷嘴管位于水面以上，以便设备能够最佳排气。
软管系统上安装了过多的配件。	连接的配件会降低过滤效果。请移除配件（例如CO ² 、紫外线净化器）或通过独立的水循环系统运行。

... 过滤器内有空气吗？

原因	解决方法
过滤器的位置。	泵头的上边缘应至少位于水面以下 10 厘米处。理想位置：位于水族箱下方。
空气通过软管装置被吸入。	检查软管接头是否安装正确且无泄漏，如有必要请更换。
水族箱的额外供气装置（例如：膜泵）。	请勿将空气泵的排气口放置在进气管附近。
过滤材料污染。	清洁过滤材料。
将过滤材料装入网袋中。	仅将过滤材料松散地装入过滤篮中。

... 泵运行时噪音很大？

原因	解决方法
陶瓷轴断裂。	更换陶瓷轴。

9. 退役和处置

储藏



- 1. 将设备从鱼缸中取出。
- 2. 清洁设备
- 3. 防冻存放设备。

处理



在处理设备时，请注意相应的法律规定。关于欧共体范围内电气和电子设备处理的信息：在欧共体范围内，针对电气设备处理存在相应的国家规定，这些规定均基于关于电气废旧设备(WEEE)的 欧盟指令 2012/19/EC。根据这些规定，不得将设备与市政垃圾或家庭垃圾一起进行处理。当地的 收集部门或回收中心免费 接收该设备。产品包装由可回收的材料构成。请环保地处理这些材料并将其 输送到回收中心。

11. 技术数据

参见第 188 页。

12. 备件

参见第 189 页。

조작 매뉴얼의 번역**외부 여과기 professional 4 800****외부 여과기 professional 4 600T****1. 일반 사용자****조작 매뉴얼 사용에 대한 정보**

- ▶ 기기를 처음 작동하기 전에 사용 설명서를 완전히 읽고 이해해야 합니다. 유지보수를 위해 제품을 열기 전에 사용 설명서를 주의 깊게 읽으세요.
- ▶ 조작 매뉴얼을 제품의 일부로 여기고 안전하고 접근하기 쉬운 장소에 보관하십시오.
- ▶ 기기를 제3자에게 전달하는 경우 이 조작 매뉴얼을 함께 전달하십시오.

기호 소개

기기에서 사용되는 기호는 다음과 같습니다.



이 기기는 실내에서만 사용해야 하며, 수족관 전용이어야 합니다.



이 기기는 보호 등급 I입니다 (프로페셔널 4 600T - 유형 2375).



이 기기는 보호 등급 II입니다.

IP X4

물이 튀기는 것으로부터 기기를 보호해야 합니다.



이 기기는 관련 국가 규정 및 지침에 따라 인증되었으며, EU 표준을 준수합니다.

이 조작 매뉴얼에는 다음과 같은 기호 및 신호가 사용됩니다.

**위험!**

이 기호는 사망이나 중상을 초래할 수 있는 감전 위험이 있음을 나타냅니다.

**자기장 위험!**

이 기호는 상용하는 조치를 취하지 않을 경우 중상 또는 사망을 초래하는 임박한 위험을 나타냅니다.

**위험!**

이 기호는 사망이나 중상을 초래할 수 있는 위험을 나타냅니다.

**경고!**

이 기호는 중상 또는 건강상의 위험을 초래할 수 있는 위험을 나타냅니다.

**뜨거운 표면!**

이 기호는 뜨거운 표면에서 화상을 초래할 수 있는 위험을 나타냅니다.

**주의!**

이 기호는 물질적 손상의 위험을 나타냅니다.



유용한 정보와 팁을 기억하십시오.

**A**

그림 참조; 이경우 그림 A를 참조하십시오.



작업을 수행하라는 메시지를 표시합니다.

2. 적용

기기 및 납품 범위에 포함되는 모든 부품은 개인 용도로 사용되며, 다음 사항에만 사용해야 합니다:

외부 수족관 필터 professional 4 800 (유형 2277)

- 담수 및 해수 수족관을 여과할 때.
- 욕실에서.
- 기술 자료에 따름.

외부 수족관 필터 professional 4 600T (유형 2375)

- 민물 수족관을 위한 수족관 물 청소를 위해

- **음내에서 기술 자료에 따름.**

기기에 적용되는 제한사항은 다음과 같습니다.

- 상업적, 공업적 목적에 사용 금지.
- 수온은 35°C를 초과할 수 없음.
- 부식성, 높은 인화성, 공격성 또는 폭발성 물질, 음식물 및 음용수를 공급해서는 안됨.
- 물 흐름 없이 작동해서는 안됨.

3. 안전 지침

기기를 잘못 사용하거나 의도한 대로 사용하지 않거나 안전지침에 유의하지 않을 경우, 사람과 재산에 대한 위험이 이 기기에서 발생할 수 있습니다.

당신의 안전을 위해



- 위험(질식 위험)할 수 있으므로, 장치 포장과 소형 부품은 어린이나 자 기 행위를 의식하지 못하는 사람의 손에 들어가지 못하게 합니다. 동물로부터 멀리 합니다.

- EU 국가에만 해당:

이 기기는 3세 이상의 어린이가 사용할 수 있으나 신체적, 정신적 능력이 제한된 사람(아이 포 함)이나 안전을 담당하는 사람의 감독을 받지 아니하거나 그 사람으로부터 장비 사용 방법에 대한 지시를 받지않은, 경험이나 지식이 없는 사람을 위한 것이 아닙니다. 어린이가 이 장비를 가지고 노는 것을 허용하지 마십시오. 어린이가 감독 없이 청소하거나 사용자 유지보수를 수행하지 않도록 하십시오.



- 신체적, 감각적 또는 정신적 능력이 제한되어 있거나 경험과 지식이 부족한 사람(어린이 포함) 은 감독이나 지시를 받지 않는 한 장치를 사용할 수 없습니다. 어린이가 장치를 가지고 놀지 않도록 감독해야 합니다.

- 사용하기 전에 육안으로 검사하여 장비, 특히 메인 케이블과 플러그가 손상되지 않았는지 확 인하십시오.

- 기기가 제대로 작동하지 않거나 손상된 경우에는 사용하지 마십시오.

- 메인 케이블이 손상되었다면 기기를 사용하지 마십시오.

- 이 장치의 연결선은 교체할 수 없습니다. 선이 손상되면 기기를 더 이상 사용해서는 안됩니다.

- 반드시 애하임 서비스 센터에서 수리하여야 합니다.

- 케이블선을 사용하여 기기를 운반하지 마십시오. 전원을 분리하려면 플러그를 사용하고 케이블을 사용하지 마십시오.

- 메인 케이블을 열기구나 기름, 뾰족한 것에서 보호하십시오.

- 이 지침에 설명된 작업만 수행하십시오.

- 기기를 기술적으로 개조하지 마십시오.

- 본 장치에는 오직 정품 EHEIM 교체 부품 및 액세서리만을 사용하십시오.



- 이 기기는 심장 박동 조절기나 이식된 제세동기(ICD)에 영향을 줄 수 있는 강한 자기장을 가진 자석을 가지고 있습니다. 삽입물과 자 석 사이의 적어도 20 Cm 거리를 유지하십시오.



- 기기는 최대 정격 잔류 전류가 30 mA인 잔류 전류 보호 장치를 사용하여 보호해야 합니다. 전 기 기사에게 문의 하십시오.

- 사용하지 않을 때에는 언제나 기기에서 전원을 분리하십시오. 부품을 설치/제거하거나 청소, 유 지관리 할 때 에도 전원을 분리하십시오.

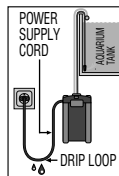
- 메인 소켓과 메인 플러그를 습기로부터 보호하십시오. 케이블을 따라 주 전원 소 켓까지 물이 흐 르지 않도록 주 전원 케이블로 드립 루프를 구성하는 것이 좋습니다.

- 장치의 전기 데이터는 전원 공급 장치의 데이터와 일치해야 합니다. 이 데이터는 명판, 포장 또는 이 지침에서 찾을 수 있습니다.

외장 필터 프로퍼셔널 4 600T(유형 2375) 전용

- 화상 위험! 이 기기는 작동 중이나 작동 직후에 매우 뜨겁습니다. 뜨거운 파트나 히터 유닛을 만지지 마십시오 35!

- 히터를 물이 없는 상태에서 작동하지 마십시오. 화재 위험!



4. 구성 요소 (참조)

- ① 필터 매트(파란색) ② 프리 필터 실 ③ 프리 필터 ④ 프리 필터 플랩 ⑤ 커버 그릴 ⑥ 필터 플리스(흰색) ⑦ 필터 인서트 ⑧ 필터 카트리지가 (2277 전용) ⑨ 칸막이벽 ⑩ 잠금 클립 ⑪ 필터 용기 ⑫ 호스 잠금장치 ⑬ 차단 레버 ⑭ 안전 어댑터 ⑮ 클립 ⑯ 플로트 ⑰ 흡입 보조장치 ⑱ 펌프 헤드 ⑲ 어댑터 래치 ⑳ 프로파일 실 ㉑ 펌프 휠 ㉒ 펌프 커버 ㉓ 호스 ㉔ 배출구 밴드 ㉕ 노즐 파이프 ㉖ 흡입 파이프 ㉗ 클램프가 있는 흡입 컵 ㉘ 흡입 바구니 ㉙ 주전원 케이블

5. 연결 (여과기) (1. - 20.)

1. 차단 레버 13 를 „OFF“로 설정하고 안전 어댑터 14 가 풀릴 때까지 어댑터 래치 19 를 누릅니다.

2. 클립의 아래쪽 가장자리를 당겨 잠금 클립 10 을 엽니다.

3. 펌프 헤드 18 를 제거합니다.

4. 모든 필터 카트리지를 제거하고 필터 재질로 채워주세요 (그림 III 참조). 주의 필터 카트리지를 과도하게 채우지 마십시오. 그렇지 않으면 정확히 맞지 않을 수 있습니다.

5. 채워진 필터 인서트를 물로 헹구십시오.

6. 필터 카트리지를 필터 용기 11 에 다시 넣습니다 (그림 III 참조).

7. 상단 필터 인서트 위에 흰색 필터 폴리스 6 를 놓습니다.

8. 흰색 필터 폴리스 6 위에 커버 그릴 5 을 놓습니다.

9. 파란색 필터 매트 1 와 함께 프리 필터 3 를 삽입합니다 (간막이 → 화살표의 마개에 위치).

10. 펌프 헤드 18 를 장착하고(설치 위치 준수) 잠금 클립 10 을 닫습니다.
11. 사전 조립된 호스 액세서리(II 참조)를 수축관에 장착합니다.

12. 필터와 수축관 사이의 거리에 따라 호스 23 를 잘라 액세서리에 부착합니다.

13. 호스 23 를 안전 어댑터 14 에 최대한 밀어 넣습니다(그림: 오른쪽의 리턴 호스).

14. 호스 잠금장치 12 를 장착합니다.

15. 안전 어댑터 14 가 딸깍 소리가 나면서 맞물릴 때까지 펌프 헤드 18 에 밀어 넣으십시오.

16. 차단 레버 13 를 „ON“ 으로 설정하십시오.

17. 노즐 파이프 25 가 수면 위에 매달려 있는지 확인합니다.

18. 필터 용기 11 에 물이 자동으로 채워질 때까지 흡입 보조장치 17 를 빠르게 여러 번 누릅니다(프리필터에 물이 없어야 합니다!).

19. 전원 케이블 29 을 연결합니다.

20. 공기를 빼려면 흡입 보조장치 17 를 한두 번 더 누르고 노즐 파이프 25 를 원하는 위치로 밀어 넣습니다.

 참고 정품 EHEIM 호스만 사용하세요.

6. 써모필터 프로세서널 , 유형 참조)

온도조절 여과기만 해당 : 30 제어 표시기(“ON” / “OFF”) 31 발광다이오드 표시기(°C) 32 목표 온도 상태 표시기(°C) 33 푸시버튼 34 화씨(°F) 표시 35 나선형 히팅기.

목표 온도의 설정 범위	18° - 34°C 64° - 93°F
목표 온도의 공장 설정	24°C / 75°F
온도 단위의 공장 설정	섭씨 (C) / 화씨 (F)
전환	± 1°C
전력 소비량	210 W
볼트	여과기 하단에 있는 유형 플레이트 참조

6.1 작동

- A 제어 표시등 30이 켜지지 않음 = 히터 꺼짐.
- B 제어 표시등 30이 켜짐 = 히터가 가열중임.

6.2 디스플레이 모드

- C 실제 온도가 표시됩니다. 표시기가 켜지고, 목표 온도 상태 표시기 32가 꺼집니다.푸시 버튼 33을 한 번 누르면 저장된 목표 온도가 표시됩니다.
- 목표 온도 32의 상태 표시등에 불이 들어오며 약 5초 후, 표시기는 실제 온도로 다시 바뀝니다.

6.3 목표 온도에 대한 설정 모드

목표 온도에 대한 공장 설정 = 24°C(75°F).

온도 설정 방법:

- D** 푸시 버튼 **33**을 약 3초간 길게 누르십시오. 목표 온도가 깜박입니다(온도 표시 **31** 및 목표 온도 상태 표시 **32**가 깜빡입니다.).
- E** 원하는 목표 온도를 설정하려면 **33** 조작 버튼을 짧게 눌러주세요. 한 번 누르면 = 1°C(2°F) 증가합니다. 최대 설정점인 34°C(93°F)에 도달하면 표시등은 18°C(64°F)에서 다시 시작하게 됩니다.
- F** 원하는 목표 온도가 설정되면 표시등이 다시 깜박일 때까지 기다리십시오. 그런 다음 원하는 목표 온도를 저장하려면 푸시 버튼 **33**을 약 3초간 길게 누르십시오. 입력 없이 15초 후에 표시기가 디스플레이 모드로 돌아가며, 이전 설정이 유지됩니다(아동보호).

6.4 시스템 메시지

	제어 표시등이 켜진다. 실제온도와 목표온도가 교대로 표시된다.	목표온도가 수온보다 2°C 이상 높다.	- 수온 설정치가 아직 도달되지 않았다(최대 24 시간 소요될 수 있음). - 수량이 너무 많다. 주변 온도를 높이거나 물의 양을 줄여야함.
	제어 표시등이 꺼졌다. 실제온도와 목표온도가 교대로 표시된다.	목표온도가 수온보다 2°C 이상 낮다.	- 수조의 수온을 찬물이나, 얼음팩 등으로 낮춰야 함. - 주변온도를 낮춰야함. 히터는 쿨링불가

7. 유지 관리

- 필터 용량 감소시 유지보수 작업 수행(약 3-6개월 마다)
- 먼저, 프리필터를 청소(8.1)
- 프리필터 세척이 불충분할 경우 : 내부의 모든 필터를 청소(8.2 일반청소)
- 일반적인 세척이 불충분할 경우 : 펌프실 청소(8.3)

7.1 프리필터 청소 (21. - 32.)

 **참고** 세 번째 청소 후에는 파란색 필터 매트를 교체하세요.

- 21.** 전원 케이블 **29**을 분리합니다.
- 22.** 안전 어댑터 **14**와 펌프 헤드 **18**를 분리합니다(챕터 5, 1 - 3 단계).
- 23.** 프리필터 **3**를 분리합니다.
- 24.** 파란색 필터 매트 **1**를 분리합니다.
- 25.** 미지근한 흐르는 물에 파란색 필터 매트 **1**를 헹굽니다(필요한 경우 교체).
- 26.** 프리필터 **3**를 비우고 헹굽니다.

- 27.** 파란색 필터 매트 **1**를 프리필터 **3**에 삽입합니다.
- 28.** 파란색 필터 매트 **1**와 함께 프리필터 **3**를 삽입합니다(수도꼭지 위에 놓습니다 → 화살표 참조).
- 29.** 실을 점검하고 필요한 경우 청소한 후 **EHEIM** 케어 스프레이(4001000번)로 처리합니다.
- 30.** 프리필터 폴립 **4**은 자유롭게 움직일 수 있어야 합니다.
- 31.** 펌프 헤드 **18**를 장착하고(설치 위치 준수) 잠금 클립 **10**을 닫습니다.
- 32.** 필터 시스템을 시동합니다(5장, 16 - 20 단계).

7.2 일반 청소 (33. - 47.)

- 33.** 전원 케이블 **29**을 분리합니다.
- 34.** 안전 어댑터 **14**와 펌프 헤드 **18**를 분리합니다(챕터 5, 1 - 3 단계).
- 35.** 프리 필터 **3**, 커버 그릴 **5**이 있는 필터 인서트 및 흰색 필터 플리스 **6**를 제거합니다. 흰색 필터 플리스 **6**는 청소할 때마다 교체하십시오.
- 36.** 모든 필터 인서트를 제거합니다.

- 37.** 탁도가 더 이상 보이지 않을 때까지 필터 인서트 **7** + **8**와 필터 덩어리를 물로 헹굽니다.

- 38.** 필터 용기 **11**를 비웁니다.

 **참고** 단계 39 - 40은 주기적인 주요 청소 시마다 세 번째 또는 네 번째에 수행하십시오. 사용된 필터 재료와 새로운 필터 재료를 혼합함으로써 필요한 박테리아 배양체가 유지됩니다.

 **주의 :** 정확한 연결이 보장되지 않으므로 여과재를 과다 투입하지 마십시오.

39. 1/3 - 2/3 사용된 필터 재료를 필터 카트리지에 남겨두십시오.
40. 새로운 필터 재료를 보충하십시오.
41. 모든 필터와 필터 인서트를 교체합니다(챕터 5, 6 - 8 단계).
42. EHEIM 범용 청소 브러시(번호 4005570)로 튜빙 시스템을 청소하십시오.
43. 파란색 필터 매트 ❶과 함께 프리필터 ❸를 삽입합니다(수도꼭지 위에 놓습니다 → 화살표 참조).
44. 프리필터 폴립 ❹은 자유롭게 움직일 수 있어야 합니다.
45. 싼을 점검하고 필요한 경우 청소한 후 EHEIM 케어 스프레이(4001000번)로 처리합니다.
46. 펌프 헤드 ❶를 장착하고(설치 위치 준수) 잠금 클립 ❷을 닫습니다.
47. 필터 시스템을 시동합니다(5장, 16 - 20 단계).

7.3 펌프실 청소 (48. - 57.)

-  주의 세라믹 축이 부러질 수 있습니다. 조심해서 청소해야 합니다!
48. 안전 어댑터 ❶과 펌프 헤드 ❷를 분리합니다(챕터 5, 1 - 3 단계).
49. 펌프 커버 ❸를 돌려서 제거합니다. 실링 링에 EHEIM 케어 스프레이(번호 4001000)를 바르십시오.
50. 펌프 휠 ❹을 분리합니다.
51. 펌프 챔버, 펌프 커버, 펌프 휠 및 윤활 채널을 EHEIM 세척 세트(번호 4009560)로 세척하십시오.
52. 펌프 휠 ❹을 펌프 챔버에 삽입하십시오.
53. 펌프 커버 ❸로 펌프 챔버를 닫습니다. 흡과 핀(→ 화살표)에 유의합니다.
54. 펌프 헤드 ❷ 상단의 클램프 ❺와 플로트 ❻를 분리하여 청소합니다.
55. 역류 방지 밸브 (❺/❻)를 장착합니다(설치 위치 참고. 플로트는 자유롭게 움직일 수 있어야 함).
56. 펌프 헤드 ❷를 장착하고(설치 위치 준수) 잠금 클립 ❷을 닫습니다.
57. 필터 시스템을 시동합니다(5장, 16 - 20 단계).

8. 문제 해결

 위험!

필터 작업 시 전기 인터페이스에 물이 들어가지 않도록 주의하세요. 전원 플러그를 뽑으세요! 문제가 발생하면 웹사이트 www.eheim.com 또는 서비스 번호 +49 (0)71 53 - 70 02 183 으로 전화하세요.

여과기의 상단 부분을 닫을 수 없다면?

원인	해결책
필터가 잘못 삽입.	필터 인서트와 프리필터가 서로 위로 평평하게 놓일 때까지 밀어 넣으십시오.
여과재가 너무 많이 삽입.	여과재를 너무 많이 채우지 마십시오. 필요한 경우 접촉면을 청소하십시오.
개스킷이 올바르게 장착되지 않음.	여과기 상부에 제공된 흡에 올바르게 삽입하십시오. 손상 여부를 점검하고 필요에 따라 교체하십시오.

상단에 물이 샌다면

원인	해결책
잠금클립이 제대로 닫히지 않았다.	잠금클립을 제대로 닫으십시오.
실링 구역 또는 개스킷이 더럽혀진 경우	실 부위를 청소하고 에하임 실리콘 그리스 스프레이로 가볍게 분사하십시오(4001000).
실링 링이 장착되지 않았거나 잘못 삽입되었거나 손상됨	실링 링을 올바르게 삽입하거나 신제품으로 교체하십시오.

여과기가 큰 소음을 낸다면

원인	해결책
세라믹 축이 깨짐	세라믹 축을 교체하십시오.

펌프가 작동하지 않는다면

원인	해결책
주전원 연결 안됨.	주전원을 연결합니다.
샤프트가 부러짐.	샤프트 교체(부품리스트 확인)
임펠라가 없거나 자갈 조각, 조개껍데기 등에 의해 막힘.	임펠라를 장착하고, 펌프실을 깨끗이 하십시오 (7.3절 참조).

여과기 성능이 크게 저하되었다면

원인	해결책
차단 레버가 제대로 조정되지 않았습니다.	차단 레버를 조정하십시오.
안전 어댑터가 오염되었습니다.	안전 어댑터를 제거하고 차단 레버를 열고, 개구부를 EHEIM 청소 브러시 (번호 4005570)로 청소하십시오.
설치한 호스가 더럽혀짐.	호스를 구부러짐, 오염, 및 줄아진 부분 여부를 확인하고, 곧게 펴고 청소하십시오 (EHEIM 청소 브러시 번호 4005570).
흡입 그릴이 막혔습니다.	거친 이물질들을 제거하고 흡입 그릴을 청소하십시오.
필터 매체가 심하게 오염되었습니다.	필터 매체를 청소하고 필요 시 교체하십시오.
필터 매체가 망 주머니에 채워져 있습니다.	필터 매체를 필터 그릴에 느슨하게 채워 넣으십시오.
필터 매체가 제대로 청소되지 않았습니다.	제7장에 따라 필터 매체를 철저히 청소하십시오.
필터 매트 구조가 잘못되었습니다.	필터 매트 구조가 올바른 순서인지 확인하십시오(III 참조).
필터 매트가 교체되지 않았습니다.	필터 매트는 청소 시마다 반드시 교체해야 합니다.
펌프가 오염되었습니다.	펌프 챔버, 냉각 및 윤활 채널을 청소하십시오(EHEIM 청소 세트 번호 4009560).
물 순환이 제대로 이루어지지 않았습니다.	펌프를 여러 번 작동시켜 물을 흡입하십시오(참조: 제5장, 단계 16-20). 물 채우기 동안 노즐관이 물 표면 위에 위치하도록 주의하십시오. 이로써 장치가 최적의 배기 상태를 유지할 수 있습니다.

여과기에 공기가 있다면

원인	해결책
여과기 위치.	펌프 헤드의 상단 가장자리는 물 표면 아래 10cm 이상 있어야 합니다. 수족관 아래에 두는 것이 더 좋습니다.
설치된 호스를 통해 공기를 빨아들이고 있음.	호스 커넥터가 올바르게 장착되어 있는지 점검하고 호스 누출 여부를 점검하십시오.
추가 공기 공급(메인브레인 펌프).	흡수관 근처에 디퓨저를 설치하지 마십시오.
심하게 오염된 여과재.	여과재를 청소하십시오.
넷 백에 채워진 여과재.	절대 그물 가방이나 나일론 스타킹에 장기 여과재를 넣지 마십시오.

프라이머가 작동하지 않는다면

원인	해결책
프리필터의 프리필터 플랩이 닫히지 않음.	프리필터 플랩의 오염 여부를 점검하고 필요에 따라 청소하십시오. 프리필터 플랩은 방해를 받지 않아야 합니다(8.2장, 45단계 참조).
프리필터가 물로 가득차 있음.	프리필터를 비우고 프라이밍을 반복하십시오. 프라이밍은 빈 프리필터에서만 작동합니다.
밸브 오염/결합 점검.	필요한 경우 체크 밸브를 청소하고 교체한다(8.3장 참조).

9. 폐기 및 폐기

보관



1. 아쿠아리움에서 장치를 제거합니다.
2. 기기를 청소합니다.
3. 기기를 성애가 끼지않는 장소에 보관하십시오.

폐기



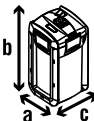
기기를 폐기할 때는 각 법령 규정에 유의합니다. 유럽 연합의 전기 및 전자 기기 처리에 관한 정보: 유럽 연합 내에서, 전기 작동 장치의 폐기는 폐전기 및 전자 장비에 관한 EU 지침 2012/19/EU에 근거한 국가 규정에 의해 관리됩니다. 해당 기기는 더 이상 지방자치 또는 가정용 폐기물로 폐기할 수 없습니다. 기기는 시립 수집 지점이나 재활용 센터에서 무료로 허용될 것입니다. 제품 포장은 재활용 가능한 재료로 구성되어 있습니다. 환경적으로 책임감 있는 방식으로 폐기하고 재활용할 수 있도록 하십시오.

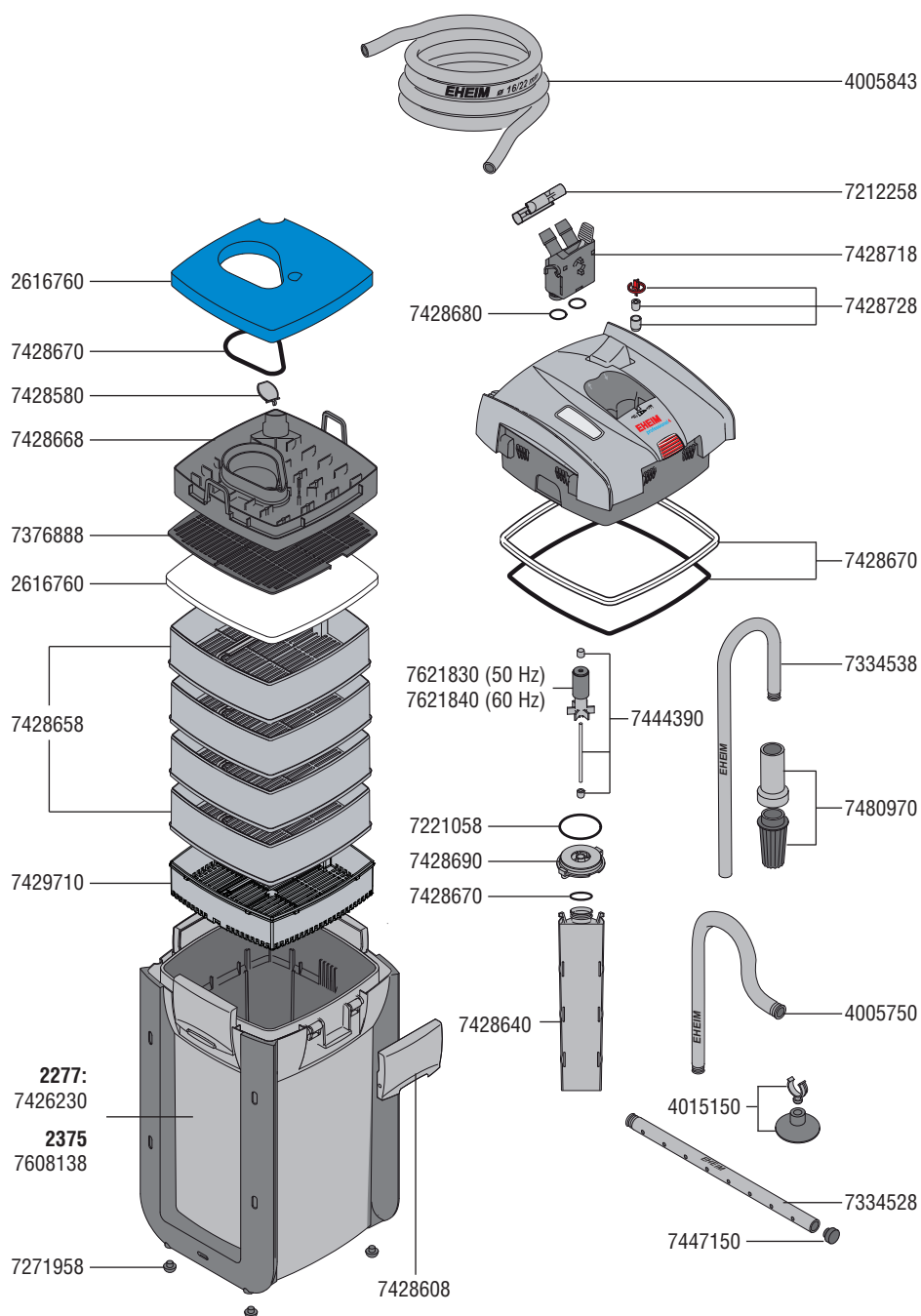
10. 기술 정보

페이지 참조

11. 부품

페이지 참조

Typ / Type	professional 4 800		professional 4 600T	
	2277		2375	
	EUR 230 V / 50 Hz	USA 120 V / 60 Hz	EUR 230 V / 50 Hz	USA 120 V / 60 Hz
	800 l 176 Imp. gal. 211 US gal.		600 l 132 Imp. gal. 158 US gal.	
	1500 l/h 330 Imp. gal./h 396 US gal./h		1500 l/h 330 Imp. gal./h 396 US gal./h	
H_{max}	2,0 m 6'7"	1,9 m 6'2"	2,0 m 6'7"	1,9 m 6'2"
Watt (Heizer / Heater / Chauffeur)	19 W	22 W	19 W (210 W)	22 W (210 W)
	14,5 l 3.19 Imp. gal. 3.83 US gal.		14,2 l 3.12 Imp. gal. 3.75 US gal.	
 (Vorfilter / prefilter / préfiltre)	9,2 l (+ 0,6 l) 2.02 (+ 0.1) Imp. gal. 2.43 / (+ 0.2) US gal.		8,0 l (+ 0,6 l) 1.76 (+ 0.1) Imp. gal. 2.11 / (+ 0.2) US gal.	
	(a x b x c) 264 x 534 x 264 mm 10.4 x 21.0 x 10.4 in.			



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.

The EHEIM logo is displayed in a bold, italicized, black sans-serif font. It is centered within a square area that has a light gray background and a thin black border.

EHEIM GmbH & Co. KG

Plochingen Str. 54
73779 Deizisau
Germany

Tel. +49 7153/70 02-01
Fax +49 7153/70 02-174

www.eheim.com